

## Úvodní slovo

Dámy a páni, milí hosté a vážení kolegové,

poněkud v netradičním termínu, až v dubnu, začíná letošní osmý ročník konference Internet ve státní správě a samosprávě (ISSS 2005). Ale koná se na místě, na kterém jsme si již zvykli se pravidelně setkávat – v Kongresovém centru Aldis ve východočeské metropoli Hradci Králové. Pro nás všechny – zástupce státní správy a samosprávy, představitele evropských orgánů a sítí, experty na informační technologie, stejně jako pro reprezentanty vystavujících firem – představuje hradecká konference především náročné dny, nabité přednáškami, prezentacemi, setkáními převážně pracovními. Přesto se na každý nový ročník stále více těšíme, očekáváme, co nového přinese, kam se zase posune problematika informatizace veřejné správy, jaké nové trendy projekty a plány se na konferenci představí, anebo jak budou hodnoceny ty, které jsou již nastartovány a realizovány. Že tomu tak skutečně je, dokládá i každoročně rostoucí počet účastníků, partnerů konference i přednášejících. Loni se vyplhal k dvěma tisícovkám a zdá se, že letos tomu nebude jinak. Zvykli jsme si také již na to, že současně s národní konferencí se rozrůstá i její mezinárodní část. Nejprve to byla konference Local and Regional Information Society, která rozšířila konferenční program o evropské pohledy a zkušenosti.

Loni přibyla také konference Visegrád Group for Developing Information Society, již podpořil Mezinárodní visegrádský fond. O jejím úspěchu svědčí i to, že Mezinárodní visegrádský fond opět podpořil projekt DIS-V4, a proto se letos uskutečňuje již druhý ročník této euroregionální konference zemí Visegrádské čtyřky, jejímž cílem je vytvářet nezbytnou základnu pro vzájemnou komunikaci, výměnu zkušeností a perspektivní spolupráci na úrovni specializovaných expertních týmů, asociací municipalit a regionů, samospráv měst a krajů i vlád a parlamentů Polska, Maďarska, Slovenska a Česka. V letošním roce se mezinárodní část konference rozšířila dokonce o dva dny. Ve spolupráci s Magistrátem hl. m. Prahy, krajem Vysočina a Sdružením Český zavináč se tak v Praze již od pátku 1. dubna 2005 uskutečnilo setkání světové sítě Global Cities Dialogue a zasedání Steering Committee a Sherpa's Meeting. Není tedy divu, že naše konference je hodnocena jako jedna z největších a nejvýznamnějších akcí pro oblast informační společnosti ve střední, východní a jihovýchodní Evropě a že se o ní s uznáním hovoří v Evropské komisi. Letos poprvé se konference koná v době, kdy už jsme – společně s dalšími státy Visegrádské čtyřky – členy Evropské unie. Dá se proto předpokládat, že její význam do budoucna ještě poroste a že zejména další přistupující a kandidátské země ji budou považovat za jím nejbližší platformu k výměně zkušeností z rozvoje eGovernmentu.

Jako vždy, dostal se Vám při registraci do rukou tento sborník dokumentů a konferenčních příspěvků. Nemohl pochopitelně – ostatně tak tomu bývá vždy – postihnout celou šíři problematiky, která se na konferenci bude projednávat. Ale základní přehled o jednotlivých tématech, jímž se konference ISSS 2005 bude zabývat, poskytuje.

V programu se tradičně objeví všechna důležitá témata, jako např. problematika eGovernmentu na evropské, národní, regionální i lokální úrovni, optimální forma nasazení ICT technologií ve veřejné správě nebo rozvoj elektronických služeb pro občany. Řada příspěvků se dotkne i dalších klíčových oblastí, jako jsou portály, e-podatelny, komunikační infrastruktura informačních systémů veřejné správy, geografické informační systémy, sdílení dat v rámci municipalit a různých systémů nebo otázky bezpečnosti. Pozornost jistě vzbudí i problematika financování podpory a rozvoje informační společnosti (nejen) na obecní úrovni z evropských zdrojů a fondů či možnosti využití IS v oblasti životního prostředí.

Na závěr našeho úvodního slova nám dovolte vyslovit jedno přání. Byli bychom velmi rádi, aby pro vás připravený sborník představoval jakési „vademecum“, které vám bude pomáhat v orientaci ve světě informačních a telekomunikačních technologií. Aby vás další přednášky na konferenci, workshopy, setkání, jednání a firemní prezentace motivovaly k inovacím a odvážným, novým řešením.

Věříme, že konference ISSS/LORIS/V4DIS 2005 a jeho diskusní fora a další akce pro vás takovým silným zdrojem inspirace skutečně budou.

RNDr. Tomáš Renčín  
výkonný ředitel konference

Ing. František Dohnal  
programový ředitel konference  
1. náměstek hejtmana kraje Vysočina

Vážené dámy, vážení pánové,

resort životního prostředí má k dispozici velké množství dat a informací. Je to nezbytné – Ministerstvo životního prostředí patří k ústředním orgánům státní správy s nejvyšším počtem „razítek“, povolení a správních aktů. Jeho vliv na běžný život obcí a občanů je významný – životní prostředí je náš společný statek, který musíme chránit a pečovat o něj, z toho plyne poměrně velké množství závazných právních předpisů. Toto množství není českým specifikem, naopak, většina předpisů je založena na závazných evropských dokumentech. Evropské životní prostředí je chráněno jako celek, a to na základě řady společných evropských norem. Více než v jiných oborech platí, že znečištěné životní prostředí není problém lokální, ale může mít celoevropské souvislosti.

Rozhodnutí na ochranu životního prostředí, která činíme, musí mít oporu v reálných údajích a pravdivých informacích. Pouze tak mohou být rozhodnutí správná a účinná. Týká se to nejen státní správy, ale také samospráv a jednotlivých občanů. Zároveň všichni máme právo vědět, v jakém prostředí žijeme. Tento fakt podtrhuje skutečnost, že vedle obecného zákona o svobodném přístupu k informacím (zákon 106/1999 Sb.) existuje jeden speciální – zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.

Zákon 123/1998 Sb. ukládá, aby informace o životním prostředí byly poskytovány aktivně. Naplněním tohoto zadání je vytváření Jednotného informačního systému o životním prostředí. V současné době je v resortu životního prostředí několik set informačních zdrojů a databází, které jsou postupně začlenovány do jednotného systému. Systém zahrnuje data, která částečně pořizuje sám, dále využívá data ostatních resortů a přeshraničních partnerů. Tato data jsou dále zpracována, analyzována a interpretována s cílem nalézt modus vivendi – udržitelný způsob života lidí v krajině.

Jedním ze stále více dostupných nástrojů pro získávání informací o životním prostředí je Internet, jehož prostřednictvím zpřístupňuje MŽP své informační systémy veřejnosti i veřejné správě.

Většina informací v životním prostředí je územně vázána. Jejich reprezentace v mapě je přirozeným způsobem orientace a nástrojem k rozhodování. Je třeba zajišťovat jejich věrohodnost a dostupnost. Nástroji k tomu jsou např. mapový server, metainformační systém a mechanismy řízení a kontroly kvality dat. Na těchto nástrojích pracuje MŽP již od poloviny devadesátých let. Toho začalo v loňském roce využívat také Ministerstvo informatiky.

Oceňuji spolupráci s MI ČR při práci na přípravě celorepublikových průřezových mapových služeb, které budou občanovi i veřejné správě dostupné přes portál veřejné správy. Umožní to občanům i samosprávám řešit různé situace na základě dostatečných informací z jím nejbližšího okolí.

Naší vizí je budování systému publikace územně vázaných a interpretovaných informací, který je zaměřen především na konkrétní potřeby občanů a samospráv a otázky udržitelného rozvoje.

Věřím, že z konference Internet ve státní správě a samosprávě 2005 si odnesete řadu informací o životním prostředí a poznatky, jak a kde tyto informace snadno získat.

RNDr. Libor Ambrozek  
ministr životního prostředí

# **Informace**



## Obsah

Úvodní slovo.....	1
-------------------	---

### **Informace**

Orienteční plán kongresového centra Aldis.....	5
Organizační a programový výbor konference ISSS/LORIS/V4DIS 2005.....	12

### **Program**

Schema programu .....	15
Program konference ISSS 2005 .....	17
Setkání uživatelů MUNIS v rámci konference ISSS 2005 .....	23

### **Dokumenty**

Soutěž Zlatý erb 2005 .....	27
<i>Ing. Jan Savický, Sdružení Zlatý erb</i>	
Biblioweb – soutěž o nejlepší internetové stránky českých knihoven .....	30
<i>Ing. Aleš Brožek, ředitel Severočeské vědecké knihovny, Ústí nad Labem</i>	
6. ročník soutěže Geoaplikace roku .....	31
<i>Ing. Josef Hnojil, Ph.D., Česká asociace pro geoinformace (CAGI)</i>	
Soutěž Český zavináč .....	32
<i>Sdružení Český zavináč</i>	

### **Přednášky**

Portál pro krizové řízení .....	35
<i>Ing. Vilém Adamec, Ph.D., MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR</i>	
Elektronické zpracování vstupních podání .....	38
<i>Ing. Roman Antoň, DMS konzultant, Dr. Ing. Pavel Vosáhlo, DMS konzultant Siemens Business Services</i>	
eEducation .....	43
<i>BBS Andrea Barešová, DiS, Hewlett-Packard</i>	
Příležitosti a rizika zavádění integrovaných center komunikace s občany .....	48
<i>Ing. Josef Beneš, Logica CMG</i>	
Rizika napadení webových aplikací .....	50
<i>Ing. Stanislav Bíza, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Informační systém ochrany přírody .....	51
<i>Roman Bukáček, Laboratoř GIS, VÚV T. G. M.</i>	
Protext – efektivní cesta k mediím, státní správě a veřejnosti.....	54
<i>Přemysl Cenkl, obchodní ředitel, Česká tisková kancelář</i>	
Datové služby pro databázové a geografické aplikace na MHMP .....	55
<i>Ing. Jiří Černý, CSc., Ing. Zdeněk Jánský, Magistrát hlavního města Prahy</i>	
Využití GIS při ochraně nerostného bohatství.....	57
<i>RNDr. Jaroslav Česnek, Ministerstvo životního prostředí</i>	
Správa digitálního ID a digitálních práv.....	59
<i>Jana Dvořáková, Novell-Praha, s.r.o.</i>	
Portál veřejné správy, systémový nástroj v záměrech ČSSZ.....	61
<i>Ing. Vladimír Fanta, vrchní ředitel úseku informačních a komunikačních technologií, Česká správa sociálního zabezpečení</i>	
IT v cestovním ruchu .....	63
<i>Mgr. Ivana Hanáčková, vrchní ředitelka sekce cestovního ruchu, MMR</i>	

Jak jdou na usnesení v Hradci Králové .....	65
<i>Karel Havlíček, systémová podpora MMHK</i>	
Spisová a archivní služba (SAS) – praktické zkušenosti z vedení spisové služby .....	70
<i>Ing. Petr Havlíček, PVT, a. s.</i>	
Jediné řešení – od hesel k čipovým kartám.....	72
<i>Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-SOFT spol. s r. o.</i>	
Nový Integrovaný informační portál MPSV .....	74
<i>Ing. Petr Hortlík, informatik, Ministerstvo práce a sociálních věcí</i>	
Jednotný informační systém o životním prostředí .....	78
<i>Ing. Jiří Hradec, ředitel Českého ekologického ústavu</i>	
Informace o příspěvku formou prezentace diskutovaných námětů.....	79
<i>Ing. Pavel Hrdlička, IT manager, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
iMUNIS SMiS – systém pro hromadné rozesílání SMS zpráv .....	80
<i>Jiří Hudeček, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Elektronická správa dokumentů ve veřejné správě.....	82
<i>Ing. Bedřich Chaloupka, Hewlett-Packard</i>	
Pracoviště elektronické archivace v Národním archivu a předpoklady jeho činnosti .....	85
<i>PhDr. Tomáš Kalina, Ing. Miroslav Kunt, Národní archiv</i>	
Bezpečnost v praxi – implementace v síti WAN ÚZSVM .....	88
<i>Tomáš Kantůrek, konzultant systémových řešení, ANECT, a. s.</i>	
Projekt CALIMERA .....	90
<i>PhDr. Šárka Kašpárková, koordinátorka projektu, Knihovna Kroměřížska</i>	
HiPath 8000.....	93
<i>Jan Kodad, Siemens</i>	
Vytváření spisových řádů (Spisový řád – nástroj pro fungování úřadu) .....	95
<i>Ing. Petr Kolačkovský, město Slaný</i>	
Ústřední evidence podnikatelů.....	97
<i>RNDr. Jana Kratinová, ředitelka realizace divize Veřejná správa, ICZ, a. s.</i>	
Možnosti využití mobilní komunikace ve státní správě a samosprávě .....	100
<i>Ing. Jan Křečan, projektový manažer systémových řešení, T-Mobile Czech Republic</i>	
Geologický informační systém .....	104
<i>RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., vedoucí odboru informačních systémů, Česká geologická služba</i>	
Solón – elektronická publikace pro pracovníky veřejné správy a návštěvníky knihoven .....	106
<i>Ing. Barbora Kubášková, Triada, spol. s r. o.</i>	
Speciální software a Open Source software .....	108
<i>Ing. Aleš Kučera, generální ředitel, Novell-Praha, s. r. o.</i>	
Fenix – modulární řešení IS pro instituce veřejné správy na platformě .NET .....	109
<i>Ing. Pavel Kučera, PVT, a. s.</i>	
Akceptace karet na terminálech České spořitelny na krajských, městských a obecních úřadech ..	113
<i>Milan Kutnar, DiS, specialista klientských služeb, úsek komunálního financování, Česká spořitelna, a. s.</i>	
GIS pro e-Government .....	114
<i>Ing. Radek Kuttelwascher, GIS konzultант, ARCDATA PRAHA, s. r. o.</i>	
Informační systém pro řízení školy s distančním vzděláváním s Class Serverem.....	117
<i>Ing. Jiří Laciga, CSc., generální ředitel a předseda představenstva, CCA Group, a. s.</i>	
Wow! Why optical Wireless? .....	119
<i>Petr Lacina, ředitel technické sekce, UNIS COMPUTERS, spol. s r. o.</i>	
Elektronická podatelna a vnitřní IS úřadu.....	122
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Balík mapových služeb (nejen) pro občany města Hradec Králové .....	123
<i>Marek Lesák, T-MAPY, spol. s r. o.</i>	
Územní identifikace a adresy z pohledu MPSV .....	125
<i>Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV</i>	
Krajina v mapovém vyjádření .....	132
<i>RNDr. Ladislav Miko, PhD., Mgr. Peter Mackovčin, Asociace krajů České republiky</i>	
Správní a dopravně správní evidence.....	135
<i>RNDr. Jiří Malátek, vedoucí projektu správních a dopravně správních evidencí Ministerstvo vnitra</i>	

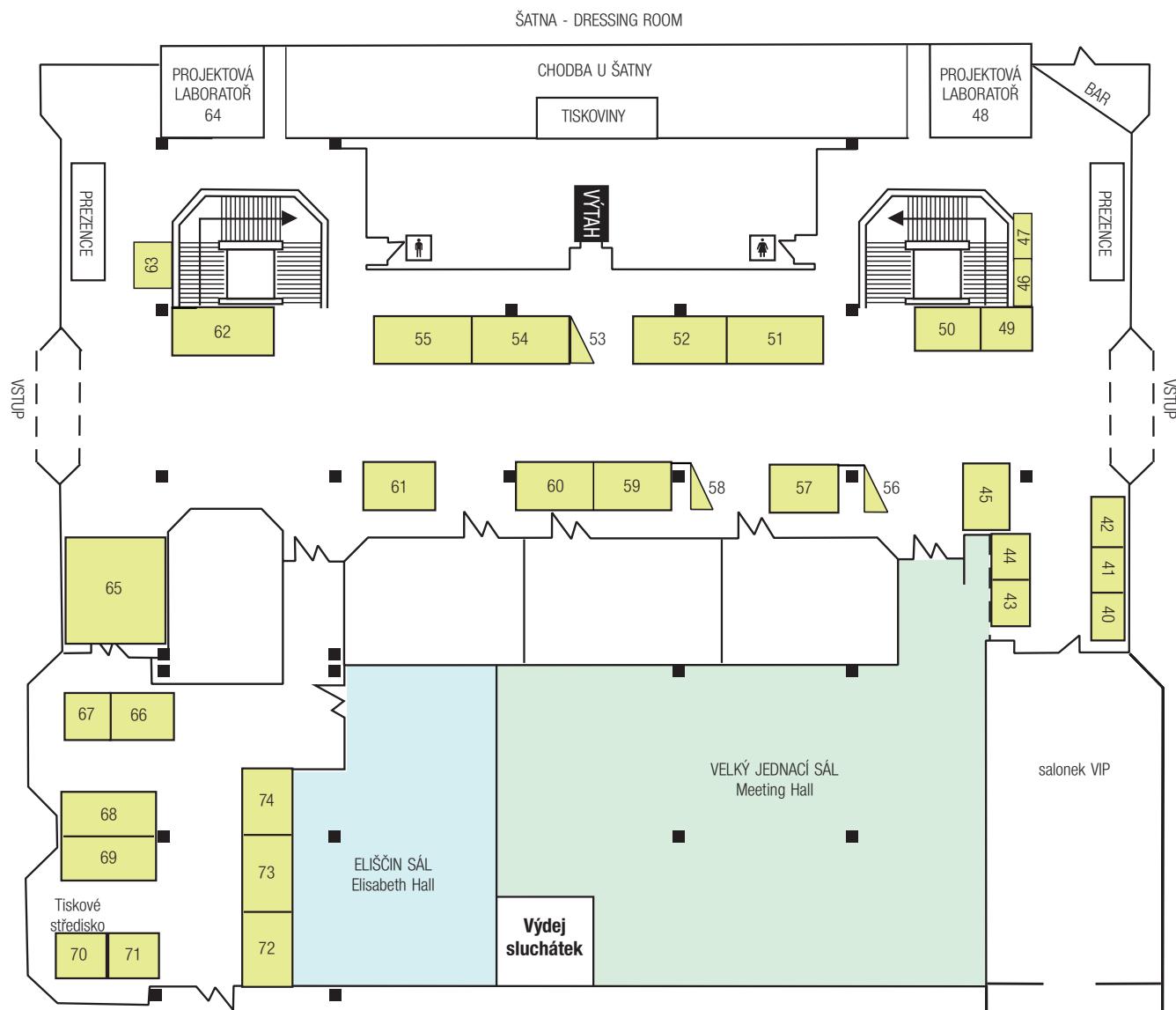
Úradníci po škole .....	139
<i>Ing. Katarína Mandíková, Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR</i>	
easyXchange .....	146
<i>Milan Mydlář, projektový manažer, Siemens Business services</i>	
Přístup k řešení bezpečnosti IT .....	150
<i>Ing. František Nemochovský, konzultант řešení bezpečnosti IT, Unisys, s. r. o.</i>	
Architektura informační a komunikační infrastruktury veřejné správy.....	153
<i>Miroslav Nováček, Manažer strategických projektů, ANECT, a. s., Brno</i>	
Efektivní IT – utopie či realita? Zjednodušená a bezpečná architektura, konsolidovaná data.....	157
<i>Ing. Petr Paukner, konzultant, Oracle Czech</i>	
Použití webových služeb v komunikaci s centrálními registry státní správy .....	159
<i>Ing. Jan Peremský, vývojář, KOMIX, s. r. o.</i>	
SPAM a právní úprava služeb informační společnosti .....	162
<i>Mgr. Martin Plíšek, ředitel legislativně právního odboru Ministerstva informatiky</i>	
Biometrie ve strojově čitelných cestovních dokladech .....	164
<i>Ing. Libor Pokorný, Ministerstvo vnitra</i>	
Systém zdravotnických registrů v České republice .....	167
<i>Miloš Poláček, vedoucí vývojového týmu divize Zdravotnictví, ICZ, a. s.</i>	
Omyly při přípravě i realizaci distančního vzdělávání dospělých .....	169
<i>Jana Pradlová, IBM Česká republika</i>	
Integrovaný registr znečišťování .....	171
<i>RNDr. Jan Prášek, vedoucí oddělení Agentura integrované prevence, Český ekologický ústav</i>	
Trendy v oblasti využívání IT technologií pro zvýšení efektivity a kvality služeb VS.....	174
<i>Ing. Milan Prypoň, Hewlett-Packard</i>	
Přístupnost jako jeden z aspektů kvalitního webu.....	180
<i>Mgr. Radek Pavliček, RNDr. Hana Bubeníčková, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR</i>	
Zavádění elektronické podatelny, praktické zkušenosti .....	184
<i>Bc. Irena Rálišová, Město Sezemice, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Řešení SAP pro veřejnou správu .....	186
<i>Mgr. Jan Renc, SAP</i>	
Koncepce rozvoje knihoven v České republice na léta 2004 až 2010.....	189
<i>PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR</i>	
Uplatnění standardů při integraci aplikací a kryptografických čipových karet.....	193
<i>Ing. Ivo Rosol, CSc., ředitel vývojové divize, OKsystem, spol. s r. o.</i>	
Novell a Linux – Operační systémy od desktopu po Server.....	196
<i>Ing. Luděk Šafář, Services Team Leader, Novell-Praha, s. r. o.</i>	
PRELUDE Challenge – pokračování iniciativy za účasti nově připojených regionů .....	197
<i>Doc. RNDr. Václav Sedláček, CSc., rektor, ZápadoMoravská vysoká škola Třebíč, o. p. s.</i>	
Portál hl. m. Prahy .....	201
<i>Ing. Ivan Seyček, Magistrát hl. m. Prahy</i>	
Analýza informačních potřeb veřejnosti z pohledu IISSDE.....	203
<i>Mgr. Pavel Šimoník, Ing. Iva Ryznerová, realizátoři a odborní garanti projektu pro MV, STEM/MARK</i>	
Trendy k informační společnosti – hranice elektronické komunikace .....	207
<i>Mgr. Pavel Šimoník, ředitel klientských služeb STEM/MARK, Ing. Jaroslav Svoboda, Ministerstvo vnitra</i>	
Informační systém odpadového hospodářství, vývoj a současný stav .....	213
<i>Ing. Dagmar Sirotková a Ing. Jaroslava Mlinaříková, VÚV T. G. M. – CeHO</i>	
Regionální a municipální informační systém RAMIS.....	216
<i>Ing. Petra Škeříková, PVT, a. s.</i>	
Uchováme český web?.....	218
<i>Markéta Škodová, oddělení elektronických online zdrojů, Národní knihovna ČR</i>	
Důvěryhodný archiv elektronických dokumentů .....	220
<i>Ing. Miroslav Skokan, PVT, a. s.</i>	
Řešení SAP pro samosprávu.....	222
<i>Petr Slaba, Business Consultant, SAP ČR</i>	
Aktivní využívání statistických dat veřejné správy .....	227
<i>Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute ČR</i>	

Piemonte: podpora rozvoje turismu jako klíč k rozvoji regionu.....	229
Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute Česká republika	
Klíčová role IT systémů při podpoře zaměstnanosti.....	231
Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute Česká republika	
Projekt eCitizenship for All – LORIS, benchmarking IT pro města ČR .....	233
Ing. Jaroslav Šolc, Ing. Renata Tomanová, Magistrát hl. m. Prahy, doc. Ing. Václav Řepa, CSc., VŠE v Praze	
Informační strategie hl. m. Prahy – Cesta k e-Praze .....	236
Ing. Jaroslav Šolc, Ing. Rudolf Abraham, CSc., Magistrát hl. m. Prahy, spolupráce Ing. Jiří Vondrášek, KPMG ČR	
Dotační management.....	240
Ing. Arch. Petr Štěpánek, Economia, a. s.	
Potřebujete efektivně vzdělávat zaměstnance? .....	241
Ing. Milan Štolba, ředitel sekce Rozvoj vzdělávání, Oxygen Solutions, s. r. o.	
Kontrola využívání prostředků EU – přínosy IT systémů .....	245
Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting	
Příspěvek – Regionální Informační portály – zkušenosti z EU .....	248
Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting	
Příspěvek – Problematika výkaznictví vůči EU na úrovni regionů: region Thüringer .....	250
Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting	
Monitorování projektů řešených v rámci využívání strukturálních fondů EU .....	252
Ing. Boris Šraut, CSc., konzultant v oblasti procesního řízení, IBM ČR, spol s r. o.	
Softwarové pirátství .....	254
mjr. Ing. Luděk Vamberk, policejní rada, odbor hospodářské kriminality, ÚSKPV, MV – Policejní prezidium ČR	
STEM/MARK – Výzkum informační gramotnosti.....	257
Ing. Jan Tuček, ředitel STEM/MARK	
Společný regionální operační program (SROP) – opatření 2.2. Rozvoj IKT v regionech .....	262
Ing. Zdeněk Vašák, regionální kancelář MMR – Odbor řídící orgán SROP a JPD Praha	
Město Vídeň – moderní přístup k řízení města .....	266
Ing. Petr Zavoral, Country Manager, SAS Institute Česká republika	
Měření a řízení výkonů úřadů veřejné správy a IT systémy .....	269
Ing. Petr Zavoral, Country Manager, SAS Institute Česká republika	
Centrum komunikace s občany .....	271
Ing. Michal Zbořil, specialista na řešení v oblasti CRM, Oracle Czech, s. r. o.	
Vybrané aspekty zvyšování kvality IS cestovního ruchu v regionech, městech a obcích .....	274
doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Univerzita Hradec Králové	
Business intelligence a její nástroje ve veřejné správě .....	277
Ing. Petr Zeman, Key Account Manager, Ing. Tomáš Kočka, Ph.D., Data Mining Manager, Adastrum, s. r. o.	
Internet a ochrana přírody .....	282
Ing. Jan Zohorna, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR	
Informační systém pro komunikaci občana s úřadem.....	283
Ing. Juraj Žoldák, Projektový manažer, Siemens Business Services	
Jednotný systém dopravních informací pro ČR .....	287
Ing. Jaroslav Zvára, koordinátor společného projektu MD, MV, MI a ŘSD ČR	
Prezentace firmy Microsoft na konferenci ISSS 2005 .....	290
Microsoft Česká a Slovenská republika	
Satelitní technologie pro výběr mýtného – příležitost pro rozvoj telematických služeb .....	291
T-Systems	

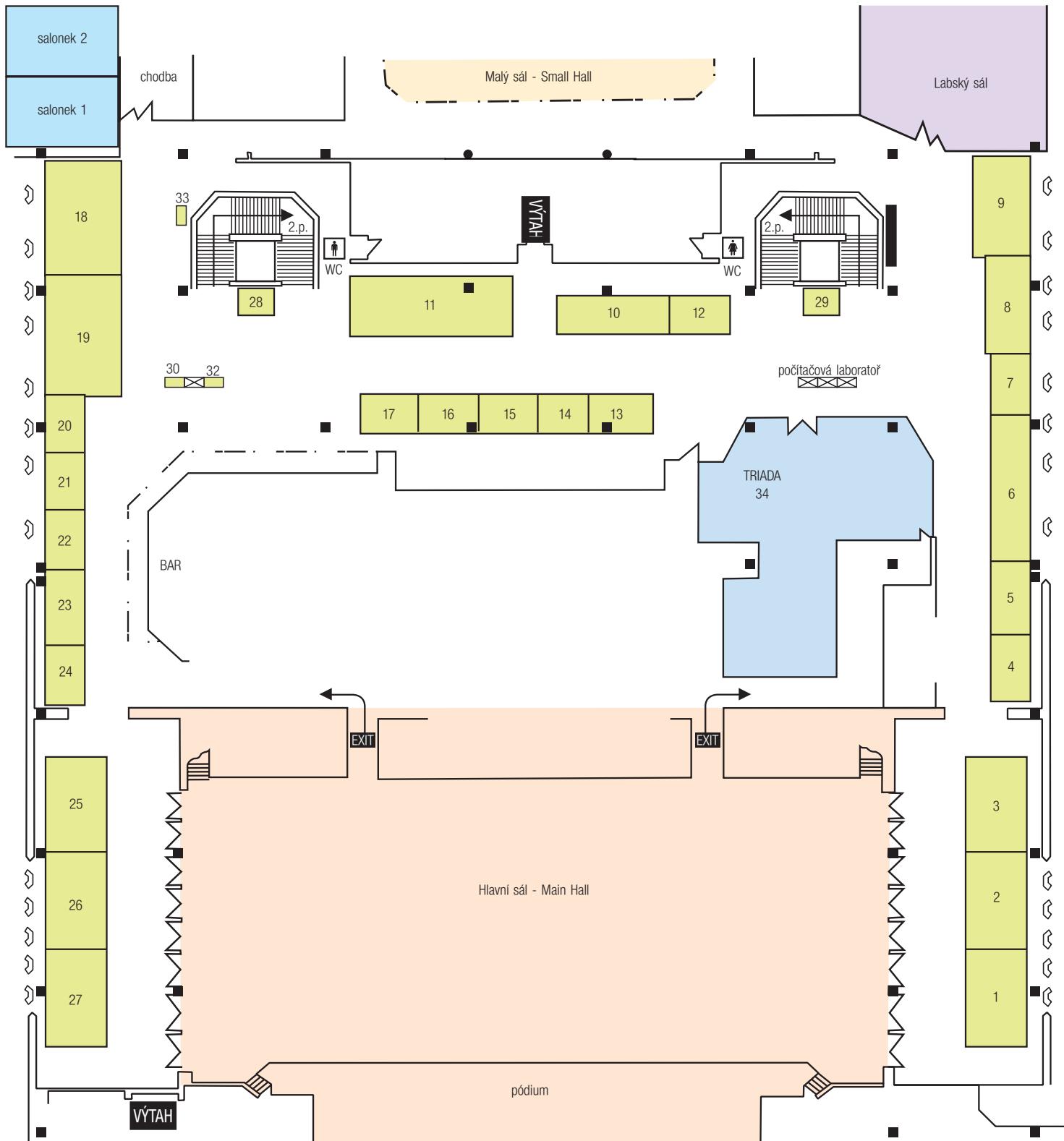
## Katalog

Generální partner konference.....	297
Hlavní partneři konference .....	298
Partneři konference .....	299
Firemní prezentace .....	301

# přízemí – 1st floor

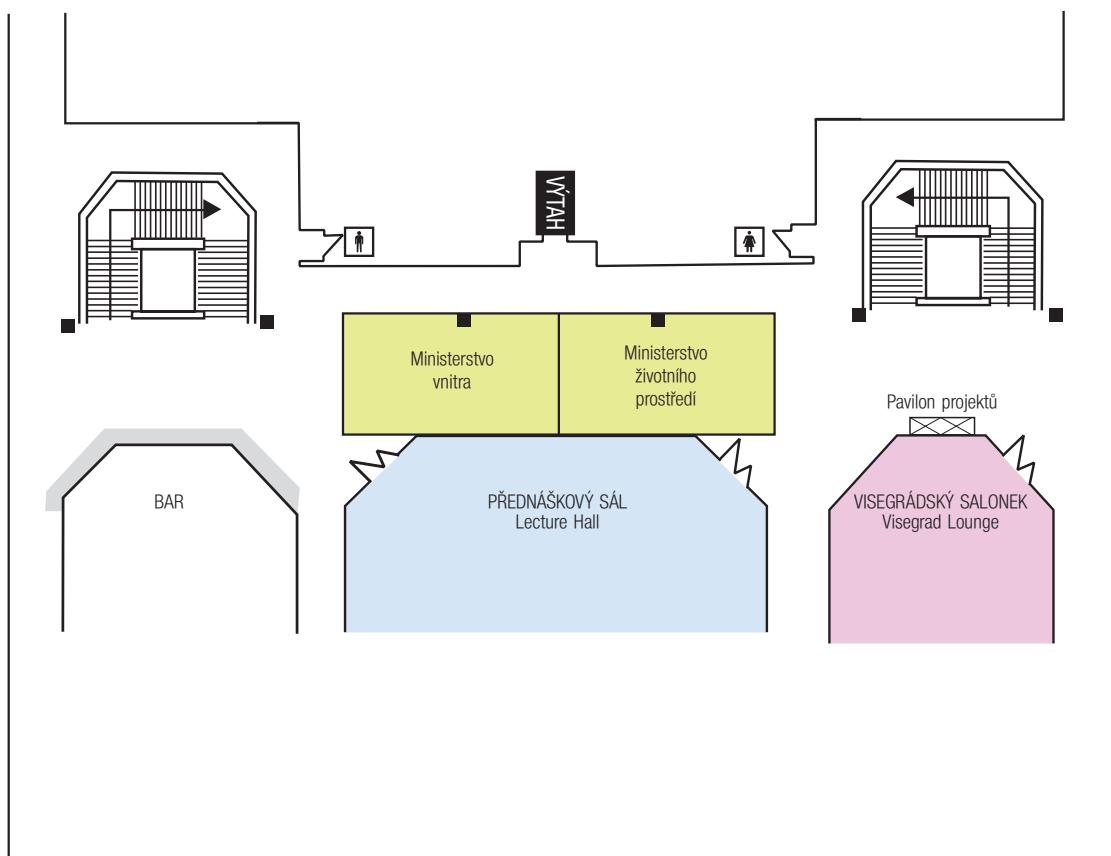


číslo	firma	číslo	firma
<b>Vystavující firmy</b>			
46	5P, s.r.o.	71	info.com s.r.o.
55	ASPI, a.s.	62	K-net Technical International Group, s.r.o.
54	B2B Centrum, a.s.	66	Macron, s.r.o.
59	CCA Group, a.s.	47	OKI SYSTEMS, s.r.o.
68	Česká pošta, s.p.	61	Olympus C&S, spol. s r.o.
41	Česká vydavatelská pro internet, s.r.o.	53	Oxygen Solutions, s.r.o.
51	EUROPEUM Praha a.s.	49	SAS Institute ČR, s.r.o.
43	FairNet Distribution, spol. s r.o.	58	SODAT SW spol. s r.o.
57	GEOMETRA Opava, spol.s r.o.	63	Solón – el. publikace
52	GEOVAP, spols.r.o.	72	T-SOFT, s.r.o.
73	GOPAS a.s.	50	VEMA a.s.
56	GORDIC spols.r.o.	74	VERA, spol.s r.o.
44	HORN International, s.r.o.	40	Vogel Burda Communications s. r. o.
45	Hospodářská komora ČR	69	Zeměměřický úřad
67	Hospodářské noviny	65	INFO
60	Hydrosoft Veleslavín, s.r.o.	48	Projektová laboratoř
42	IDG Czech, a.s.	64	Projektová laboratoř
		70	Tiskové středisko



číslo stánku	FIRMA	číslo stánku	FIRMA	číslo stánku	FIRMA
<b>Generální partner</b>		14	Corpus Solutions, a.s.	23	Novell – Praha s.r.o.
19	Česká spořitelna a.s.	17	Eurotel Praha, spol.s r.o.	21	OKSystem, spol. s r.o.
<b>Hlavní partneři</b>		13	EXPRIT, spol. s r.o.	28	Oracle Czech s.r.o.
1	MICROSOFT, s.r.o.	8	Geodis Brno, spol. s r.o.	29	Oracle Czech s.r.o.
3	IBM Česká Republika spol. s r.o.	12	GEPRO spol. s r.o.	16	Ortex, spol.s r.o.
25	UNISYS s.r.o.	22	GREDI s.r.o.	24	Ron Software, spol. s r.o.
<b>Ostatní</b>		33	Hewlett – Packard, s.r.o.	11	SAP ČR, spol. s r.o.
30	ADVICE.CZ s.r.o.	7	Hradec Králové	6	Software602, a.s.
20	Anect a.s.	2	ICZ a.s.	10	T-MAPY spol.s r.o.
5	ARCDATA Praha, s.r.o.	15	Intergraph ČR, spol. s r.o.	34	Triada spol. s r.o.
32	Atestační středisko RELSIE	22	KCT Data, s.r.o.	9	T-Systems PragoNet a.s.
4	AutoCont CZ, a.s.	27	Kraj Vysočina		
		18	Ministerstvo informatiky ČR		
		26	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR		

# 2. patro – 3rd floor



## Organizační a programový výbor konference ISSS/LORIS/V4DIS 2005

### Výkonný ředitel konference

RNDr. Tomáš Renčín  
[rencin@issss.cz](mailto:rencin@issss.cz)  
*Triada, spol. s r. o.*

Michaela Renčínová  
[michaela@rencin.cz](mailto:michaela@rencin.cz)  
*zástupce výkonného ředitele*

Marek Zubr  
[zubr@triada.cz](mailto:zubr@triada.cz)  
*asistent*

### Programový ředitel

Ing. František Dohnal  
[dohnal@issss.cz](mailto:dohnal@issss.cz)  
*1. náměstek hejtmana kraje Vysočina*

### Programový výbor

Ing. Dana Bérová  
[dana.berova@micr.cz](mailto:dana.berova@micr.cz)  
*Ministerstvo informatiky*

Ing. Tomáš Holenda  
[holenda@mvr.cz](mailto:holenda@mvr.cz)  
*Ministerstvo vnitra*

RNDr. Tomáš Renčín  
[rencin@issss.cz](mailto:rencin@issss.cz)  
*Triada, spol. s r. o.*

PhDr. Vít Richter  
[vit.richter@nkp.cz](mailto:vit.richter@nkp.cz)  
*Národní knihovna ČR*

Ing. Jaroslav Šolc  
[jaroslav.solc@cityofprague.cz](mailto:jaroslav.solc@cityofprague.cz)  
*Magistrát hl. m. Prahy*

### Realizační tým

Blanka Brychtová  
[brychtova@triada.cz](mailto:brychtova@triada.cz)  
*manažér výstavních prostor, registrace, organizace*

PhDr. Pavel Kubin  
[kubin@triada.cz](mailto:kubin@triada.cz)  
*programová skladba*

Vojtěch Dvořáček  
[dvoracek@triada.cz](mailto:dvoracek@triada.cz)  
*ubytování a doprava*

JUDr. Ing. Antonín Eliáš  
[elias@triada.cz](mailto:elias@triada.cz)  
*Obec a finance*

Mgr. Jan Brychta  
[brychta@triada.cz](mailto:brychta@triada.cz)  
*technické zabezpečení*

Mgr. Vilim Dekan  
[dekan@triada.cz](mailto:dekan@triada.cz)  
*redakce sborníku*

PhDr. Prokop Konopa  
[prokop.konopa@hauska.cz](mailto:prokop.konopa@hauska.cz)  
*public relations*

Ing. Martina Rojková  
[Rojkova.m@kr-vysocina.cz](mailto:Rojkova.m@kr-vysocina.cz)  
*manažér LORIS*

Ing. Petr Pavlinec  
[Pavlinec.p@kr-vysocina.cz](mailto:Pavlinec.p@kr-vysocina.cz)  
*manažér LORIS*

Ing. Petr Palisa  
[webmaster@issss.cz](mailto:webmaster@issss.cz)  
*webmaster*

### Sekretariát konference

Vedoucí: Blanka Brychtová  
Adresa: U svobodárny 12, 190 00 Praha 9  
Telefon: 284 001 284, fax: 284 818 027  
E-mail: [issss@issss.cz](mailto:issss@issss.cz), [brychtova@triada.cz](mailto:brychtova@triada.cz)

# **Program**





	<b>GIS Arena</b> Hlavní sál, 100 míst, 1. patro	<b>Malý sál</b> 200–300 míst, 1. patro	<b>Jednací sál</b> 150 míst, přízemí	<b>Eliščin sál (LORIS/V4DIS)</b> 100 míst/projekty, přízemí	<b>Přednáškový sál</b> 120 míst, 2. patro	<b>Labský sál</b> 100 míst, 2. patro
9.00–10.30	<b>GIS ve veřejné správě I.</b> GIS projekty krajů, <i>Pavlinec, AKČR, 15'</i> Mapové služby v ČR, <i>Havaš, Intergraph, 15'</i> GIS pro e-gov., <i>Kuttelesch, ARCDATA, 15'</i> GIS na městech a obcích ČR, <i>Hoffmann, GEPRO, 15'</i> Stav budovania GIS v rezorte ÚGKK SR, <i>Olkany, ÚGKK SR, 15'</i> Geoaplikace roku, <i>15'</i>	<b>Portál veřejné správy</b> Nové aplikace pro PVS, <i>Běrová, Větrovský, MIČR, 15'</i> Novinky informační části PVS, <i>Moc, IBM, 15'</i> Aplikované využití transakční části PVS, <i>Zelenková, MIČR, Hernady, Microsoft, 20'</i> PVS – Systémový nástroj v záměrech ČSSZ, <i>Fanta, ČSSZ, 10'</i> Spolupráce projektu PVS a ePUSA, webservices, <i>Koudele, AKČR, 15'</i> Nový integrovaný informační portál MPSV, <i>Hortík, MPSV, 15'</i>	<b>Komunikační infrastruktura I.</b> Wow! Why Optical Wireless?, <i>Lacina, UNIS COMPUTERS, 15'</i> Nové trendy v komunikacích pro oblast VS, <i>Kodad, Siemens, 15'</i> Govnet a prezentace možnosti propojení s lokálními poskytovateli, <i>Pěč, ČTc, 15'</i> Ústřední evidence podnikatelů, <i>Kralinová, ICZ, 15'</i> Registr živnostenského podnikání, <i>Pokorný, MIČR, 15'</i> Zkušenosti z pilotního ověření RŽP v praxi, <i>Novaková, Magistrát h.m. Prahy, 15'</i>	<b>IS v cestovním ruchu</b> IT v cestovním ruchu, <i>Hanačíková, Hartmann, MMR, 10'</i> CzechTourism, webová prezentace, <i>Hájek, ČCR, 10'</i> Portál V4 v propagaci destinací, <i>Hájek, Vlachová, ČCCR, Bársony, Hungary, 10'</i> Problematika spojená se vznikem krajského turistického portálu, <i>Matyášovská, Mahelová, Kraj Vysočina, 10'</i> Destinační managementy, <i>Mrázek, Český Krumlov, Fatková, ČCCR, 10'</i> Význam internetové propagace turist. regionů, <i>Maierová, Hozdečký, MÚ Tumov, 10'</i> Zvyšování kvality IS cestovního ruchu v regionech, městech a obcích, <i>Zelenka, Univerzita HK, 10'</i> Piemonte: podpora rozvoje turismu jako klíč k rozvoji regionu, <i>Šlajchrt, SAS, 10'</i>	<b>Projekty podporující rozvoj informační společnosti I.</b> Centrální zdravotnické aplikace společnosti ICZ, <i>Poláček, ICZ, 30'</i> Řešení Microsoft ve zdravotnictví a úradech VS v ČR, <i>Microsoft a partneri – Gandalovič, Ústí nad Labem, CDL, NESS, WebCom, 45'</i> Novell a Linux – operační systémy od desktopu po server, <i>Šafář, Novell, 15'</i>	<b>Evropské projekty</b> A-BARD, <i>Radziulis, ITTI, 15'</i> Open source in the e-Administration – eVillage, <i>Kallai, EPCO, Szentiványi, HLIA, 15'</i> Softwarový patent, <i>Zlatuška, Senát Parlamentu ČR, 20'</i> EurActiv.CZ, <i>Hořejšová, EurActiv.cz, 10'</i> Diskuse, <i>10'</i> <b>Uzávěréne jednání</b> 10.20–11.50 Setkání webmasterů ústředních orgánů, <i>Špaček, MVČR, Polanski CDV, 90'</i>
10.45–12.15	<b>Přestávka</b>	<b>Přestávka</b>	<b>Přestávka</b>	<b>Přestávka</b>	<b>Přestávka</b>	<b>Přestávka</b>
	<b>Jednotný informační systém o ŽP</b> JISŽP a informační agentura, služby veřejné správy a občanům, <i>Hradec, ČEU, 10'</i> Atlas krajiny ČR, <i>Mackovčin, MŽP, 10'</i> Mapové služby, Indikátory ŽP, <i>Vokřálová, MŽP, 10'</i> Mapové služby portálu VS, <i>Žežula, MIČR, 10'</i> Geodatabáze kontaminovaných míst, <i>Kolář, VÚV TGM, 15'</i> Informační systém ochrany přírody, <i>Bukáček, Laboratoř GIS Správy CHKO ČR, 10'</i> Integrovaný registr znečišťování a centrální ohlašovna, <i>Prášek, ČEU, 10'</i> Geologický IS, <i>Krejčí, ČGS, 10'</i> IS odpadového hospodářství, <i>Sirotková, VÚV TGM, 10'</i>	<b>Elektronické komunikace</b> Digitalizace, <i>Mlynář, MIČR, 30'</i> Broadband strategie, <i>Mlynář, MIČR, 30'</i> Odpovědi na dotazy, <i>Mlynář, MIČR, 30'</i>	<b>Komunikační infrastruktura II.</b> Použití webových služeb v komunikaci s centrálními registry státní správy, <i>Peremský, KOMIX, 30'</i> Bezdrátové komunikace pro hlas a data, <i>Kodad, Siemens, 15'</i> Projekty siťových infrastruktur krajů (Ostrava, Plzeň, Pardubice, Jihlava), <i>Pavlinec, AKČR, 30'</i>	<b>Best practices měst a obcí</b> Kulatý stůl vítězů: EuroCrest, Zlatý erb, 30' Best practice zvláštní ceny MMR v rámci soutěže Zlatý erb, <i>Hartmann, 10'</i> eGovernment a slovenské samosprávy, <i>Drobny, UMS, 15'</i> Přístupnost jako jeden z aspektů kvalitního webu, <i>Pavliček, SONS, 15'</i> Analýza aktuálního stavu informatizace samospráv, <i>Jenča, ISOMI, 15'</i>	<b>Projekty podporující rozvoj informační společnosti II.</b> Řešení SAP pro VS, <i>Renc, SAP, 30'</i> Webové publikační systémy, <i>Novák, Macro Software, 15'</i> Výzkum informační gramotnosti, <i>Tuček, STEM MARK, MIČR, 10'</i> Trendy k informační společnosti, <i>Svoboda, MVČR, Šimoník, STEM MARK, 10'</i> Elektronické tržiště pro státní správu, <i>Novotná, MIČR, 10'</i> Projekt elektronické aukce, <i>Tuma, HKČR, 10'</i>	
	12.30–15.00 výdej obědů 10 ●	<b>Přestávka</b>		<b>Přestávka</b>		
12.30–14.00	<b>GIS ve veřejné správě II.</b> Data katastru podporují efektivní fungování veřejné správy, <i>Pašek, ČÚZK, 10'</i> Národní geoinformační infrastruktura, <i>Ceskomoravský Zeměměřický úřad, 10'</i> Územní identifikace a adresy z pohledu MPSV, <i>Lux, MPSV, 10'</i> Kulatý stůl: Problematika adres v ČR, <i>ČÚZK, ČSÚ, MPSV, CEDA, CAGI, MIČR, 40'</i>	<b>KI ISVS</b> Rozvoj KI ISVS, <i>Moravčík, MIČR, 15'</i> Projekt Moravskoslezského kraje, <i>Babarík, MS kraj, Čapka, MIČR, 10'</i> Projekt realizace referenčního rozhraní, <i>Křížová, MIČR, 20'</i> Metodická činnost MI po nověle 365, <i>Hobza, MIČR, 30'</i>		<b>e-libraries a e-culture</b> Projekt Calimera, <i>Kašpárková, Knihkm, 10'</i> Koncepte rozvoje knihoven v ČR na léta 2004 až 2010, <i>Richter, NKČR, 15'</i> Program internetizace knihoven, <i>Boka, MIČR, 15'</i> Culture 2000, <i>Křížová, Cross Czech, 15'</i> Vazby webů veřejných knihoven na weby obcí a měst, <i>Brožek, SVKÚL, 10'</i>		
	<b>SALONEK (uzavřená jednání)</b>					
	<b>Visegrádský salonek (40 míst, 2. patro)</b> 9.00 Setkání zástupců redakcí obecních zpravodajů a jejich spolupráce s webovými stránkami, <i>Krajinová, Eliáš, 55'</i> 10.00 Inteligentní XML formuláře v praxi, <i>Nemrava, Software 602, 45'</i>					

## Program konference ISSS/LORIS/V4DIS 2005

*U šedivě vyznačených bloků je zajištěno tlumočení ČJ⇒AJ.*

### **pondělí 4. dubna**

**Hlavní sál** 10.40–12.00

#### **Zahájení konference, úvodní projevy**

*Vladimír Špidla, komisař pro zaměstnanost, sociální věci a rovné příležitosti  
Stanislav Gross, předseda vlády ČR  
Vladimír Mlynář, ministr informatiky ČR  
František Bublan, ministr vnitra ČR  
Libor Ambrožek, ministr životního prostředí ČR  
Jiří Paroubek, ministr pro místní rozvoj ČR  
William J. Cabaniss, velyyslanec USA v ČR  
Beata Brešenská, Národná rada SR  
Evžen Tošenovský, hejtman Moravskoslezského kraje  
Otakar Divišek, primátor města Hradec Králové  
František Dohnal, 1. náměstek hejtmana kraje Vysočina  
Tomáš Renčín, výkonný ředitel konference*

**Malý sál**

9.00–10.30

#### **Elektronické podatelny**

ePodatelny, zkušenosti po třech měsících provozu,  
*Ing. Jan Hobza, Ministerstvo informatiky ČR, 20'*  
Spam a právní úprava služeb informační společnosti,  
*Mgr. Martin Plíšek, Ministerstvo informatiky ČR, 15'*  
Elektronická správa dokumentů ve veřejné správě, *Ing. Bedřich Chaloupka, Hewlett-Packard, 15'*  
Uchovávání dokumentů v elektronické podobě,  
*Oskar Macek, Archivní správa Ministerstva vnitra ČR, 15'*  
Zavádění elektronické podatelny, praktické zkušenosti,  
*Mgr. Tomáš Lechner, Triada, Bc. Irena Rálišová, Město Sezemice, 10'*  
Panelová diskuse, 15'

12.30–13.20

Trendy v oblasti využívání IT technologií pro zvýšení efektivity a kvality služeb veřejné správy, *Ing. Milan Prypoň, MBA, Hewlett-Packard, 20'*

#### **Přednáška generálního partnera**

Akceptace platebních karet pro města a obce, *Milan Kutnar, DiS, Česká spořitelna, a. s., 30'*

13.30–15.00

#### **Blok přednášek hlavních partnerů I.**

Monitorování projektů řešených v rámci využívání strukturálních fondů EU,  
*Ing. Boris Straut, CSC, IBM, 15'*  
Jak Microsoft pomáhá veřejné správě České republiky?, *Ing. Jan Toman, Microsoft, 30'*  
Přístup k řešení bezpečnosti IT, *Ing. František Nemochovský, Unisys, 15'*  
Informační systémy pro komunikaci občana s úřadem,  
*Ladislav Kollar, Siemens Business Services, 30'*

15.15–16.45

#### **Blok přednášek hlavních partnerů II.**

Úřad veřejné správy v roli organizace služeb občanům, *Ing. Michal Petrušil, SAP ČR, 30'*  
Vize Unisys pro české krizové řešení, *Gábor Petrőczi-Farkas, Richard Nonfried, Unisys, 15'*  
Integrace informací ve státní správě a sdílení informací v rámci EU,  
*Ing. Pavel Hrdlička, IBM, 15'*  
Centrum komunikace s občany, *Ing. Michal Zbořil, Oracle, 30'*

17.00–18.10

#### **Blok přednášek hlavních partnerů III.**

Portál veřejné správy, stav projektu a služby zajišťované společností Český Telecom,  
*Ing. Pavel Paták, Český Telecom, 15'*  
Speciální software a Open Source software, *Ing. Aleš Kučera, Novell-Praha, s. r. o., 20'*  
Architektura informační a komunikační infrastruktury veřejné správy,  
*Ing. Miroslav Nováček, ANECT, 20'*  
Elektronické mýtné, *Filip Linhart, Český Telecom, 15'*

**Přednáškový sál** 9.00–10.30

#### **Otevřenosť ve veřejné správě**

Novela zákona o svobodném přístupu k informacím,  
*Mgr. David Kotris, Ministerstvo informatiky, 15'*  
Transparency in Public Administration,  
*William J. Cabaniss, US Ambassador to the Czech Republic, 5'*  
Obsažnost webů obcí a krajů, *Ing. Mgr. Oldřich Kužílek, 15'*  
Soukromí, identita, Internet a český e-government, *Petr Koubský, Softwarové noviny, 15'*  
Jak jdou na usnesení v HK, *Karel Havlíček, Magistrát města Hradec Králové, 10'*  
Praha 6–Slušný úřad. Novinky z elektronické služby, *Tomáš Chalupa, Praha 6, 10'*  
Nová úprava ochrany osobních údajů v České republice,  
*Zbyněk Loebl, Central European Advisory Group, 10'*  
Softwarové pirátství, *Ing. Luděk Švamberk, MVČR, 10'*

12.20–13.00

Tisková konference Ministerstva informatiky ČR, *Vladimír Mlynář, ministr informatiky ČR, 40'*

**Přednáškový sál** 13.30–15.00

### Moderní řízení veřejné správy

Moderní řízení úřadu z pohledu tajemníka,  
Mgr. Radek Baloun, Magistrát města Hradec Králové, 10'

Kontrola využívání prostředků EU – přínosy IT systémů,  
Petr Stránský, Stransky Consulting, 20'

Měření a řízení výkonu úřadů veřejné správy a IT systémy, Petr Zavoral, SAS Institute ČR, 20'

Aktivní využívání statistických dat veřejné správy, Petr Šlajchrt, SAS Institute ČR, 10'

Klíčová role IT systémů při podpoře zaměstnanosti, Petr Šlajchrt, SAS Institute ČR, 20'

Regionální Informační portály – zkušenosti z EU, Petr Stránský, Stransky Consulting, 10'

15.15–16.45

### Vzdělávání a e-learning

Omyly při přípravě i realizaci distančního vzdělávání dospělých,  
RNDr. Jana Prádlová, CSc., IBM, 15'

E-learning jako nástroj pro podporu zaměstnanosti a růst podnikání,  
BBS. Andrea Barešová, Hewlett-Packard, 15'

Informační systém pro řízení distančního vzdělávání s Class Serverem,  
Ing. Jiří Laciga, CSc., CCA Group, 30'

Potřebujete efektivně vzdělávat zaměstnance? Víme jak na to. SAP ČR a Oxygen Solutions, Ing. Milan Štolba, Oxygen Solutions, 30'

17.00–18.10

### Informační gramotnost

Infovek, doc. RNDr. Beáta Brestenská, PhD., Národná rada Slovenskej Republiky, 20'

Státní informační politika ve vzdělávání v roce 2005,

Mgr. Radek Maca, Ing. Antonín Mucha, MŠMT, 15'

Úředníci po škole – ECDL,

Ing. Katarína Mandíková, Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikací SR, 10'

Inspirace a soutěž v databance TopRegion.cz, Mgr. Petra Jedličková, Národní vzdělávací fond, 15'

Solon: elektronická publikace pro pracovníky veřejné správy a návštěvníky knihoven,

Ing. Barbora Kubásková, Triada, 10'

18.30–19.30

**Eliščin sál**

9.00–10.30

### Informace o životním prostředí ve veřejné správě

### LORIS/V4DIS

Úvod do problematiky, RNDr. Libor Ambrožek, ministr životního prostředí ČR, 15'

Legislativní rámec problematiky, služby pro veřejnou správu, Ing. Jiří Hradec, ČEU, 15'

ISŽP na Slovensku, Benko, Slovenská agentura životného prostredia, 10'

Success stories:

Využití GIS při ochraně nerostného bohatství,

RNDr. Jaroslav Česnek, Ministerstvo životního prostředí, 10'

Historie databáze SESEZ, RNDr. Jan Gruntorád, CSc., 10'

Internet a ochrana přírody, Ing. Jan Zohorna, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 10'

Atlas krajiny SR online, Koška, Slovenská agentura životného prostredia, 10'

12.20–13.20

Efektivní IT – utopie či realita? Zjednodušená a bezpečná architektura, konsolidovaná data, Ing. Petr Paukner, Oracle, 30'

Uplatnění standardů při integraci aplikací a kryptografických čipových karet,  
Ing. Ivo Rosol, CSc., OKsystem, 30'

13.30–15.00

### Bezpečnost informačních systémů I.

Národní strategie informační bezpečnosti, Goll, Ministerstvo informatiky, 15'

Bezpečnost v praxi – implementace v síti WAN ÚZSVM, Tomáš Kantůrek, Anect, 30'

Není firewall jako firewall, Ladislav Šolc, Microsoft, 15'

EasyXchange – konsolidace mailových serverů, Milan Mydlář, Siemens Business Services, 15'

Symantec Brightmail Antispam, Jaroslav Techl, Abakus, 15'

15.15–16.50

### Bezpečnost informačních systémů II.

Rizika napadení webových aplikací, Ing. Stanislav Bíža, IBM, 15'

Správa digitálního ID a digitálních práv, Jana Dvořáková, Novell, 20'

Čipové karty ve zdravotním a sociálním pojistění, Ing. Petr Adámek, Siemens Business Services, 15'

Jediné řešení – od hesel k čipovým kartám!, Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-Soft, 30'

Zálohování Mount10, Jaroslav Techl, Abakus, 15'

17.00–18.20

### Úloha IT technologií v krizových situacích

Protext – efektivní cesta k médiím, státní správě a veřejnosti, Přemysl Cenkl, ČTK, 15'

Portál pro krizové řízení,

Ing. Václav Adamec, Ph.D., Ing. Michal Valík, MV – generální ředitelství HZS ČR, 10'

Telefonická centra tísňového volání TCTV 112, Ing. Zbyněk Škopán, Český Telecom, 20'

Služba iMunis SMiS, Jiří Hudeček, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, 10'

Jednotný systém dopravních informací pro ČR,

Ing. Jaroslav Zvára, MDČR, MVČR, MIČR, ŘSD ČR, 15'

19.00–19.50

Zlatý erb, setkání finalistů tradiční soutěže, Jan Savický

<b>Jednací sál</b>	9.00–10.30	<b>LORIS/V4DIS Conference – zahájení</b> Úvodní slovo, <i>Vladimir Špidla, komisař pro zaměstnanost, sociální věci a rovné příležitosti, František Dohnal, I. náměstek hejtmana Kraje Vysočina, Beáta Brestenská, poslankyně, Národná rada SR, René Kubášek zástupce ředitele Mezinárodního visegrádského fondu, 30'</i> CEMR Policy Group on Information Society and e-Government, <i>Angelika Poth-Moegele, Council of European Municipalities and Regions, 15'</i> e-policies zemí V4: 150 dní v úloze zplnomocněnce vlády pro informatizaci společnosti, <i>Mgr. Miroslav Kukučka, Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikací SR, 15'</i> Kulatý stůl: e-policy zemí V4, <i>Ing. Dana Bérová, Ministerstvo informatiky ČR, Mgr. Miroslav Kukučka, Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikací SR, Nagyhazi Gyorgy, Prime Minister's Office, Maďarsko, Andrzej Janicki, Alfa-Omega Foundation, Polsko, 30'</i>
	12.20–13.20	Manifest znalostní společnosti 2005: „Co musí Česka republika udělat, aby obstála v globálním kapitalismu 21. století jako vysoce rozvinutá země“, <i>Aleš Bartuňek, Miroslav Ríhák, Vlastimil Palata, Jiří Devát, Tomáš Rutile, Jan Přerovský, moderuje Ondřej Felix, Sdružení pro informační společnost, 60'</i>
	13.30–15.00	<b>European Networks</b> The Global Cities Dialogue on the Information Society: five years of international networking, <i>Willi Lemke, City of Bremen, 15'</i> Bilbao Summit, <i>Jsou Ocáriz, Basque Government, 15'</i> TeleCities in the Future, <i>Albert Deistler, City of Cologne, 15'</i> eRights Charter, <i>Jose Ramon Rodriguez, City of Barcelona, 15'</i> PRELUDE Challenge – pokračování iniciativy za účasti nově připojených regionů, <i>doc. RNDr. Václav Sedláček, CSc., Západomoravská vysoká škola Trebišov, o. p. s., 10'</i>
	15.15–16.45	<b>Financování IT projektů z prostředků Evropské unie</b> Společný regionální operační program (SROP) – opatření 2.2. Rozvoj IKT v regionech, <i>Ing. Zdeněk Vašák, Ministerstvo pro místní rozvoj, 15'</i> Programy EU v oblasti informační společnosti, <i>Ing. Jan Prokšík, Ministerstvo informatiky, 20'</i> Trans-European e-services, <i>Achim Klabunde, European Commission, 15'</i> Podpora projektů EUSF ve veřejné správě, <i>Jan Knittl, Microsoft, 20'</i> Problematika výkaznictví vůči EU na úrovni regionů: region Thüringer, <i>Petr Stránský, Stransky Consulting, 10'</i> Dotační management, <i>Ing. arch. Petr Štěpánek, Economia OnLine, 5'</i>
	17.00–18.20	<b>eStrategie a benchmarking evropských měst</b> eCitizenship for all 2004: EU, <i>Van den Berg, Drewes, Deloitte, 10'</i> eCitizenship/LORIS v ČR (+V4), <i>Jaroslav Šolc, Renáta Tomanová, MHMP, 10'</i> Vienna, <i>Ingrid Götzl, City of Vienna, 15'</i> Gdansk, <i>Piotr Murawski, City of Gdansk, 15'</i> Prague, <i>Jaroslav Šolc, Ivan Seyček, Rudolf Abraham, City of Prague, 10'</i> Kulatý stůl, <i>Deistler, Rodriguez, 20'</i>
<b>Labský sál</b>	9.00–10.30	<b>Informatizace územních samospráv I.</b> Společné projekty AKČR a MVČR, <i>Václav Koudele, Asociace krajů ČR, Ing. Tomáš Holenda, Ministerstvo vnitra, 20'</i> Vytváření spisových řádů, <i>Ing. Petr Kolačkovský, MěÚ Slaný, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, 10'</i> FENIX, <i>Ing. Pavel Kučera, PVT, 30'</i> Město Vídeň: Moderní přístup k řízení města, <i>Ing. Petr Zavoral, SAS, 20'</i>
	12.20–13.20	iMunis – portálové služby informačního systému obce, vize, <i>Mgr. Jan Brychta, Triada, 15'</i> Satelitní technologie pro výběr mýtného – jedinečná příležitost pro rozvoj telematických služeb, <i>Ing. Michal Hátle, CSc., T-Systems Pragonet, 45'</i>
	13.30–15.00	<b>Informatizace územních samospráv II.</b> Diskuse: Informatizace samospráv, <i>Evžen Tošenovský, Asociace Krajů ČR, Josef Postránecký, MVČR Dana Bérová, MIČR, 30'</i> Příležitosti a rizika zavádění integrovaných center komunikace s občany, <i>Ing. Josef Beneš, LogicaCMG, 30'</i> Spisová a archivní služba a Důvěryhodný archív, <i>Petr Havlíček, Miroslav Skokan, PVT, 30'</i>
	15.15–16.45	<b>Informatizace územních samospráv III.</b> Příklady řešení informačních a vzdělávacích portálů, <i>Tomáš Kutěj, Microsoft, 15'</i> Možnosti využití mobilní komunikace ve státní správě a samosprávě, <i>Ing. Jan Křečan, T-Mobile, 30'</i> RedDot Solutions pro státní správu a samosprávu, <i>Petr Svoboda, Oxygen Solutions, 30'</i> Elektronické zpracování vstupních podání, <i>Dr. Ing. Pavel Vosáhlo, Ing. Roman Antoň, Siemens Business Services, 15'</i>

<b>Labský sál</b>	17.00–18.20	<b>Informatizace územních samospráv IV.</b>
		Regionální a municipální informační systém (RAMIS), <i>Ing. Petra Škeříková, PVT, 30'</i> Business Intelligence a její nástroje ve VS, <i>Ing. Petr Zeman, Ing. Tomáš Kočka, Ph.D., Adastra, 30'</i> IISSE: Integrovaný informační systém správních a dopravně správních evidencí – v nových podmínkách, <i>RNDr. Jiří Malátek, Ministerstvo vnitra, 10'</i> Analýza potřeb veřejnosti z pohledu IISSE – internet jako významná alternativa, ne však pro každého..., <i>Mgr. Pavel Šimoník, STEM/MARK, 10'</i>
<b>Visegrádský salonek</b>	9.00–10.20	Setkání tajemníků, 20' ( <i>uzavřené jednání</i> )
	12.20–13.20	Kulatý stůl: „Co po nás zbyde...“, Dlouhodobé uchovávání dokumentů, <i>Ministerstvo vnitra, 60'</i>
	13.30–15.00	<b>Portálová řešení</b> Business Info a služby HKČR s tím spojené, <i>Ing. Tomáš Vostřel, Hospodářská komora České republiky, 20'</i> Krajská portálová řešení, <i>Ing. Petr Pavlinec, Václav Koudele, Asociace krajů ČR, 10'</i> Portál jednotné digitální technické mapy Zlínského kraje, <i>Ing. Miroslava Knottová, RNDr. Ivo Skrášek, Zlínský kraj, 10'</i> Projekt InMP jako kontaktní místo pro podnikatele, <i>Hospodářská komora České republiky, 20'</i> Portál hlavního města Prahy, začátek nové etapy, <i>Ing. Ivan Seyček, Ing. Jitka Pankrácová, Ing. Miroslav Váňa, Magistrát hlavního města Prahy, 20'</i> Portál územního plánování, <i>Ing. arch. Zdenka Hladišová, CSc., Ing. arch. Hana Šimková, Ph.D., Ústav územního rozvoje, 10'</i>
	15.15–16.40	<b>Problematika GIS</b> Úvod do INSPIRE, <i>Ing. Jiří Hradec, Český ekologický ústav, 10'</i> , INSPIRE a eGov, <i>Eva Pauknerová, PhD., Institute for Environment &amp; Sustainability, Joint Research Centre–European Commission, 15'</i> INSPIRE a metadata pro veřejnou správu, <i>Dr. Ing. Bronislava Horáková, RNDr. Petr Kubiček, PhD., CAGI, 15'</i> INSPIRE v SR, <i>Ing. Martin Tuchýňa, Ministerstvo životního prostředí SR, 15'</i> Balík mapových služeb (nejen) pro občany města Hradec Králové, <i>Marek Lesák, T-Mapy, MMHK, 10'</i> Nemoforum jako zdroj legislativních námětů v oblasti informací o území, <i>Ing. Růžena Zimová, PhD., Nemoforum, 10'</i> Datové služby pro databázové a geografické aplikace na MHMP, <i>Ing. Jiří Černý, CSc., Ing. Zdeněk Jánský, Magistrát hlavního města Prahy, 10'</i>
<b>Salonek</b>	17.00–18.00	Setkání KISMO a krajů s poslanci PSP ČR, 60'
	19.15–20.00	Setkání tajemníků, 45'
	11.30–12.15	Inteligentní XML formuláře v praxi, <i>Pavel Nemrava, Software 602, 45'</i>
	12.30–13.15	Řešení Bentley Geospatial pro státní správu a samosprávu, Správa technické dokumentace a GIS, <i>Ondřej Patočka, Bentley Systems, 45'</i>
	13.30–14.00	Tisková konference komisaře Špidly, 30'
	14.30–15.00	Tisková konference ministra vnitra ČR, 30'
	15.20–15.50	FES – použití mobilních telefonů v rámci Integrovaného Záchranného Systému, <i>Ondřej Janovský, Cleverance, 30'</i>
	16.00–17.00	Koordinace využití ICT v resortech vnitra zemí V4, <i>Bureš, MVČR, 60'</i>
	18.50–19.40	Geoaplikace roku, 50'
<b>Prostor VIP</b>	19.00–20.00	Sdružení pro informační společnost, číše vína, 60'
<b>Salonek VIP 1</b>	14.10–15.10	Setkání poslanců PSP ČR s poslanci NR SR, 60'
<b>Salonek VIP 2</b>	15.00–16.30	Setkání k projektům AKČR, <i>Ing. Petr Pavlinec, AKČR, 90'</i>
<b>Kongresové centrum Aldis</b>	20.00–02.00	<b>Večerní společenský program</b> Vyhlašení soutěže Zlatý erb Vyhlašení soutěže EuroCrest Vyhlašení Ceny ministra informatiky Vyhlašení soutěže Geoaplikace roku Vyhlašení soutěže Biblioweb Vyhlašení soutěže Český zavináč Společenský program, raut

**úterý 5. dubna**

<b>Malý sál</b>	<b>9.00–10.30 Portál veřejné správy</b>
	Nové aplikace pro Portál veřejné správy, <i>Ing. Dana Běrová, Ondřej Větrovský, Ministerstvo informatiky ČR, 15'</i>
	Novinky v informační části Portálu veřejné správy, <i>Břetislav Moc, IBM, 15'</i>
	Aplikované využití transakční části Portálu veřejné správy, <i>PhDr. Iva Zelenková, Ing. Robert Hernady, Microsoft, 20'</i>
	Portál veřejné správy, systémový nástroj v záměrech ČSSZ, <i>Ing. Vladimír Fanta, Česká správa sociálního zabezpečení, 10'</i>
	Spolupráce projektu PVS a ePUSA, webservices, <i>Václav Koudele, Asociace krajů ČR, 15'</i>
	Nový Integrovaný informační portál MPSV, <i>Ing. Petr Hortlík, Ministerstvo práce a sociálních věcí, 15'</i>
<b>10.45–12.15 Elektronické komunikace</b>	
	Digitalizace, <i>Vladimir Mlynář, ministr informatiky ČR, 30'</i>
	Broadband strategie, <i>Vladimir Mlynář, ministr informatiky ČR, 30'</i>
	Odpovědi na dotazy, <i>Vladimir Mlynář, ministr informatiky ČR, 30'</i>
<b>12.30–13.45 Komunikační infrastruktura informačních systémů veřejné správy</b>	
	Rozvoj komunikační infrastruktury informačních systémů veřejné správy, <i>Ing. Lubomír Moravčík, Ministerstvo informatiky, 15'</i>
	Projekt Moravskoslezského kraje, <i>Ing. Rostislav Babarík, Ing. Cyril Čapka, Ministerstvo informatiky, 10'</i>
	Projekt realizace referenčního rozhraní, <i>Ing. Jitka Krčilová, Ministerstvo informatiky, 20'</i>
	Metodická činnost Ministerstva informatiky po novele 365, <i>Ing. Jan Hobza, Ministerstvo informatiky, 30'</i>
<b>GIS Arena</b>	<b>9.00–10.30 GIS ve veřejné správě I.</b>
<b>Hlavní sál</b>	
	GIS projekty krajů, <i>Ing. Petr Pavlinec, Asociace krajů ČR, 15'</i>
	Mapové služby v České republice, <i>Ing. Josef Havaš, Intergraph ČR, 15'</i>
	GIS pro e-Government, <i>Ing. Radek Kuttelwascher, ARCDATA PRAHA, 15'</i>
	GIS na městech a obcích, <i>Ing. Zdeněk Hoffmann, GEPROM, 15'</i>
	Stav budování GIS v rezorte ÚGKK SR, <i>Mgr. Miloslav Osičkány, Urad geodezie, kartografie a katastra Slovenskej republiky, 15'</i>
	Geoaplikace roku, <i>15'</i>
<b>10.45–12.15 Jednotný informační systém o životním prostředí</b>	
	Jednotný informační systém o životním prostředí a informační agentura, služby veřejné správě a občanům, <i>Ing. Jiří Hradec, Český ekologický ústav, 10'</i>
	Atlas krajiny ČR, <i>Mgr. Peter Mackovčín, Ministerstvo životního prostředí, 10'</i>
	Mapové služby, Indikátory životního prostředí, <i>Ing. Kamila Vokářová, Ministerstvo životního prostředí, 10'</i>
	Mapové služby Portálu veřejné správy, <i>Mgr. Štěpán Žežula, Ministerstvo informatiky, 10'</i>
	Systém evidence kontaminovaných míst – záteží životního prostředí, <i>Ing. Václav Kolář, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, 10'</i>
	Informační systém ochrany přírody, <i>Roman Bukáček, Laboratoř GIS Správy CHKO ČR, 10'</i>
	Integrovaný registr znečištění, <i>RNDr. Jan Prášek, Český ekologický ústav, 10'</i>
	Geologický informační systém, <i>RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., Česká geologická služba, 10'</i>
	Informační systém odpadového hospodářství –vývoj a současný stav, <i>Ing. Dagmar Siroková, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, 10'</i>
<b>12.30–13.40 GIS ve veřejné správě II.</b>	
	Data katastru podporují efektivní fungování veřejné správy, <i>Ing. Oldřich Pašek, Český úřad zeměměřický a katastrální, 10'</i>
	Zeměměřický úřad naplňuje program Národní geoinformační infrastruktury, <i>Ing. Jiří Černohorský, Zeměměřický úřad, 10'</i>
	Územní identifikace a adresy z pohledu MPSV, <i>Mgr. Karel Lux, MPSV, 10'</i>
	Kulatý stůl: Problematika adres v ČR, ČÚZK, ČSÚ, MPSV, CEDA, CAGI, MIČR, 40'
<b>Přednáškový sál</b>	<b>9.00–10.30 Projekty podporující rozvoj Informační společnosti I.</b>
	Centrální zdravotnické aplikace společnosti ICZ, <i>Miloš Poláček, ICZ, 30'</i>
	Řešení Microsoft ve zdravotnictví a úřadech veřejné správy v České republice, <i>Microsoft a partneři – Mgr. Petr Gandalovič, primátor města Ústí nad Labem, CDL, NESS, WebCom, 45'</i>
	Novell a Linux – Operační systémy od desktopu po Server, <i>Ing. Luděk Šafář, Novell, 15'</i>
<b>10.45–12.20 Projekty podporující rozvoj Informační společnosti II.</b>	
	Řešení SAP pro veřejnou správu, <i>Mgr. Jan Renc, SAP, 30'</i>
	Webové publikaci systémy, <i>Tomáš Novák, Macro Software, 15'</i>
	Výzkum informační gramotnosti, <i>Ing. Jan Tuček, STEM/MARK, MIČR, 10'</i>
	Trendy k informační společnosti – hranice elektronické komunikace, <i>Ing. Jaroslav Svoboda, MVČR, Mgr. Pavel Šimoník, STEM/MARK, 10'</i>
	Elektronické tržiště pro státní správu, <i>Mgr. Dana Novotná, Ministerstvo informatiky, 10'</i>
	Projekt elektronické aukce, <i>Ing. Karel Tůma, Hospodářská komora ČR, 10'</i>

<b>Jednací sál</b>	9.00–10.30	<b>Komunikační infrastruktura I.</b> Wow! Why optical Wireless?, Petr Lacina, UNIS COMPUTERS, 15' Nové trendy v komunikacích pro oblast státní správy, Ing. Jan Kodad, Siemens, 15' GovNet a prezentace možností propojení s lokálními poskytovateli, Ing. Pavel Pěč, Český Telecom, 15' Centrální evidence podnikatelů – registr živnostenského podnikání, Jana Kratinová, ICZ, 15' Registr živnostenského podnikání, Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky ČR, 15' Zkušenosti z pilotního ověření Registra živnostenského podnikání v praxi, Nováková, Magistrát h.m. Prahy, 15'
	10.45–12.00	<b>Komunikační infrastruktura II.</b> Použití webových služeb v komunikaci s centrálními registry státní správy, Ing. Jan Peremský, Komix, 30' Bezdrátové komunikace pro hlas a data, Ing. Jan Kodad, Siemens, 15' Projekty síťových infrastruktur krajů (Ostrava, Plzeň, Pardubice, Jihlava), Ing. Petr Pavlinec, Asociace krajů ČR, 30'
<b>Eliščin sál</b>	9.00–10.30	<b>Informační systémy v cestovním ruchu</b> IT v cestovním ruchu, Mgr. Ivana Hanáčíková, Ing. Igor Hartmann, Ministerstvo pro místní rozvoj, 10' CzechTourism, webová prezentace, Július Hájek, Česká centrála cestovního ruchu, 10' Portál V4 v propagaci destinací, Július Hájek, Alena Vlachová, Česká centrála cestovního ruchu, Bársony, Hungary, 10' Problematika spojená se vznikem krajského turistického portálu www.region-vysocina.cz, Jitka Mattyášovská, Ivana Mahelová, Kraj Vysočina, 10' Destinační managementy, Lubor Mrázek, Český Krumlov, Jitka Fatková, Česká centrála cestovního ruchu, 10' Význam internetové propagace turistických regionů, PhDr. Ilona Maierová, Aleš Hozdecký, Městský úřad Turnov, sdružení Český ráj, 10' Zvyšování kvality IS cestovního ruchu v regionech, městech a obcích, doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Univerzita Hradec Králové, 10' Piemonte: podpora rozvoje turismu jako klíč k rozvoji regionu, Petr Slajchrt, SAS Institute ČR, 10'
	10.45–12.10	<b>Best practices měst a obcí</b> Kulatý stůl vítězů: Zlatý erb, EuroCrest, 30' Best practice zvláštní ceny MMR v rámci soutěže Zlatý erb, Ing. Igor Hartmann, 10' eGovernment a slovenské samosprávy, Ing. Miroslav Drobny, Únia miest Slovenska, 15' Přístupnost jako jeden z aspektů kvalitního webu, Mgr. Radek Pavliček, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých, 15' Analýza a stav vybavenosti samospráv ZMOS v oblasti IT a plán rozvoja, Ján Jenča, ISOMI, 15'
	12.30–13.35	<b>eLibraries and eCulture</b> Projekt Calimera, Cultural Applications: Local Institutions Mediating Electronic Resource Access, PhDr. Šárka Kašpářková, Knihovna Kroměřížska, 10' Koncepte rozvoje knihoven na léta 2004 až 2010, Vít Richter, Národní knihovna ČR, 15' Program internetizace knihoven, Mgr. Martin Boka, Ministerstvo informatiky, 15' Culture 2000 – komunitární program pro oblast kultury, Mgr. Romana Křížová, Cross Czech, 15' Vazby webů veřejných knihoven na weby obcí a měst, Aleš Brožek, Státní vědecká knihovna v Ústí nad Labem, 10'
<b>Labský sál</b>	9.00–10.10	<b>Evropské projekty</b> A-BARD, Paweł Radziulis, ITTI, 15' Open source in the e-Administration – eVillage, Tunde Kallai, European Project Coordination Office, Gabor Szentivanyi, Hungarian LINUX Industrial Association, 15' Softwarový patent, Prof. RNDr. Jiří Zlatuška, CSc., Senát Parlamentu ČR, 20' Prezentace portálu EurActiv.cz, Tereza Hořejšová, EurActiv.cz, 10' Diskuse, 10'
	10.20–11.50	Setkání webmasterů ústředních orgánů (uzavřené jednání), František Špaček, Ministerstvo vnitra ČR, Petr Polanský Centrum dopravního výzkumu, 90'
<b>Visegrádský salonek</b>	9.00–9.55	Setkání zástupců redakcí obecních zpravodajů a jejich spolupráce s webovými stránkami, Petra Krajinová, JUDr. Ing. Antonín Eliáš, 55'
	10.00–10.45	Inteligentní XML formuláře v praxi, Pavel Nemrava, Software 602, 45'
<b>Salonek</b>		Uzavřená jednání

## Setkání uživatelů MUNIS v rámci konference ISSS 2005

Kromě uživatelů informačního systému MUNIS jsou zváni všichni, kteří mají zájem seznámit se s tímto uceleným informačním systémem, i ti, kteří se chtějí podělit o zkušenosti s provozem informačních systémů na městských a obecních úřadech.

### pondělí 4. dubna

Labský sál	9.20–9.30	<b>Vytváření spisových řádů</b>
		Spisový řád – nástroj pro fungování úřadu <i>Petr Kolačkovský, MěÚ Slaný</i>
Malý sál	10.05–10.15	<b>Zavádění elektronické podatelny</b>
		Praktické zkušenosti s realizací EP městského úřadu Sezemice <i>Irena Rálišová, MěÚ Sezemice, Tomáš Lechner, Triada</i>
Labský sál	12.20–12.35	<b>iMunis – portálové služby IS obce</b>
		<i>Jan Brychta, Triada</i>
expozice Triada	12.55–13.10	<b>Elektronická podatelna IS MUNIS</b>
		Elektronické podepisování, příjem a zpracování podepsaných zásilek <i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	13.30–13.40	<b>Uživatelské úpravy tiskových výstupů z IS MUNIS</b>
		<i>Oldřich Stráda, Triada</i>
expozice Triada	14.00–14.15	<b>Výkazy DPH a vedení účetnictví s DPH v IS MUNIS</b>
		<i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	15.30–15.50	<b>Vedení spisové služby v souladu s vyhláškou č. 646/2004 Sb. pomocí modulu Kancelář MUNIS</b>
		<i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	16.10–16.25	<b>Manažerská nadstavba IS MUNIS</b>
		aneb výhody parametrisace <i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	17.10–17.30	<b>Operativní evidence příjmů a centrální evidence pohledávek</b>
		<i>Petr Wohanka, Tomáš Lechner, Triada</i>
Eliščin sál	17.45–17.55	<b>iMUNIS SMiS</b>
		zkušenosti obce Lety s více než ročním provozem systému pro hromadné rozesílání SMS <i>Jiří Hudeček, OÚ Lety, Tomáš Lechner, Triada</i>
Přednáškový sál	18.00–18.10	<b>SOLÓN – elektronická publikace pro pracovníky VS a návštěvníky knihoven</b>
		<i>Barbora Kubášková, Triada</i>

### úterý 5. dubna

expozice Triada	9.30–9.50	<b>Rozšířené možnosti modulu Kancelář</b>
		sekretariát, úřední deska, ... <i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	10.20–10.30	<b>ePodatelna a vnitřní IS úřadu</b>
		<i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	11.00–11.20	<b>Praktické zkušenosti s realizací elektronické podatelny na úřadech různých velikostí</b>
		<i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	11.45–12.00	<b>iMUNIS SMiS</b>
		představení aplikace pro hromadné rozesílání SMS <i>Oldřich Stráda, Triada</i>
expozice Triada	12.15	<b>Vyhodnocení znalostní soutěže MUNIS</b>
		vylosování šťastných výherců hodnotných cen
expozice Triada	12.45–13.00	<b>Manažerské přístupy k IS města</b>
		<i>Tomáš Lechner, Triada</i>
expozice Triada	průběžně	<b>Výměna zkušeností, individuální konzultace se školiteli</b>



# **Dokumenty**



## Soutěž Zlatý erb 2005

*Ing. Jan Savický, Sdružení Zlatý erb*

Letošní sedmý ročník soutěže navazuje na úspěch krajských kol ročníku minulého. Soutěž i letos vyhlásily všechny kraje České republiky. Krajská struktura soutěže se osvědčila zejména tím, že dává možnost vyniknout úspěšným webovým stránkám a elektronickým službám i v regionálním měřítku. Krajské slavnostní ceremoniály vyhlášení výsledků byly velice příjemným setkáním představitelů měst a obcí, pracovníků úřadů a webmasterů s reprezentací krajů a pořadateli soutěže. Dokumenty včetně fotografií jsou na webové stránce soutěže <http://zlatyerb.obce.cz>.

Soutěž vyhlásilo Sdružení Zlatý erb, záštítu nad soutěží převzaly Ministerstvo informatiky ČR, Ministerstvo vnitra ČR a Asociace krajů ČR. Soutěž je pořádána tradičně ve spolupráci s portálem Města a obce online a konferencí ISSS a je součástí iniciativ v rámci kampaně Březen – měsíc Internetu.

Děkujeme sponzorům hlavních cen společnostenem Microsoft a Olympus. Dále děkujeme sponzoru firmě Velebný a Fam a odborným partnerům: SONS – projekt Blind Friendly Web a Otevřená společnost, o. p. s. – projekt Otevřete.

Zlatý erb je soutěží o nejlepší webové stránky a elektronické služby měst a obcí. Cílem je podpořit modernizaci místních samospráv prostřednictvím rozvoje informačních služeb poskytovaných s využitím internetu a ostatních elektronických médií. Soutěž byla v roce 2002 oceněna jako finalista světové prestižní ceny Stockholm Challenge Award.

Nový ročník přináší opět řadu inovací. Nově jsou letos formulována hodnotící kritéria, jsou konkrétnější a kladou důraz na vysokou míru objektivity posuzování. Porotci se letos nově specializují na hodnocení vybraných kritérií podle své odbornosti a nehodnotí každý porotce všechna kritéria. Rostoucí důraz je kladen na zásady bezbariérové přístupnosti webových stránek, které jsou letos již hodnoceny podle Pravidel pro tvorbu přístupného webu vydaných Ministerstvem informatiky. Podmínkou úspěchu jsou splněné požadavky zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. Letos bude také v rámci soutěže Zlatý erb 2005 nově vyhlášena také Zvláštní cena ministra pro místní rozvoj za nejlepší turistickou prezentaci na webových stránkách.

V kategorii Nejlepší webové stránky měst a Nejlepší webové stránky obcí používá krajská porota při hodnocení kritéria: povinné informace, doporučené a doplňkové informace, ovládání webu, navigace a přehlednost stránky, výtvarné zpracování, bezbariérová přístupnost – zkrácený test.

Celostátní porota při hodnocení těchto kategorií používá deset kritérií:

- Test reakce na žádost o informaci.
- Povinné informace.
- Doporučené informace.
- Doplňkové informace.
- Ovládání webu, navigace a přehlednost stránky.
- Test rychlosti vyhledání informace.
- Výtvarné zpracování s přihlédnutím k zobrazení v různých prohlížečích.
- Bezbariérová přístupnost – podrobný test.
- Inovativní přidaná hodnota.
- Pomocné služby.

V kategorii Nejlepší elektronické služby používají oba typy porot kritéria: užitečnost služby a nápaditost řešení. Soutěží se opět ve třech kategoriích:

- Nejlepší webové stránky města (včetně magistrátů, městských částí a obvodů. V hl. m. Praze webové stránky městských částí pověřených výkonem státní správy, tj. Praha 1–22).
- Nejlepší webové stránky obce (v hl. m. Praze webové stránky ostatních městských částí).
- Nejlepší elektronická služba.

Letošní novinkou je zvláštní cena zaměřená na turistický ruch. Uděleny budou ceny:

- Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Františkem Bublanem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky při soutěži Zlatý erb.

- Zvláštní cena ministra pro místní rozvoj udělená ministrem pro místní rozvoj Jiřím Paroubkem za nejlepší turistickou prezentaci na webových stránkách při soutěži Zlatý erb.
- Zvláštní cena Asociace krajů za inovativní elektronickou službu při soutěži Zlatý erb.
- Cena veřejnosti udělená sdružením BMI při soutěži Zlatý erb.
- Zvláštní cenou mohou být oceněny i kraje.

Soutěže Zlatý erb se tradičně zúčastňuje i veřejnost – uživatelé městských a obecních stránek. Zasílají svůj hlas pro cenu veřejnosti např. své obci. Letos je patrný nárůst počtu zaslanych hlasů v desítkách procent (v době uzávěrky nebyl příjem hlasů ukončen). Nárůst je patrný i v počtu ohlášení. Celkově bylo do hodnocení krajských kol zahrnuto 451 soutěžních webových stránek a elektronických služeb. Již tradičně jsou zveřejňovány tabulky hodnocení všech porotců i hlasů veřejnosti. Těšíme se na další ročník.

## Přehled minulých ročníků soutěže Zlatý erb

### Ročník 1999

Zúčastnilo se 87 soutěžících, z toho bylo: 59 měst a 28 obcí. Nominována byla města Liberec, Most, Nové Město na Moravě, Plzeň, Slaný a obce Dobřichovice, Hutisko-Solanec, Klučov, Střelice a Šebetov.

Hlavní cenu získaly Magistrát města Plzně (<http://info.plzen-city.cz>) a Obec Dobřichovice (<http://www.dobrichovice.cz>). Zvláštní ceny byly uděleny Magistrátu města Plzně (za obsah a formu), městu Most (za obsah), městu Rychnov nad Kněžnou (za formu), obci Dobřichovice (za obsah), obci Střelice (za obsah) a Tučapy (za formu).

### Ročník 2000

Zúčastnilo se 134 soutěžících, z toho bylo 63 obcí, 65 měst a 6 regionů. Nominována byla města Břeclav, Jeseník, Jihlava, Krnov, Litvínov, Most, Nový Jičín, Sokolov, Tišnov, Třebíč, obce Albrechtice v Jizerských horách, Bohuňovice, Bolatice, Budišov, Malá Úpa, Šebetov a regiony CHOPOS, Mikroregion Horácko, Region Český Krumlov, Sdružení obcí Blatenska, Šance pro jihozápad, Vinohradky.

Do finále postoupila města Jihlava (<http://www.jihlava.cz>), Krnov (<http://www.krnov.cz>), Most (<http://www.mumost.cz>) a obce Bohuňovice (<http://www.bohunovice.cz>), Malá Úpa (<http://www.malaupa.cz>), Šebetov (<http://www.sebetov.cz>).

Hlavní cenu získalo město Jihlava a obec Šebetov. V kategorii regionů nebyla hlavní cena udělena. Zvláštní cenu získalo město Most (za důslednost při zveřejňování informací) a region CHOPOS.

### Ročník 2001

Zúčastnilo se 134 soutěžících, z toho bylo 66 měst, 49 obcí a 19 regionů. Účastníky byla města Benešov, České Budějovice, Hlinsko v Čechách, Hradec Králové, Jáchymov, Jeseník, Karlovy Vary, Kladno, Most, Praha 12, Tábor, obce Albrechtice v Jizerských horách, Bolatice, Hora Svaté Kateřiny, Luka nad Jihlavou, Netvořice, Pohoří, Pozlovice, Stará Paka, Střelice, Veverská Bítýška, Zdechovice a regiony Sdružení obcí českokamenická, Sdružení oficiálního informačního systému Český Krumlov, Mikroregion Český ráj, Kraj Jihlavský, Sdružení obcí pod Kunětickou horou, Sdružení lipenských obcí, Sdružení obcí a měst Orlice, Informační server ŠumavaNet.CZ, Mikroregion Valašskomeziříčsko-Kelečsko, Region Vysočina – zájmové sdružení pro podporu cestovního ruchu a Sdružení obcí Želivka.

Loňský vítěz kategorie měst – Jihlava, přestože získala největší počet hlasů v nominaci kole od soutěžících, podle platných propozic nemohla již postoupit. Do finále tento rok postoupila města Karlovy Vary ([www.karlovyvary.cz](http://www.karlovyvary.cz)), Most ([www.mumost.cz](http://www.mumost.cz)), Tábor ([www.tabor.cz](http://www.tabor.cz)), obce Pohoří ([www.dobruska.cz/pohori](http://www.dobruska.cz/pohori)), Střelice ([www.streliceubrna.cz](http://www.streliceubrna.cz)), Veverská Bítýška ([www.obecveverskabityska.cz](http://www.obecveverskabityska.cz)) a regiony Sdružení OIS Český Krumlov ([www.ckrumlov.cz](http://www.ckrumlov.cz)), Jihlavský kraj ([mesta.obce.cz/jihlavsky-kraj](http://mesta.obce.cz/jihlavsky-kraj)) a Sdružení obcí pod Kunětickou Horou ([www.kuneticka-hora-sdruzeni.cz](http://www.kuneticka-hora-sdruzeni.cz)).

Hlavní cenu si nakonec odneslo město Most, obec Veverská Bítýška a region Sdružení OIS Český Krumlov. Zvláštní cena byla udělena obci Pohoří (za ojedinělý počin – Digitální kroniku).

## **Ročník 2002**

Zúčastnilo se 242 soutěžících, z toho bylo 105 měst, 107 obcí a 30 regionů. Mezi nominovanými soutěžila města Benešov, Bystrice pod Hostýnem, Hradec Králové, Jeseník, Jihlava, Karlovy Vary, Kladno, Litomyšl, Nové Město na Moravě, Praha, Tábor, obce Bolatice, Dubicko, Kačlehy, Karlovice, Kozmice, Kralice nad Oslavou, Nezamyslice, Nové Veselí, Pohoří, Pozlovice, Sázava u Lanškrouna a regiony e-Vrchlabí – region Krkonoše, Euroregion Labe, CHOPOS – zájmové sdružení obcí, Informační server ŠumavaNet.CZ, Jihočeský kraj, Kraj Vysočina, Mikroregion Mikulovsko, Mikroregion Sdružení růže, Region Orlicko-Třebovsko, Sdružení obcí Orlicko a Sdružení obcí Toulovcovy Maštale.

Do finále nakonec postoupila města Magistrát hlavního města Prahy ([www.praha-mesto.cz](http://www.praha-mesto.cz)), Městský úřad Nové Město na Moravě ([www.nmmn.cz](http://www.nmmn.cz)), Statutární město Kladno ([www.mestokladno.cz](http://www.mestokladno.cz)), obce Pohoří ([www.obecpohori.cz](http://www.obecpohori.cz)), Pozlovice ([www.pozlovice.cz](http://www.pozlovice.cz)) a Sázava u Lanškrouna ([www.obec-sazava.cz](http://www.obec-sazava.cz)) a regiony Informační server ŠumavaNet.CZ ([www.sumavanet.cz](http://www.sumavanet.cz)), Kraj Vysočina ([www.kr-vysocina.cz](http://www.kr-vysocina.cz)) a Sdružení obcí Orlicko ([www.orlicko.cz](http://www.orlicko.cz)). Ocenění nakonec získal Magistrát hlavního města Prahy, mezi obcemi Pozlovice a mezi regiony Informační server ŠumavaNet.CZ.

Zvláštní cenu si odneslo Sdružení obcí Orlicko (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grossem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) a také Městský úřad Nové Město na Moravě (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI).

## **Ročník 2003**

Zúčastnilo se 204 soutěžících, z toho bylo 73 měst, 95 obcí a 36 regionů. Nominována byla města Blansko, Havlíčkův Brod, Hořice, Cheb, Jihlava, Městská část Praha 5, Most, Nové Město na Moravě, Nové Město nad Metují, Smiřice, Třebíč, Ždírec nad Doubravou, obce Bludov, Bolatice, Dobříkov, Chudčice, Kralice nad Oslavou, Mladý Smolivec, Okříšky, Osvětimany, Pohoří, Rokytnice, Urbanice, Velká Losenice, Veverská Bítýška a regiony Chrudimský region, Informační centrum regionu Jesenicko, Jihočeský kraj, Kraj Vysočina, Mikroregion Matice Slezska, Mikroregion Svitavsko, Mikroregion Sdružení růže, Novopacký portál, Region Moravskotřebovská a Jevišovská, Region Orlicko-Třebovsko, Sdružení obcí mikroregionu Telčsko a Svazek obcí Podoubraví.

Do finále nakonec postoupila města Blansko ([www.blansko.cz](http://www.blansko.cz)), Cheb ([www.mestocheb.cz](http://www.mestocheb.cz)), Jihlava ([www.jihlava.cz](http://www.jihlava.cz)), Most ([www.mumost.cz](http://www.mumost.cz)), Nové Město na Moravě ([www.nmmn.cz](http://www.nmmn.cz)), Třebíč ([www.trebic.cz](http://www.trebic.cz)), obce Chudčice ([www.chudcice.cz](http://www.chudcice.cz)), Dobříkov ([www.dobrikov.cz](http://www.dobrikov.cz)), Osvětimany ([www.osvetimany.cz](http://www.osvetimany.cz)) a regiony Informační centrum regionu Jesenicko ([jesenik.org](http://jesenik.org)), Jihočeský kraj ([www.kraj-jihocesky.cz](http://www.kraj-jihocesky.cz)) a Kraj Vysočina ([www.kr-vysocina.cz](http://www.kr-vysocina.cz)).

Vítězství si odnesla města Jihlava a Most, obec Chudčice a mezi regiony Kraj Vysočina.

Zvláštní ocenění získaly obec Bludov (okr. Kutná Hora) (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grossem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) a Mikroregion Sdružení růže (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI).

## **Ročník 2004**

Zúčastnilo se 456 soutěžících, z toho 156 měst, 168 obcí, 138 elektronických služeb. Do celostátního kola byla nominována města Blansko, Bruntál, Česká Lípa, Dačice, Heřmanův Městec, Hradec Králové, Cheb, Kladno, Klatovy, Litoměřice, Olomouc, Praha 14 a Třebíč. Dále obce Kozlovice, Lipová-Lázně, Líšný, Likavice, Mukařov, Mutěnice, Okříšky, Stádlec, Stříbrná, Tisá, Urbanice. A k tomu elektronické služby Bechyně, Bohumín, Hradec Králové, Cheb, Chomutov, Jablonec nad Nisou, Kladno, Likavice, Mutěnice, Němčovice, Praha 5, Rokytnice, velká bystřice a Ždírec nad Doubravou.

Do finále nakonec postoupila města Dačice ([www.dacice-mesto.cz](http://www.dacice-mesto.cz)), Heřmanův Městec ([www.hermanuv-mestec.cz](http://www.hermanuv-mestec.cz)), a Kladno ([www.mestokladno.cz](http://www.mestokladno.cz)), obce Mukařov ([www.mukarov.cz](http://www.mukarov.cz)), Okříšky ([www.okriskys.cz](http://www.okriskys.cz)) a Tisá ([www.tisa.cz](http://www.tisa.cz)), a konečně elektronické služby Hradec Králové ([www.hradeckralove.org](http://www.hradeckralove.org)), Chomutov ([www.chomutov-mesto.cz](http://www.chomutov-mesto.cz)) a Kladno (<http://media.mestokladno.cz>). Vítězí celostátního kola se staly město Dačice, obec Okříšky a elektronická služba Hradec Králové. Zvláštní cenu ministra vnitra za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky si odnesla obec Stádlec. Další zvláštní byly uděleny: Cena veřejnosti sdružení BMI obci Němčovice, Zvláštní cena odborné poroty Plzeňskému kraji a Cena AKČR Hradci Králové.

## Biblioweb – soutěž o nejlepší internetové stránky českých knihoven vstoupila do šestého ročníku

*Ing. Aleš Brožek, ředitel Severočeské vědecké knihovny, Ústí nad Labem*

Na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové se letos již popáté budou slavnostně vyhlašovat výsledky soutěže o nejlepší internetové stránky českých knihoven. Ta podobně jako její sesterská soutěž Zlatý erb usiluje o zlepšení prezentace na Internetu. Jestliže na konci roku 1998 jich bylo v Čechách a na Moravě jen 61, o šest let později jejich počet vzrostl na více než 450. Dalším ukazatelem je i růst elektronických katalogů českých knihoven, pomocí nichž si čtenář může zjistit, zda požadovanou knihu knihovna vlastní a půjčuje domů nebo ne. Takových online katalogů českých veřejných knihoven bylo na konci r. 2004 vystaveno na internetu 200.

Svaz knihovníků a informačních pracovníků se inspiroval začátkem r. 2000 soutěží Zlatý erb a v rámci celostátní akce Březen – měsíc Internetu vyhlásil 1. ročník soutěže o nejlepší internetové stránky českých knihoven. Soutěž neomezil pouze na veřejné knihovny, takže se do ní přihlásilo 55 veřejných a odborných knihoven. Jejich stránky vyhodnotila tříčlenná komise, jíž předsedal autor těchto řádků, tvořená odborníky z Vysoké školy báňské (Mgr. Daniela Tkačíková) a ze Státní vědecké knihovny v Kladně (PhDr. Vladimíra Švorcová).

Na mezinárodní konferenci Inforum, která se koná každoročně v Praze v květnu, byly vyhlášeny výsledky 1. ročníku a nejlepší knihovny převzaly ceny. V kategorii veřejných knihoven to byla Husova knihovna Praha-východ, před Masarykovou veřejnou knihovnou ve Vsetíně a jindřichohradeckou městskou knihovnou. Mezi odbornými knihovnami nejlépe obstála Parlamentní knihovna, Státní technická knihovna v Praze, Státní vědecká knihovna v Olomouci, Univerzitní knihovna Univerzity Pardubice a Centrum informačních a knihovnických služeb Vysoké školy ekonomické v Praze.

Od druhého ročníku soutěže Biblioweb se ceny za nejlepší knihovní web předávají na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové. Loni je převzaly vítězné knihovny z rukou ministra informatiky 29. března ve večerních hodinách. Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové získala od firmy Anopress roční přístup do databáze TamTam, Městská knihovna v Ústí nad Orlicí získala přístup do tří databází České tiskové kanceláře (Biografie, Země světa a Česká republika) a Středisko knihovnických a kulturních služeb v Chomutově bylo obdarováno přístupem do encyklopédické databáze COTO.JE, který poskytla firma Aion a Globe Internet.

Stránky 23 veřejných knihoven, které se přihlásily do pátého ročníku soutěže Biblioweb hodnotila loni odborná porota ve složení ing. Aleš Brožek ze Severočeské vědecké knihovny v Ústí nad Labem (předseda poroty), RNDr. Hana Bubeníčková z Metodického centra informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých v Brně, ing. Václav Šubrt z Centra informačních a knihovnických služeb VŠE v Praze a ing. Milan Talich, Ph. D., z Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického ve Zdibech. Jedním až deseti body byla hodnocena kvalita obsahu stránek, aktuálnost, design stránek, možnosti komunikace stránek s uživatelem, přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele a nově i písemná koncepce webu. V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 20 tisíc obyvatel zvítězila Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové před chrudimskou a chomutovskou. V kategorii knihoven v obcích do 20 tisíc obyvatel si vítězství odnesla již potřetí za sebou Městská knihovna v Ústí nad Orlicí před Městskou knihovnou v Rožnově pod Radhoštěm a Místní knihovnou Urbanice. Celkové pořadí výrazně ovlivnilo kritérium, jímž se zjišťovalo, zda jsou stránky přístupné pro těžce zrakově postižené. Jedině Středisko knihovnických a kulturních služeb v Chomutově splnilo aspoň základní úroveň přístupnosti podle pravidel Blind Friendly Web.

Ve chvíli, kdy píší tyto řádky, hodnotí komise ve složení ing. Aleš Brožek ze Severočeské vědecké knihovny v Ústí nad Labem (předseda poroty), RNDr. Hana Bubeníčková z Metodického centra informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých v Brně, Mgr. Jindřich Pilař z Národní knihovny ČR a ing. Václav Šubrt z Centra informačních a knihovnických služeb VŠE v Praze stránky dokonce 33 knihoven. Letos poprvé se může k soutěžním stránkám vyjádřit i veřejnost. Pro ni je k dispozici hlasovací menu na <http://www.econlib.cz/biblioweb2005>. Dne 4. dubna se účastníci konference Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové dozvídají, zda stránky, které nejvíce uspěly u poroty, získaly i dost hlasů od veřejnosti.

## 6. ročník soutěže Geoaplikace roku

*Ing. Josef Hnojil, Ph.D., koordinátor soutěže Geoaplikace roku, šéfredaktor časopisu GEOinformace, Česká asociace pro geoinformace (CAGI)*

Česká asociace pro geoinformace (CAGI) ve spolupráci s Ministerstvem informatiky ČR, Ministerstvem vnitra ČR, komisi ISMO Svazu měst a obcí ČR a sdružením TUESDAY Business Network vyhlásila v roce 2005 již 6. ročník soutěže Geoaplikace roku. Letošní ročník je zaměřen na účinnost nasazení jednotlivých geoinformačních řešení a technologií, a to jak ve veřejné správě, tak v komerčním sektoru. Osobní záštitu nad soutěží převzal ministr informatiky Vladimír Mlynář.

### Zacíleno na účinnost řešení

Šestý ročník soutěže s podtitulem „Zacíleno na účinnost řešení“ je tématicky zaměřený na účinné a inovativní využívání geoinformačních technologií, dat a služeb ve veřejné správě i komerčním sektoru. Důvodem pro spojení těchto odlišných kategorií je to, že v současnosti je propojení veřejné správy a komerční sféry často velmi úzké.

„Geoaplikace roku – zacíleno na účinnost řešení“ se týká realizovaných projektů a řešitel-ských týmů, díky kterým geoinformační systémy a technologie přispěly k lepšímu fungování jednotlivých organizací a přinesly přidanou hodnotu do pracovních procesů.

Soutěž vyvrcholí dvakrát – poprvé ve dnech 4. a 5. dubna 2005 v Hradci Králové v rámci konference ISSS 2005 – Internet ve státní správě a samosprávě, kde budou vítězům předána ocenění v kategoriích A a B. Vyhodnocení kategorie C a předání ocenění vítězům této kategorie proběhne na setkání FIRST TUESDAY PRAHA v Praze dne 3. května 2005.

### Vyhlášené kategorie

V šestém ročníku soutěže Geoaplikace roku jsou vyhlášeny následující kategorie:

#### A – GIS pro lepší služby veřejné správy

Cílem je ukázat aplikace, kde je s pomocí GIS veřejná správa přesnější, rychlejší, schopnější obsloužit v kratším čase větší počet občanů; důraz se klade na dostupnost geoinformací veřejného sektoru, na interoperabilitu a na spolupráci mezi subjekty veřejné správy.

#### B – GIS v malých městech a obcích

Cílem této kategorie je ukázat možnosti využívání GIS v podmírkách malých měst a obcí do 15 000 obyvatel, které nemají k dispozici GIS specialisty.

#### C – komerční GIS

V této kategorii je kladen důraz na inovativnost, zajištěnost, kvalitu, originalitu, profesionální služby, přidanou hodnotu řešení, dostupnost, srozumitelnost pro uživatele. Cílem této nově vyhlášené kategorie v soutěži je ukázat aplikace komerčního sektoru, které v synergickém efektu přinášejí celospolečenský užitek a výrazně urychlují proces budování informační společnosti.

Do soutěže mohou být přihlašovány funkční aplikace, které byly v předchozích letech reálně nasazeny a využívány ve veřejné správě nebo v komerčním sektoru.

Informace o soutěži včetně výsledků (po vyhlášení vítězů jednotlivých kategorií) jsou k dispozici na webových stránkách České asociace pro geoinformace [www.cagi.cz/geoaplikace](http://www.cagi.cz/geoaplikace).

## Soutěž Český zavináč

*Sdružení Český zavináč*

Ani na 8. ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě nebude chybět vyhlášení vítěze soutěže Český zavináč 2005. Vítěz je již posedmě slavnostně vyhlášován na tradičním nedělním společenském večeru, který se tentokrát koná 3. 4. 2005 v 19.00 hod. v Klicperově divadle v Hradci Králové.

U zrodu této soutěže stála snaha každoročně oceňovat vynikající projekty, které významně přispívají k rozvoji informační společnosti a vycházejí z potřeb veřejné správy. Poprvé se soutěž uskutečnila před sedmi lety. Prvním vítězem se v roce 1999 stal tehdejší ministr spravedlnosti (dnes ombudsman) Otakar Motejl, a to za zpřístupnění Obchodního rejstříku ([www.justice.cz](http://www.justice.cz)) a za dlouhodobě otevřený přístup nositele tohoto ocenění k potřebám široké veřejnosti.

O rok později, v roce 2000, se vítězem druhého ročníku stala Kancelář Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Porota vysoce ocenila společný projekt Parlamentní knihovny a odboru informatiky Kanceláře Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, nazvaný Digitální knihovna Český parlament ([www-psp.cz/eknih](http://www-psp.cz/eknih)). Digitální knihovnu tvoří archiv digitalizovaných těsnopisných zpráv z jednání našeho parlamentu od roku 1918 do současnosti. Zároveň jsou do digitální knihovny doplňovány nejaktuльнější současné parlamentní dokumenty.

Na třetím ročníku soutěže bylo Českým zavináčem 2001 oceněno Ministerstvo vnitra za projekty, zaměřené na praktickou pomoc občanům, které se setkaly s mimořádným ohlasem veřejnosti. Jednalo se o projekty Pátrání po vozidlech, Neplatné doklady a Úřad není labyrinth, které se vyznačují dlouhodobě vysokou sledovaností.

Dalším laureátem soutěže se v roce 2002 stalo Ministerstvo financí. Porota tak ocenila nejen internetový Registr plátců DPH a Registr plátců spotřební daně, ale také aktivitu a koncepčnost. S níž toto ministerstvo přistupuje k řešení komplexního využití moderních technologií v oblasti daňové správy jako celku.

Pátý ročník byl opět ve znamení parlamentních knihoven. Tentokrát se držitelem Českého zavináče 2003 stal bilaterální projekt Společná česko-slovenská digitální parlamentní knihovna. Jedná se o zcela mimořádný počin v rozvoji informační společnosti v obou zemích, který znamená průlom ve vzájemné informovanosti zákonodárných sborů a široké české a slovenské veřejnosti. Svůj význam má i v širokém evropském kontextu. Mezinárodní projekt je společnou aktivitou obou parlamentů a podílejí se na něm Parlamentní knihovna, odbory informatiky Kanceláře Poslanecké sněmovny a Kanceláře Senátu Parlamentu ČR a Parlamentní knihovna, Parlamentní archiv a odbor informatiky Národní rady SR. Cílem projektu je vytvořit jednotný informační systém.

V loňském roce se sdružení Český zavináč rozhodlo udělit cenu za rok 2004 projektu, který je přesně tou službou, jež podstatnou měrou usnadňuje styk občanů se státním orgánem a ukazuje, jakým směrem by se snahy o informatizaci veřejné správy měly ubírat. Za nepřetržitou a bezplatnou službu Nahlížení do katastru nemovitostí, dostupnou všem uživatelům internetu, si ocenění odnesl Český úřad zeměměřičský a katastrální. Aplikace umožňuje získat některé vybrané údaje týkající se parcel a budov evidovaných v katastru nemovitostí, a dále pak informace o stavu jednotlivých řízení založených na příslušném katastrálním pracovišti, a to jak pro účely zápisu vlastnických a jiných práv, tak pro účely potvrzování geometrických plánů. Právě zveřejňování informací o stavu a průběhu řízení umožňuje porovnávat stav daného řízení s ostatními řízeními. Uživateli tak dává dokonalý přehled o stavu vyřizování jeho podání. Nová služba okamžitě vzbudila mezi odbornou i laickou veřejností velký zájem a za první tři měsíce provozu (leden–březen 2004) bylo vyhotoveno přibližně 9 miliónů sestav, tzn. cca 100 000 sestav denně.

# Přednášky



## Portál pro krizové řízení

*Ing. Vilém Adamec, Ph.D., MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR*

Snáhy o nové pojetí krizového řízení v České republice mají své kořeny na konci minulého století. K 1. 1. 2001 nabyl účinnosti soubor zákonů krizové legislativy.<sup>1</sup>

Pracovníci, kteří dostali za povinnost naplňování v zákonech stanovených úkolů u nově deklarovaných orgánech krizového řízení, se velmi intenzivně dožadovali co možná komplexního zdroje informací. Po více než dvouletém sledování toho, co činnost na úseku krizového řízení vyžaduje, se v polovině roku 2003 rozhodlo, že pro presentaci informací pro krizové řízení se využije moderních informačních technologií, a začalo se s přípravou web-stránek Krizové řízení a havarijní plánování ČR. Ty byly spuštěny do zkušebního provozu na serveru Ministerstva vnitra ČR v polovině roku 2004.

Následující text upozorňuje na jejich obsah, dosavadní zkušenosti z provozu i záměry dalšího rozvoje.

### Současnost webových stránek Krizové řízení a havarijní plánování ČR

Cílem webových stránek je poskytování aktuálních informací v oblasti krizového řízení a havarijního plánování. Tento cíl je naplněn cestou několika zásad.

Především, s přihlédnutím k tomu, že koordinace krizového řízení přísluší státu, považovalo se za potřebné, aby i správcem, provozovatelem a garantem poskytovaných informací byl stát. V tomto případě prostřednictvím ministerstva vnitra.

V rámci vnitřní působnosti MV, je pak zpracovávání a obsahové a technické udržování poskytovaných informací svěřeno do gesce Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.

Dalším požadavkem je, aby poskytované informace byly přístupné jak odborníkům, tak i široké veřejnosti. Proto již od samého počátku přípravy tohoto informačního zdroje se počítá s tím, že webové stránky budou mít volně přístupnou část veřejnou a přes heslo přístupnou část neveřejnou.

Obsah a specifikace jednotlivých sekcí webových stránek je následující:

#### Aktuality

(základní funkční, obsahový a technický popis webových stránek; sekce, kde budou zveřejněny všechny aktualizované dokumenty a soubory včetně uvedení odkazů do jednotlivých sekcí)

#### Orgány krizového řízení

- bezpečnostní rada státu
  - členové
  - statut
  - jednací řád
- ústřední krizový štáb
  - členové
  - statut
  - jednací řád
- bezpečnostní rada kraje

<sup>1</sup> Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

- jednací řád
- instituce
  - státní správa
  - územní samospráva
  - přehled pracovníků v krizovém řízení
- řešené krizové situace.

## Dokumenty

- krizové plánování
  - harmonogram přípravy krizových plánů
  - metodika zpracování typových plánů
  - metodika zpracování krizových plánů
- analýza rizik
  - metodiky analýzy rizik
- vzdělávání v krizovém řízení
  - koncepce vzdělávání v krizovém řízení
  - vzdělávací zařízení
- krizová legislativa
  - zákony
  - nařízení vlády
  - vyhlášky
  - směrnice.

## Dotazy

(dotazy odborné a laické veřejnosti; odpovědi poskytnuté orgány krizového řízení)

### Užitečné

(užitečné pomůcky především z oblasti SW prostředků).

Jak již bylo zmíněno, zkušební provoz byl zahájen na serveru Ministerstva vnitra. K 1.březnu 2005 využíváme vlastní doménu 2. rádu krizove-rizeni.cz. Relevantní odkazy na stránky jsou rovněž na webu Ministerstva vnitra a Portálu veřejné správy (Ministerstvo informatiky).

Předpokládáme, že bude v našich silách provádět průběžnou aktualizaci předkládaných informací.

## Budoucnost – portál Krizové řízení a bezpečnostní plánování ČR

Nutno poznamenat, že obsahové uspořádání webových stránek nepovažujeme za neměnné, právě naopak. Chceme příslušnými změnami aktuálně reagovat na informační potřeby uživatelů tak, jak se budou vyvíjet.

Máme však i vlastní představu o rozvoji presentovaného informačního zdroje. Pro následující období připravujeme:

### *rozšíření o další sekce*

- vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek,
- ochrana obyvatelstva
- civilní nouzové plánování
- ochrana kritické infrastruktury
- výbor pro civilní nouzové plánování
- součinnost s EU, NATO a dalšími mezinárodními organizacemi,

### *změnu na portálové řešení webu s tříděním na*

- krizové řízení na národní úrovni
  - ministerstva

- ostatní ústřední správní úřady
- krizové řízení na územní úrovni
  - kraje
  - obce s rozšířenou působností
  - obce
  - hasičské záchranné sbory krajů
- bezpečnostní plánování
  - krizové plánování
  - harmonogram přípravy krizových plánů
  - metodika zpracování typových plánů
  - metodika zpracování krizových plánů
  - analýza rizik
  - havarijní plán kraje
  - vnější havarijní plán v zóně havarijního plánování jaderných zařízení
  - vnější havarijní plán v zóně havarijního plánování chemických zařízení

*bezbariérový přístup na webovou stránku (pro postižené spoluobčany).*

Byli bychom velmi rádi, kdyby se presentovaný zdroj informací pro krizové řízení stal pomocníkem nejen odborných pracovníků v oblasti krizového řízení, ale i široké veřejnosti.

## **Elektronické zpracování vstupních podání**

*Ing. Roman Antoň, DMS konzultant, Dr. Ing. Pavel Vosáhlo, DMS konzultant  
Siemens Business Services*

Dokument rekapituluje účel nasazení, vlastnosti DM/CM systému a jím poskytované služby. Na základě charakteristiky systému DM/CM popisuje koncepci jeho využití v oblasti zpracování vstupních podání.

### **Účel DM/CM**

Systémy, které jsou souhrnně označovány pojmem Document Management (DM) nebo Content Management CM – systémy správy dokumentů či obsahu, obecně slouží k vybudování jednotného centralizovaného úložiště pro různé typy dokumentů (v obecném smyslu elektronických objektů) s jasně stanovenými pravidly a mechanismy pro ukládání, označování, sdílení, vyhledávání dokumentů a řízený přístup k nim.

Pro začlenění DM systémů do celkové architektury informačního systému a stanovení koncepce jejich využití jsou podstatné základní vlastnosti této technologické kategorie a sada služeb, které poskytují spolupracujícím systémům.

### **Vlastnosti**

Systémy správy dokumentů je možné charakterizovat následujícími základními vlastnostmi, které jsou důležité pro jejich začlenění do celkového řešení informačního systému:

#### **Dokument je složená entita**

Dokument v pojetí DM/CM systému není pouze elektronický soubor, ale kompozice objektů, která se skládá zejména z:

- vlastního obsahu – elektronického dokumentu. Obsah (elektronický dokument jako takový) není povinnou součástí. Je-li cílem jen evidovat existenci nějaké informace (například papírového dokumentu) obsah neexistuje,
- popisných informací o dokumentu – metadata (neboli data o datech) nebo takzvaně „profil dokumentu“,
- verzí elektronického souboru, případně i metadat,
- záznamu informací o přístupu k dokumentu a manipulaci s ním – historie,
- přístupových práv – nastavení pro řízení přístupu k dokumentu a funkcí pro manipulaci s ním.

#### **Neutralita vůči obsahu**

DMS je vůči spravovanému obsahu neutrální a umožňuje zpracování libovolného typu dokumentu (dat). Pro vytváření a zpracování dokumentů mohou být použity v podstatě libovolné aplikace od kan-celářských (textového editoru, tabulkového procesoru, ...), přes aplikace pro práci s obrazovými dokumenty, po další specializované aplikace.

#### **Klasifikace obsahu**

Kromě vlastního obsahu je mimo jiné ukládána i sada doplňkových informací popisujících dokument (profil dokumentu nebo též metadata – obdobou jsou vlastnosti dokumentu v aplikacích MS Office). Struktura profilu dokumentu může být variabilní pro různé typy dokumentů. Tyto údaje jsou z části definované uživatelem nebo aplikací a z části automaticky sledované systémem a slouží k tomu, aby bylo možné dokumenty efektivně organizovat, vyhledávat a třídit.

#### **Verzování**

Každý dokument může v DMS existovat ve více verzích, které jsou postupně vytvářeny. Historické verze dokumentu jsou neměnné, ale obvykle je lze použít k odvození nové verze nebo celé větve verzí.

## Řízení přístupu

Přístup ke každému dokumentu a k funkcím pro manipulaci s ním je řízen pomocí přístupových práv, která jsou nastavována podle organizační struktury a role uživatele ve zpracování dokumentu (autor, zpracovatel, schvalovatel, ...).

## Průkaznost

Díky důslednému zaznamenávání akcí prováděných s dokumenty je vytvořen nezbytný předpoklad bezpečného a spolehlivého provozu systému. Ve spojení s jednoznačnou identifikací uživatele v systému (zabezpečenou jeho přístupovým kódem) je vytvářen podrobný záznam o manipulaci s dokumentem – tzv. historie. Na základě těchto záznamů je pak možné provést následný audit.

## Otevřenosť

Systémy správy dokumentů jsou zpravidla otevřené, parametřitelné systémy ve smyslu schopnosti integrace s dalšími softwarovými produkty. Ty mohou fungovat jednak jako klienti služeb DM (v roli nástrojů pro zpracování obsahu spravovaného DM), nebo v roli poskytovatelů dat. Míra otevřenosť je dána konkrétní technologickou realizací.

## Poskytované služby

Systém správy dokumentů může být používán jako centrální aplikační služba pro práci s dokumenty, kterou využívají spolupracující aplikace – klienti „dokumentových služeb“. Mezi hlavní služby, které DM/CM poskytuje patří:

Ukládání dokumentů a záznamů. Ukládat lze elektronické soubory libovolného formátu a vnitřní struktury, ale i záznamy odborných aplikací respektive odkazy na ně do externích systémů. Pod ukládání jsou zahrnuty i funkce pro práci s verzemi.

Klasifikace uložených dokumentů – struktura profilu (metadata) je variabilní a bývá volena podle typu dokumentu. Klientské aplikace musí dodržet povinnou a závaznou část a předpokládá se, že pro ně budou navrženy i vlastní specifické struktury metadat (rozšíření povinné části), které budou využívat.

Zpřístupnění dokumentů (a/nebo jejich metadat) pomocí:

- statických struktur, které vznikají explicitním vyjádřením vztahu mezi objekty (obdoba složek v systému souborů):
  - skupina (složka) ⇔ dokument: příslušnost dokumentu do skupiny,
  - skupina ⇔ skupina: vytváření hierarchie skupin (složek),
  - dokument ⇔ dokument: podchycení souvislosti (vazeb) mezi dokumenty.
- dynamických struktur – do skupiny jsou dokumenty zařazeny na základě splnění podmínky formulované v kritériích výběru (obdoba uloženého dotazu – pohledu – v databázových technologiích). Dynamická skupina je uloženým dotazem s podmínkami, které musí dokument splnit. Když je splňuje, je do složky „zařazen“ automaticky – respektive „objeví se“ v ní.
- vyhledávání na základě uživatelem definovaných podmínek (například podle autora, typu, doby vzniku atd.).

Nastavení přístupu – řízení přístupu k uloženým informacím je prováděno podle základních nastavení (pozice, role) a může být upraveno pro konkrétní objekt a uživatele (aplikaci).

## Koncepce využití

### Klienti DM/CM

Pod pojmem „klienti DM/CM“ jsou zahrnuty komponenty a aplikační moduly informačního systému organizace, která bude využívat služby systému pro správu dokumentů. Komponenty, které jsou využívány pomocí „dokumentových služeb“ jsou:

- Aplikace pro podporu zpracování odborných agend,
- Systém řízení procesů/workflow (BPM/WF),

- Systém správy výstupů (OM),
- Portál veřejné správy (PVS),
- Skenovací linka a Image Archiv,
- Spisová služba,
- Oběh vnitřních spisů.

### Aplikace pro podporu zpracování odborných agend

Odborné aplikace pro podporu zpracování agend mohou služby DM/CM využívat pro informace, které svou strukturou a nároky na způsob zpracování, využití a funkční podporu neodpovídají možnosti uložení ve strukturované podobě v relační databázi. Typickým příkladem je práce s dokumenty vznikajícími v průběhu zpracování v kancelářských aplikacích (různé podklady, poznámky, korespondence, rozvahy, zdůvodnění atp.) a s obrazovými dokumenty (digitalizované originální podání, formulář, písemnost z archivu, ...).

Využití dokumentových služeb agentovými aplikacemi zjednodušuje jejich vývoj či úpravy, významně snižuje náklady na provoz a údržbu a zejména poskytuje možnost nabídnout uživatelům pokročilé a komfortní funkce.

Kromě výše uvedených pracovních podkladů může být DM/CM systém využit pro ukládání oficiálních výstupních dokumentů, jako např. rozhodnutí. Vytvořením archivu rozhodnutí založeným nad DM/CM a jeho automatickým propojením s původními podklady agendy je pro jednotlivé agendy možné budovat znalostní báze.

Díky tomu, že organizace dokumentů je v DM/CM principielt multidimenzionální (závisí na zvolených profilech – metadatech a použité klasifikaci), je možné využívat služeb zpřístupnění dokumentů doposud nedostupným způsobem. Uložené dokumenty je možné seskupovat podle libovolných kritérií a nahlížet na ně z různých pohledů. Například je možné vyhledat a zpřístupnit všechny dokumenty:

- zvolené agendy a daného období,
- vázané na určitého pojištěnce bez ohledu na agendu,
- pocházející od určitého zaměstnavatele, dosud nezpracované, bez ohledu na agendu, zaměstnance,
- atp.

### Systém řízení procesů/workflow

Systém řízení procesů/workflow disponuje vlastními možnostmi ukládání dat a dokumentů, které jsou předmětem zpracování (součástí procesu), ale vzhledem k jeho postavení v celkové architektuře budou obsahové části probíhajících procesů uloženy v DM/CM a databázích aplikací pro podporu zpracování odborných agend. Procesní systém bude spravovat pouze transakční data procesů a odkazy na příslušné objekty v DM/CM a relačních databázích. Tím budou zajištěny možnosti standardního zpracování dokumentů/dat, které budou shodné pro případy zpracování řízeného workflow procesem i pro případy „přímého“ přístupu k dokumentům a datům (přes agendovou aplikaci).

### Systém správy výstupů

Systém správy výstupů se zabývá problematikou vydávání dokumentů z organizace. Předmětem jeho činnosti je zpracování výstupů jak v elektronické, tak v papírové podobě. Dokumentové služby poskytované DM/CM mohou být využívány pro:

- ukládání elektronických výstupů – dokumentů /dat předávaných na datových nosičích (disketa, optické médium – CD/DVD-ROM) nebo prostřednictvím telekomunikačních kanálů (email, www, ftp, ...),
- ukládání, klasifikaci a verzování formulářů používaných pro tiskové sestavy (aplikací),
- ukládání tiskových výstupů ve variantách:
  - v podobě zdrojových dat zaslaných aplikací pro tisk (nejlépe ve formátu XML) a to za podmínky zafixování verze formuláře použité pro tisk,

- v podobě reprodukovatelného tisku. Ve formátu popisu tiskové stránky (PDL – Page Description Language jako: AFPDS, IPDS, PostScript, PDF, ...), nebo v podobě obrazového souboru (TIF, PNG, ...)

### Portál veřejné správy (PVS)

Portál veřejné správy jako specifický aplikační (či technologický) podsystém má na využití DM/CM služeb již zcela konkrétní požadavky.

Organizace přijímá z PVS elektronická podání, která musí být elektronicky podepsaná. Tato podání, po příslušných ověřeních a kontrolách, jsou v současné době umístěna na serveru DIS.

Vzhledem ke snaze o centralizaci datové základny a její jednotnou správu, a s ohledem na vlastnosti DM/CM, je účelné, aby tato podání byla archivována v DM systému. Z legislativních důvodů je třeba uložit originál podání tak, jak bylo doručeno z PVS. Toto podání je zašifrováno a není běžnými prostředky čitelné. Proto bude do elektronického archivu podání ukládáno:

- jako originál v zašifrované podobě,
- v rozšifrované podobě, kterou bude možno zobrazit klientem.

### Skenovací linka a Image Archiv

Skenovací linka a Image Archiv jsou příklady technologických systémů, které jsou využívány v rámci zpracování různých odborných agend organizace, a u kterých se předpokládá, že budou používat další systémové komponenty. Vůči DM/CM budou skenovací linka a Image Archiv vystupovat zejména v roli zdroje vytvářených dokumentů, které prostřednictvím DM/CM budou „publikovány“ – zpřístupněny aplikacím. Image Archiv bude vůči DM/CM vystupovat jako fyzické úložiště obrazových dokumentů, zatímco DM/CM systém bude pro aplikace logickým zdrojem všech dokumentů bez ohledu na způsob jejich uložení a fyzické umístění.

### Spisová služba, Oběh vnitřních spisů

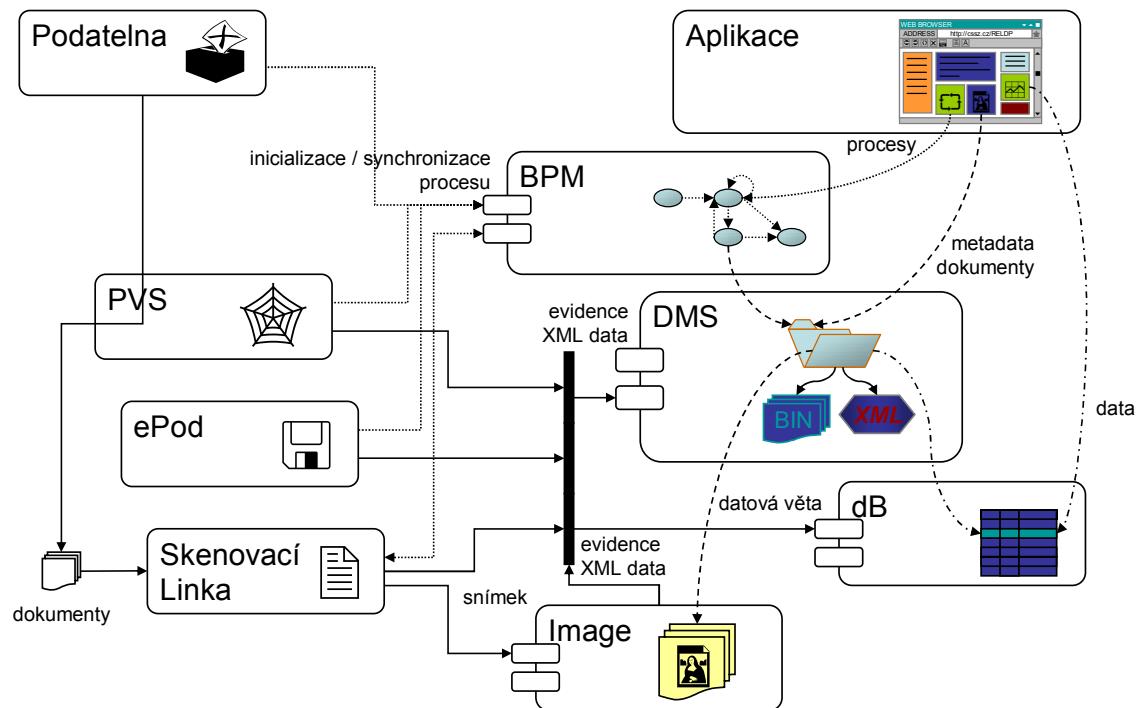
Služeb DM/CM mohou pro svou činnost využívat aplikace typu:

- spisová služba – zejména podatelna a výpravna,
- oběh vnitřních spisů.

V informačním systému nebudou uloženy jen elektronické dokumenty vznikající nebo přicházející do organizace, ale také evidenční záznamy o dokumentech, které existují pouze v papírové podobě, případně o dalších souvisejících fyzických objektech. Tyto dokumenty nemusí být zpracovávány pouze v kontextu odborných agend, ale mohou se týkat zajištění chodu organizace a jejím řízením. Jako příklad lze uvést:

- podpora oběhu a zpracování smluv,
- podpora ekonomických agend,
- publikační procesy,
- vnitřní řízení.

Řízením těchto evidencí se zabývají právě spisová služba a oběh vnitřních spisů. Tyto systémy lze realizovat pomocí služeb pro řízení procesů. Správa dokumentů v tomto případě bude sloužit pro ukládání a sdílení veškerých dokumentů vznikajících v tomto kontextu viz následující obrázek.



Obr.: Elektronické zpracování vstupních podání

## eEducation

BBS Andrea Barešová, DiS, Hewlett-Packard

Rychlý vývoj a významné změny ve společnosti v 21. století přináší celosvětově nevyhnutelné změny také v životech jednotlivců. V České republice jsou tyto změny ještě znásobeny díky vstupu do Evropské unie, který s sebou přinesl nutnost transformace. Objevila se řada nových možností a výzev, zároveň ale rostou nároky kladené na každého občana. Základními pojmy, na které je kladen velký důraz, se tak stávají sociální soudržnost, rovné příležitosti, uplatnění na trhu práce, konkurenceschopnost a také význam celoživotního vzdělávání. Právě vzdělávání je motorem změn a klíčem k úspěšnosti a ekonomické prosperitě. Rozvoj a stoupající livil informačních technologií je pak prostředkem umožňujícím významnou transformaci systému vzdělávání tak, aby splňovalo všechny požadavky kladené evropským trhem.

eEducation je iniciativa vzešlá z evropské dohody o spolupráci mezi společnostmi HP a MS uzavřené v rámci Frontline Partnership. Tato spolupráce na evropské úrovni, která byla zaměřena na podporu školství, vzdělávání a využívání ICT, byla akceptována a potvrzena i v České republice. Jako další silný partner, který má nejen znalosti českého trhu a školského prostředí, ale i mnoha referencí, byla přizvána společnost Autocont.

Všechny tři společnosti pak uzavřely strategickou dohodu o spolupráci v oblasti vzdělávacích řešení pro státní správu a samosprávu.

Prvním významným úspěchem bylo ocenění společného řešení na Invexu 2004, kde získalo prestižní cenu Křišťálový disk.



Iniciativy schválené Evropskou komisí, resp. vládou ČR jako Strategie rozvoje lidských zdrojů, Státní informační politika či Memorandum o celoživotním vzdělávání naznačují směr, kterým by se Česká republika měla ubírat. Po vstupu do Evropské unie je tu navíc finanční pomoc ze Strukturálních fondů. Jednotlivá opatření a programy jsou přímo zaměřené na rozvoj vzdělávání a většího využívání informačních a komunikačních technologií.

Na jedné straně tedy stojí potřeby státní správy a samosprávy a na straně druhé možnosti strukturálních fondů.

## O jaké potřeby se jedná?

At' už jde o státní správu či jednotlivé kraje, jejich potřeby a cíle jsou velmi podobné. Je to především ekonomický rozvoj regionů, snížení nezaměstnanosti, růst kvalifikace lidí, rozvoj znalostní ekonomiky, růst životní úrovně obyvatel, nárůst spokojenosti a loajality občanů, zajištění financí pro rozvoj krajů, příprava a zapojení do aktivit eGovernment, posilování počítačové a informační gramotnosti obyvatel, zavádění nových technologií, nové funkcionality informačních systémů, zlepšení procesů v IT, růst počtu přístupových míst na internet, rozšiřování broadbandu, standardizace metodiky, zvyšování kvalifikace pedagogů, vytvoření motivačního systému pro pedagogy, zlepšování vybavení škol, zlepšování vzdělávacího procesu, zavádění nových technologií do škol, a podobně.

Většinu těchto potřeb dokáže řešit takzvané Regionální vzdělávací centrum (RVC). RVC je eEducation projektem, který odpovídá právě na potřeby státní správy a samosprávy a přináší inovativní řešení, pro jehož realizaci lze využít prostředky strukturálních fondů.

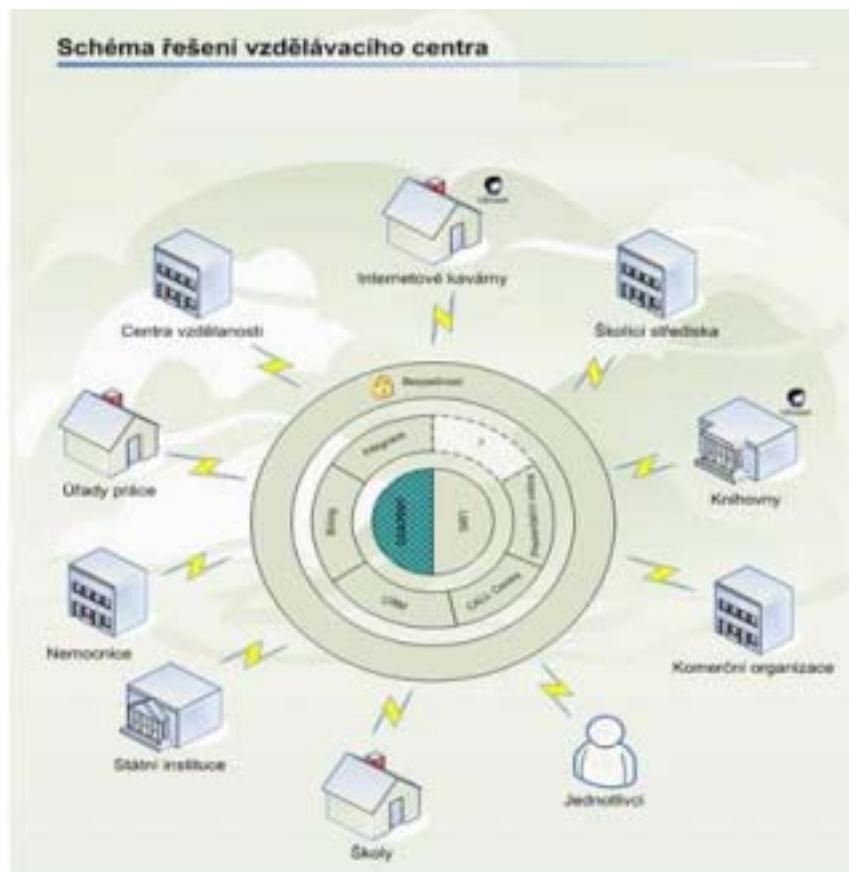
Jak již bylo zmíněno výše, právě vzdělávání může být hnacím motorem pro snižování nezaměstnanosti, růst kvalifikace obyvatel, růst znalostní ekonomiky a s tím vším spojený ekonomický rozvoj. RVC by se mělo stát jakýmsi „srdcem“ každého kraje. Ve spolupráci s krajským úřadem a dalšímu partnery v každém kraji by mělo být vybudováno zázemí a infrastruktura pro RVC, které bude posléze plnit funkci informačního, poradenského a vzdělávacího střediska. RVC bude využívat moderních technologií a jeho portálová část nabídne řadu služeb, které podpoří eGovernment, nabídne nové služby občanům, vzdělávání nezaměstnaným i komerčním firmám, či třeba kvalitní obsah pro školy i státní instituce.

Investice do jednoho řešení bude tedy k dispozici v rámci celého kraje úplně všem osobám i institucím, které budou mít zájem o vzdělávání, vlastní rozvoj a další služby s tím spojené.

## Regionální vzdělávací centrum se skládá z následujících částí:

- Lidé – poradci, metodici, lektori, technici apod.
- Základní HW infrastruktura – servery, PC, síťové prvky apod.
- Systém pro řízení vzdělávání (LMS).
- Databanka – úložiště vzdělávacího obsahu.
- Centrální registr identit.
- Vzdělávací a informační portál.
- Metodické a servisní centrum.
- Provozní systémy (zákaznický a účetní systém).
- Virtuální třída – nástroj pro on-line učení a komunikaci.
- Bezpečnostní prvky.

Návrh řešení vzdělávacího centra, včetně možnosti využití pro různé subjekty, ilustruje následující obrázek:



## Příklady využití RVC

### Státní instituce

Jednotlivé státní instituce používají mnoho rozličných systémů pro administrativu, které spolu vzájemně nespolupracují a často nejsou ani dostatečně využívány. Navíc zde existuje tlak na zavádění eGovernmentu, který s sebou mimo jiné nese i nutnost počítačové a informační gramotnosti úředníků. Zde popsané řešení dokáže státním institucím pomoci s přípravou na eGovernment. Regionální vzdělávací centrum umožní jednotné zvyšování informační gramotnosti pracovníků ve státním sektoru při zachování regionálních specifik a požadavků. Znalosti a zkušenosti dodavatelů navíc umožňují nabídnou další služby typu systémové integrace, portálových řešení, analýz procesů apod.

### Školy

Základní, střední, vyšší odborné i další školy začínají uvažovat o změně výuky a širšího zapojení ICT do vzdělávacího procesu. Základní předpoklad pro tuto změnu je splněn, většina škol totiž disponuje určitým technickým vybavením a připojením k internetu. Pokud by se školy rozhodly pro individuální řešení, docházelo by k duplikaci činnosti jednotlivých škol. Zapojení se do regionálního systému přinese školám časové i finanční úspory. Mezi výhody zapojení škol do regionálního systému patří snížené náklady do vytváření vlastních aplikací, jednotnost a prostupnost vzdělávacího systému, sdílení vlastních vytvořených kurzů a z toho plynoucí kvantitativní a kvalitativní nárůst výukového materiálu. Systém umožní spolupráci mezi studenty nejen v rámci školy, ale i mezi více školami. Moderní učebny mohou být v odpoledních hodinách k dispozici pro další vzdělávání dospělých, čímž je možné získat dodatečné finanční zdroje.

### Úřady práce

Do aktivní politiky zaměstnanosti patří podpora vzdělávání a rekvalifikace nezaměstnaných s cílem

zvýšení jejich šancí na trhu práce a úspěšného zapojení se do pracovního procesu. Úřady práce často bojují s nezájmem účastníků, sledováním docházky a složitou evidencí absolvovaných kurzů. Regionální vzdělávací centrum umožní úřadům práce většinu procesů v oblasti vzdělávání zautomatizovat. Efektivně pomůže při sledováním účasti nezaměstnaných ve vzdělávacích kurzech, jejich dosažení požadovaného standardu znalostí ověřených testem. K vyšší motivaci účastníků přispěje také výrazně poutavější a srozumitelnější forma výuky. Navíc každý region má své specifické požadavky na poptávané lidské zdroje a právě tyto údaje dokáže Regionální vzdělávací centrum shromažďovat a vyhledat vhodné vzdělávací kurzy, příp. kurzy ve spolupráci s úřady práce vytvořit.

### **Knihovny**

Významnou výhodou zapojení knihoven do systému je přiležitost stát se informačním, popř. vzdělávacím centrem obce. Do roku 2006 by být měly v rámci projektu internetizace knihoven všechny knihovny připojeny na internet a čeká je také postupná digitalizace dokumentů. Často však mají potíže s počítačovou a informační gramotností svých pracovníků a návštěvníků, nepoužívají knihovnické systémy, chybí jim počítačové vybavení. Důvody pro zapojení do systému jsou zřejmé. Mohou získat pomoc při žádost o dotaci ze Strukturálních fondů a tak si zajistit IT vybavení i přístup na širokopásmový internet, mohou vyškolit své zaměstnance a navíc podporovat informační gramotnost a růst svých čtenářů tím, že jím zpřístupní kurzy z veřejně přístupných počítačů v knihovně.

### **Výhody při využití e-learningového řešení:**

- široké využití již vytvořených výukových zdrojů, popřípadě jejich sdílení ve standardizovaném prostředí internetu a intranetu,
- vyšší efektivnost výuky díky celkové flexibilitě – tvorba kurzů na míru, snadná aktualizace, možnost přístupu k výukovým materiálům kdykoli, odkudkoli,
- individuální přístup k uživateli,
- modularizace – přehledně uspořádaný a snadno aktualizovatelný obsah,
- sdílení a využití vzdělávacích zdrojů definovanou cílovou skupinou s příslušnými přístupovými právy,
- kratší zpětná vazba při stanovování vzdělávacích priorit a řešení vzdělávacích potřeb komerčního sektoru.

### **Finanční úspory:**

- hospodárnější využití zdrojů investovaných do vzdělávacích procesů (menší náklady na tisk a distribuci materiálů, dopravu, ubytování, ...),
- efektivní využívání lidských zdrojů bez ztráty času na cestách,
- snížení nákladů na zřízení, vlastní chod a údržbu výukových procesů,
- jasnější a průhlednější kontrola a řízení kvalifikací a rekvalifikací, návratnost investic do vzdělávání.

### **Přínosy řešení eEducation:**

- použití Microsoft technologií – známé, intuitivní prostředí pro většinu uživatelů,
- zázemí a zkušenosti silných nadnárodních partnerů,
- rozsáhlé know-how v oblasti školství, vzdělávání (pomoc při tvorbě a hledání obsahu),
- tým konzultantů zabývajících se fondy EU.

### **Jak RVC financovat?**

Zajištění financování bude jednou z nejdůležitějších otázek, které se budou řešit. Řešení se nabízí více. Finančně silné organizace si budou moci dovolit zaplatit řešení z vlastních zdrojů. To ale zřejmě nebude příliš častá varianta, zaměříme se proto na další možnosti. Těmi jsou buď bankovní úvěry,

nebo využití služeb HP Financial Services, anebo lákavé možnosti strukturálních fondů. Ve většině případů pak přijde na řadu kombinace těchto možností.

**Možnosti HP Financial Services:**

Splátkový prodej, Finanční či operativní leasing, Možnost prodloužení pronájmu – Lease Extension, Možnost rozšíření hardwarových konfigurací (upgradu).

Více informací na <http://www.hp.cz>

**Možnosti Strukturálních fondů:**

Pro financování regionálních vzdělávacích řešení se jako nejlepší možnost využití strukturálních fondů jeví rozdělení projektů na dvě části – na tzv. tvrdou a měkkou část.

Tvrďá, neboli investiční část v sobě zahrnuje výstavbu centrálního řešení (HW, SW, licence, zasíťování apod.) a vybavení učeben. Tuto část je možné financovat ze SROP, např. opatření 3.1 Infrastruktura pro rozvoj lidských zdrojů.

Měkká část je zaměřena na obsah, školení uživatelů, tvorbu metodologie, procesů apod. Tuto část je možné financovat z OP RLZ, opatření dle konkrétních cílových skupin (např. 3.1 pro školy, 3.3 pro celoživotní vzdělávání).

Trojaliance disponuje týmem odborníků na oblast strukturálních fondů, kteří jsou připraveni sestavit a podat kompletní projekt (od zkladní myšlenky, přes elektronický formulář k povinným příloham), a to zcela zdarma.

**Reference**

Všechny tři společnosti mají s obdobnými projekty bohaté zkušenosti, a to jak v České republice, tak v zahraničí.

Jako příklad můžeme uvést úspěšný projekt C2K v Severním Irsku, na kterém pracovalo HP společně s Microsoftem.

Vláda Severního Irska chtěla uskutečnit svoji vizi vzdělávání v 21. století, ve které je každý student i učitel na všech 1200 školách připojen k širokopásmovému internetu a pro vzdělávání využívá multimediálního obsahu a technologie Virtuální třídy. C2K se stalo zlomovou iniciativou a jedním ze světově největších e-learningových programů, který ovlivňuje přes 350 000 žáků a 20 000 v Severním Irsku.

## Příležitosti a rizika zavádění integrovaných center komunikace s občany

Ing. Josef Beneš, Logica CMG

Kontakt s občany, průhledný – transparentní – výkon veřejné správy, reinženýring procesů, kontaktní centra... – to jsou klíčová hesla informatiky veřejné správy dneška. Hesla, která zní velmi lákavě pro uši občanů, jsou využitelná politicky, jsou využitelná i obchodně! Otevírají investiční příležitosti, které mají naplnit očekávání občanů a postavit pomníky politikům. Téma bezesporu velkou příležitostí je, technologie jistě připravené jsou, dodavatelé jsou schopni je implementovat. Realizace však může narazit na celou řadu překážek, které z těchto informačně krásných projektů mohou učinit dodávku vysilující dodavatele i zadavatele. Uvědomme si některé skutečnosti spojené s řešením takových projektů.

### Jaké je prostředí, které se takovým projektem mění

Současný způsob fungování úřadu a IT podpory jeho procesů výrazně vychází z „papírového“ modelu zpracování úloh veřejné správy (konstituovaného v době Marie Terezie), kdy dostupné technické prostředky neumožňovaly jiný přístup, než vymezit hranice procesů z hlediska minimalizace nutných vzájemných informačních vazeb mezi nimi a tyto procesy uzavřít organizačním členěním úřadu/aparátu veřejné správy. Aktuální trend akcentu bezpodmínečného uspokojení potřeb občana, resp. subjektu, který je spotřebitelem služby úřadu, vznáší nárok na identifikaci tohoto subjektu, procesů a případů s ním spojených a stavů jejich životního cyklu nad rámec organizačního členění úřadu.

### Procesní předpoklady

Existují principy, které je třeba hledat a prosazovat – profilování odbornosti, zpřehlednění procesů, profilování komunikace.

V oblasti integrace systému se často hovoří o integraci agend. Agenda není sice optimální, ale používané označení procesů, které směřují k zákazníkovi – na základě žádosti, signálu nebo i vnitřního impulsu, jehož výsledkem je rozhodnutí, smlouva, případně jiný akt. Ke zvládnutí širokého spektra agend je nezbytné vytvářet procesní standardy a normovat klasifikující prostředí – například životní situace, činnosti, funkce úřadu atd.

### Komunikační předpoklady

Reálné hodnocení významu jednotlivých komunikačních kanálů je nezbytné kvůli ochraně investice. Zadavatel může mít o jejich významu mylné, subjektivní názory. Proto je nutné dát si práci s poznáním širších souvislostí.

### Provozní předpoklady

Jako obecně platné požadavky lze použít nezbytné vlastnosti řešení pro popis „podnikové“ architektury, které je třeba chápát jako nutné vlastnosti našeho řešení. Soupis uvádíme „pro inspiraci“ jako zkušenosť z podnikových systémů, která je jistě aplikovatelná na systémy veřejné správy.

Používané výrazy „podnik“, „podniková“ a „obchodní“ se mohou na první pohled jevit v prostředí veřejné správy jako nepatřičné. Dokumentují však zjevné analogie mezi veřejnou a soukromou sférou, na niž byly uvedené principy aplikovány primárně.

Nutné je rovněž reagovat na požadované změny administrativních procesů realizací adekvátních úprav provozního systému směrem k jeho zjednodušení a bezchybnému zajištění nezbytných centrálních funkcí. Již i vlivem realizace prezentací služeb vzniká potřeba udržovat aktuální metadatový popis organizace. Tím vznikají nároky na provozní správu systému. Provoz systému, údržby metadat o organizaci je velmi odpovědným úkolem k zajištění budoucích funkcí. Je třeba posoudit jeho

existenci v širších souvislostech. Velmi důležité jsou při tom bezpečnostní a legislativní podmínky provozu.

### **Předpoklady řešení projektu na straně zadavatele**

Znalost sebe sama – zákazník si musí co nejlépe uvědomovat své poslání! Přitom specifikace zadání je většinou známkou kvality připravenosti zákazníka na řešení projektu.

Personální a profesní předpoklady změn procesů jsou velmi náročnou zkouškou připravenosti úřadu na změny, které jej čekají. Projekt předpokládá změny profesní struktury, které ovšem nesmí znamenat pouze primitivní snižování počtu zaměstnanců.

Organizační předpoklady takového projektu nejsou nezanedbatelné, možnost zvolit prostorové uspořádání je základním předpokladem dobrého řešení.

Finanční předpoklady – není třeba zdůrazňovat, že projekt bude finančně náročný, zadavatel si musí uvědomit rizika finančního tlaku na dodavatele s cílem zásadního snížení nákladů.

Motivace k řešení projektu musí vycházet z upřímné snahy zadavatele zlepšit situaci a optimalizovat procesy, reálného vidění rizik, vůle vedení projektu ze strany zadavatele, síly sponzora projektu a jeho jistoty o významu projektu pro zkvalitnění služeb veřejnosti. Velmi důležitý bude marketing projektu a projekt marketingu.

### **Předpoklady řešení projektu na straně dodavatele**

Dodavatel musí prokázat naprosto dokonalou znalost procesů prostředí veřejné správy. Jasná vize systému v širokých souvislostech je jediným a zásadním předpokladem dobrého řešení.

Vedení projektu a řízení jeho kvality musí být pro dodavatele naprostou rutinou, stejně jako použití kvalitních a dokumentovaných analytických postupů.

Smluvní vztah nesmí „apriori“ vzbuzovat rizika a nedůvěru na jedné či druhé straně. V poslední době je trend vzrůstajících nároků smluvních vztahů téměř neúnosný.

### **Předpoklady na straně státu**

Projekty tohoto typu mohou vhodným působením státu zejména v oblasti standardizace procesů získat určitou jednotící linii (nikoliv striktně direktivní charakter). Je nutno zajistit normativní, typové pochody na činnosti veřejné správy, životní situace, procesy, funkce. To vše – zdá se – stát však nebene příliš vážně ve své odpovědnosti za systém. Ano, je dosaženo dílcích výsledků, schází však snaha po minimálním sjednocení, přijetí některých důležitých standardů. Nestačí však snaha prosadit a ubránit jeden projekt (PVS), nutná je snaha posoudit a tvořit systém jako celek.

### **Závěr – shrnutí příležitostí a rizik takového projektu**

Vydat se na cestu změny komunikačních a procesních režimů je velmi obtížné i velmi nadějně. Na straně zadavatele i dodavatele je třeba velmi dlouhého dechu. Pokud všichni zúčastnění včetně státu pochopí, oč tu jde, a prokáží, že politická hesla nejsou jenom volebními vějíčkami, a pokud dodavatel bude schopen odvést skutečně solidní práci, lze očekávat kvalitativní změnu v chování veřejné správy.

## Rizika napadení webových aplikací

Ing. Stanislav Bíza, IBM Česká republika, spol. s r. o.

Přednáška popisuje obvyklé způsoby napadení webových aplikací a možnosti, jak tato rizika omezit.

Spolu se zaváděním webových portálů a přechodem proprietárních klient-server aplikací na standardní webové rozhraní, se stává zabezpečení webových aplikací významným faktorem bezpečnosti IT infrastruktury. Společnosti, které investovaly do budování demilitarizovaných zón (DMZ), firewallů, systémů pro detekci útoků (IDS) a pod. zjišťují, že jsou stále zranitelné prostřednictvím svých webových aplikací. Značná část útoků přicházejících z Internetu totiž směruje na port 80 (protokol http), který využívají WWW prohlížeče pro přístup k webovým aplikacím a proto zpravidla nejsou tyto útoky zachyceny firewallem nebo detektovány pomocí IDS.

Zabezpečení webových aplikací se soustředí na sedmou (aplikační) vrstvu modelu ISO/OSI, zpřístupněnou protokolem http (port 80) nebo https (port 443).

V úvodu přednášky je popsána typická architektura webových aplikací a místa, na která jsou obvykle vedeny útoky. Jsou kategorizovány nejčastější útoky na webové aplikace, jako jsou:

- SQL injection
- Parameter tampering
- Cookie poisoning
- Buffer overflow
- Cross-site scripting
- Skryté příkazy
- Využití známých zranitelností použitých technologií a pod.

V další části přednášky jsou popsány jednotlivé fáze útoku. Na závěr přednášky je popsán způsob, jak provést testování zranitelnosti vlastních webových aplikací spolu s automatizovanými nástroji pro vyhledávání zranitelností.

## Informační systém ochrany přírody

Roman Bukáček, Laboratoř GIS, VÚV T. G. M.

Orgány ochrany přírody by měly být schopny v současném pojetí koncepčně včlenit své požadavky do nových trendů plánování a rozvoje, musí prokázat oprávněnost těchto požadavků, provázat je s trendy trvale udržitelného života a v neposlední řadě působit osvětově a výchovně na všechny skupiny obyvatel. To není nikterak lehký úkol. Ochrana přírody je navíc průřezovým oborem, který uplatňuje nejen poznatky získané přírodními vědami (ekologie, biologie), ale též poznatky technického rázu.

Minulé epochy zanechaly v pojetí ochrany přírody konzervační pohled a ten se ukázal v současném dynamizujícím vývoji lidské společnosti nedostatečným. Tlak na využití krajiny se mění, dramaticky vzrůstá zájem o využívání mimoprodukčních funkcí krajiny (rekreace), vzrůstá potřeba cestování. Zvyšuje se tak tlak na zachovalé části přírodního prostředí, které mají svou opodstatněnou roli v zachování přirozených funkcí krajiny, zvyšuje se působení stresových faktorů na přírodní a přirodě blízké ekosystémy.

Orgány ochrany přírody jsou nuceny denně analyzovat stav přírodního prostředí, zaznamenávat změny, provádět sběr informací o živých i neživých složkách, provádět monitoring vývoje sledovaných ekosystémů. Na základě těchto poznatků provádějí zásahy do tohoto prostředí, řídí investice do obnovy přírodního prostředí krajiny a působí osvětově na veřejnost. Nashromážděné poznatky slouží jako odborné podklady v procesech státní správy na úseku ochrany přírody a krajiny.

Ochrana přírody je společenskou objednávkou, od které se očekává argumentace míry přijatelnosti určitého záměru, který může ovlivnit stav krajiny a jejích přírodních a přírodě blízkých částí nezbytných k zachování trvale udržitelného života a rozvoje. Argumentace předpokládá jednotně vedenou informační podporu a jednotné budování datové a informační základny. Dosažení tohoto předpokladu je možné pomocí dobré vedeného a implementovaného informačního systému, který by měl umožnit získávání informací o sledovaných přírodních částech krajiny a modelovaní stavů, jež mohou za určitých podmínek nastat. Požadovanými výstupy jsou kvalitativně hodnotné informace sloužící ke zjištění stavu sledované části přírodního prostředí (určité existující entity), sledování změn (zpětné vazby) a odhalení trendů vývoje. Těžko lze obstát s konstatováním o nežádoucím dopadu určité akce, které je založené pouze na „badatelské erudici“. Takové konstatování musí být podloženo důkazy nebo indiciemi, které k němu vedly.

Stávající Informační systém ochrany přírody (ISOP) byl koncipován a navržen již v roce 1995 a uveden v život na různé úrovni v následujících letech. Jeho pojetí bylo zatíženo teprve nedávným masovým rozvojem informačních technologií v ČR, neuceleně provedenou procesní analýzou a nasazením zastaralých technologií. Chybí mu též ucelená jednotná standardizace s ohledem na okolní prostředí.

Koncepce ISOP nemůže dostatečně pokrýt současné potřeby orgánů ochrany přírody. Proto byly zahájeny práce na vytvoření moderní koncepce, která by se pracovně dala nazvat ISOP/2. Představuje informační systém zapadající do celkové koncepce nadřízeného Jednotného informačního systému životního prostředí (JISŽP) a je koncipován jako registr přírodního a přírodě blízkého prostředí, resp. sledovaných entit tohoto prostředí. Každá sledovaná entita představuje určitou konkrétní část přírodního prostředí nebo abstraktní vyjádření vazby, stavu či změny. Navíc je uvažována možnost informačního propojení s integrovaným registrem znečišťování (IRZ). ISOP/2 řeší jednotnou distribuci dat od jejich zdroje směrem k uživateli:

- sběr dat na nejnižší úrovni informační pyramidy, tj. na úrovni měření a získávání odborných údajů a zpracování těchto údajů do interpretovatelné podoby,
- distribuci potřebných podkladů cizích datových zdrojů sloužících interpretaci, analýze či tvorbě primárního záznamu,
- distribuci informací a datových podkladů v procesech výkonu státní správy a odborné činnosti,
- distribuci dat směrem k jiným IS.

ISOP/2 implementuje z nadřízené úrovni JISŽP definice informačních toků, ohlašovacích povinností (reporting), jednotnou správu dat, hodnocení kvality informací a jejich životních cyklů, poskytování informací. Základním cílem ISOP/2 je seriózní poskytování informací, které jsou transparentní, vysvětlitelné, navazující, u nichž známe jejich statistickou chybu, aktuálnost; měření kvality informace. Systém si klade za úkol zprostředkování dat a informací na všech úrovních:

- úroveň měření, získávání údajů,
- zpracování, analýzy a syntézy nashromážděných údajů,
- zpracování informace, správa dat,
- hodnocení a interpretace informace,
- poskytování informace.

ISOP/2 je podobně jako jeho předchozí verze zastřešujícím systémem pro státní instituce ochrany přírody, ale nově navíc systémem implementujícím informace nestátního sektoru na úseku ochrany přírody a krajiny (NGO, soukromé firmy, vysoké školy, Akademie věd). Základním výstupem a informačním fórem je portál ochrany přírody, který je jednou ze součástí portálu životního prostředí.

Cílem koncepce ISOP/2 je zajištění jednotného postupu tvorby a zpracování informací, sjednocení datové a informační podpory na úseku ochrany přírody a krajiny. Zajištění kompletnosti a věrohodnosti informací o sledovaných přírodních entitách, jejich vztazích a ochraně. Zajištění věrohodné informace o stavu sledovaných přírodních entit ve vztahu k jejich potenciálnímu ovlivnění či narušení venkovními vlivy (vazba na IRZ aj.). Zajištění jednotné klasifikace a identifikace sledovaných entit a zavedení mechanismů trvalého rozvoje registru.

Sledování přírodních entit a stanovení jejich zranitelnosti a ohrožení se odvíjí v několika úrovních pohledů na problematiku ochrany přírody. Jednotlivé pohledy lze rozdělit na základě stupně poznání do několika logických na sebe navazujících celků. Základní úrovní poznání je záznam sledování přírodních entit, jejich výskytu a chování:

- Nálezy (údaje získané systematickým nebo náhodným zjištěním taxonu či jevu v terénu).
- Biotopy (mapování a sledování změn biotopů).
- Sledování disturbancí (údaje o narušených přírodních částí krajiny).
- Krajina a její ráz (údaje o „neživých“ částech přírody, hodnocení estetických a přírodních kvalit krajiny).

Následující úrovni je vyhodnocení základních informací:

- Analýza druhů (taxonů) a stanovení jejich zranitelnosti.
- Analýza biotopů a stanovení jejich zranitelnosti.
- Analýza neobvyklých prvků krajiny (jeskyně, nerosty).
- Stanovení zranitelnosti estetických a přírodních kvalit krajiny.

Třetí úrovní je systematické sledování ohrožených entit, opakování zjištění ve stanovené časové řadě dle jednotných metodik:

- Monitoring stavu a chování druhů.
- Monitoring stavu, vývoje a změn biotopů.
- Monitoring vztahů (mezidruhové vztahy, vztahy mezi ekosystémy, sledování dopadů disturbancí).

Další úroveň slouží k trvalému zachování některých částí krajiny a přírody slouží zákonné instituty k ochraně zvláště chráněných částí přírody:

- Zvláště chráněná území (ZCHÚ: přírodní rezervace a památky, NP, CHKO, přírodní parky).
- Soustava území Natura2000 (ZCHÚ s atributem Natura2000).
- Zákonná ochrana druhů.
- Zákonná ochrana biotopů.

Následující úroveň obsahuje nástroje k zajištění ochrany zranitelných a tedy ohrožených částí přírodního prostředí, vyhlášených za ZCHÚ či ohrožené biotopy a druhy:

- Programy péče o krajину (dotace na činnosti zlepšující stav přírodního prostředí).
- Revitalizace (dotace sloužící k obnově v minulosti již narušených částí přírodního prostředí).
- Ostatní dotační tituly.
- Kompenzace (náhrady za omezení činností vzhledem k ochraně částí přírodního prostředí).

Poslední úroveň se zabývá implementací zjištěných informací do legislativních procesů:

- Zákonná ustanovení
- Vyhlášky
- Nařízení

Koncepce předpokládá zavedení decentralizovaně vedeného nezávislého datového skladu ISOP/2 na různých úrovních, nasazení vhodných nástrojů aplikační podpory a metodické sjednocení

výstupů poskytujících informace a data v požadované formě. Součástí koncepce je analýza a projekt naplnění reportingových povinností resortu MŽP v oblasti ochrany přírody a krajiny a návaznost výstupů na okolní IS. Struktura datového skladu (DS ISOP) kopíruje potřeby informační pyramidy (vytváření dat – poskytování informací). DS ISOP umožňuje skladování dat na základní úrovni (měření a získávání údajů), zpracování těchto dat (analýza, syntéza) a jejich potřebnou agregaci pomocí nasazených technologií, validaci a správu dat na všech úrovních. Projekt DS ISOP počítá s možností ocenění kvality dat. Z provedených analýz je dnes zřejmé, že ochrana přírody pracuje s 80 % dat s prostorovou vazbou. Jedním z logických požadavků na datový sklad je tedy jeho provázání s prostorovými informacemi. To umožňuje nasazení vhodného databázového stroje (SŘBD) s moderní technologií ukládající prostorová data přímo do datového skladu.

Koncepce ISOP/2 je komplexním materiálem řešícím datovou a informační podporu na úseku ochrany přírody včetně nasazení potřebné aplikativní podpory. Nástroje aplikativní podpory by měly odpovídat požadavku otevřených a udržovatelných technologií. Nasazení programových komponent aplikativní podpory odpovídá poznatkům získaným ze systémové a procesní analýzy uskutečněné na základě shromážděných požadavků. Nasazení specializovaných programových komponent se řídí převedením specifikací požadavků zadavatele v optimálně udržovatelnou a fungující aplikaci metodou unifikovaného procesu vývoje software (UML). Databáze jsou pak vytvářeny a řízeny v prostředí entitně relačních systémů. Nasazení aplikativní podpory představuje nástroje sloužící k zajištění procesů rozhodovací a odborné činnosti, především:

- Výzkumná a odborná činnost – vytváření údajů.
- Výkon státní správy – interpretace údajů.
- Monitoring, sledování vývoje sledovaných entit – ověřování a aktualizace údajů.
- Management území, aplikace výzkumu pomocí nástrojů státní správy vedoucí k zachování ohrozených entit – interpretace údajů, získávání zpětné vazby.

Příkladem nasazení specializované aplikativní podpory řešící ucelenou část ISOP/2, tzv. nálezové databáze, je systém Janitor vyvinutý Laboratoří GIS ve Žďáru nad Sázavou. Systém Janitor byl vytvářen na základě definice a specifikace požadavků, rozpracování do projektových částí a jejich převádění do prostředí UML. V rámci systému je řešena unifikovaná struktura nálezové databáze řešící všechny úrovně vytváření, aktualizace a správy „nálezových“ dat. Databáze je vytvářena CASE nástroji a její rozvoj řízen v prostředí entitně relačního diagramu (ERD). Předpokladem správné rychlé interpretace dat v informaci jsou nejen znalosti zpracovatele informace, ale kvalita nasazených prostředků.

ISOP/2 si neklade za cíl změnu existujících procesů, vyjma upozornění na nenavazující části, změnu metodik ani zasahování do informací a informačních zdrojů. Klíčovou podmínkou nasazení ISOP/2 a jeho postupného zavedení je především podpora a ztotožnění managementu s jeho koncepcí, možnost formálního řízení projektu, realizace jednotlivých úloh v souladu se standardními schématy, s koncepcí UML. Realizace projektu ISOP/2 zasáhne všechny datové a informační činnosti zúčastněných organizací a lze předpokládat, že bude trvat několik let. Výsledky budou k dispozici postupně po celou dobu řešení. V realizaci je nutné mít na paměti, že není účelem projektu „zavalení“ zúčastněných organizací technologiemi. Projekt se též musí vypořádat s překážkami, resp. jejich důsledky, které je třeba přesně definovat a řešit. Projekt ISOP/2 se zdá na první pohled ambiciozním, je však jen zákonitým vyústěním tlaku potřeby získávání kvalitních a pravdivých informací pro účely rozhodování. Projekt předpokládá spolupráci několika institucí (Správy ochrany přírody, Agentury ochrany přírody a krajiny, a správ jednotlivých NP a krajských úřadů) s přizváním dalších organizací (obce, NGO, jednotlivci).

#### Literatura:

- Bukáček, R., Šimová, P. 1997: Zabezpečení informačního systému Správy Chráněných krajinných oblastí České republiky (IS CHKO ČR) – koncepce, Správa CHKO ČR, Praha
- Kopecká, V. (ed.) 1996: Základní principy Informačního systému ochrany přírody ISOP, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha.
- Hradec, J. 2004: Informační strategie MŽP pro roky 2004–2006, depon. MŽP ČR, Praha.
- Hradec, J. 2003: Integrovaný registr znečišťování (IRZ), depon. Ministerstvo životního prostředí, Praha.

## Protext – efektivní cesta k mediím, státní správě a veřejnosti

*Přemysl Cenkl, obchodní ředitel, Česká tisková kancelář*

Služba Protext umožňuje zákazníkům – firmám, veřejným institucím i jednotlivcům – využít komunikační sítě České tiskové kanceláře pro rozšíření vlastní tiskové zprávy, která je v původním znění bez redakčních úprav poskytnuta všem odběratelům zpravodajského servisu ČTK (tedy zejména médiím a novinářům, ale i státní a podnikové sféře). Službu Protext je možné využít v souvislosti s informováním o nových produktech, službách, změnách ve společnosti, o pořádaných akcích, případně lze tímto způsobem reagovat na zprávy v médiích, zveřejňovat vlastní stanoviska či názory k určitému problému apod.

## Datové služby pro databázové a geografické aplikace na MHMP

Ing. Jiří Černý, CSc., Ing. Zdeněk Jánský, Magistrát hlavního města Prahy

Datová konsolidace na Magistrátu hl.m. Prahy (MHMP) je v současné době nutnou podmínkou pro efektivní fungování aplikací pro podporu práce úředníků i publikování informací pro veřejnost. Současný stav, poplatný technologickým možnostem doby vzniku aplikací a charakterizovaný často více-násobným uložením základních datových registrů v různých databázích, neumožňuje jejich efektivní správu a využívání. Má značné časové nároky na aktualizaci a nelze zodpovědně zaručit, že všechny aplikace pracují se stejně aktuálními daty. V příspěvku je popsán komplexní přístup k této problematice, který se postupně realizuje na MHM, a je založený na jednotných datových zdrojích, nad kterými jsou budovány služby, poskytované aplikacím. Technologie využívá vícevrstvé architektury a jazyka XML.

### Úvod

Většina aplikací na Magistrátu hl.m. Prahy (dále jen MHMP), ostatně jako v celé veřejné správě, využívá několik společných datových registrů – ze základních jmenujeme např.:

- Územní identifikaci (např. celostátní registr UIR-ADR MPSV ČR, pražský registr ZUZI),
- katastr nemovitostí (u nás RENP pro Prahu, RENV Prahu-východ a RENP Prahu-západ),
- registr ekonomických subjektů (RES).

Další společnou oblastí jsou geografická data umožňující prostorovou lokalizaci a orientaci, vyžadovanou dnes většinou primárně databázových aplikací. Kromě více-méně společných registrů využívají aplikace další speciální data dle profesní oblasti (např. životní prostředí, doprava).

Práce s daty na MHMP musí respektovat i specifiku rozsáhlé městské sítě, protože některé aplikace jsou přístupné pouze z místní magistrátní sítě (MagNet), některé i z celoměstské sítě (MePNet) a jiné z veřejného Internetu.

### Systém práce s daty na MHMP

Komplexní práce s daty na MHMP patří do náplně oddělení datových služeb odboru informatiky a je rozdělena do těchto hlavních oblastí:

- Přebírání jednotlivých datových souborů od jejich správců a uložení do primárního datového skladu (souborový systém),
- vytvoření a aktualizace metadat,
- uložení dat po případné úpravě do databáze (Oracle),
- poskytování primárních dat,
- poskytování dat správcům aplikací v rámci MHMP (MagNet),
- poskytování dat správcům aplikací v rámci městské sítě MePNet,
- zpřístupnění údajů z registrů konečným uživatelům na MHMP prostřednictvím aplikací pro práci se základními registry,
- poskytování vyžádaných dat interním aplikacím na MHMP prostřednictvím datových služeb a formátu XML,
- využívání dat v aplikacích GIS pro konečné uživatele na MHMP (systém WebGIS Praha – WGP),
- poskytování mapové služby dle specifikace Open GIS vybraným aplikacím na MHMP nebo, prostřednictvím sítě MePNet, aplikacím u jiných subjektů městské správy.

### Primární datový sklad

Data přebíraná od jednotlivých správců z MHMP, městských organizací a z jiných zdrojů jsou ukládána na souborový server MI-DAS (Intel, MS Windows 2000), kde jsou k dispozici jako zdroj dat pro databázové servery, z nichž jsou pak využívána aplikacemi. Server MI-DAS má dohodnutou adresá-

řovou strukturu; některá data jsou nahrávána přímo na tento server správci těchto dat. Pro ukládání a poskytování metainformací o datech je využívána aplikace, vytvořená na Útvaru rozvoje města, která je přímo napojená i na aplikace GIS. Server MI-DAS slouží též jako zdroj některých dat pro ostatní městské subjekty, což zaručuje jejich konzistentnost v městských aplikacích. K předávání dat ostatním městským subjektům se v současné době používají externí datová media či E-mail, vytvářen je však zabezpečený distribuční systém, který bude přístupný v rámci sítě MepNet a bude mít řadu automatických operací pro poskytování dat oprávněným subjektům.

## Databáze Oracle

Pro uložení dat základních registrů a geografických dat využívaných aplikacemi slouží databázový server (SUN/Solaris, Oracle 9i). Geografická data jsou ukládána prostřednictvím software ArcSDE firmy ESRI. Celkový objem těchto dat je cca 400 GB.

## Aplikace pro zpřístupnění údajů základních registrů

V současné době jsou na MHMP k dispozici aplikace pro vyhledávání údajů o územní identifikaci v ČR (UIR-ADR) resp. v Praze (ZUZI) a pro práci s daty katastru nemovitostí (SPIKN) z území Prahy, Prahy-východ a Prahy-západ. Tyto aplikace jsou oboustranně propojeny s aplikacemi GIS, tzn., že vyhledaný datový objekt je možno zobrazit v mapě a z mapy je možno získat informace o vyznačených grafických objektech. Tyto aplikace jsou provozovány na serverech SUN/Solaris.

## Poskytování datových služeb ze základních registrů ostatním aplikacím

Preferovaným způsobem práce se základními registry je přístup přes datové služby, které na základě dotazu poskytují požadovaná data ve formátu XML. Tím se odstíní vývojáři aplikací od konkrétního datového modelu a aplikace budou invariantní jak vůči změnám datového modelu, tak i hardware i software databázového serveru. Rovněž dotazy budou optimalizovány, protože jsou naprogramovány s detailní znalostí struktury databáze. Všechny aplikace tak budou využívat stejná, aktuální data, o které se bude starat kvalifikovaný správce.

V současné době je k dispozici popsaný systém pro poskytování datových služeb z dat katastru nemovitostí, který je již využíván jak ve webovské, tak i v desktopové aplikaci. Dokončeny jsou také aplikace pro poskytování datových služeb z UIR-ADR a ze ZUZI, v průběhu letošního roku je plánováno ještě vytvoření aplikace pro poskytování datových služeb z registru RES.

## Aplikace GIS

Systémy a aplikace GIS provozované na MHMP – WebGIS Praha a GIS Praha i desktopové programy (ArcView, ArcGIS) využívají stejnou, výše popsanou, databázi s daty registrů i geografických dat. Pomocí mapových služeb mohou tato data využívat i ostatní městské subjekty připojené k síti MepNet. Pro detaily o systému WebGIS Praha odkazujeme na loňskou přednášku ve sborníku této konference (WebGIS Praha – geografické informace o území hlavního města Prahy pro úřad i veřejnost).

## Závěr

V článku byl prezentován komplexní systém práce s daty na MHMP, který je nutnou podmínkou datové konsolidace současných a především nově vyvíjených aplikací. Systém zahrnuje shromažďování, aktualizaci a distribuci primárních dat a práci s databází základních registrů a geografických dat. Poskytování dat ostatním aplikacím je založeno na odstínění přímého přístupu do databáze pomocí vrstvy datových služeb, která používá dotazy v jednoduchém objektovém dotazovacím jazyce a vrací odpovědi ve formátu XML. Součástí systému je také poskytování mapových služeb.

## Využití GIS při ochraně nerostného bohatství

RNDr. Jaroslav Česnek, Ministerstvo životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí je ústředním orgánem státní správy pro výkon státní geologické služby, pro ochranu horninového prostředí - včetně ochrany nerostných zdrojů a podzemních vod, pro geologické práce a pro ekologický dohled nad těžbou. Prostřednictvím odboru geologie zabezpečuje výkon státní správy mj. podle zákona č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (dále horní zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 62/1988 Sb. o geologických pracích (dále geologický zákon), ve znění pozdějších předpisů a prováděcích vyhlášek s tím souvisejících.

Ministerstvo životního prostředí vykonává řídící a kontrolní činnost, vydává osvědčení o výhradním ložisku vyhrazeného nerostu, vydává rozhodnutí o stanovení průzkumného území, stanovuje chráněná ložisková území, vydává rozhodnutí o udělení předchozího souhlasu k podání návrhu na stanovení dobývacího prostoru a vykonává řadu dalších činností vyplývajících z dalších zákonů a vyhlášek.

Většina těchto činností vyžaduje přesnou prostorovou lokalizaci a využívání s tím souvisejících databází. Ministerstvem životního prostředí zřízená organizační složka státu, Česká geologická služba – Geofond, shromažďuje, uchovává a průběžně zpracovává neustále se měnící různorodá data, která za určitých podmínek poskytuje v podobě účelových databází jak laické, tak i odborné veřejnosti.

Nyní se pokusím nastinit některé činnosti odboru geologie, kde se k rozhodování využívá GIS.

Začneme-li postupně s agendou vztahující se k vyhrazeným nerostům, pak je postup následující: Organizace podá žádost o stanovení průzkumného území na vyhledávání -v případě vyhrazeného nerostu, nebo průzkum - v případě výhradního ložiska. Vrcholy průzkumného území jsou dány souřadnicemi v platném souřadnicovém systému. V této chvíli se do hry dostává GIS. Uvedené souřadnice si převedeme do vrstvy s příslušnými atributy, vypočítáme plochu a kontury průzkumného území (ze zákona je stanoven poplatek odvozený z plochy náležející určitému katastrálnímu území). Dříve bylo nutné pracně porovnávat jednotlivé druhy map, což bylo časově značně náročné. Nyní je práce s jednotlivými mapami – vrstvami – značně jednodušší a zároveň přehlednější a přesnější. Podle potřeby si lze otevřít vrstvy prognózních zdrojů surovin, výhradních ložisek, chráněných ložiskových území, dobývacích prostorů a podobně, otevřít lze případně i vrstvy biokoridorů a ostatních ochranných pásem a území. Takto se rychle a kvalitně doberu všech možných potenciálních střetů zájmů, které je nutno ošetřit v podmínkách rozhodnutí. Když pak organizace úspěšně dokončí průzkumné práce a předloží výpočet zásob vyhrazeného nerostu, vydá ministerstvo na základě toho osvědčení o výhradním ložisku a jeho kontury se zanesou do příslušné mapy – vrstvy. Další krok je pak stanovení chráněného ložiskového území k ochraně nerostného bohatství. Ze zákona ministerstvo poskytuje k využití výsledky geologických prací orgánům územního plánování.

Jinou důležitou činností ministerstva je také zajišťování nebo likvidace starých důlních děl a opuštěných průzkumných důlních děl. I v těchto případech je nutná přesná lokalizace v mapě a následná kontrolní činnost v terénu, k čemuž se využívá GPS. Obdobně je tomu i při inventarizaci odvalů a hald odpadů z těžby, kde je pomocí GIS sledován možný negativní dopad na životní prostředí.

V posledních letech máme k dispozici ortofotomapy. Tento fenomén nám umožňuje rychlejší a v podstatě kvalitnější kontrolu nad dodržováním zákonních norem při ochraně nerostného bohatství. Jelikož máme k dispozici souhrnnou evidenci ložisek a ostatních fenoménů ochrany přírody v jednotlivých vrstvách, můžeme přiložením těchto vrstev přes ortofotomapy zjistit případné postupy těžby nerostných surovin v dobývacím prostoru nebo nepovolené aktivity při nakládání s nerostným bohatstvím. Jestliže jde o činnost, která je v rozporu s ustanoveními geologického zákona, může Ministerstvo životního prostředí udělit ve správném řízení pokutu až do výše 1 milionu korun. Jestliže se zjistí porušení z ustanovení horního zákona, pokutu může uložit Česká báňská správa.

Jako příklad využití ortofotomap zde mohu uvést, jak byla na ložisku štěrkopísku u Roudnice zjištěna nepovolená těžba nerostu (černobílé ortofoto). Na základě této skutečnosti jsem podali podnět k prošetření na Českou báňskou správu, která má v kompetenci povolování hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, tj. kontrolu těžebních organizací. Při další naší kontrole (barevné

ortofoto) jsme mohli konstatovat, že organizace již legalizovala příslušnou těžbu. Odborný případ byl zjištěn na ložisku kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu.

Aplikace GIS zkvalitňují a zrychlují příslušná rozhodnutí státní správy a mohou dopomoci k odhalení nepovolených činností (jak bylo uvedeno výše). V současné době každý, kdo má přístup na internet, může získat signální informace o stavu životního prostředí tedy i nerostném bohatství na stránkách ministerstva životního prostředí tj. [www.env.cz](http://www.env.cz) „Mapové aplikace“ nebo přímo na <http://map.env.cz/website/mzp/>.

Do ochrany horninového prostředí patří i sledování a odstraňování kontaminace zemin a podzemní vody způsobené antropogenní činností. V této oblasti je GIS využíván v integrované databázi skládek a kontaminovaných míst – SESEZ, kterou spravuje resortní instituce Ministerstva životního prostředí Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka. Tato databáze je přístupná také na adresě <http://map.env.cz>

## Správa digitálního ID a digitálních práv

Jana Dvořáková, Novell-Praha, s.r.o.

### Řešení správy identit

Správa identit řeší problematiku integrace informací o uživatelích, jejich údržbu, zveřejňování vybraných informací, zajišťuje automatickou distribuci informací o uživatelích mezi systémy a aplikacemi.

Pro integraci centrálního adresáře s adresáři, aplikacemi a databázemi je použita technologie XML. Technologie je založená na adresáři Novell eDirectory, který udržuje vybraná data z ostatních zdrojů, propojuje a synchronizuje tyto zdroje a zejména umožnuje kontrolu nad informacemi z jednotlivými zdrojů.

Technologii zajišťuje produkt Novell Nsure Identity Manager. Adresář, který technologii Nsure Identity Manageru využívá, uchovává a spravuje informace o identitě uživatele, o zařízeních a aplikacích v počítačové síti.

Nsure Identity Manager používá pro komunikaci s jednotlivými zdroji dat tzv. driverů – moduly.

### Funkce eDirectory

Novell eDirectory slouží jako integrační základna údajů o uživatelích z následujících aplikací:

- aplikace pro správu lidských zdrojů
- aplikace pro práci s elektronickou poštou
- aplikace pro řízení sledu prací
- mzdové aplikace
- systémy pro správu majetku
- firemní adresáře
- telefonní systémy
- síťové systémy
- databázové aplikace

### Platformy pro nasazení řešení

- NetWare
- Solaris
- Linux
- Windows
- IBM AIX

### Použité technologie

- XML
- LDAP

### Použitý software

- Novell Nsure Identity Manager 2
- Novell eDirectory 8.7

### Přehled dostupných driverů – modulů

- drivery pro adresářové služby:

eDirectory, Active Directory, NT Domains, iplanet Directory server, Netscape Directory server, Oracle Internet Directory, NIS, ...

- drivery pro poštovní servery:  
Exchange, Lotus Notes a GroupWise
- drivery pro personalistické aplikace:  
SAP R/3 HR, PeopleSoft
- drivery technologické:  
Databázový JDBC, Textový Delimited Text

## Rozšířené nástroje

### Poskytování webových služeb a správa přes web rozhraní:

- schvalování pracovních postupů  
(zřízení přístupu do požadovaných systémů, členství ve skupinách uživatelů, vytvoření žádostí o pracovní prostředky)
  - správa hesel  
(vytvoření/zrušení hesla, pomoc při zapomenutí hesla pomocí kontrolní otázky, politika hesel)
  - delegovaná administrace  
(různá práva mohou být delegována různým rolím)
  - jednoduchá správa uživatelů
  - telefonní seznam a organizační schéma

Poznámka: rozšířené nástroje zajišťuje portálové řešení společnosti Novell: exteNd portal

## Výhody řešení

- synchronizace dat z různých adresářů či aplikací
- spojování vybraných dat z datových zdrojů – databází bez jakékoliv modifikace existujícího software
- řízení toku dat mezi aplikacemi
- řízení vztahů mezi daty
- udržování integrity, konzistence a přesnosti v jednotlivých databázích
- automatizace podnikových a obchodních procesů
- správa přes webové rozhraní a poskytování webových služeb

## Portál veřejné správy, systémový nástroj v záměrech ČSSZ

*Ing. Vladimír Fanta, vrchní ředitel úseku informačních a komunikačních technologií, Česká správa sociálního zabezpečení*

Česká správa sociálního zabezpečení prochází od roku 2001 ojedinělým rozvojem realizovaným na základě programového dokumentu „Poslání České správy sociálního zabezpečení a její strategické cíle do roku 2005“. Jedním ze základních strategických cílů je podstatné zdokonalení administrativy systému důchodového a nemocenského pojištění, zdokonalení vlastního systému řízení a správy ČSSZ a přebudování informačního systému v moderní, výkonné a efektivní nástroj. že se nejedná o pouhé proklamace, je v poslední době více než zřejmé. Informační technologie jsou totiž běžnou součástí života ČSSZ. Atž už se jedná o organizační strukturu, evidenci a zpracovávání údajů o pojištěncích, výpočet dávek důchodového a nemocenského pojištění, či o spojení ČSSZ s klienty nebo s nositeli sociálního pojištění doma i v zahraničí.

### Transformace dle zásady Centralizace – Decentralizace – Unifikace (CDU)

V České správě sociálního zabezpečení nedávno skončila I. etapa transformace úřadu. Změnila se celá organizační struktura ČSSZ, a to v souladu s procesním modelem řízení. Jeho hlavní zásadou je CDU: Centralizace údajové základny – základen, Decentralizace obsluhy konečného uživatele/klienta a Unifikace územních organizačních jednotek.

Stanovených cílů nelze dosáhnout bez dostatečné podpory informačních a komunikačních technologií. Aby ČSSZ zajistila jednotlivé procesy, nasazuje a využívá optimální a výkonné nástroje a technologie. Samozřejmě s vědomím, že se zpravidla jedná o procesy jedinečné, a proto je třeba vyvíjet i jedinečnou softwarovou podporu pro koncové uživatele. Z těchto důvodů ČSSZ velmi uvítala a jako jedna z prvních organizací v České republice začala ve svých záměrech a koncepcích využívat Portál veřejné správy (PVS). Zde je třeba zdůraznit, že se tak stalo hned v prvopočátku provozu portálu a v rozsahu, který nemá u jiných státních institucí obdobu.

### Transakce prostřednictvím Portálu veřejné správy (PVS)

Záměr využití transakční části Portálu veřejné správy pro potřeby ČSSZ je zcela jasný. Reaguje na novou povinnost zaměstnavatele – platnou od 1. 1. 2004 – ukončovat za své zaměstnance evidenční listy důchodového pojištění každý kalendářní rok a tyto ELDP rovněž každoročně zasílat České správě sociálního zabezpečení. První ELDP za rok 2004 musí organizace předat ČSSZ do dubna 2005. Stejně tak to bude probíhat v následujících letech.

V praxi to znamená, že ČSSZ bude muset ročně zpracovávat cca. 4,5 milionů záznamů. Pokud se jí agendu ELDP nepodaří zautomatizovat, musela by zpracovávat tiskopisy. To ale znamená mnoho času a desítky miliónů korun na zajištění. ČSSZ nakonec po zvážení situace zvolila, domnívám se, nejradičnější řešení. Vychází ze základní myšlenky: *ČSSZ definuje podmínky a ostatní je věci byznysu*. Myšlenka je to jednoduchá, ale sama o sobě nestačí. Proto ČSSZ projekt elektronického podávání evidenčních listů důchodového pojištění začala připravovat hned na počátku roku 2004.

Koncem ledna loňského roku ČSSZ definovala a zveřejnila datovou větu, u níž zaručuje, že se nebude po celou dobu realizace měnit. Koncem prvního čtvrtletí 2004 pak ve spolupráci s Ministerstvem informatiky ČR a tvůrci Portálu veřejné správy vypracovala podmínky přenosu se zaměřením na jeho kvalitu, bezpečnost a autentizaci.

### Podpora ve prospěch evidenčních listů důchodového pojištění (ELDP)

Poté začal nejsložitější proces – uvést elektronické podávání ELDP přes Portál veřejné správy do života. Pokud by mu ČSSZ nevěnovala dostatek pozornosti, výsledek by byl zcela zanedbatelný. Nestačilo oslovit organizace, či vedoucí mzdových účtáren. Bylo třeba oslovit všechny skupiny, ale především tvůrce mzdových systémů přesvědčit o správnosti myšlenky, o perspektivě přenosu dat přes PVS a o tom, že vytváření výstupů pro ČSSZ je jejich problém a jejich byznys.

Česká správa sociálního zabezpečení proto nejdřív získala informace o tvůrcích softwaru pro mzdové agendy. Tyto společnosti pak spolu se zástupci MI ČR a hlavními realizátory Portálu veřejné správy začala přesvědčovat o výhodnosti a nezbytnosti elektronického podávání ELDP. V červnu 2004 se podařilo s podporou všech výše jmenovaných a za účasti cca 200 zástupců různých firem uspořádat konferenci a na ní ukázat detailní postup řešení. Výsledek byl potěšující: absolutní většina účastníků akce svou úlohu pochopila. K vlastnímu programování softwaru se ale většina účastníků dostala až po prázdninách 2004 nebo ještě později. ČSSZ proto vyzvala organizace, aby své pověřené osoby k předávání dat RELDP registrovaly na jednotlivých okresních správách sociálního zabezpečení a tito pověření lidé z organizací se poté sami registrovali na PVS. Výzva směřovala k organizacím zaměstnávajícím více než 25 lidí. Paralelně s tím vznikal software na zpracování distribuovaných dat do ČSSZ a probíhalo proškolování pracovníků.

Přes běžné problémy, bez kterých se zřejmě žádný projekt neobejde a spoustu dotazů, které se stále opakovaly, je třeba říci: úspěch se dostavuje.

## Budoucnost ve znamení elektronických podání

Ke 20. lednu 2005 bylo na Portálu veřejné správy pro elektronické podávání ELDP zaregistrováno 14 104 subjektů, z toho je 9 500 organizací zaměstnávajících více než 25 zaměstnanců, 4 377 organizací zaměstnávajících do 25 zaměstnanců a 227 osob samostatně výdělečně činných. Pouze ve 197 případech byly zaregistrovány osoby s kvalifikovaným certifikátem, ostatní subjekty využily bezplatný podpisový klíč ČSSZ (speciálně poskytovaný pro agendu ELDP).

Pokud by všechny evidované organizace odeslaly datové soubory, pak bude u organizací nad 25 zaměstnanců nahrazeno 1 441 932 tiskopisů elektronickým podáním a u organizací do 25 zaměstnanců se bude jednat o 36 173 případů. Srovnání jednoznačně ukazuje efektivnost v zaměření se na organizace nad 25 zaměstnanců. K datu sledování činil podíl registrovaných organizací k celkovému počtu téměř 33 %. To ale není konečný stav, neboť se každý den registrují nové a nové subjekty. Důvody jsou následující:

- zvyšuje se nabídka upgrade od dalších softwarových firem,
- aktivita pracovníků České správy sociálního zabezpečení ani jejich partnerů neklesá,
- blíží se termín, kdy budou organizace nuteny vyplňovat stovky, někdy i tisíce tiskopisů.

Pouze za dobu od 20. 12. 2004 až 20. 1. 2005 se počet registrovaných organizací zvýšil o 6 %.

I tvůrci softwaru pro mzdové agendy se ční. Ke 20. 1. 2005 již 79 firem ukončilo vývoj a otestovalo odeslání elektronického souboru s daty RELDP. Příslušný soubor byl otestován na PVS, prošel do ČSSZ, kde zdárně proběhly kontroly autentizace odesílatele a logiky dat. Dalších 22 tvůrců mzdových systémů v současné době testuje. Navíc další 4 organizace nabízí samostatné komponenty pro transformaci výstupů ze mzdových agend do tvaru předepsaného ČSSZ.

Zda ČSSZ a její partneři s elektronickým podáváním ELDP prostřednictvím Portálu veřejné správy uspějí, ukáže čas. Už nyní je ale více než zřejmé, že se podařilo:

- nastolit nový vztah mezi státní institucí a tvůrci softwaru: státní instituce definuje podmínky a tvůrci softwaru je naplňují,
- ve velice krátké době se podařilo automatizovat jednu z nových agend státní správy v režii soukromého sektoru,
- pokud jsou tvůrci softwaru mzdové podpory schopni vyhotovovat výstupy pro jeden úřad státní správy, není pro ně problém zpracovat výstupy pro jiné.

Automatizace ČSSZ elektronickým podáváním ročních ELDP nekončí. Od 1. července 2005 začíná Česká správa sociálního zabezpečení od organizací přebírat datové soubory přihlášek a odhlášek zaměstnanců. Opět se jedná o novou agendu s četností 1,5 milionů dokladů ročně a opět je datová věta zveřejněna na webových stránkách ČSSZ.

Právě na [www.cssz.cz](http://www.cssz.cz) se dozvítíte více. A to jak o podávání přehledů, tak o nyní, věřím, že už „starých známých“ elektronicky podávaných evidenčních listech důchodového pojištění.

## IT v cestovním ruchu

*Mgr. Ivana Hanačíková, vrchní ředitelka sekce cestovního ruchu, MMR*

Cílem efektivního a dlouhodobého naplňování úkolů Sekce cestovního ruchu ministerstva pro místní rozvoj je podpora rozvoje cestovního ruchu v České republice, která povede ke:

- zlepšení infrastruktury pro cestovní ruch,
- zvýšení úrovně poskytovaných služeb souvisejících s cestovním ruchem,
- zlepšení postavení malých a středních podniků v cestovním ruchu,
- zajištění lepší úrovně vzdělanosti pracovníků v cestovním ruchu,
- zvýšení zaměstnanosti, zejména ve strukturálně postižených a hospodářsky slabých regionech,
- zlepšení ochrany spotřebitele,
- nabídce širších a kvalitnějších služeb,
- zlepšení informovanosti v cestovním ruchu,
- rozvoji a následné prosperitě cestovního ruchu v turisticky zajímavých regionech s ohledem na ochranu přírodního bohatství a kulturního dědictví v souladu s principy udržitelného rozvoje,
- zlepšení systému propagace České republiky v zahraničí a k podpoře příjezdového cestovního ruchu i investičních aktivit,
- usnadnění podnikání v oblasti cestovního ruchu,
- zvýšení příjmů z cestovního ruchu, a tím k posílení veřejných rozpočtů.
- úkoly Sekce cestovního ruchu MMR lze v zásadě rozdělit do několika oblastí:
- koncepční činnost a posilování pozice cestovního ruchu,
- rozvoj mezinárodní spolupráce,
- podpora propagace cestovního ruchu,
- zpracování a zajištění statistických dat v cestovním ruchu,
- rozvojové programy v cestovním ruchu, legislativní činnost.

Východiskem a základním nástrojem politiky cestovního ruchu je Koncepce státní politiky cestovního ruchu. V současné době platí Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2002–2007. Tato koncepce byla aktualizována a s ohledem na programovací období EU zkrácena do roku 2006. Mezi opatřeními k realizaci cílů Koncepce je i koordinace tvorby integrovaného informačního systému cestovního ruchu.

Pro další programovací období EU 2007–2013 se připravuje nová Koncepce státní politiky cestovního ruchu. Jedním z jejích podstatných východisek bude nová rajonizace cestovního ruchu ČR. Půjde o objektivní vyhodnocení přírodního, historického a kulturního potenciálu území ČR z hlediska jeho využitelnosti pro cestovní ruch, která bude čerpat z relevantních informací o území. Nová Koncepce státní politiky cestovního ruchu bude provázána s novou Strategií regionálního rozvoje, poprvé vytvářenou Politikou územního rozvoje a existující Strategií udržitelného rozvoje ČR.

Obdobně jako v Národním rozvojovém programu 2004–2006 byl rozvoj cestovního ruchu jednou ze šesti prioritních os, tak i v budoucím Národním rozvojovém plánu ČR 2007–2013 a Národním strategickém referenčním rámci 2007–2013 by měla existovat Prioritní osa „Rozvoj cestovního ruchu“ a v návaznosti na tom i Operační program „Cestovní ruch a lázeňství“, což koresponduje i s rostoucím významem cestovního ruchu v rámci EU a růstem jeho podpory ze strany EK.

Pokud jde o výše zmíněnou koordinaci tvorby integrovaného informačního systému cestovního ruchu v ČR považujeme za nutné vycházet z následujících skutečností:

- existence projektu EU „European Tourism Destinations Portal“,
- současný stav informačních systémů cestovního ruchu v ČR,
- specifické požadavky na informační systémy cestovního ruchu v ČR,
- metodické, systémové a finanční možnosti rozvoje informačních systémů cestovního ruchu v ČR.

Rozvoj informačních systémů lze v současné době finančně podpořit ze Společného regionálního operačního programu. Jedná se o podopatření 4.2.1 Podpora nadregionální infrastruktury cestovního ruchu, v rámci kterého lze podpořit individuální projekty zaměřené na vybudování celostátního

informačního a rezervačního systému cestovního ruchu (nákup a aplikace informačních technologií). Dále jde o podopatření 4.1.2 Podpora regionálních a místních služeb cestovního ruchu, kde lze v rámci krajských grantových schémat podporovat tvorbu místních a regionálních systémů informování turistů o přírodních a kulturních zajímavostech. Rovněž v podopatření 4.2.2 Podpora regionální a místní infrastruktury cestovního ruchu lze podpořit prostřednictvím individuálních projektů nebo krajských grantových schémat rozvoj místních či regionálních informačních systémů cestovního ruchu.

Ministerstvo pro místní rozvoj je konečným příjemcem podpory poskytované ministerstvem práce a sociálních věcí v rámci Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů, Priorita 4 Adaptabilita a podnikání, Opatření 4.2 Specifické vzdělávání. Ministerstvo pro místní rozvoj předpokládá předložení několika národních projektů, z toho jednoho zaměřeného na Informatiku v cestovním ruchu.

V letošním roce poskytne ministr pro místní rozvoj mimořádnou cenu pro nejlepší web měst a obcí z pohledu turistiky v rámci soutěže Zlatý erb. Lze předpokládat, že v příštích letech již nepůjde o mimořádnou cenu, ale o systémově zabezpečenou pravidelnou soutěž.

## Jak jdou na usnesení v Hradci Králové

Karel Havlíček, systémová podpora MMHK

Na magistrátu Hradce Králové a také ve spolupráci s firmou T-mapy probíhá již od roku 1999 vývoj aplikace „Usnesení a úkoly volených orgánů“ spravující agendu usnesení rady a zastupitelstva města. Tento software řeší kompletní agendu spojenou se správou usnesení od pořízení návrhu až po sledování plnění finálních usnesení včetně termínů. Aplikace běží na veřejném webu úřadu, na noteboocích zastupitelů a také on-line promítání přes projektor během jednání zastupitelstva.

Aplikace řeší různé potřeby a pohledy dle aktérů vstupujících do oběhu materiálů. Jiné potřeby má odbor, který materiál podává. Jiné potřeby má organizační oddělení, které má udržet v materiálech pořádek, přidělovat jim závazná čísla usnesení. Jiné potřeby má zastupitel, který v materiálech hledá a potřebuje si dělat své poznámky. Na konci je občan, který potřebuje věci, které se ho týkají snadno najít na městském webu.

Do hry vstupují různí lidé s různými požadavky na tutéž problematiku. Na královehradeckém magistrátu jsme sbírali tyto specifika a formulovaly je v požadavky. Analýza a sběr požadavků běží kontinuálně od roku 1999. Průběžně jsou přidávány nové vlastnosti a funkce, tak aby software držel krok s dobou a byl uživatelsky co nejpřijemnější.

### Přehled zasedání Rady MMHK za rok 2005

Číslo zasedání	Datum konání	Rady jednání (číslo)	Interval usnesení/návrhů (typ a počet)	Přesný stav všech usnesení v jednání (číslo a návrh)	Zájem	Exporty
1 / 2005	11 ledna	55	* 1-R1	1 (1)		
2 / 2005	1 února	62	* 82-170	1 (2)		
3 / 2005	1 března	10	* 8 návrhů	1 (1)		
4 / 2005	15 března	2	* 2 návrhy	1 (1)		
5 / 2005	5 dubna					
6 / 2005	19 dubna					
7 / 2005	3 května					
8 / 2005	17 května					
9 / 2005	7 června					
10 / 2005	21 června					
11 / 2005	26 července					
12 / 2005	30 srpna					

• **Vyřízené** jsou zde označena zasedání, kde jsou vložena jiné očekávané usnesení, nikoli pouze návrhy.  
• Tato ikona je u výpisu označeny usazení zasedání bez možnosti dalších změn.  
• **1** označuje nerozdělené zasedání.

Sledování stavu plnění je jednou z klíčových vlastností aplikace, která vnáší do správy usnesení striktní pořádek. Umožňují sledovat plnění na úrovni odstavců textu usnesení, nikoliv pouze na celém dokumentu jako třeba spisové služby (ESSL). ESSL je možné použít jako datového skladu. Kdo s RM, ZM přišel do kontaktu ví, že není neobvyklá věc v jednom textu usnesení úkolovat dva pány náměstky a ještě tajemníka úřadu. Problém je, jak držet evidenci, kdo si co splnil a jak tyto dodatečné informace k usnesení uchovávat. Aplikace toto řeší velmi elegantně. Každý odbor v svém ukládacím odstavci vyplňuje co pro splnění usnesení udělal, kdo jej plní a v jakém je věci stavu plnění (viz obr. 2 ).

## Sledování úkolů

**III. u k l á d á**

1. ing. O. Vlasákoví, primátorovi města, podepsat vyjádření ke zprávě o daňové kontrole ve schváleném znění	!	0 %
2. ing. A. Tuháčkovi, náměstkovi primátora, zajistit předání vyjádření ve schváleném znění Finančnímu úřadu v Hradci Králové a informovat radu města o dalším průběhu a konečném výsledku daňové kontroly	✓	100 %

**Komentáře plnění**

Vyjádření bylo předáno Finančnímu úřadu dne 7. 11. 2003.  
2003-12-22 15:29 zapsala Kateřina Hršová

**Pověření plněním odstavce výše**

**Plněním je pověřen : Ing. Jindřich Frydrych , vedoucí odboru ekonomického (OE)**  
2003-12-22 15:29 zapsala Kateřina Hršová

Osoba pověřená plněním je informována automaticky emailem s textem usnesení a informací o přidělení úkolu. Dokud odbor nevyplní tyto povinné položky nemůže nastavit stav – „mám hotovo“. Tyto stejná data dostávají hradectí zastupitelé pravidelně na své notebooky a mají sami přehled v jakém stavu jsou kauzy, které je zajímají. A také ví s kým na magistrátu o nich mají komunikovat. Pro tyto účely jsou vybaveny synchronizačními mechanizmy mezi serverem a zastupitelskými notebooky. Nedostávají tedy „jen“ offline export návrhů pro další zasedání, ale dostávají kromě návrhů usnesení také data všech usnesení zpětně včetně všech spojitých informací k jeho plnění. K návrhům či usnesením si mohou dělat na notebooku své poznámky. V těch je pak umožněno vyhledávání.

Komu ještě software „Usnesení a úkoly volených orgánů“ šetří práci? Je to zejména organizační oddělení, které již nemusí ručně přepisovat texty usnesení do jedné role a ručně jim přidělovat závazná právoplatná čísla. Zápis bodu jednání a návrh usnesení pořídí pouze jednou na odboru. Organizační odd. je může a nemusí upravit. Tak se před zasedáním sestaví v aplikaci seznam bodů k projednání s příslušnými návrhy a důvodovými zprávami. Kouzelným tlačítkem „publikace návrhů“ vše dostane reálná čísla a vystaví se automaticky na web. Publikace také rozešle odborům emaily pod jakým veřejným číslem byl vystaven jejich materiál. K takto již publikovaným usnesením je možné asociovat ještě soubory zvukových nahrávek ze zasedání a hlasovací protokoly. Užitečná je také možnost nastavit si čas kolik dní před zasedáním je „deadline“ pro podání návrhů. Po uplynutí limitu samozřejmě není možné vložit nový návrh, nebo upravovat stávající. Org. odd. (oo) má k dispozici pro svou práci jiné ovládací prvky než zbytek magistrátu. Volby jsou uživateli nabízeny zcela automaticky podle jeho práv. OO má nejvyšší práva v aplikaci. Práci šetří jistě také automatické export pozvánek a zápisu z jednání do formátu RTF/DOC.

Síla počítačů je ve vyhledávání. Samozřejmě tu existují fulltexty. Ty však mají ještě další možnosti výběru dle podmínek roku, zasedání, slovesa uvozujícího římský odstavec a další podmínky.

## Výstup hledání dle osoby předkládající

The screenshot shows a web browser window titled "Intranet Rady". The URL bar displays "RR - USN. 710/2004". The main content area is titled "STATUTÁRNÍ MĚSTO HRADEC KRÁLOVÉ" and "11. ZASEDÁNÍ RADY MĚSTA HRADCE KRÁLOVÉ konané 15.6.2004". A sidebar on the left lists various resolutions with their status (e.g., Vyhodnoceno, záznamen: 31). The main content includes sections for "Předkládá", "Schválil", "Na základě", "Projednáne", "K jednání přizváno", "Zpracoval", and "Napsal". A red box highlights a note from Mr. R. Balounovi, stating his proposal to improve the municipal database system. Another note from Ing. Martin Mařík discusses the preparation of a strategic development plan for the city. The footer contains contact information for the city hall.

Díky pečlivému databázovému uchování dat je možné také exaktně vyhledávat podle položek schválil, předložil, napsal, zpracoval a podle přizvaných osob. V tomto případě nejde o fulltext, ale o exaktní id záznamu člověka v usnesení. Všechny vyhledávací nástroje ihned poskytují v nalezeném výsledku informaci o plnění usnesení.

## Výstup fulltextového prohledávání

Číslo res.	Text (Základní usnesení)	1	2
878/2003 II.	Ing.Jiřímu Kauckému, vedoucímu odboru majetkového:	100%	
	1. seznámit zadatele s usnesením rady města	✓	
	2. uzavřít výpůjčku s paní Kateřinou Szymanskou, Moravská 772, Hradec Králové na prostor v objektu Pivovarské budovy na den 27.9.2003	✓	100%
887/2003 III.	Ing.Jiřímu Kauckému, vedoucímu odboru majetkového:	100%	
	1. seznámit zadatele s usnesením rady města	✓	
	2. uzavřít výpůjčku na prostor v objektu Pivovarské budovy na den 4.10.2003 s občanským sdružením Hudba na Soutoku, Na Kotli 1176, Hradec Králové a s občanským sdružením EREMY, Štělecká 569, Hradec Králové, pro konání jednodenní benefiční akce „POCOZIM 2003“	✓	100%

## Ukázka editoru návrhů a důvodových zpráv

Z technických informací není nezajímavé, že RT aplikace umí najednou obsluhovat několik různých datových skladů. Co mám na mysli? Máte fyzicky stále jen jednu plně parametrizovatelnou aplikaci a k ní např. dva či více zdrojů dat pro aplikace (RM a ZM etc.). Pouhou změnou volání aplikace dostanete výpis dat RM či ZM. To je samozřejmě výhodné pro jakékoli update aplikace a její vývoj. Vše se děje jen jednou. Každé takové dílčí aplikaci v rámci RT lze asociovat vlastní CSS styl

vzhledu. Uživatelské informace o vzhledu a nastavení je držena v tzv. session, která je drží po dobu relace.

Aplikace je portovatelná na Windows i Linux platformu. Bližší informace k aplikaci Vám může podat MMHK nebo spol. T-MAPY Hradec Králové.

**Technické informace a požadavky :**

- HW: závisí přímou úměrou na velikosti dat a počtu uživatelů.
- Databáze:
  - MS SQL 7.0 nebo SQL 2000
  - Oracle 9.x
  - Postgres
- OS: Použitou technologií na serverové straně je PHP. Umožňuje běh aplikace na Windows 2000, 2003 nebo Linuxu. Pokud používáte Active directory, získáte výhodu autentifikace uživatele tzv. na pozadí.

## Spisová a archivní služba (SAS) – praktické zkušenosti z vedení spisové služby v elektronické podobě

Ing. Petr Havlíček, PVT, a. s.

Aplikace Spisová a archivní služba (dále jen SAS) nahrazuje řešení spisové a archivní služby v papírové podobě a zároveň vytváří předpoklady pro postupné elektronické zpracování písemnosti, včetně potřebné správy, oběhu a archivace dokumentů. Aplikace SAS zabezpečuje specifické požadavky evidence písemnosti, které vyplývají z platných zákonů a norem, ze spisového a archivačního řádu a pokrývají požadavky i všech ostatních interních a obecně závazných předpisů, týkajících se oběhu a zpracování písemnosti.

Struktura aplikace směřuje k cílovému řešení - integrované správě dokumentů v rámci informačního systému firmy, organizace a instituce.

Systém SAS je rozdělen do několika modulů, podle charakteru práce:

- Vlastní aplikace SAS plní všechny funkce spisové služby. Spisový uzel zajišťuje plnou evidenci předmětů spisové služby (písemnosti nebo složek). Pracuje s podacím deníkem (nahrazuje papírový podací deník), kde zobrazuje došlou i odeslanou poštu včetně historie, a sleduje množinu profilů evidovaných písemností s jejich obsahem. Aplikace zajišťuje komunikaci mezi spisovými uzly v prostředí tlustého i tenkého klienta (při nasazení je třeba přihlédnout k rozsahu prováděných prací).
- Modul administrátor řeší základní nastavení a údržbu celého systému. Administrátor umožňuje pořízení a aktualizaci subjektů spisové a archivní služby (pracovníky, spisové uzly, přístupová práva, zastupování, číselníky, pod.).
- Modul správce plní funkci servisní a informativní. Má možnost sledovat celkovou množinu profilů všech evidovaných předmětů spisové služby (slouží k dohledávání předmětů spisové služby, aniž by mohl sledovat jejich obsah) a zajišťuje optimalizaci adresáře partnerů.
- Modul skartace a archivace je souhrnem úkonů spojených se zahájením, průběhem a ukončením skartačního řízení (skartační návrh, skartační povolení, předání do archivu, skartace).
- Modul skenování (volitelný) slouží k převodu papírových textových i obrazových předloh (dokumentů) do elektronické podoby prostřednictvím skenovacího zařízení a pro jejich vstup do systému. Hlavním přínosem je postupný přechod na digitalizaci většiny písemností organizace.
- Modul čárového kódu (volitelný) slouží ke svázání papírového dokumentu s jeho elektronickým obrazem. S využitím snímače čárového kódu lze takto označenou písemnost v podacím deníku rychle vyhledat, najít odpovídající pohyb nebo převzít. Modul umožňuje vložit čárový kód přímo do elektronického dokumentu nebo jej vytisknout a nalepit na písemnost v papírové formě. K tisku čárového kódu lze využít libovolnou laserovou tiskárnu nebo přímo tiskárnu speciální na tisk štítků čárového kódy.

Systém organizace spisové a archivní služby má zásadní vliv na vlastní chod organizace, zahrnující procesy rozhodování, schvalování, vyřizování, ukládání, archivace a další operace spojené s předměty spisové služby. Podstatné je zejména stanovení jednoznačné zodpovědnosti za předmět spisové služby v libovolném okamžiku. Využitím této aplikace, která zajišťuje centralizaci spisové služby, lze minimalizovat čas jednotlivých pracovníků strávený při předávání písemností. Z toho vyplývá podstatné zvýšení produktivity práce, projevující se především ve snížení souvisejících nákladových položek. Elektronická forma evidence a řízení toku předmětů spisové služby přispívá nejen k trvalému dodržování veškerých stanovených pravidel a vyhlášek, ale také umožňuje zvýšit efektivitu řízení a operativnost celé činnosti. K dalším přínosům lze zařadit:

- odstranění duplicit při uložení dokumentů,
- neměnnost obsahu již zaevidované a identifikované (evidenční číslo, číslo jednací) písemnosti,
- úplné zabezpečení dokumentů s vyloučením neautorizovaného přístupu,
- skartační řízení a archivace ve smyslu platných zákonných norem a předpisů o archivnictví,
- možnost využití tenkého klienta k přístupu do systému,
- možnost využití elektronického podpisu s napojením na elektronickou podatelnu PVT, a. s.

Aplikace SAS podporuje několik úložišť elektronických dokumentů:

- úložiště dokumentů na bázi SW produktů Panagon, spol. FileNET, jejímž je PVT, a.s., VAR partnerem,
- úložiště SAS, vytvořené jako vlastní produkt PVT, a. s.,
- úložitě dokumentů Sharepoint spol. Microsoft.

Aplikace SAS respektuje novou legislativu, zákon 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a jeho prováděcí vyhlášku 646/2004 Sb. o podrobnostech výkonu spisové služby v jejích plném znění.

## Jediné řešení – od hesel k čipovým kartám

*Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-SOFT, spol. s r. o.*

V době neustávajících a stále častějších útoků proti počítačům a počítačovým sítím je nutné se zaměřit na podstatné zlepšení bezpečnosti přístupu. To je možné pouze pokud začneme používat smart (inteligentní) čipové karty a další moderní technologie pro zvýšení bezpečnosti.

### Současný stav

Většina počítačů a aplikací je v současné době chráněna pomocí autentizačních údajů. Především použití hesel je nejvíce rozšířeno. Bezpečnost vyžaduje, aby pro každý přístup do počítače nebo aplikace měl zvláštní heslo, které by bylo tzv. „silné“ heslo – minimální délka 8 znaků, a navíc kombinace alfanumerických a zvláštních znaků. Nikdo ve světě nepředpokládá, že tato situace se změní během blízké budoucnosti. Tato situace nutí společnosti a jejich zaměstnance přizpůsobit se požadavkům doby. Pokud chtějí uživatelé těmto požadavkům vyhovět, dostávají se do těžké situace. Při velkém množství systémů a aplikací, které se využívají a jejichž počet neustále narůstá, je pro většinu z nich nemožné si přihlašovací informace zapamatovat. Většina uživatelů používá různé pomůcky, které ve svém důsledku ochranu prakticky znehodnotí – hesla píší na různé papíry, na klávesnice, monitory atd. Tyto údaje se stávají lehce obětí útoku nebo dochází k jejich ztrátám. Pokud se uživatel pokusí hesla zapamatovat, často je zapomene.

Požadavky na bezpečnost stále více zatěžují společnosti. Vzrůstají náklady na správu těchto údajů a jejich ztráta ze strany uživatele způsobuje společnostem zbytečné dodatečné náklady a prostoje zaměstnanců, kteří čekají na nové heslo.

### Možné řešení

Navzdory všem nedostatkům budou hesla stále prvořadými pro kontrolu přístupu, protože jsou hluboce zabudovány v současné infrastrukturě a kultuře. Proto, raději než pokusit se je hned odstranit, musí je kontrola přístupů obsáhnout a odstranit jejich nedostatky, které je obklopují. Zároveň je nutné, aby optimální řešení je nejenom obsahovalo, umožňovalo další zvyšování bezpečnosti, ale bylo i jednoduché jak pro správu, tak i pro uživatele.

### Datakey Rapid Deploy Technology

Pro řešení této nelehké situace byla vyvinuta nová technologie – Datakey Rapid Deploy Technology. Jedná se o řešení, které podporuje současné nejmodernější bezpečnostní technologie, výrazným způsobem zvyšuje bezpečnost při identifikaci a autentizaci uživatelů a zároveň významným způsobem zjednoduší a zrychluje tento proces. Umožňuje zaznamenat přístupová jména a hesla na čipovou kartu chráněnou PINem. Uživatel si nemusí pamatovat celou řadu hesel, protože je vše uloženo na čipové kartě. Proces přihlašování je nastaven tak, že při otevření libovolné aplikace se automaticky vypíše příslušné přístupové jméno a heslo do odpovídajících kolonek. Uživatel při vstupu do OS zadá pouze jednou PIN, a pak už každé přihlašování proběhne automaticky. Tato technologie umožňuje uložit na kartu např. certifikáty, osobní data, až 20 silných hesel a v případě potřeby vygenerovat heslo nové. Produkt této technologie – Datakey Axis – byl v prosinci 2003 vyhlášen jako nejlepší produkt na světě zabezpečující silnou autentizaci do sítě v anketě čtenářů časopisu Microsoft Certified Professional Magazine.

### Implementace nové technologie

Bezpečným úložištěm pro autentizační data se používají smart (inteligentní) čipové karty. Jsou to karty s mikroprocesorovým, RSA kryptografickým čipem, který má vlastní operační systém. Všechna data na kartě jsou zašifrována. Čip podporuje generování klíčů na kartě a privátní klíč nikdy neopustí paměť čipu (bezpečnostní certifikace 140-2 úroveň 2). Nesmírnou výhodou této nové technologie je možnost uskutečnit přechod v několika etapách a zároveň prakticky okamžitě a velice jednoduše prudce zvýšit bezpečnost autentizace. V první etapě je možné nastavit pravidla pro čipové karty – např.

minimální délku PINu a počet chybných pokusů pro zablokování karty. Poté nastavit bezpečnostní politiku pro uživatele i skupiny – povolení pro autentizaci do počítače pomocí karty bez certifikátu.

Toto nastavení zabere správci minimum času a jeho výsledkem je vygenerování MSI instalačního balíčku, který spolu s MSI instalačním balíčkem pro čtečku správce může hromadně distribuovat přes GPO. Uživatel zapne počítač, zasune kartu do čtečky a je požádán o vyplnění přihlašovacích informací (jméno, heslo, popř. doména) a PINu ke kartě. Od této doby se už přihlašuje pomocí karty a zadává pouze PIN. Axis dokáže vygenerovat náhodné silné heslo, které uživatel nebude znát.

V další etapě můžeme rozšířit bezpečnost o centrální i klientskou správu aplikací, přístup do terminálů (např. MS Terminal Server, Citrus, ...) a VPN. Správce nastaví příslušná povolení v bezpečnostní politice pomocí Windows wizard a drag&drop technologií. Tím umožní jednotlivým uživatelům a skupinám uživatelů přihlašovat se do těchto aplikací. Výsledkem je opět MSI instalační balíček, který se hromadně instaluje přes GPO (Microsoft Group Policy). Tato etapa může trvat déle, řádově hodiny, v závislosti na počtu používaných aplikací v organizaci.

Uživatel může mít na základě povolení správce k dispozici dvě užitečné utility – SmartNotes a SmartLogon. V prvním případě se jedná o zabezpečený elektronický notes, který umožní ukládat osobní data na kartu (rodné číslo, čísla účtů, PINy k platebním kartám, osobní poznámka atd.). Druhá utilita umožňuje klientskou správu osobních aplikací – např. přihlašování do veřejných poštovních schránek a internetových obchodů. Přechod z hesel na karty je velice jednoduchý, rychlý a můžete ho realizovat vlastními silami.

Zvýšení bezpečnosti pomocí technologií PKI – je nejsložitější a časově nejnáročnější. Chceme-li využívat Axis a čipové karty k PKI autentizaci, neobejdeme se bez vystavující CA (certifikační autority). Před aktivací vystavující CA je vhodné se zamyslet nad tím, k jakým účelům bude CA vydávat certifikáty. Aktivace autentizace pomocí čipových karet vyžaduje vytvoření procedury aktivace čipových karet včetně vystavení certifikátů na čipové karty. V rámci organizací případají v úvahu tři řešení:

- Uživatel generuje klíče sám a na svou čipovou kartu pomocí webového rozhraní CA nebo snap-in certifikát. Výhodou řešení je nezávislost na správci/administrátorovi CA. Nevýhodou řešení je, že uživatel má oprávnění opakováně žádat o certifikát na základě zpřístupnění šablony (CA Windows 2000), pokud mu není toto právo odebráno po úspěšném instalování certifikátu.
- Administrátor požádá o certifikát pro čipovou kartu za jiného uživatele. Výhoda tohoto řešení spočívá v kontrolovaném vydávání čipové karty uživatelům. Nevýhodou řešení je vyšší náročnost vydávání karet, která je závislá na manuálním operaci s kartou při hromadném vystavování karet. Administrátor musí při vystavování hlídat, zda generovaný páár klíčů pro vybraný uživatelský účet odpovídá personifikované kartě.
- Pro správu čipových karet používat speciální software. V návaznosti na Axis je nejvhodnější použít CMS (Card Management System), který komplexně řeší správu čipových karet. CMS ve spolupráci s LDAP databází, CA a s tiskárnou Fargo podporuje metody hromadného vystavování založené na požadavcích organizací. CMS samozřejmě poskytuje vazbu mezi čipovou kartou, certifikáty a uživateli za účelem správy, reportu a auditu.

## Závěr

V příspěvku jsme ukázali možnost vyřešení dostatečně bezpečného vstupu do informačních systémů při zachování rozšířeného způsobu autentizace pomocí přístupových hesel.

Nový přístup je založen na využití technologie čipových karet k bezpečnému uložení silných hesel a programovém produktu Datakey AXIS. Tato technologie je snadno nasaditelná, umožňuje kombinaci s prvky fyzické bezpečnosti (vstupní systémy) a integraci s existujícími infrastrukturami kontroly přístupu. AXIS poskytuje administrátorům centralizovanou kontrolu nad přístupy do firemních aplikací a prosazení politiky silných hesel.

S využitím nového modulu Cryptosafe umožňuje rovněž rozšířit bezpečnost dat v chráněných adresářích na lokálních a sdílených síťových discích s využitím on-line šifrování. Přístup k zašifrovaným souborům mají pouze uživatelé, kteří vlastní čipovou kartu s potřebnými certifikáty. Kombinace technologií integrovaných Datakey Axisem je ideální řešení pro většinu uživatelů. Informace lze získat na portálu čipových karet [www.cipovekarty.cz](http://www.cipovekarty.cz) a na webu firmy T-SOFT, spol. s r. o.

## Nový Integrovaný informační portál MPSV

*Ing. Petr Hortlík, informatik, Ministerstvo práce a sociálních věcí*

Ministerstvo práce a sociálních věcí ve snaze co nejvíce přiblížit své služby občanům v loňském roce velmi zintenzivnilo práce na novém Integrovaném informačním portále MPSV. Tento Integrovaný informační portál (dále portál) získal v prosinci novou, graficky příjemnější podobu a to v oblastech týkajících se problematiky zaměstnanosti, evropských služeb zaměstnanosti EURES a v oblasti Státní sociální podpory, která byla v loňském roce přičleněna k úřadům práce. V lednu pak byla provedena kompletní revize informací poskytovaných ve výše uvedených sekcích a informace byly utříděny tak, aby občané byli schopni lépe a rychleji nalézt potřebné informace a aby byla zaručena jejich aktuálnost. A výsledek:

Na Integrovaném informačním portále MPSV si v lednu 2005 návštěvníci prohlédli 1 milion stránek

### Kde lze portál nalézt ?

Portál je možné nalézt dvěma způsoby, a to buď přímo zadáním elektronické adresy <http://portal.mpsv.cz> nebo je možné použít jednodušší adresu [www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz) a odsud pak např. přes výše uvedený odkaz nebo přes odkaz EURES či Služby zaměstnanosti. Kromě klasického způsobu připojení k internetu je možné také využít samoobslužné systémy, nově instalované na úřadech práce. Jenom pro přesnost uvedeme, že samoobslužné systémy na úřadech práce jsou občanům k dispozici bezplatně. Jedná se o dva druhy těchto zařízení – o samoobslužné počítače a o informační kiosky. Oba tyto systémy mají jako vstupní obrazovku nastaven Integrovaný informační portál MPSV a i jejich instalace na úřadech práce koncem loňského roku přinesla výrazný nárůst zájmu o informace na portálu uvedené.

### Jaké informace je zde možné nalézt ?

V současnosti je portál členěn do následujících základních sekcí:

- Informace týkající se celého MPSV v sekci MPSV
- Problematika zaměstnanosti v sekci Zaměstnanost
- Informace o sociálních dávkách v sekci Státní sociální podpora
- Informace o možnostech zaměstnání v EU a EHP v sekci EURES
- Informace o sociálním zabezpečení občanů v sekci ČSSZ
- Přístup do informací z celé státní správy v sekci Portál veřejné správy ČR
- Informace o všech adresách v ČR v sekci Ověřování adres v registru UIR-ADR

Protože rozsah informací, které je možno nalézt na portálu při jeho prezentaci zaskočil i mnohé zaměstnance MPSV, je dobré si alespoň v krátkosti popsat jednotlivé sekce portálu.

### Zaměstnanost

Pomiňme velké množství základních informací, které se týkají obecných a kontaktních informací, informací o politice zaměstnanosti a věnujme se oblastem, které občany a firmy zajímají nejvíce:

Volná místa – jedná se bezkonkurenčně nejnavštěvovanější stránky portálu. Občan si zde může nalézt informace o jakémkoliv volném místě, které nabízí úřady práce v České republice. Pro rychlejší vyhledávání je zde k dispozici volba Jednoduché vyhledávání, pro zdatnější uživatele výpočetní techniky a lidí hledající specifické typy profesí je k dispozici Rozšířené vyhledávání. Obě volby jsou k dispozici jak pro přihlášené tak nepřihlášené uživatele. Přihlášení uživatele je velmi jednoduché, nevyžaduje zadávání osobních údajů a pro nového uživatele netrvá déle než cca 30 vteřin. Přihlášení uživatelé pak získávají významné výhody. Jedná se především o možnost zadat a uložit výběrová kriteria požadovaných volných míst. Na základě těchto kriterií potom portál na přání uživatele automaticky zasílá nová volná místa e-mailem nebo na mobilní telefon ve formě SMS zpráv. Tato služba je stejně jako ostatní služby na portále bezplatná.

Inzerce zájemců o práci – pro uživatele, který nenalezl hned při prvním hledání zajímavé zaměstnání může být zajímavá možnost zadat svůj životopis do sekce Inzerce zájemců o práci. Opakem této aplikace je aplikace určená zaměstnavatelům, kde zaměstnavatel může podle výběrových podmínek vyhledávat vhodné zaměstnance dle údajů uvedených v jejich životopisech. Tato aplikace je nová a zadávání inzerátů se teprve rozbíhá. V průběhu dvou měsíců bude upraven ještě vyhledávací mechanizmus tak, aby vyhledávání bylo v obou směrech jednoduché a komfortní. Opět zde platí výhoda pro přihlášené uživatele jak na straně zájemců o práci, tak i zaměstnavatelů (automatické zasílání vhodných nabídek přes e-mail, SMS, ...)

Školy – máte dítě, které končí docházku na základní nebo střední škole či učilišti a nevíte co s ním? Pomohou Vám aplikace v sekci Školy. Pomocí Vyhledávání škol a oborů můžete získat podrobné informace o školách a oborech v ČR. Druhá aplikace se stává noční můrou mnoha ředitelů škol a učilišť. Získáte v ní totiž informace, jak absolventi libovolné školy či oboru jsou schopni se uplatnit na trhu práce. Zjistíte-li tedy, že z oboru o kterém uvažujete končí většina absolventů v registru úřadů práce, bude asi dobré směr svého uvažování trochu poupravit.

Údržba volných míst – dnes již není nutné, aby zaměstnavatel osobně hlásil volná místa na úřadě práce. Kromě zavedeného telefonického kontaktu se nyní nabízí zaměstnavatelům možnost zadávat, upravovat a rušit volná místa v libovolnou denní i noční dobu prostřednictvím internetu. Zaměstnavatel takto získává 100% kontrolu nad tím, jaká volná místa a s jakou specifikací jsou prostřednictvím úřadů práce nabízena. Přístupové heslo do systému získá zaměstnavatel na místně příslušném úřadě práce. V plánu rozvoje portálu v prvním pololetí tohoto roku je vytvoření sofistikovaného propojení mezi databází životopisů a volných míst. Po dokončení této aplikace bude velmi jednoduché vyhledat vhodné adepty na nabízená volná místa.

Statistiky – byť pořád platí, že statistiky jsou suchou řečí čísel, můžeme na portálu získat v této sekci mnoho zajímavých a užitečných informací. Zajímá Vás kolik nezaměstnaných je ve Vaši nebo sousední obci? Jak se vyvíjela nezaměstnanost od roku 1995? Kolik lidí v loňském roce ve Vašem okrese hledalo práci a kolik měly ÚP k dispozici volných míst? Jaké procento nezaměstnaných tvořili absolventi a občané se zdravotním postižením? Žádný problém – Sekce „Statistiky“ všechny tyto informace nabízí. Pravděpodobně se nejdá o typ informací, které běžný občan vyhledává každý den, ale například pro podnikatele, starosti obcí, vědce, novináře nebo studenty mohou mít tyto informace velkou hodnotu. Navíc jsou poskytovány jak v „suché“ tabulkové formě tak ve formě zajímavých grafických prezentací.

### **Státní sociální podpora (SSP)**

Informace pro občany – kromě aktuálních novinek je tu upozornění na hlasový informační systém (zelená linka), který MPSV uvedlo do provozu a dále základní informace o jednotlivých druzích dávek státní sociální podpory (přídavek na dítě, sociální příplatek, příspěvek na bydlení, rodičovský příspěvek, zaopatřovací příspěvek, dávky pěstounské péče, porodné, pohřebné a v neposlední řadě i informace o životním minimu).

Elektronické formuláře SSP – jde o internetovou aplikaci sloužící k usnadnění komunikace klientů s orgány ministerstva v oblasti státní sociální podpory. Jednotlivé formuláře žádostí si lze buď pouze vytisknout a následně ručně vyplnit nebo s řadou návodů a kontrol vyplnit na obrazovce a následně vyplněné vytisknout a nebo konečně i vyplněné a podepsané zaručeným elektronickým podpisem přímo elektronicky odeslat. Kromě formulářů žádostí o dávky si lze vytisknout řadu dalších potvrzení, dokladů a prohlášení pro dávky státní sociální podpory.

Dávky státní sociální podpory – na úvodní stránce opět řada aktuálních informací a dále mají uživatelé možnost si přímo na obrazovce vypočítat podle své aktuální situace výši životního minima, přídavků na dítě, sociálního příplatku a příspěvku na bydlení.

Evidované informace – uživatelé mají možnost si ověřit, které údaje o jejich osobě a o jim vyplacených dávkách jsou shromázděny v centrálních databázích MPSV. Pro přihlášení mají možnost zvolit některý ze tří nabízených způsobů: zaregistrovat si uživatelské jméno a heslo, použít identifikátor klienta MPSV (nebo rodné číslo uživatele) a heslo a konečně využít certifikát s identifikátorem klienta MPSV.

Výběr úřadu SSP – zde uživatel získá podrobné informace o svém příslušném úřadu (adresa, telefonní a další spojení, úřední hodiny a podobně).

## EURES

Tato část portálu je určen těm klientům, kteří při hledání zaměstnání neomezují svůj zájem pouze na ČR, ale rozhlížejí se v celém prostoru EHP. Pro ně jsou připraveny informace o jednotlivých zemích EHP a o Švýcarsku. Informace mají pro všechny země jednotnou strukturu a měly by umožnit odpověď na otázku: „Je pro mě výhodné v této zemi pracovat a co všechno musím splnit, abych zde byl zaměstnáván legálně a mohl používat všech výhod, které mi jsou jako občanovi členské země nabízeny?“ Pokud se ani tato sada informací nejeví jako dostačná, může klient použít sekci „Často kladené informace“. Informace o tom, jak by měly vypadat životopisy zasílané zaměstnavatelům do jednotlivých zemí Evropy jsou pak uvedeny v části „Životopisy“. Pokud nějaké otázky ještě zůstaly, může si klient snadno vyhledat kontakt na nejbližšího EURES poradce nebo EURES kontaktní osobu. Kontakty jsou uvedeny jak ve formě telefonních čísel, tak elektronických adres.

Tato část portálu se trochu liší od části Zaměstnanost v tom že zájem o obecné a základní informace je v poměru k zájmu o informace o aktuálních volných místech poměrně velký. Přesto i zde zájem o vyhledávání volných míst jednoznačně dominuje. Volná místa v zahraničí je možné nalézt dvěma způsoby.

- Volná místa, která jsou v rámci sítě EURES hlášena zaměstnavateli do ČR se zvláštním zájmem o naše občany jsou umístěna v sekci Pro zájemce o práci v EU/EHP, části Nabídka volných míst. U takto nabízených volných míst si může být občan jist, že pokud bude na takové místo přijat, bude v dané zemi zaměstnáván legálně a v případě, že se vyskytnou jakékoli problémy, může zde kontaktovat příslušného EURES poradce a on mu pomůže. Obdobná situace je u pracovních náborů, kde za pomocí českých EURES poradců je nábor pořádán přímo v ČR. Občan tedy nemusí dokonce ani jet žádat o práci do zahraničí, zaměstnavatel a EURES poradce z dané země přijede přímo k nám.
- Pokud tato nabídka volných míst neodpovídá svojí šíři požadavkům klienta, může zvolit vyhledávání v sekci „Evropský portál pracovní mobility EURES“. Zde jsou k dispozici tisíce míst z celé Evropy.

Obdobně jako náš klient v části EURES najde informace o životních a pracovních podmínkách a o podmínkách zaměstnávání v EU naleznou zde informace i občané z jiných zemí EU/EHP o ČR.

## Ověřování adres v registru UIR-ADR

Adresní registr UIR-ADR vyvinulo MPSV v rámci informačního systému SSP pro zabezpečení komunikace se svými klienty. Obsahuje adresy všech objektů, které mají číslo popisné nebo evidenční. Uživatel zde může ve formuláři programu pro vyhledávání zadat i jen část příslušné adresy, jejíž existenci chce ověřit nebo jejíž atributy chce zjistit a systém následně zobrazí jednu či více adres vyhovujících zadáným podmínkám a doplněných o všechny územní identifikace. V každém řádku tabulky vyhledaných adres je umístěn obrázek se symbolem zeměkoule. Po kliknutí levým tlačítkem myši na tento symbol se zobrazí okno s mapou, na které je poloha příslušné adresy vyznačena špendlíkem.

## Česká správa sociálního zabezpečení

Odkaz na stránky této instituce, obsahující základní informace o ČSSZ a o její činnosti (zejména o pojistném na sociální zabezpečení, důchodovém pojištění, nemocenském pojištění, informace pro osoby samostatně výdělečně činné, informace z Evropské unie a řadu dalších údajů a kontaktů).

## Portál veřejné správy České republiky

Odkaz na příslušné stránky Ministerstva informatiky. Tento portál je základní vstupní branou k informacím z celé veřejné správy ČR. Obsahuje zejména adresář orgánů veřejné správy, informace o zákonech, informace k řešení životních situací, umožňuje elektronické podávání některých žádostí a informuje o dění v EU.

## Oborový portál BOZPinfo

Pro úplnost přehledu informací poskytovaných resortem MPSV uvádíme, že v současné době je komplexní informační základna odborných informací z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) v prostředí internetu zajišťována oborovým portálem BOZPinfo (<http://www.bozpinfo.cz>). Portál BOZPinfo provozuje Výzkumný ústav bezpečnosti práce (VÚBP) v gesci MPSV. Na provozu portálu se také podílí Český úřad bezpečnosti práce, Státní zdravotní ústav (SZÚ) a různé vysoké školy zabývající se oblastí BOZP. Server poskytuje na svých stránkách prostor i pro propagaci kampaní a akcí z této oblasti, výměnu praktických zkušeností, přístup k technickým a vědeckým novinkám z oblasti BOZP anebo alespoň vodítko formou odkazu, kde lze požadované informace nalézt. Součástí portálu je také internetová verze terminologického slovníku s českými pojmy z oblasti BOZP, „Tematické přílohy“ zaměřené na důležitá téma z oblasti BOZP a zasílání pravidelného zpravodajství o novinkách zveřejněných na BOZPinfo prostřednictvím elektronické pošty zaregistrovaným uživateli.

## Další rozvoj portálu. BOZPinfo

Současná právní úprava oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je velmi nepřehledná. Mnozí zaměstnavatelé a živnostníci ani netuší, jaké povinnosti pro ně vyplývají a jaké sankce jim hrozí, jestliže požadavky právních předpisů v této oblasti nesplní. Oborový portál BOZPinfo se proto už několik let snaží poskytovat na svých stránkách informace v takové formě, které by zjednodušily, usnadnily a pomohly orientovat se v tomto labyrintu. V letošním roce proto VÚBP ve spolupráci se SZÚ rozšíří portál BOZPinfo o další server s názvem BZP, zaměřený na podniky a živnostníky s cílem poskytovat jim srozumitelnou formou informace o tom, co a jak mají zaměstnavatelé v oblasti BOZP dělat a co mohou očekávat z hlediska kontrol a sankcí ze strany kontrolních orgánů.

## Závěr

Myslíme, že z výše uvedeného je patrné, že na Integrovaném informačním portálu MPSV je možné nalézt množství zajímavých a užitečných informací. V letošním roce se pak připravuje další podstatné vylepšení jak grafické, tak obsahové stránky, včetně sjednocení vzhledu základní vstupní stránky MPSV. Zdá se, že 1 milion shlédnutých stránek za jeden měsíc určitě nemusí být konečné číslo.

## Jednotný informační systém o životním prostředí

*Ing. Jiří Hradec, ředitel Českého ekologického ústavu*

Vstup do Evropské unie přináší české veřejné správě, včetně Ministerstva životního prostředí, nové informační povinnosti, což vzhledem k neúplnému plnění stávajících povinností, stagnaci finančních prostředků na pořizování dat a současnemu zvýšení DPH pro telekomunikace a služby přináší nutnost revize priorit tvorby a řízení informačních zdrojů resortu a zajištění podpory jejich využití. Jednotné řízení všech informačních zdrojů MŽP výrazně zefektivní a ve svém důsledku zlevní pořizování informací díky formálnímu řízení, optimalizaci a sdružené evidenci.

Do konce roku 2004 bylo v resortu v provozu 37 informačních systémů a tisíce samostatných databází. Tyto systémy vznikaly bouřlivě od začátku 90. let s cílem splnit požadavky a minimalizovat prostředky nutné na jejich vznik. I bez vzájemné koordinace dosáhly vysoké kvality a hodnověrnosti.

Připravili jsme podrobnější prezentaci vybraných informačních zdrojů z hlediska významu pro veřejnou správu. Bude tak prezentována ochrana přírody a systém Natura 2000, nový Informační systém odpadového hospodářství, Geologický informační systém a Systém evidence starých ekologických zátěží.

Dnes je značně obtížné definovat priority pořizování dat v rámci resortu životního prostředí, neexistuje centralizovaný seznam požadavků. Tyto problémy řeší Strategie nakládání s informacemi resortu MŽP pro roky 2004–2006. Účelem strategie je zajištění souladu mezi informačním managementem a strategickými cíli MŽP, zajištění věrohodnosti, dostupnosti a flexibility informační podpory všech skupin uživatelů a zajištění finanční udržitelnosti informačních zdrojů resortu. Za strategické cíle jsou chápány monitoring a hodnocení životního prostředí, zajištění informační podpory veřejné správě, občanům i mezinárodním institucím, hodnocení stavu životního prostředí a jeho změny, interpretace tohoto stavu a změn, a v neposlední řadě kvalitní informační služby.

Informační strategie řeší implementaci jednotného procesu formálního řízení informačních zdrojů na základě identifikace potřeb a požadavků na zajištění informační podpory. Protože nelze předjímat budoucí změny ve struktuře resortu, musí být tyto procesy flexibilní a obecné ve smyslu ucelené soustavy pravidel a jejich prosazování. Realizace změn nezasahuje do odpovědnosti a pravomoci MŽP ani resortních organizací po stránce obsahové či finanční, pouze optimalizuje formu provádění informační podpory. Díky projektovému přístupu bude možné uskutečňovat změny postupně. Můžeme hovořit o formalizaci smluvních vztahů mezi MŽP a jeho dodavateli informací přechodem od objednávek ke smlouvám.

Tento procesní model lze zařadit do libovolné organizační struktury. Na základě hodnotové analýzy byla vybrána forma vzniku CENIA, české informační agentury životního prostředí. Účelem vzniku Informační agentury je tak kromě formálního řízení informačních toků sběr, interpretace a poskytování informací. Předmětem sběru jsou již zpracované informace o životním, sociálním a ekonomickém prostředí, ve kterém se pohybují občané, ekonomické subjekty či územní jednotky.

Velmi zajímavým projektem na interpretaci dostupných informací o území je Atlas krajiny ČR, který na konferenci představí náměstek ministra životního prostředí RNDr. Ladislav Miko, PhD.

Ačkoliv stát financuje tvorbu dat primárně pro potřebu podpory výkonu státní správy, data zvyšují svou společenskou hodnotu především dalším využitím. Proto MŽP zadává projekty pro systematickou publikaci informací a tvorbu prezentačních nástrojů.

Resort životního prostředí se snaží již dnes s výjimkou opodstatněných případů (jako jsou např. hnizdiště dravých ptáků) publikovat informace plošně. I přesto, že data jsou velmi různorodá jak z hlediska obsahu, využitých standardů a formy uložení, mají jednoho společného jmenovatele, a tím je provázanost do území. Ministerstvo životního prostředí zprovoznilo v roce 2001 mapový server včetně aplikace pro okamžitý sběr informací o škodách na životním prostředí. K serveru mohou přistupovat skutečně všichni – občané, obecní a krajské úřady, jednotlivé podniky atd. Vznik Mapových služeb MŽP vytvořil tlak na ostatní ministerstva a začíná docházet k masivní publikaci územně vázaných informací státu.

MŽP garantuje, že informace na mapovém serveru jsou aktuální, dostupné a je očekávána zpětná vazba od uživatelů k tvůrcům dat za účelem verifikace a zkvalitňování původních dat.

Detailně bude prezentovat stav a vývoj mapového serveru MŽP Ing. Kamila Vokřálová, MŽP a jeho využití pro Portál veřejné správy Mgr. Štěpán Žežula, MI. Na adrese <http://portal.env.cz> občan nalezne popis resortních informačních zdrojů formou metadat, mapový server, indikátory stavu a vývoje životního prostředí a další zdroje.

## Informace o příspěvku formou prezentace diskutovaných námětů

*Ing. Pavel Hrdlička, IT manager, IBM Česká republika, spol. s r. o.*

### Stav integrace informace ve veřejné správě

#### Kdo s kým a co?

- Agendy centrální státní správy
- Agendy centrální státní správy × Agendy kraje
- Agendy státní správy × Veřejná správa
- Veřejná správa × občan
- Veřejná správa × podnik

#### Jak?

- PVS
- KIVS
- Rx
- Projekty

#### Sdílení informací v rámci EU?

- Existují standardy a jsou povinné?
- Jak se bude komunikovat za let
- Co to znamená pro veřejnou správu v ČR

#### Jak dále

- Integrovat data nebo jen služby?
- SLoA (Servis Layer oriented Architecture) pro veřejnou správu?
- Povinnost nebo možnost podle nabídky?
- Kdo to zaplatí a kolik to bude stát?
- Kdo bude provozovat a kdo bude odpovědný?
- Problém s bezpečností?

## iMUNIS SMiS – systém pro hromadné rozesílání SMS zpráv

Jiří Hudeček, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.

### Představení služby iMUNIS SMiS

iMUNIS SMiS je systém pro hromadné rozesílání SMS s využitím přímého propojení aplikace s SMS centry všech GSM operátorů v ČR. Po jeho zavedení má úřad možnost efektivně informovat občany o dění v obci a samozřejmě komunikovat s určitými skupinami adresátů jak v rámci úřadu (operativní svolání porady) tak i mimo úřad. Podstatná je totiž skutečnost, že 90 % dospělé populace vlastní v současné době mobilní telefon a SMS zpráva se k občanům dostane velice rychle a spolehlivě, ať jsou zrovna v práci nebo na výletě. Jedná se tedy o doplněk, nebo spíše náhradu obecního rozhlasu, jehož základním omezením je nemožnost informovat občany, kteří jsou většinu dne mimo obec.

Široké využití má tato služba také v krizové komunikaci při řešení mimořádných situací. Informování občanů v době krize (povodně, únik nebezpečných látek, ...) prostřednictvím služby iMUNIS SMiS je velice účinné a je možné i po vyřazení základních informačních prostředků z provozu (kabelová televize, obecní rozhlas, elektřina). Službu je totiž možné ovládat i přímo z mobilního telefonu bez přístupu na internet.

Systém umožňuje i zpětnou kontrolu všech odeslaných SMS včetně různých statistik a dalších výstupů. Ovládání služby iMUNIS SMiS je pro uživatele možné prostřednictvím internetu (zabezpečenou komunikací), což poskytuje velice komfortní a intuitivní ovládání, nebo pomocí autorizovaného mobilního telefonu, to je výhodné zejména v krizových situacích nebo v případech, kdy uživatel zrovna nemá přístup na internet.

### Obec Lety

Obec Lety se nachází ve Středočeském kraji, asi 25 km od Prahy, v malebném údolí řeky Berounky. Okolí obce je turisticky velmi atraktivní. Nedaleko obce je hrad Karlštejn, lom Mořina, Karlické údolí, CHKO Český kras. V roce 2003 byla obec Lety vyhlášena Vesnicí roku ve Středočeském kraji. Obec má přibližně 900 stálých obyvatel a asi 350 rekreačních objektů. V současné době se díky nádhernému okolí staví nové rodinné domy a stálých obyvatel přibývá.

V prosinci roku 2000 jsme museli přestěhovat obecní úřad z budovy, ve které sídlil, na náves do rekonstruovaného objektu, protože se původní budova musela vrátit v restitučním řízení. Z důvodů nedostatku prostorů nebylo možné přestěhovat starou a již nevyhovující centrálu veřejného rozhlasu do nové budovy obecního úřadu. Na novou modernější centrálu neměla obec finanční prostředky. Povodeň v srpnu 2002 zničila definitivně nejen starou centrálu, ale i část vedení veřejného rozhlasu. Uvažovalo se o novém bezdrátovém veřejném rozhlasu, což se bohužel, opět z finančních důvodů, nepodařilo realizovat. Všechny informace, které se týkaly občanů, jsme proto vyvěšovali na úředních vývěskách a informačních tabulích, kterých máme celkem dvanáct. Bohužel někteří občané vývěsky a tabule nečtou, tím dochází ke špatné informovanosti.

V roce 2002 byla obec postižena povodní. Bylo zatopeno 93 domů a evakuováno 240 osob. Nejvíce byla postižena budova mateřské školy, která musela být zbourána.

Krizové situace vyžadují okamžité informování obyvatel, což by umožnilo zabránit některým zbytečným škodám. Byli jsme proto rádi, když firma Triada přišla s nabídkou systému pro hromadné rozesílání SMS po internetu. Myslíme si, že v současné době má téměř každý mobilní telefon, a tak jsme věřili, že i obyvatelům naší obce bude tato služba vyhovovat. Dostanou se včas k informacím, které se jich týkají. Informační systém je možné využít nejen pro případy krizové situace, ale i pro rozesílání běžných obecních informací například ohledně výpadků proudu. Z toho vyplývá, že v podstatě doplňuje či nahrazuje vývěsní službu. Proto jsme začali uvedený informační systém iMUNIS SMiS používat.

Prvním informačním kanálem, který jsme zřídili bezplatně, je kanál KRIZE. Do tohoto kanálu se může přihlásit každý občan z naší obce. Pro srovnání důležitosti tohoto krizového kanálu uvedeme nějaká čísla: Pokud by se teoreticky přihlásili všichni letovští občané, myslíme samozřejmě jeden z průměrně tříčlenné rodiny, a v době krize by obec zaslala každému 60 SMS zpráv (informace každé

dvě hodiny po dobu pěti dnů), výdaje s tím spojené by byly necelých 30 000 Kč. Tato suma je určitě jen zlomkem případných ztrát a škod, které by mohly vzniknout, pokud informaci občané nedostanou včas.

Do tohoto kanálu se do současnosti přihlásilo 82 občanů, což při průměrné velikosti rodiny (3 členové), znamená přibližně počet osob, které byly při povodni v roce 2002 evakuovány. S potěšením můžeme říci, že jsme do dnešního dne tento kanál nepotřebovali využít. Nicméně lze jistě přepokládat, že při skutečné krizi by došlo k dalšímu nárůstu přihlášených i z oblastí, které při minulé povodni nebyly evakuovány.

Dále máme informační kanál AKTUALITY, na jehož spolufinancování se podílejí sami občané částkou 50 Kč za rok za jedno přihlášení. Výhodou tohoto kanálu je to, že přihlášení odběratelé nemusí věnovat pozornost vývěskám ani nemusí být v době hlášení přítomni v obci. Pokud by byly informace vyhlašovány místním rozhlasem, informovanost by nebyla tak vysoká, jako u této služby SMS zpráv. V současné době je do kanálu AKTUALITY přihlášeno 60 občanů (20 % domácností obce Lety). Do dnešního dne bylo posláno celkem 26 SMS zpráv, např.: pozvánky na zasedání Zastupitelstva obce, oznámení o sběru nebezpečného odpadu, informace k volbám, pozvánky na kulturní akce. Nejvíce jsou využívány SMS zprávy týkající se vypnutí elektriny v obci. Přihlášení občané reagovali na tuto službu pozitivně a všichni se přihlásili i na další rok, samozřejmě včetně zaplacení příslušné částky. V letošním roce se navíc přihlásilo 5 nových občanů.

Kromě uvedených informačních kanálů pro veřejnost máme zřízeny další kanály pro vnitřní komunikaci, například pro členy obecního zastupitelstva, kteří jsou neuvolněni pro svoji funkci, nebo pro povodňovou komisi nebo pro členy Regionu Dolní Berounka. Tyto kanály využíváme pravidelně, informujeme zastupitele i členy Regionu Dolní Berounka o termínu schůzek.

## **Elektronická správa dokumentů ve veřejné správě**

*Ing. Bedřich Chaloupka, Hewlett-Packard*

HP nabízí řešení pro elektronickou správu dokumentů ve veřejném sektoru – HP Electronic Documents and Records Management (EDRM).

Správa dokumentů a záznamů představuje dnes pro mnoho organizací veřejné správy velký problém. Velké množství nestrukturovaných informací a dokumentů – papírových a elektronických – ve značné míře brání organizacím veřejné správy ve zvyšování efektivity a odčerpává potřebné finanční prostředky a personální zdroje. Mnoho organizací doslova bojuje s vyhledáváním, publikováním a archivací dokumentů, které jsou důležité pro jejich každodenní aktivity. Řešení HP EDRM pokrývá všechny základní oblasti správy dokumentů, tj. vyhledávání, publikování, procesy spojené s jejich životním cyklem a jejich archivaci. Nasazení tohoto řešení snižuje čas a náklady potřebné na správu dokumentů a zároveň zvyšuje hodnotu a využitelnost informace ve všech fázích životního cyklu důležitých údajů a záznamů: od vytvoření, schválení a publikování až k archivaci důležitých dokumentů.

Řešení HP pro elektronickou správu dokumentů je určeno pro střední a větší organizace veřejné správy a samosprávy. Řešení je založeno na široce používaných technologích společnosti Microsoft®, které umožňují organizacím snižovat náklady, čas a úsilí vynaložené na správu jimi spravovaných a používaných informací.

Klíčové moduly řešení jsou:

- Modul Archivace a správy záznamů: tento modul podporuje všechny aspekty digitální archivace včetně skenování, ukládání dat v různých elektronických formátech, práci s formuláři včetně jejich registrace a klasifikace v systému.
- Integrační modul: tento modul zajišťuje integraci různých datových objektů a zjišťuje všechny aspekty komunikace mezi veřejnou správou a veřejností a institucemi veřejné správy navzájem
- Modul správy záznamů a oběhu dokumentů: tento modul řídí a monitoruje všechny aktivity a úkony svázané s příslušným dokumentem/žádostí/úkonem včetně příchozí a odchozí korespondence.

Řešení HP EDRM rozšiřuje typický životní cyklus dokumentu optimalizací integrace organizačních procesů s požadavky na archivaci dokumentů.

Řešení HP EDRM automatizuje veškeré základní procesy spojené s oběhem dokumentů, redukuje duplicitní a nadbytečné informace přicházející z různých zdrojů (například z elektronické pošty), dalších elektronických nebo papírových dokumentů. HP EDRM rovněž zvyšuje produktivitu práce s informacemi tím, že vytváří ucelené informace z jednotlivých elementů dat přicházejících přímo z klíčových aplikací.

### **Popis řešení HP EDRM**

HP EDRM řešení nabízí intuitivní portálové rozhraní založené na Microsoft SharePoint technologiích, které dává uživatelům přístup k jejich záznamům a dalším informacím standardním Web prohlížečem. Řešení dále nabízí konzistentní a bezpečnou manipulaci s dokumenty při jejich pořizování, přístupu k nim, jejich získávání a ukládání a auditovatelné sledování přístupu ke konkrétním informacím. Jako pojítko mezi jednotlivými komponentami řešení je použit HP DIS TK.

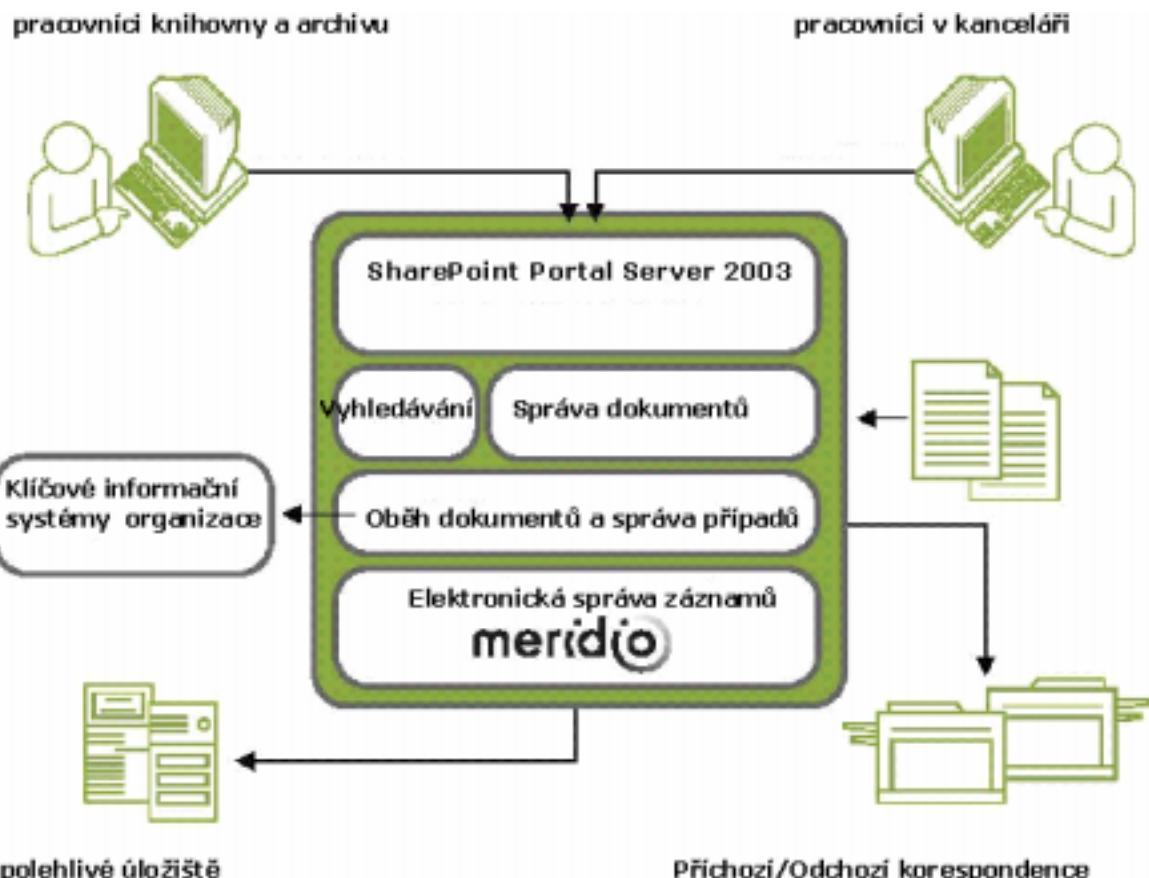
HP EDRM řešení používá jako modul oběhu dokumentů Microsoft SQL Workflow, a jako nástroj pro správu dokumentů řešení od partnerské společnosti Meridio. Meridio software soustředí veškeré zdroje informací organizace a používaných komunikačních kanálů do jedné dokumentové platformy. Tímto způsobem je zajištěna kompletní kontrola organizace nad jejími daty během celého životního cyklu informace. Uživatelé mohou pořizovat, ukládat, vyhledávat a rychle získávat dokumenty libovolného formátu.

Mezi další vlastnosti HP EDRM řešení patří nástroje pro definici organizačních procesů a souvisejících oběhů dokumentů a jednoduchá uživatelská prostředí definovaná na základě předloh, které zobrazují pouze položky potřebné pro zadávání dat nebo vyžadované uživateli. Řešení společnosti HP

nabízí skutečné portálové řešení potřeb v oblasti elektronické správy dokumentů. Spojení ověřených nástrojů, profesionálních služeb, procesů a metodologii snižuje čas potřebný pro implementaci projektu a minimalizuje jeho rizika.

Architektura HP EDRM řešení je založená na Microsoft .NET Framework a je vybudováno na robustních, škálovatelných platformách Microsoft Windows Server™ 2003 a Microsoft SQL Server™ 2000. HP EDRM řešení vychází z široce užívané IT platformy v organizacích veřejné správy a vyžaduje minimální zaškolení IT zaměstnanců a uživatelů. Velký přínos pro uživatele řešení spočívá v těsné integraci s Microsoft Windows SharePoint Services™ a Microsoft Office 2003. Tato symbióza vede k lepšímu využití všech funkcí těchto produktů, zlepšení řízení interních procesů organizace, rozšíření online spolupráce a zkvalitnění interní a externí komunikace.

Na následujícím schématu je znázorněna základní architektura řešení HP EDRM.



Celkovou přidanou hodnotu HP řešení pro elektronickou správu dokumentů je možno shrnout do následujících oblastí:

### **Snížení nákladů**

HP EDRM je integrální součást IT infrastruktury organizace díky použití technologií společnosti Microsoft. Řešení vyžaduje relativně nízké náklady na zaškolení IT správců a uživatelů díky integraci s produkty Microsoft Office a jejich uživatelským rozhraním. Rozšíření používání elektronických dokumentů zároveň snižuje náklady na místnosti kde se archivují papírové dokumenty, náklady na dopravu těchto dokumentů a náklady na jejich tisk.

## Zlepšení efektivity

HP EDRM prokazatelně zlepšuje vnitro-organizační komunikaci a umožnuje pracovníkům získávat rychleji relevantní informace a tím podporuje jejich efektivitu vůči veřejnosti.

## Zjednodušení a zrychlení organizačních procesů

Součástí řešení je optimalizace interních procesů včetně zajištění vyšší bezpečnosti práce s informacemi. Součástí řešení je i plnohodnotná integrace s klíčovými aplikacemi používanými v organizaci.

## Zvýšení spokojenosti veřejnosti

Jednoduchý přístup k dokumentům a záznamům uloženým v úložišti dokumentů zajišťuje rychlejší a kvalitnější „odbavení“ požadavku klienta (občana, podnikatelů nebo jiné instituce veřejné správy). Individuální případy jsou vyřizovány rychleji, s vyšší konsistencí v rámci jedné organizace a s menším rizikem lidské chyby.

## Větší produktivita zaměstnanců

Vylepšené techniky spolupráce a rychlé rozpoznávání typu informací umožňují přístup, distribuci a sdílení informací v reálném čase. Navíc není nutné náročné školení uživatelů, protože řešení je založeno na známém Microsoft Office rozhraní.

## Ochrana před přemírou informací

HP EDRM pomocí automatického třídění informací chrání pracovníky před zahlcením informacemi („information overload“) generovaném elektronickou poštou, fyzickými kopii dokumentů a transakčními daty. Správci systému dále mohou kontrolovat vytváření a růst elektronických a fyzických kopií dokumentů a integrovat nové nebo existující technologie do jednotného systému.

## Rychlá návratnost investic

Vzhledem k použitým technologiím je možno pro implementaci využít již existující IT investiční majetek, jednoduše zlepšit a automatizovat organizační procesy, což vede k vyšší produktivitě a využití stávajících pracovníků a tedy i rychlé návratnosti investic. Použití standardních komponent v architektuře HP EDRM urychluje a zlevňuje další vývoj řešení a jeho přizpůsobování se potřebám organizace.

## Podpora souladu s legislativou

HP EDRM pomáhá veřejné správě a samosprávě dosáhnout plného souladu s požadavky legislativy a tím minimalizovat riziko správních řízení nebo soudních sporů a chránit spravovaná data v souladu s národní legislativou a regulacemi EU.

## Pracoviště elektronické archivace v Národním archivu a předpoklady jeho činnosti

*PhDr. Tomáš Kalina, Ing. Miroslav Kunt, Národní archiv*

Tímto příspěvkem navazujeme na naši loňskou stat' pro konferenci ISSS "Elektronická archivace – výzva pro odborníky více oborů", kde jsme se pokusili definovat z teoretického i praktického hlediska základy dlouhodobého ukládání elektronických dokumentů.

Národní archiv (do 31. 12. 2004 Státní ústřední archiv) má podle nového zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě mimo jiné plnit úkoly ústředního vědeckovýzkumného pracoviště a odborného metodického a školicího centra v oblasti dlouhodobého uchovávání elektronických dokumentů. Zmíněný zákon tak doplňuje dřívější usnesení vlády č. 11 ze 7. ledna 2004 k dlouhodobému uchovávání a zpřístupňování dokumentů v digitální podobě, které předpokládá, že se archiv stane trvalým úložištěm elektronických archiválií s celostátní působností.

Předpokladem pro řešení naznačené problematiky je kromě přípravy „podkladů pro projekt celostátního pracoviště“ (z cit. vládního usnesení) především každodenní praxe, která spočívá v péči o tyto specifické archiválie – od evidence u původců, přes výběr, ukládání až po jejich zpřístupňování. Platná legislativa však nedává téměř žádné možnosti účinně ovlivňovat tvorbu elektronických dokumentů - především z hlediska definování softwarově nezávislých formátů vhodných pro dlouhodobé uchovávání a příslušných procesů, což je pro elektronickou archivaci věcí nezbytnou. Tady je namísto zmínit se o standardizaci v oblasti EDMS systémů, která v současné době hýbe IT Evropou ve veřejné správě, především o standardu MoReq (Model Requirements for the Management of Electronic Records), zpracovaném v rámci Evropské komise.

Nemáme tedy žádné možnosti něco „nařizovat“, ale jak jsme si ověřili již v minulosti, je nejúčinnější průběžná a vstřícná komunikace s příslušnými původci (většina ministerstev, ústředních úřadů a jimi zřizovaných organizací). Ti mají povinnost vyřazovat veškeré své dokumenty (tedy i elektronické) po schválení Národním archivem. Bez tohoto schválení není tedy možné nejen zlikvidovat „starý papír“, ale ani např. vymazat databázi či internetové stránky. V tomto ohledu je nový archivní zákon daleko důslednější než předchozí, obsahuje výslovně instituty státní kontroly, správního a přestupkového řízení včetně pokut.

V oblasti elektronických dokumentů jsme se většinou setkali s pochopením a zájmem o spolupráci (Úřad vlády, Český telekomunikační úřad, Ministerstvo spravedlnosti, Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. M. aj.). V první fázi se vedle průzkumů zaměřujeme na „osvětovou“ činnost: vysvětlujeme rozdíly mezi zálohováním a archivací, nutnost nezávislých formátů, problematiku migrace apod., získáváme první elektronické dokumenty. Povědomí o archivaci se v posledních letech zejména u IT pracovníků zvýšilo.

Z provedených průzkumů zjišťujeme, že veřejná správa skutečně disponuje gigantickým množstvím mimořádně cenných dat, z nichž část je ohrožena – aktualizacemi, přechodem na jiné systémy, zrušením či předáním agendy. Problemataka přitom nesouvisí s informačními systémy veřejné správy jak je definuje zákon 365/2000 Sb. Naopak, i řadu dat tzv. provozních systémů lze kvalifikovat jako cenné archiválie. Z našeho pohledu je také zcela irrelevantní, zda jsou systémy certifikovány – k jedinému pro nás důležitému problému, otázce archivace žádný národní standard neexistuje. Snahy o jeho definování, které jsme spíše jako neoficiální iniciativu spolu s odborníky z MV a firmou Relsie, spol. s r. o. v letech 2002–2004 vyvíjely, se nesetkaly ze strany Ministerstva informatiky s žádnou odezvou. Musíme si tedy poradit sami.

V současné době kromě konstituování nového pracoviště připravujeme vznik pracovní skupiny, která by standard a doporučení řešila. Standard by pak měl být využíván v duchu kompetence Národního archivu, jak bylo naznačeno na začátku.

### K praktickým otázkám elektronické archivace dle nové legislativy.

Ustanovení § 8 odst. 8 vyhlášky MV č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, která se jediná otázky v české legislativě dotýká, je poněkud mlhavé: „Dokument v digitální podobě se

skartačními znaky „A“ a „V“ vzniklý z činnosti určeného původce musí být zapsán ve formátu, který zaručí jeho neměnnost a umožní jeho následné čtení. Pokud tuto podmínu nemůže určený původce zabezpečit, převede takové dokumenty do analogové formy odpovídající době jejich vyřízení a opatří je náležitostmi originálu, a to nejpozději před jejich zařazením do skartačního řízení; obdobně postupuje při vyřizování dokumentů přijatých určeným původcem v digitální podobě včetně potvrzení o platnosti elektronického podpisu v době přijetí dokumentu.“

Za „umožnění následného čtení“ považujeme dokument zásadně pouze v softwarově nezávislé formátu, který bude přejímacím archivem definován (např. XML, TXT s oddělovači), jak je ostatně obvyklé i ve světě (např. směrnice Spolkového archivu SRN). Pokud tedy nebudou chtít původci dokumentů všechno tisknout (což samozřejmě nechceme ani my), musí zajistit, aby jejich informační systémy disponovaly příslušným rozhraním.

Na rozdíl od autorů vyhlášky nesouhlasíme s tím, že pouze to, co má „náležitosti originálu“ je archiválií. Zaručený elektronický podpis (ani po doplnění časovými razítky) nelze považovat za dostatečný a vhodný k dlouhodobému uchovávání (na desítky a stovky let). Jako řešení navrhujeme využití hashovacích funkcí (známé a popsané algoritmy SHA-1 či MD5 používané i v rámci elektronického podpisu). Výsledný otisk dat (produkt hashovací funkce) by byl potom zaznamenán na protokolu, podepsaném oprávněnou osobou zodpovědnou za autenticitu dat. Originál takového protokolu by pochopitelně existoval pouze na papíře. Tento postup je samozřejmě nutné uplatnit u dokumentů, které jsou dle vyhlášky označené ve skartačních plánech „A“ (archiválie) nebo „V“ (teprve před skartačním řízením se rozdělí na dokumenty „A“ a na ty určené ke zničení). Ze zákona je archiválií např. podací protokol jakožto základní evidenční pomůcka spisové služby.

U ostatních dokumentů, které se nevidují v rámci spisové služby – např. internetové stránky, databáze apod. postačí, když budou ve skartačním rádu uvedeny ve zvláštní příloze a dohodne se způsob předávání dat, opět s důrazem na nezávislý formát. To se týká i dokumentů, které jsou v „papírové“ podobě, ale bylo by vhodné zachovat paralelně i podobu elektronickou (porady ministra, materiály vlády). Je to vhodnější také proto, že u elektronických dat není potřeba a často ani vhodné používat skartačních lhůt, které mohou přivodit znepřístupnění dokumentu (nepoužívaný formát na zastaralém médiu, bez dokumentace a osob „pamatujících“ provoz).

V případě osamoceně vznikajících elektronických dokumentů (produkty kancelářských programů apod.) uložených v datových úložištích elektronických podatelen nebo nemajících vazbu na systémy spisové služby (DMS) považujeme za nejlepší řešení jejich tisk. Další práce s nimi je pak zabezpečena v papírové podobě (v rámci spisu). Totéž platí v případě, že část dokumentů evidovaných v systému spisové služby je elektronických a část analogových (papírových).

Pokud je nám známo, žádný ze současných systémů spisové služby/EDMS nemá rozhraní k migraci dokumentů na nezávislý datový formát. Inspirativním a perspektivním řešením je systém DOMEA realizovaný německou spolkovou vládou směřující k plně elektronickému úřadování.

Část veřejné správy neměla dosud vytvořeny předpoklady, aby mohla elektronicky úřadovat: chyběly především spisové plány nutné pro zatřídění úřední produkce, použitelné spisové řády a v neposlední řadě kvalifikované řízení spisové služby jako takové. Ostře to kontrastuje s prostředky, které se vydávají na budování příslušných, mnohdy značně diskutabilních, informačních systémů (z našeho pohledu např. systémy spisové služby, neřešící ukládání evidovaných dokumentů, spisovnu). Dílčí řešení vyjádřené např. vyhláškou o elektronických podatelných problematiku archivace zcela opomíjejí.

Je tedy namísto znova a důrazně konstatovat: bez e-archivace žádný e-government nebude.

## Příloha:

### **Představa činnosti pracoviště péče o elektronické dokumenty (ED) Národního archivu (NA)**

Průzkumy ED u původců:

- úzce souvisí s klasickou předarchivní péčí, avšak vyžadují vedle znalostí archivnictví základní znalosti i v oboru informatiky
- metodika průzkumů je již delší dobu vypracována a ověřena, je třeba ji jen důsledně realizovat

- vedle kontaktů na pracovníky spisové služby je nutné udržovat vazby na odborníky - specialisty jednotlivých původců v oblasti informatiky.

Normalizační činnost:

- zde by mělo spočívat hlavní těžiště práce s původci
- Za účelem dosažení co nejširšího konsensu vytvořit koordinační skupinu ze zástupců archivu, Ministerstva vnitra, původců, vysokých škol a soukromých firem, která by koncipovala doporučení pro péči o ED v celém jejich životním cyklu při zohlednění evropských a světových řešení (MoReq, ISO 15489, doporučení Mezinárodní archivní rady atd.)

Rešeršní činnost:

- systematicky vyhledávat a vyhodnocovat dokumenty a odbornou literaturu týkající se ED zejména z oblasti Evropské unie; hlavním zdrojem je přitom Internet

Přejímání ED:

- přejímky nevázat na skartační lhůty běžné u papírových dokumentů a výrazně využívat výběru archiválií mimo skartační řízení
- zaměřit se prioritně na ED s vysokou informační hodnotou (databáze, GIS).

Migrace formátů:

- v praxi realizovat dosud u nás jen teoreticky posuzované metody dlouhodobého uchovávání dokumentů
- na pracovišti ED navázat na dosavadní testy prováděné ve Státním ústředním archivu a na zkušenosti zejména středoevropské (podobná tradice spisové služby) směřující k využívání značkovacích jazyků, zvláště formátu XML a rastrové grafiky, stejně jako dalších softwarově nezávislých formátů.

Migrace médií:

- s ohledem na investiční náročnost sledování parametrů uložených médií v počátečním stádiu uvažovat s redundantním uložením dat na různých typech médií, aby byla eliminována pravděpodobnost poruchy
- sledovat možnosti měření médií, zejména v případě CD-R (spolupráce s vysokými školami a Národní knihovnou).

Autentizace a autorizace:

- s ohledem na mezinárodní doporučení zvážit, jaký stupeň autorizace je u různých druhů archiválií nutný a účelný s ohledem na to, že řešení prostřednictvím elektronického podpisu a časových razítek nelze považovat za trvalé; nabízí se využití hashovacích funkcí v kombinaci s administrativními opatřeními – jde o celostátně důležité téma pro výzkum, některé otázky řešit ve spolupráci s vysokými školami)
- za prioritní však považovat migraci na nezávislý formát při zachování nezměněného obsahu

Stahování internetových stránek:

- podle možnosti dohodnout s původci předávání jejich www stránek off-line k uložení (u ústředních úřadů např. před koncem volebního období vlády apod.)
- spolupracovat s Národní knihovnou na projektu WebArchiv (i když je možné provádět stahování vybraných stránek i vlastními silami).

Metadata:

- s ohledem na nemožnost ovlivňovat vznik ED, je tento problém z velké části teoretický; výchozíkem by se měl stát Dublin Core nebo řešení vycházející z MoReq
- v rámci migrace formátů zkoumat možnost automatického získávání a zatřídění metadat popisu jících datové soubory a procesy s nimi

Ostatní:

- důsledně shromažďovat a archivovat dokumentaci k jednotlivým druhům ED, elektronickým systémům původců a o migraci dat
- spolupráce se zahraničními pracovišti, vysokými školami, Národní knihovnou a Ministerstvem informatiky jako důležitými zdroji znalostí a informací; základní výzkum by měl být vyhrazen vysokým školám, jeho provádění v NA není efektivní.

## Bezpečnost v praxi – implementace v síti WAN ÚZSVM

*Tomáš Kantůrek, konzultant systémových řešení, ANECT, a. s.*

Cílem řešení bylo vybudování rozlehlé sítě WAN, pokrývající všechny lokality Úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových. Řešení je zpracováno komplexně, počínaje komunikační infrastrukturou, vytvořením jednotného doménového modelu včetně zprovoznění potřebných serverů, zpracováním systému e-mailové komunikace, zabezpečeným připojením do internetu, antivirovými programy na všech úrovích, zálohovacími nástroji a konče zprovozněním aplikací, migrací uživatelských stanic do nového prostředí a vytvořením systémových a organizačních politik pro celou WAN. U celého řešení je kladen důraz na bezpečnost, flexibilitu a v rámci možností maximální odolností proti výpadku.

Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových má ústředí v Praze, čítající cca 200 klientských stanic. Následuje 7 územních (regionálních) pracovišť, každé má zhruba 70 pracovních stanic a cca 70 odloučených (okresních) pracovišť s průměrným počtem 20 klientských stanic.

Na počátku si každé pracoviště zajišťovalo vlastní konektivitu na internet, určovalo použití operačních systémů, antivirových řešení, bezpečnostních politik a pomocí vlastních sil se staralo o IT systémy. Nevýhody plynoucí z tohoto stavu jsou: naprostá nejednotná koncepce správy IT infrastruktury, nemožnost jednoduché komunikace mezi lokalitami, různé stupně zabezpečení a mnoho dalších faktorů, které vedly k rozhodnutí vybudování jednotné sítě WAN.

Při návrhu řešení byl kladen velký důraz na bezpečnost. Důležitým úkolem bylo stanovení optimálního poměru mezi bezpečností celé WAN a omezením funkčnosti systému, protože bezpečnost jako taková by neměla uživatele příliš omezovat.

Bezpečnostní aspekty byly zpracovány ve třech rovinách: technický pohled, organizační pohled a personální pohled.

Technický pohled se zabývá technickou stránkou řešení, čili klasickým úkolem zajištění co nejvyšší bezpečnosti jednotlivých zařízení. Na základě tohoto pohledu bylo vypracováno a následně realizováno řešení sítě WAN. Technická část řešení detailním způsobem popisuje vybudování komunikační infrastruktury, nastavení bezpečného přístupu k internetu (firewall, hierarchie proxy serverů, antivirová kontrola http provozu).

V řešení byl zvolen jednodoménový model pro celou WAN, který v co největší míře využívá single sign-on metodu, která je podstatně jednodušší (a tím i bezpečnější) pro uživatele.

Domény a naprostá většina serverů je postavena na platformě Microsoft Windows Server 2003. Všechny klientské stanice byly migrovány do nového prostředí a jsou spravovány centrálně pomocí doménových politik. O management serverů a stanic se stará Microsoft Systems Management Server, který zároveň zajišťuje i aktuálnost operačních systémů v celé WAN.

Antivirová ochrana byla implementována na všech rovinách. Antivirové řešení firmy Symantec bylo nasazeno na stanicích, serverech, poštovních serverech a pro filtrování http provozu. Důležitým prvkem celého systému je zálohování, vybudované na produktech firmy Veritas.

Organizační pohled je jakousi nadstavbou technického řešení. Zabývá se nastavením procesů v organizaci takovým způsobem, aby byly co nejbezpečnější. Prvotním úkolem je detailní dokumentace k technickému řešení, díky které lze poměrně jednoduše určit a odstranit slabé místo. Důležitou součástí je vypracování bezpečnostních politik pro nastavení systémů, a to na úrovni doménových politik aplikovaných přes servery a stanice, na úrovni antivirového řešení. Dále v zálohovací strategii a zejména v určení oprávnění jednotlivých uživatelů. Politika přidělování oprávnění je vypracována takovým způsobem, že umožňuje efektivně přidělovat uživateli pouze ta oprávnění, která skutečně potřebuje.

Nedílnou součástí tohoto pohledu je i organizační činnost jako taková, sestávající zejména z určení toho, který člověk je zodpovědný za danou část řešení, kdo může vyvolávat změny ve WAN, jakým způsobem probíhá řešení havarijních stavů a podobně.

Personální pohled představuje obecně největší bezpečnostní riziko, protože se výchozím i koncovým bodem řešení, tedy uživateli a správci. Může existovat dokonalé technické a organizační řešení, nicméně díky působení lidského faktoru můžu přijít vniveč. Nejdůležitějším úkolem je proto dostatečné a opakované školení správců pro zlepšení jejich dovednosti a uživatelů pro efektivní a

bezpečné používání podnikového systému. Nejedná se jen o to jakým způsobem používat počítač, ale sdělit uživatelům i jakým způsobem pracovat s hesly, jak se chovat při nestandardních stavech, koho mají kontaktovat v případě problémů a mnoho a mnoho dalšího.

Takto komplexně koncipované řešení tedy popisuje všechny dostupné bezpečnostní aspekty a lze o něm prohlásit, že je bezpečné. Nesmíme však zapomínat, že zabezpečení je nekonečný a dokola se opakující proces reagující na nově objevené bezpečnostní hrozby. Budou se objevovat nové bezpečnostní technologie a je jen na lidech, aby je využili, implementovali a sdělili jejich přínos uživatelům.

## Projekt CALIMERA

*PhDr. Šárka Kašpárková, koordinátorka projektu, Knihovna Kroměřížska*

Projekt CALIMERA – Cultural Applications: Local Institutions Mediating Electronic Resource Access [www.calimera.org](http://www.calimera.org) – trvání projektu: 1. 12. 2003–31. 5. 2005 – navazuje na několik úspěšných projektů, které probíhaly v České republice a významnou měrou se na jejich realizaci podílely především české knihovny. Od knihoven, jako jedné ze součástí paměťových institucí, byl již jen krok k dalším paměťovým institucím a to muzeím a archivům. Pro lepší pochopení celého projektu se zmíním o dvou předešlých.

Projekt PuBliCa (Concerted Action for Public Libraries) byl schválen 22. 8. 1998 v Belgii za přítomnosti zástupců z 23 evropských zemí a financován byl z 3. rámcového Programu výzkumu a technologického rozvoje EU. Významným momentem bylo rozšíření projektu o další státy střední a východní Evropy. Pro nové státy byly připraveny výměny odborníků a byla vytipována školící centra (Velká Británie, Dánsko, Finsko, Norsko, Slovensko a nyní i Řecko). Cílem projektu byla podpora spolupráce a organizování Panevropských pracovních seminářů. Zástupci z České republiky měli také možnost zúčastnit se několika workshopů.

V rámci projektu PuBliCa se konal v roce 1999 workshop nedaleko Lublaně (Slovinsko) a byl tematicky zaměřen na zpracování projektů. Českou republiku zastupovaly: Mgr. L. Pavlicová z Knihovny B. B. Buchlovana v Uherském Hradišti, Ing. M. Svobodová, CSc. z Městské knihovny v Olomouci a Dr. Š. Kašpárková z Knihovny Kroměřížska. Další účastníci pocházeli ze Slovenska, Albánie a Slovenska. Projekt, který byl zpracován, se týkal vytvoření školících center pro knihovníky tedy profesní vzdělávání. V té době samozřejmě ještě neexistovala vzdělávací centra v krajských knihovnách, tak jako je to v současnosti. Profesní vzdělávání bylo nahodilé a nekoncepční.

Tento projekt otevřel cestu ke společnému evropskému vzdělávání ve vybudovaných vzdělávacích centrech. Velkou zkušenosť bylo zejména seznámení se strukturou tvorby evropských projektů, s jejich financováním, s uznatelnými a neuznatelnými náklady. Program workshopu byl velmi náročný, školením provázeli – Rob Davies a David Fuegi. Hotové projekty byly zpracovány do fiší. Zkušenosti s evropskými projekty nebyly žádné, zvláště pro zástupce z veřejných knihoven z České republiky. Velkou neznámou byly logické rámce, využití a uplatnění SWOT analýzy, pojmenování partnerství i využití kofinancování. Velkým přínosem samozřejmě bylo samotné zpracovávání projektu včetně připomínek školitelů a také setkání se zahraničními kolegy.

Druhým projektem na který již bezprostředně navazoval projekt CALIMERA byl projekt PULMAN – Public Libraries Mobilising Advanced Networks – [www.pulmanweb.org](http://www.pulmanweb.org). Projekt byl financován Evropskou komisí v rámci 5. rámkového programu Evropské unie pro výzkum a technologický rozvoj. Realizace projektu byla zahájena v květnu roku 2001 a oficiálně skončena v květnu 2003. Manažerem projektu byl Rob Davies (Společnost MDR Partners – Velká Británie) a koordinátorem pan Jan van Vaerenbergh, ředitel Městské knihovny v Antverpách. Projekt se zabýval 4 okruhy:

- podpora rozvoje demokracie a občanské společnosti
- podpora ekonomického a sociálního rozvoje v podmírkách regionu a obce
- podpora zpřístupňování rozmanitosti kulturního dědictví v regionech
- podpora celoživotního vzdělávání s tím, že základním cílem je vytvoření nejen fyzické, ale i virtuální sítě knihoven, která bude poskytovat integrované služby všem občanům.

Projekt se zaměřil na evropské veřejné knihovny a kulturní organizace, které sehrávají důležitou úlohu při rozvoji společnosti (e-Europe). Podporoval sdílení praktických zkušeností a informací v digitální éře. Na úkolech projektu pracovali zástupci z 26 evropských států, později byl projekt rozšířen o další partnery např. Turecko a Rusko. Výstupem byl Soubor doporučení projektu PULMAN, který byl přeložen do všech jazyků zúčastněných států. Je strukturován do třech úrovní a to doporučení sociálně politického charakteru, doporučení pro řízení a doporučení pro odbornou činnost. Týká se tak všech aspektů inovativních služeb veřejných knihoven a to zejména: podpora služeb pro tělesně postižené, celoživotní vzdělávání, sociální integrace, digitální gramotnost, e-government, autorský zákon, legislativa apod. Cílem bylo také organizovat konferenci na národní úrovni zaměřené na rozšíření spolupráce mezi veřejnými knihovnami, archivy a muzeji.

Koordinátorem projektu v České republice byl PhDr. Miroslav Ressler z Národní knihovny ČR. Zástupci z veřejných knihoven se zúčastnili několika workshopů v již zmíněných vzdělávacích centrech. Jejich zkušenosti byly publikovány v odborném tisku. Všechny další informace jsou uvedeny pro Českou republiku na webu Národní knihovny ČR [www.nkp.cz](http://www.nkp.cz) Národní knihovna ČR rovněž vydala v tištěné podobě Soubor doporučení projektu PULMAN v prosinci 2004. Soubor je publikován také v elektronické podobě a v anglické verzi jej najeznete na výše uvedených stránkách projektu PULMAN.

Projekt CALIMERA – [www.calimera.org](http://www.calimera.org) je pokračováním předešlých projektů, přímo na ně navazuje a čerpá z poznatků a informací, kterých bylo v projektech dosaženo. Jedním z úkolů je koordinace činností, které jsou již přímo zaměřeny na informační technologie v rámci EU, kde hlavní úlohu sehrávají místní paměťové instituce (knihovny, muzea, archivy). Rozvoj informačních technologií a strategií je přínosem pro rozvoj služeb pro občany a jejich využití v každodenním životě. Je to také jeden z důvodů proč projekt monitoruje a doporučuje informační technologie, které jsou vhodné pro požadavky odpovídající potřebám místních kulturních institucí. Vybrané technologie budou cíleny k uspokojování uživatelských potřeb přes uživatelsky příjemné služby, které umožní přístup k digitálním dokumentům a to za přijatelnou cenu, služby budou probíhat interaktivně prostřednictvím osobní komunikace bez jazykových bariér. Důraz je kladen na partnerství paměťových institucí. Na projektu spolupracuje 48 zástupců evropských států. Projekt byl zahájen v prosinci 2003 a potrvá 18 měsíců.

Projektovým manažerem a vědeckým koordinátorem je Rob Davies ze společnosti MDR Partners z Velké Británie (zúčastnil se konference ISSS 2004 v Hradci Králové a referoval o projektu CALIMERA) a dále se na řízení podílejí jednotliví členové MDR Partners, kteří jsou pověřeni dílčími úkoly. Finanční koordinaci zajišťuje Ana Maria Runkel z odboru knihoven a archivů města Lisabonu (Portugalsko). V koordinační a řídící skupině je Národní knihovna ČR zastoupena PhDr. Adolphem Knollem, knihovna je rovněž garantem za práci na projektu v České republice. K této činnosti byla vytvořena pracovní skupina, v níž jsou zástupci paměťových institucí: Národní knihovna ČR, Krajská knihovna v Karlových Varech, Městská knihovna Chrudim, Moravský zemský archiv Brno, Slovácké muzeum v Uherském Hradišti a Knihovna Kroměřížska, která se stala národním koordinátorem. Po zveřejnění záměru projektu se přihlásily další instituce, které měly zájem spolupracovat. Externě se významně na projektu podílely instituce: Archivní správa Ministerstva vnitra ČR a Asociace muzeí a galerií.

### **Průběh jednotlivých etap projektu CALIMERA v České republice**

První setkání proběhlo 16.–17. 1. 2004 v Bruselu. Úvodní seminář byl věnován seznámení s projektem a jeho jednotlivými aktivitami. Hned v prvních měsících probíhalo mapování organizační struktury a řízení v jednotlivých státech. Byl zpracován seznam všech odpovědných orgánů a organizací, které odpovídají za činnost jednotlivých institucí. Byl poskytnut seznam firem, které se podílejí respektive mají zkušenosti s digitalizací kulturního dědictví. Současně s těmito úkoly byl zjišťován stav v jednotlivých státech na základě dotazníkového šetření. Dotazníky byly zaměřeny na zajímavé projekty, které jsou nebo byly realizovány v paměťových institucích. Dotazníky summarizoval prof. Peter Brophy z Metropolitní univerzity v Manchesteru. Musím konstatovat, že pozornost v tomto projektu byla zaměřena zejména na muzea a archivy. Knihovnami se zabýval předcházející projekt PULMAN, i když už tento projekt upozorňuje na nutnost spolupráce paměťových institucí. Soubor všech dotazníků byl v elektronické podobě zveřejněn na webu projektu CALIMERA.

V dubnu proběhl pracovní seminář v Národní knihovně ČR. Účastnilo se jej na 50 odborníků z celé Evropy. Cílem diskuse a pracovních workshopů, které probíhaly v průběhu semináře bylo vyšlovit se na dané otázky a prodiskutovat je v pracovních skupinách. Pracovní skupiny byly zastoupeny jednotlivými státy. Bylo nesmírně zajímavé, získávat zkušenosti od kolegů z různých evropských institucí. Obsahově workshop připravili Řekové, kteří jsou velmi aktivní a byli pověřeni i správou webu projektu. Inspirující byla vzájemná výměna informací mezi účastníky a z toho definované náměty pro projekt: např. definování velikosti lokální instituce pro projekt (každý stát může mít jinou představu), harmonizace standardů v EU, vytvoření chybějících standardů, digitalizace dokumentů a jejich zpří-

stupňování atd. Hlavním cílem bylo získat praktické zkušenosti, jak pomoci místním paměťovým institucím. Závěrem semináře proběhlo několik prezentací, které byly zaměřeny na virtuální zprostředkování kulturního dědictví spojené také se vzděláváním ve školách a ještě dále s propojením na cestovní ruch.

Následovalo zpracování situačních zpráv za jednotlivé instituce. Knihovny byly již zpracovány v předešlém projektu, ale bylo nutno celou zprávu aktualizovat, protože se během dvou let také mnohé změnilo v legislativě i ve struktuře knihoven. Tuto zprávu za Českou republiku zpracoval PhDr. Miroslav Ressler z Národní knihovny ČR. Dále byly zpracovány zprávy za síť muzeí (zpracovatelka Mgr. Dagmar Fialová) a archivů (PhDr. Lenka Linhartová). Zprávy bylo nutné přeložit do anglického jazyka a v určeném termínu zaslat projektovému koordinátorovi. Pro jednotnost a přehlednost měly zprávy předem danou jednotnou strukturu. V současné době se můžete s těmito zprávami seznámit v české verzi na [www.nkp.cz](http://www.nkp.cz) a v anglické verzi na webu projektu.

V průběhu projektu se uskutečnilo několik odborných seminářů, na kterých participovali i odborníci z České republiky. Semináře o přístupnosti webu ve Vilniusu se zúčastnil Ing. J. Kaňka z Krajské knihovny F. Bartoše ve Zlíně a semináře ve slovenském Grobu o dostupnosti dokumentů se zúčastnila mgr. Lucie Křížová z Moravského zemského archivu v Brně. Bližší informace byly poskytnuty na mezinárodní konferenci v prosinci 2004 Archivy, knihovny a muzea v digitálním světě. Oba příspěvky byly rovněž publikovány ve sborníku konference.

V letech měsících proběhlo dotazníkové šetření o úrovni profesního vzdělávání na středních a vysokých školách v jednotlivých státech a o možnostech celoživotního vzdělávání v tomto směru. Na zpracování se podílela Národní knihovna ČR. Souběžně s tím probíhalo šetření o přístupnosti webu v zapojených institucích a spolupráci na lokální úrovni.

Na podzim 2004 započaly intenzivní práce související s výstupem z projektu, který by měl tvořit soubor doporučení (Good Practice Guidelines) pro muzea, archivy, knihovny. V elektronické podobě jsou od ledna 2005 v plné verzi v anglickém jazyku na webu projektu CALIMERA. Do března 2005 má být soubor doporučení dostupný v 28 národních jazycích. V české verzi bude soubor doporučení přístupný na webu Národní knihovny ČR, ale i na webu projektu. Soubor doporučení bude hodnotnou a praktickou pomůckou pro odborníky na místní kulturu a profesionály, kteří pracují v místních kulturních institucích - v muzeích, knihovnách a archivech. Soubor se skládá z 23 samostatných doporučení, které tvoří sekce sociální, řídící a technickou. Každá kapitola je doplněna odkazy a linky.

V lednu 2005 se uskutečnila konference v dánském Copenhagenu. Na tuto konferenci byly pozváni zástupci národních institucí. Českou republiku zastupovaly zástupkyně z Ministerstva kultury České republiky. Program byl zaměřen na strategickou úlohu společenského rozvoje v souladu s kontextem praktických zkušeností získaných z Evropy, na pracovních modelech spolupráce mezi evropskými muzeji, archivy a knihovnami.

Hlavním cílem je upozornit na to, jak nové technologie mohou pomoci rozvinout digitální služby určené k uspokojení požadavků potřeb všech uživatelů – potřeb společenských, kulturních a ekonomických a zároveň je stimulovat k rozšíření a podporování odbornou veřejností. Tato podpora vede také k snadnějšímu pochopení způsobu, kterým místní kulturní služby mohou sehrát klíčovou roli v naplňování základních cílů v Evropě včetně akčního plánu e-Europe.

Projekt také rozvíjí synergie z příbuzných aktivit v oblasti nazvaném Dědictví pro všechny (Heritage for All) – projekty: CHIMER, CIPHER, COINE, ACTIVATE a další. Projekt také sleduje informační výstupy, které jsou výsledkem projektu MINERVA.

V květnu 2005 bude projekt ukončen. Výsledky činnosti spolupráce 48 zástupců evropských států budou zveřejněny a publikovány. Záleží jak dokážeme využít tyto poznatky pro každodenní praxi v institucích. Jak dokážeme využívat partnerství při vzájemné spolupráci na společných projektech jejichž smyslem by měla být dostupnost elektronických informací pro uživatele a cílem vytváření „elektronických pamětí obcí“, které by tak zpřístupňovaly a zároveň také uchovávaly regionální kulturní hodnoty.

## HiPath 8000

*Jan Kodad, Siemens*

Segment privátních sítí pro největší společnosti a instituce získal další IP komunikační řešení poté, co společnost Siemens představila nový IP softswitch HiPath 8000. Zatímco předchozí systémy HiPath 3000 a HiPath 5000 byly určeny pro stovky uživatelů a samostatný systém HiPath 4000 pro 12 000 uživatelů, HiPath 8000 je dimenzován na provoz desítek tisíc uživatelů a je důležitým stavebním prvkem vize LifeWorks.

### Vlastnosti systému

IP systém HiPath 8000 se vyznačuje vysokou spolehlivostí a bezpečností, a splňuje tak nároky kladené na komunikační systémy v reálném čase. Samozřejmostí je použití vysoce spolehlivých serverů v průmyslovém standardu. Díky návrhu řešení s kompletní redundancí systému lze bez problémů dosáhnout celkové spolehlivosti v rozmezí 99,999 % až 99,9999 %.

Prostřednictvím operačního software Linux SuSE je HiPath 8000 dokonale přizpůsoben průmyslovým standardům a vedle podpory všeobecně uznávaného protokolu SIP nabízí neomezenou kompatibilitu pro všechny ostatní běžně používané protokoly, jakož i pro standardní hardware IBM x345. Podporuje většinu stávajících IP telefonů, stejně jako standardní telekomunikační systémy s rozhraním Q.SIG a brány jiných výrobců. Tímto způsobem je zajištěna i ochrana stávajících investic zákazníka, protože k HiPath 8000 lze připojit systém HiPath 4000 jako mediální bránu, a tím i stávající analogové a digitální telefony nebo například celé kontaktní centrum HiPath Procenter. Služby jako např. Presence, Instant Messaging, Collaboration a Unified Messaging mohou být do systému HiPath 8000 integrovány velmi snadno. Většina aplikací spojených s HiPath 8000 běží v prostředí Sun Solaris a některé aplikace pracují i pod operačním systémem MS Windows.

HiPath 8000 je navržen jako extrémně flexibilní systém. Je modulární v rozmezí od několika tisíc uživatelů až po řešení pro více než 100 000 uživatelů. Přitom jeho nasazení je stejně vhodné jak v rámci jednoho rozsáhlého areálu, ve společnosti s množstvím poboček, tak i v celosvětové nadnárodní společnosti. Typickým zákazníkem pro systém HiPath 8000 je např. státní správa, velké obchodní řetězce, banky, pojišťovny, průmyslové podniky a železniční společnosti.

Hostováním v datovém centru, používáním standardních komponent a centrálním řízením sítě se snižují nejenom provozní náklady, ale i náklady na integraci a infrastrukturu. Migrační strategie HiPath zabezpečuje, že dosud vynaložené investice jsou při dalším vývoji směrem k IP systému HiPath 8000 plně zachovány a využity.

### Koncové terminály

Jako koncová zařízení lze s HiPath 8000 přímo používat například IP telefony optiPoint 400/420 a desktop klienty optiClient 130.

optiPoint 400 standard SIP nabízí dvanáct programovatelných tlačítek s indikátory LED, nastavitelný dvouřádkový displej LCD, funkci hlasitého telefonování a interaktivní uživatelskou nápovědou optiGuide. Aktualizace funkcí lze snadno provádět prostřednictvím vzdálené správy.

optiClient 130 S nabízí všechny dostupné výhody telefonie prostřednictvím PC. Na pracovním stole nemusí být místo pro telefon a pracovat můžete všude – ať v kanceláři nebo na cestě – se stejným, důvěrně známým a plně konfigurovatelným uživatelským rozhraním prostřednictvím PC nebo notebooku. Komunikační řešení přitom zahrnuje prakticky všechna dostupná média jako hlas, data, elektronickou poštu a Internet. Během telefonování lze současně v aplikačních programech zadávat a sdílet data atd.

Aplikace HiPath ComAssistant dokonale filtruje a řídí příchozí komunikaci, a tím do jisté míry nahrazuje i práci sekretářky nebo týmové asistentky. Bez ohledu na to, zda se jedná o hlasovou komunikaci nebo komunikaci pomocí elektronické pošty, efektivita každého uživatele se takto výrazně zvyšuje. Rozsáhlé funkce jako např. Click&Dial, uchovávání informací o volání, vyhledávání

v adresáři LDAP a „služba dosažitelnosti pod jedním číslem“ – nezávisle na momentálním místě pobytu – optimalizují pracovní postupy.

### **Projektová podpora**

Koncepce prodeje systému HiPath 8000 je zcela odlišná od prodeje ostatních podnikových komunikačních systémů HiPath. Celý proces je řízen a realizován prostřednictvím tzv. HELPS týmů. V současné době jsou k dispozici pro celý svět tři takové týmy, jejichž úkolem je komplexní realizace projektů HiPath 8000. Ta začíná prezentací a workshopem a končí instalací systému s respektováním předem dohodnutých specifických potřeb potenciálního zákazníka a vyškolením obsluhy i lokálního týmu servisní podpory.

V následujících dvou letech je plánováno uvedení dalších dvou verzí vývojové řady HiPath 8000. Touto cestou se do značné míry naplní i vize LifeWorks, jejíž podstatou je integrace komunikačních technologií podniků, operátorů a koncových uživatelů – bez ohledu na místo, druh sítě a používané aplikace.

## Vytváření spisových řádů (Spisový řád – nástroj pro fungování úřadu)

*Ing. Petr Kolačkovský, město Slaný*

Pokud se někdy někde objeví poznámka o spisovém řádu, asi každý z nás si o tomto pojmu dokáže udělat určitou představu. Nicméně vytvoření spisového řádu tak, aby plně korespondoval nejen s platnými legislativními předpisy ale také s fungováním úřadu (nebo jakékoliv jiné instituce), je práci, která již předpokládá dobrou znalost fungování úřadu i důkladné prostudování příslušné legislativy.

Legislativní rámec pro tvorbu spisového řádu je dán následujícími zákony a vyhláškami:

- zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě.
- zákon č.227/2000 Sb., o elektronickém podpisu ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška MV ČR č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě
- vyhláška MV ČR č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby
- nařízení vlády 495/2004 Sb. kterým se provádí zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu
- vyhláška Ministerstva informatiky ČR č.496/2004 sb., o elektronických podatelnách.

Používání úředních razitek poté upravuje zákon č. 352/2001 Sb., o užívání státních symbolů České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 3/1993 Sb., o státních symbolech.

V dalších zákonech jako např. zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění atd. jsou pak obsaženy speciální úpravy vztahující se k nakládání s dokumenty v těchto oblastech vytvářených.

Historickým východiskem pro tvorbu spisových řádů a k vedení spisové služby na obecních úřadech je instrukce MV ČR čj. VSC/1-793/92, o spisové službě. Na jejímž podkladě vypracoval odbor archivní správy Ministerstva vnitra České republiky metodický návod ke zpracování interních předpisů pro vedení spisové služby obecními úřady obcí s rozšířenou působností.

Poslední změny legislativy již ve svých ustanoveních přímo obsahují možnosti vedení spisové služby na prostředcích výpočetní techniky, čímž dá se říci reflektují na vývoj na úřadech veřejné správy, kde se pomalu stává používání výpočetní techniky, nejen pro spisovou službu a práci s dokumenty, nutnosti.

Když si zadáte heslo „spisový řád“ do vyhledavače na internetu narazíte na celou řadu odkazů, samozřejmě zejména z oblasti veřejné správy. Co vás již asi ale nepřekvapí je, že publikované spisové řády jsou si podobné jako vejce vejci. Vzhledem k tomu, že se povětšinou jedná o spisové řády menších obcí není se čemu divit.

Novinky v legislativě a zejména pak technický pokrok, na který i legislativa musí reagovat, přinášejí osobám odpovědným za spisovou službu do jejich života někdy i stresové situace. Z poslední doby se dozajista jedná o zavedení elektronických podatek, které s sebou přineslo i potřebu úpravy spisových řádů obecních úřadů.

Osobou odpovědnou za vydání spisového řádu je v případě obce tajemník obecního úřadu (viz ustanovení § 110, odst. 4, písm.e, zákona č. 128/2000 Sb. o obcích.) V případě, že obec funkci tajemníka zřízenu nemá, je odpovědnou osobou starosta.

Spisový řád, jehož součástí nebo navazujícím dokumentem musí být i řád skartační, je základním vnitřním předpisem organizace, který upravuje fungování spisové služby, jež je předpokladem pro řádné provádění skartačního řízení a předávání vytříděných dokumentů vznikajících z činnosti původce k jejich zařazení do archivů.

- Spisovou službou tedy rozumíme výkon spisové služby spočívající v zajištění odborné správy dokumentů došlých a vzešlých z činnosti původce, popřípadě z činnosti jeho právních předchůdců, zahrnující jejich řádný příjem, evidenci, rozdělování, oběh, vyřizování, vyhotovování, podepisování, odesílání, ukládání a vyřazování ve skartačním řízení, a to včetně kontroly těchto činností

- Archivní službou pak rozumíme soubor pravidel, zásad a činností souvisejících se soustředováním, přejímáním, evidencí, ukládáním, kategorizací, ochranou, odborným zpracováním, zpřístupňováním a využíváním archiválií.

Spisový (a skartační) řád popisuje procesy při manipulaci s písemnostmi od jejich příjmu na úřad, přes třídění, zapsání do jednotné evidence, oběh, vyřizování, až po jejich odeslání, uložení a ochranu písemností na obecním úřadě a jejich vyřazování (skartaci) po ukončení skartačních lhůt. Součástí spisového a skartačního řádu musí být skartační plán závazný pro označování, ukládání a vyřazování (skartaci) písemností.

Na městském úřadu ve Slaném využíváme již čtvrtým rokem v rámci služeb informačního systému MUNIS od firmy TRIADA jeho modul Kancelář. Po počátečních problémech spojených v některých okamžicích i s nedůvěrou ze strany zaměstnanců městského úřadu se dnes dá říci, že používání spisové služby v elektronické podobě jako vedlejší efekt takřka na sto procent vyeliminovalo ztrátovost doručovaných písemností a zajistilo sledovatelnost vyřizování došlych podání. Zároveň nám zavedení elektronické spisové služby ještě před 1. lednem 2003, kdy začalo Slaný fungovat jako obec s rozšířenou působností, umožnilo bezproblémové zapracování převáděných agend do spisové služby úřadu. Povinnost provozování elektronické podatelny od 1. ledna 2005 se pak stala vzhledem k připravenosti modulu Kancelář pouhou formalitou.

V současnosti funguje na městském úřadu ve Slaném elektronická podatelna ve smyslu zaručeného elektronického podpisu v rámci fyzické podatelny městského úřadu. Kvalifikovaný certifikát má vyzvednutý pověřená pracovnice podatelny tak, aby mohla odeslat potvrzení elektronických podání opatřené zaručeným elektronickým podpisem. V okamžiku, kdy vznikne možnost nebo nutnost odpovídat na elektronická podání opět elektronickou formou, budou kvalifikovaným certifikátem samozřejmě vybaveni i příslušní vedoucí odborů popř. další pracovníci disponující podpisovými právy.

## Ústřední evidence podnikatelů

RNDr. Jana Kratinová, ředitelka realizace divize Veřejná správa, ICZ, a. s

Významnou součástí veřejné správy je soustava živnostenských úřadů, které zabezpečují výkon státní správy na úseku živnostenského podnikání. V současné době se jedná o 242 živnostenských úřadů (205 obecních, 14 krajských, 22 úřadů pověřených městských částí hl. m. Prahy a Živnostenský úřad ČR, jehož působnost vykonává, ve smyslu kompetenčního zákona, Ministerstvo průmyslu a obchodu). Do jejich kompetence spadá zabezpečení všech procedurálních záležitostí na úseku živnostenského podnikání, a to v oblastech správního řízení, kontrolní činnosti, vydávání živnostenských oprávnění a také samotná evidence a registrace podnikatelských subjektů podnikajících v režimu živnostenského zákona.

### Současný stav zajištění agendy

Živnostenské úřady pracují v současné době zcela odděleně, informace o podnikatelských subjektech nesdílejí. Na zpracování agendy se používají dva různé informační systémy na živnostenských úřadech a třetí na Ministerstvu průmyslu a obchodu. Údaje vyplňené na jednotlivých úřadech nejsou mezi úředníky sdílené, a to způsobuje nejednu komplikaci a časové prodlevy při zakládání živnosti. Do centrální evidence se data z jednotlivých lokálních aplikací periodicky sehrávají a informace tak nejsou v rámci České republiky konzistentní.

### Nový informační systém RŽP

Pro zkvalitnění informační podpory Ústřední evidence podnikatelů byl zahájen vývoj nového informačního systému – Registr živnostenského podnikání (dále jen IS RŽP). Nový IS RŽP realizovala společnost ICZ, a. s. Pilotní ověření proběhlo ve spolupráci s těmito živnostenskými úřady: Magistrát hl.m. Prahy Hlavní město Praha živnostenský odbor, Úřad MČ Praha 7, živnostenský odbor, Úřad MČ Praha 10, živnostenský odbor, Městský úřad Žďár nad Sázavou, obecní živnostenský úřad, Krajský úřad kraje Vysočina, odbor sekretariátu ředitele a krajského živnostenského úřadu, Městský úřad Třebíč, obecní živnostenský úřad a Městský úřad Telč, odbor obecní živnostenský úřad.

### Popis IS RŽP

IS RŽP je řešen jako centrální otevřený informační systém, který umožňuje:

- vytvořit podmínky pro zabezpečení jednotného výkonu státní správy na úseku živnostenského podnikání v oblasti evidencí a registrací podnikatelů a vedení živnostenských rejstříků na všech příslušných úrovních živnostenských úřadů,
- podporovat výkon statutárních činností na jednotlivých úrovních příslušných orgánů samosprávy (obec, kraj),
- vydávat a aktualizovat oprávnění k podnikání spojené s kontrolou vstupních dat porovnáním s údaji navazujících, zejména základních registrů veřejné správy,
- poskytovat aktuální a přesné údaje o jednotlivých podnikatelských subjektech ostatním orgánům veřejné správy a veřejnosti,
- získávat vstupní identifikační a alokační údaje podnikatelských subjektů a jejich změny jen z primárních zdrojů, tj. v místě jejich vzniku,
- snížit multiplicity v oznamovacích povinnostech podnikatelských subjektů vůči příslušným orgánům veřejné správy prostřednictvím portálu veřejné správy,
- vytvořit předpoklady pro vzájemné propojení s obdobnými registry v zemích EU.

### Architektura IS RŽP

Základem IS RŽP je centrální serverová část systému, která je určena pro:

- správu datového obsahu systému,
- poskytování služeb koncovým uživatelům IS RŽP, včetně veřejnosti,
- komunikaci a výměnu dat s jinými registry – informačními systémy veřejné správy (dále jen „ISVS“),
- poskytování dat oprávněným externím odběratelům.

Centrální serverová část IS RŽP se dále člení na následující logické komponenty:

- Databázové servery – úložiště dat systému. IS RŽP je napsán pro databázový systém Informix a nelze jej přenést na jiný databázový systém. Z pohledu bezpečnosti jde o nejvíce kritickou část systému, protože obsahuje veškerá data.
- Aplikační servery – poskytují funkcionalitu koncovým uživatelům, komunikujícím ISVS a externím odběratelům dat, slouží pro provoz naplánovaných úloh nad daty IS RŽP. Jsou vytvořeny pomocí jazyků tcl a C.
- LDAP servery – slouží pro poskytování informací o uživatelských systému a jejich rolích, podporují procesy identifikace, autentizace a autorizace.
- Služební servery – slouží pro informační podporu činnosti pracovníků živnostenských úřadů, provoz FAQ, helpdesku, mailového serveru, zálohovací a monitorovací systém.

## Návrh bezpečnostních zón IS RŽP

Návrh IS počítá s rozčleněním do tří bezpečnostních zón (označených A, B a C). Liší se od sebe jak poskytovanými službami/funkcemi, tak obsahem databází těchto zón. Systém je připraven na fungování v tomto režimu.

V zóně A bude dle návrhu umístěna databáze a aplikační servery, s nimiž budou aktivně pracovat uživatelé IS RŽP (prostřednictvím protokolu HTTPS). Bude zde rovněž probíhat komunikace s externími ISVS, a to jak formou dávkového předávání dat (předávání dokumentů ve formě XML prostřednictvím protokolu HTTPS nebo protokolu S/MIME), tak formou on-line dotazů (protokolem HTTPS).

V zóně A bude vznikat datový obsah IS RŽP – databáze této zóny budou obsahovat veškerá data IS RŽP. Data zapsaná do rejstříku v této zóně budou ihned automaticky přenesena do databáze zóny B. Z ní pak bude veřejná část dat přenesena do databáze zóny C. Oba přenosy budou realizovány replikačními prostředky databázového systému Informix.

Zóna B bude obsahovat databázi s veškerými daty živnostenského rejstříku a bude sloužit pro předávání dat třem externím subjektům, kterým mají být podle živnostenského zákona předávány. Předávání dat bude probíhat dávkově ve formátu XML prostřednictvím protokolu HTTPS nebo elektronickou poštou a protokolem S/MIME. Je možné, že později bude tato zóna nabízet některé informační služby také on-line.

Zóna C bude obsahovat pouze veřejnou část dat živnostenského rejstříku a bude sloužit pro poskytování informačních služeb veřejnosti, a to jak přímo (prostřednictvím webové aplikace IS RŽP), tak prostřednictvím služeb Portálu veřejné správy, s nímž bude komunikovat pomocí dotazů a odpovědí ve formátu XML prostřednictvím protokolu HTTPS.

Zóna A a zóna B budou mimo jiné obsahovat „Adresářové služby“. Jde o LDAP server, který bude aplikačnímu serveru (aplikaci serveru) IS RŽP poskytovat informace o uživatelském systému a jejich přístupových rolích.

Z pohledu zajištění ochrany dat bude nejvíce **kritickou částí systému** zóna A, protože bude obsahovat veškerá neveřejná data. Zóna B však bude kritická také, protože bude obsahovat velké procento neveřejných dat o všech podnikatelských subjektech. Z hlediska ochrany před kompromitací dat proto musí být tyto dvě zóny chráněny shodně.

## Implementace systému IS RŽP

V souladu s časovým harmonogramem implementace byly výstupy první etapy, zahrnující přípravné práce, analýzu stávajících dat, přípravu helpdesku a systému školení předány k 31. 12. 2004. Druhá

etapa – vlastní celoplošná implementace, převod dat ze stávajících systémů a vyškolení koncových uživatelů začala v říjnu loňského roku a bude probíhat do 31. ledna 2006.

### Hlavní přínosy nového řešení

IS RŽP přinese zjednodušení administrativy podnikatelům, kteří budou mít prostřednictvím internetu zpřístupněné informace veřejné části RŽP.

Z pohledu pracovníka živnostenského úřadu přináší IS RŽP hlavně tyto výhody:

- možnost okamžitého získání informace o podnikatelském subjektu:
- pracovník ŽÚ má veškeré potřebné a dostupné informace (na základě jemu přidělených rolí) o všech podnikatelských subjektech v systému vedených, tedy i jemu místně nepříslušných
- možnost okamžitého získání validních informací z dalších zdrojů (registrových) VS:
- předpokládá se přímá spolupráce s Obchodním rejstříkem, ČSÚ, systémem ÚIR-ADR, Registrem obyvatel, předávání dat probíhá na MF
- sjednocení metodiky a výkladu zákona:

aplikace uživatele vede procesem řešeného případu dle modelových (zákonem daných a v praxi ověřených) postupů. Ve vnitřní logice aplikace je zanesen proces řešení případu, který je uživateli nabídnut. Tento proces je navržen tak, aby pokryl 99 % řešených případů a přitom umožnil i řešení zbylého 1 % nestandardních případů

- sjednocení výstupů z jednotlivých úřadů:

veškeré výstupy jsou generovány ze systému na základě předpřipravených šablon, takže výstupy ze všech ŽÚ ČR budou sjednoceny jak po formální, tak i obsahové stránce. Jistou nejednotnost uplatněnou ve stávajících systémech totiž zákon umožňuje

- optimalizace práce úředníka:

systém informuje úředníka, v jakém stavu se řešení případu dle procesu nachází a jakým způsobem se má pokračovat v dokončení řešení daného případu. Slouží mu tedy jako interaktivní nápověda při jeho řešení.

Vlastní řešení společně s jednoduchým a intuitivním ovládáním prostřednictvím internetového prohlížeče přináší řadu výhod směřujících z hlediska uživatele k optimalizaci jeho práce.

### Závěr

Díky navržené koncepci řešení vznikne systémové prostředí pro další rozvoj IS RŽP. Nejedná se pouze o pasivní vedení registru, ale o aktivní systém podporující procesní přístup, který bude propojen s dalšími registry, jako jsou již zmínovaný Obchodní rejstřík, Registr obyvatel nebo ÚIR-ADR. Do budoucna se uvažuje i o připojení dalších státních databází, např. daňové a sociální správy nebo trestního rejstříku. Nový informační systém pomůže zjednodušit administrativu při zřizování živnosti a vytvoří informatickou platformu pro poskytování komplexních informací o živnostenském podnikání. Tyto informace mohou sloužit nejen úředníkům při zajišťování správní agendy, ale i samotným živnostníkům a jejich zákazníkům.

### O ICZ a.s.

Společnost ICZ a.s. působí na českém trhu IT od roku 1998. Její růst byl podpořen akvizicemi významných českých firem, které na našem trhu působily od začátku devadesátých let. V oblasti informačních technologií je ICZ dlouhodobým a stabilním partnerem zejména v sektorech veřejné správy a zdravotnictví. Významné reference má dále v segmentech financí, telekomunikací, médií, průmyslu a utilit. Nabídka služeb společnosti se opírá o znalosti a vysokou odbornost zaměstnanců společnosti. K pilířům patří vývoj aplikací včetně jedinečných řešení, bezpečnost informací a návrhy a realizace sítí. ICZ, a. s., patří mezi TOP 10 Systémových integrátorů České republiky a Českých 100 nejlepších.

## Možnosti využití mobilní komunikace ve státní správě a samosprávě

*Ing. Jan Křečan, projektový manažer systémových řešení, útvar prodeje nehlásených služeb a služeb s přidanou hodnotou, T-Mobile Czech Republic*

V minulých letech jsme se v naší komunikaci zaměřovali hlavně na oblast usnadnění komunikace úřadů s občany. V tomto roce bychom rádi detailně přiblížili druhou oblast a tou je usnadnění práce samotných úřadů a jejich zaměstnanců.

V této oblasti nabízíme mnoho řešení, ale pro účely státní správy bych se rád zmínil o dvou podle našeho názoru nejvíce použitelných řešení právě pro oblast státní správy. První skupinou jsou řešení spadající do oblasti obecně nazývané „Mobilní kancelář“ a druhou skupinou řešení je „Sledování provozu služebních vozidel“.

### Mobilní kancelář

Do této skupiny spadají hlavně vzdálené mobilní připojení počítačů do Intranetu a Internetu pomocí datových přenosů poskytovaných v rámci GSM sítě, sofistikovaná mobilní zařízení umožňující přístup nejenom k Internetu, ale i k vnitro firemním e-mailům, adresářům a kalendářům.

Než představíme jednotlivá řešení měli bychom si povědět komu tato řešení mohou usnadnit a zefektivnit práci. Jedná se hlavně o pracovníky pracující v terénu (různé kontrolní úřady, fondy, inspekce apod.), úředníci, kteří tráví větší část pracovního týdne na různých jednáních a poradách. Všichni tito zaměstnanci uvítají možnost mít stále k dispozici všechny své e-maily, kontakty a plánované schůzky. Nemalým přínosem pro pracovníky v terénu je i možnost přístupu do různých databází a registrů ať již interních na Intranetu nebo externích veřejně dostupných na Internetu.

T-Mobile v této oblasti nabízí následující tři řešení nebo technologie, které lze v rámci „Mobilní kanceláře využít“:

- Přístup do Intranetu nebo Internetu z PC prostřednictvím mobilního zařízení podporujícího CSD, GPRS nebo EDGE
- T-Mobile MDA III – POCKET PC s integrovaným mobilním telefonem
- BlackBerry – jednoduché, velice bezpečné řešení přístupu k e-mailům a PIM (Personal information management)

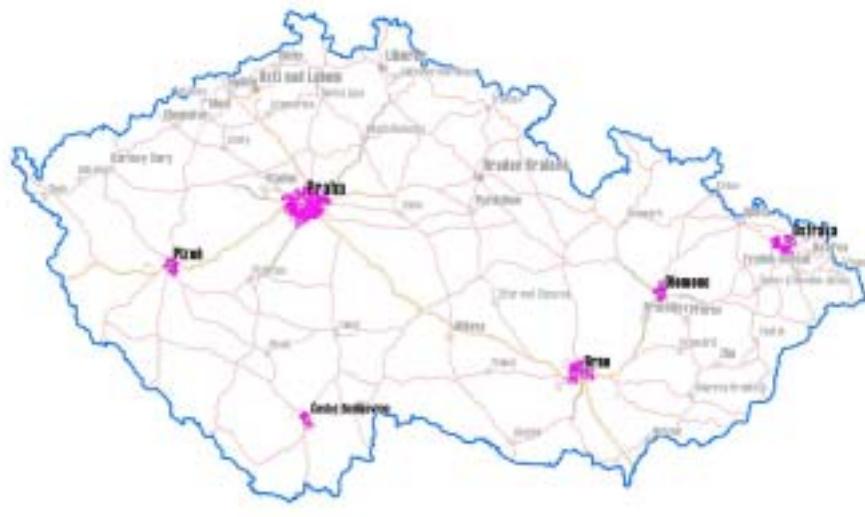
### GPRS a EDGE

K jednoduchému přístupu do Intranetu nebo Internetu z PC lze použít i datové služby mobilních GSM sítí. Mezi ně patří CSD a GPRS, které již většina zákazníků zná. Novinkou v síti T-Mobile je technologie EDGE. V šesti největších městech ČR si zákazníci mohou vyzkoušet výhody nejrychlejšího přenosu dat v rámci GSM technologie. EDGE nabízí rychlosť přenosu dat až 236,8 kbps, tedy třikrát vyšší než GPRS.

EDGE (Enhanced Data Rates for Global Evolution) je výrazně rychlejším následovníkem GPRS. Zvýšení rychlosti přináší výrazné zlepšení uživatelského komfortu především při přístupu na internet a při využívání multimediálních služeb. EDGE se v současné době stává standardem a je samozřejmou součástí velké části nových mobilních telefonů. Implementace do stávající sítě je jednoduchá, stejně takové je použití pro uživatele – není potřeba vlastnit speciální koncové zařízení sloužící pouze pro připojení na internet ani měnit nastavení telefonu či službu zvlášť aktivovat. K velkým výhodám technologie patří plynulý přechod mezi GPRS a EDGE – pokud uživatel začne stahovat data pomocí EDGE a během přenosu se dostane na území, kde tato technologie není dostupná, tok dat se nepřeruší, pouze zpomalí na rychlosť GPRS. Zkušenosti z testů, které v síti T-Mobile probíhají již několik měsíců, potvrzují „papírové“ předpoklady EDGE: odeslání e-mailu je 3× rychlejší (příjem 2× rychlejší), surfování na internetu lze 2 až 3× rychleji a např. soubor o velikosti 5 MB je při průměrné rychlosti možno stáhnout za 4 až 5 minut. Zrychlení samozřejmě zaznamenají také uživatelé WAP a MMS služeb.

Pro datové přenosy uskutečněné prostřednictvím EDGE mohou zákazníci využít stávající službu GPRSpeed urychlující přístup k webovým stránkám. Tak je možno dosáhnout dalšího, téměř

dvojnásobného zrychlení přenosu, což EDGE staví na roveň dalším technologiím vysokorychlostního připojení k internetu.



### T-Mobile MDA III

T-Mobile MDA III je mobilní zařízení kombinující kapesní počítač PDA a mobilní telefon do jednoho kompaktního zařízení. Jedná se o nástupce MDA II (Mobile Digital Assistant), který získal mnoho ocenění. Přístroj T-Mobile MDA III umožňuje uživatelům vykonávat veškeré standardní operace jako na kancelářském PC. Obsahuje jak kancelářské nástroje (např. Word, Excel), tak i nástroje pro on-line komunikaci po Internetu (webový prohlížeč, e-mailový klient) a také nástroje pro zábavu (hry, nahrávání videa apod.). Vše samozřejmě v českém jazyce (možnost přepnout do angličtiny). Další aplikace je možné jednoduše doinstalovat.

#### Kancelářské funkce

Pocket Word a Excel – s těmito aplikacemi lze pracovat obdobně jako na klasickém PC. Textové dokumenty i tabulky je možné vytvářet, editovat a odesílat elektronickou poštou. Dokumenty lze také přenášet mezi počítačem pomocí synchronizace.

PIM – MDA III dále disponuje kalendářem a adresářem, jejichž možnosti a způsob ovládání jsou totožné s PC. Přímo na MDA III tak můžete v reálném čase naplánovat schůzku sobě i dalším kolegům.

#### Komunikace

Internet Explorer – umožní komfortní prohlížení obsahu Internetu a t-zones na WAPu. Během okamžiku tak lze získat např. přehled o dopravní situaci, předpovědi počasí či programu kin.

MDA III disponuje také e-mailovým klientem Outlook pro soukromé i firemní e-maily; podporuje přílohy, on-line a off-line synchronizaci. Podporuje SMS zprávy.

#### Zábava

Windows Media Player – přehrávač nejen MP3, MIDI a WAVE souborů, ale i video záznamů (včetně on-line video nahrávek – Video streaming).

Kamera a MMS – vyfot a posli dál. MDA II disponuje integrovanou VGA kamerou. Můžete fotit nebo pořizovat video nahrávky i se zvukem. Fotografie je možno upravovat pomocí digitálních efektů. To vše lze odesílat MMS zprávou nebo e-mailem.

### Další aplikace

Pro jednotlivé zákazníky jsou naši partneři schopni vytvořit speciální aplikace určené k přístupu do firemních aplikací a různých DB. Pomocí těchto aplikací mohou zaměstnanci v terénu vzdáleně vyplňovat různé formuláře, vyhledávat v DB apod.

MDA ocení všichni uživatelé, kteří se nebojí moderního zařízení disponujícího mnoha funkcemi a možnostmi uplatnění v praxi.

### BlackBerry

BlackBerry zařízení vám zajistí aktuální informace, které potřebujete pro Vaše každodenní pracovní jednání i když se nacházíte mimo svoji kancelář. Se službou BlackBerry máte k dispozici nejen aktuální firemní emailovou poštu, kalendář, ale také přístup na Internet a intranet a do firemního adresáře. BB je možno také používat jako standardní mobilní telefon.

#### Emailový klient

Jakmile obdržíte nový email do vaší poštovní schránky MS Outlook nebo Lotus Notes, je odeslána kopie na mobilní zařízení BlackBerry Handheld, které Vás upozorní na nově přijatý email. Poté můžete ve složce přijatá pošta daný email přečíst, přeposlat či odpovědět nebo smazat. Emaily je možné prohlížet včetně přiložených příloh v následujících formátech:

Word, Excel, PowerPoint, Adobe PDF.

#### Kalendář

Kromě okamžité emailové komunikace máte také aktuální přístup k vašim schůzkám v kalendáři. Můžete vytvářet nové schůzky nebo dokonce nově přijaté schůzky přjmout nebo odmítnout. Změna ve vašem Outlooku se projeví opět okamžitě.

#### Firemní kontakty

Další neméně důležitou součástí je přístup do globálního adresáře na vašem poštovním serveru, kde mohou být uloženy následující informace: Příjmení, Jméno, Tel, Fax, Mobil, název pozice, emailová a poštovní adresa aj. Uživatel nemusí ukládat kontakty do lokální paměti, ale má stále k dispozici aktuální informace a navíc má k dispozici všechny kontakty což v některých společnostech může znamenat i více jak tisíc kontaktů.

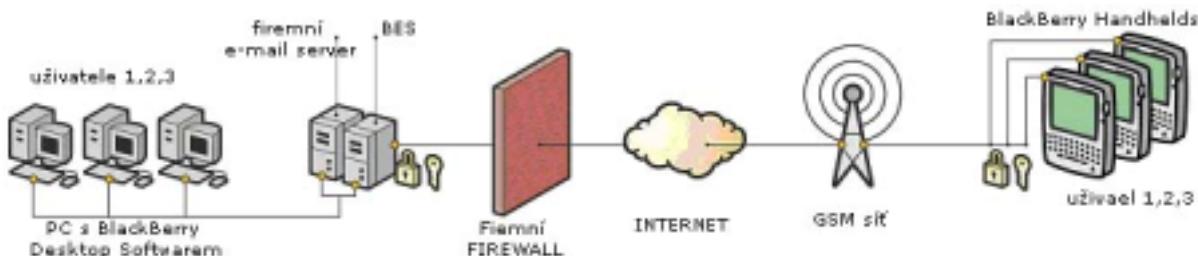
#### Internet

A v dnešní době již patří k samozřejmým aplikacím také přístup na Internet, což vám komunikátor BlackBerry opět umožní.

#### Bezpečnost

Komunikace mezi oběma koncovými zařízeními tj.mobilním zařízením BlackBerry a serverem je extrémně zabezpečena šifrováním 3DES.

Správce služby má navíc možnost definovat další bezpečnostní prvky, které zvýší bezpečnost tohoto řešení BlackBerry a zamezit tak úniku citlivých firemních informací z firmy. Jedním z nich je tzv.úplné smazání zařízení na dálku. V případě, že dojde k odcizení či ztrátě mobilního zařízení, IT administrátor má možnost jednoduchým příkazem smazat všechny informace uložené na zařízení.



Toto řešení ocení hlavně manažeři, kteří tráví velkou část své pracovní doby na schůzkách a na cestách. Vzhledem k velice jednoduchému ovládání se práce na i tak malém zařízení stává intuitiv-

ní a neklade na uživatele nároky na technické znalosti. Velikou výhodou oproti srovnatelným řešením je i výdrž zařízení, kdy na jedno nabítí je možno s ním pracovat až 10 dní.

## Sledování provozu služebních vozidel

Problematika sledování vozidel je vcelku rozsáhlá a jednotlivá řešení nasazená v praxi se od sebe více či méně vždy liší. Proto aby byl zákazník schopen si vybrat to nevhodnější řešení by si měl promyslet následující otázky co by mělo řešení splňovat a jaké přínosy by zákazníkovi řešení mělo přinést.

Jaké otázky by si měl zákazník promyslet

- oblast nasazení (mezinárodní použití x pouze v ČR)
- nároky na přesnost sledování
- účel sledování (sledování vozidel v reálném čase, on-line kontrola vozidel, namátkové on-line kontroly, zpětné sledování provozu vozidla, generování knihy jízd, zabezpečení vozidla – alarm)
- sledované parametry – co všechno bude chtít zákazník sledovat (polohu, okamžitou rychlosť jízdy, parametry nákladového prostoru, otevření dveří vozidla)
- počet a typ sledovaných vozidel (osobní vozidla, nákladní vozidla, stavební stroje)
- způsob dohledu nad vozidlem (vlastní dispečerské pracoviště, externí dispečerské pracoviště, automatické zpracovávání údajů systémem zákazníka, namátkové kontroly)
- navázání na vlastní IT systémy

Jaké přínosy může zákazník očekávat

- úspora pohonného hmot
- zvýšení efektivnosti práce zaměstnanců
- snížení nákladů na diety řidičů
- zvýšení kvality vlastních služeb
- kontrola dodržování interních pravidel (soukromé využívání vozidel, dodržování pravidel silničního provozu)
- řízení vozového parku (fleet management)
- jednoduchá evidence jízd (automatické knihy jízd)
- vzdálená diagnostika vozidel
- ochrana vozidel před odcizením
- možnosti slev z pojištění vozidel
- možnosti leasingu

Na základě výše zmíněných kritérií si pak zákazník může vybrat u našich partnerů nevhodnější řešení. Řešení se většinou liší způsobem lokalizace a přenosem získaných údajů na dispečerské pracoviště. Na níže uvedeném schématu je uveden případ lokalizace pomocí GPS a přenos dat prostřednictvím technologie GSM (GPRS). Toto řešení pak zákazníkovi umožňuje trvale sledovat pohyb všech vozidel a automaticky generovat knihu jízd. Toto řešení je vhodné hlavně pro záchranné služby, městské policie, ale i pro sledování osobních služebních vozidel.



Více informací ke všem zmíněným službám naleznete na [www.t-mobile.cz](http://www.t-mobile.cz).

## Geologický informační systém

RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., vedoucí odboru informačních systémů, Česká geologická služba

Hlavním posláním České geologické služby (ČGS) je dlouhodobý a systematický sběr a správa geologických dat, jejich vědecké vyhodnocování a poskytování geovědních informací za účelem podpory státních orgánů při politických, ekonomických a environmentálních rozhodnutích s využitím moderních informačních a komunikačních technologií. Mezi hlavní oblasti činnosti ČGS patří geologický výzkum a mapování, dále výzkum v oblasti životního prostředí a jeho znečištění, přírodních zdrojů a vlivů těžby na ŽP, monitoringu a minimalizace dopadu přírodních rizik a v neposlední řadě vzdělávání v oblasti geovědních disciplín a v ochraně životního prostředí.

Nutným předpokladem budování efektivního systému je zhodnocení současné a odhad budoucí poptávky po informacích, zjišťování potřeb jeho uživatelů, prognóza četnosti jejich požadavků, frekvence aktualizace dat, finanční náročnosti, výběru nevhodnějších technologií pro zabezpečení vytčených cílů a personální zabezpečení.

Činnosti související s informačními systémy zajišťuje v ČGS samostatný útvar informatiky, který vytváří a rozvíjí koncepce jednotného geologického informačního systému a zajišťuje jeho návaznost na informační systém resortu životního prostředí.

### Informační portál ČGS

Základní integrující platformou pro budování a rozvoj komplexního IS ČGS se stal www Informační portál ČGS ([www.geology.cz](http://www.geology.cz)), který je přístupovým místem k informacím, vznikajícím v rámci aktivit České geologické služby, současně však má i ambice stát se geologickým portálem ČR. Tento informační portál je kompletně budován v prostředí RDBMS Oracle/ Oracle 9IAS (Internet Aplikační Server)/ Oracle Portal. Portál ČGS kombinuje centrální systémovou správu s decentralizovanou správou obsahu. Správce portálu, ale i jednotliví autoři (zodpovědní za příslušnou oblast) přidávají a upravují informace přímo z webového prohlížeče.

Datovou základnou IS ČGS je centrální datový sklad, který lze logicky rozdělit na následující navzájem provázané oblasti:

- Geodatabáze – centrální úložiště geovědních dat,
- geodata uložená ve file systému,
- datové úložiště (repository) pro Informační portál ČGS,
- úložiště ekonomicko-provozních dat.

Informační portál ČGS plní funkci Intranetu i Extranetu a z tohoto pohledu lze publikovaná data rozdělit na dvě základní skupiny:

- data přístupná pro autorizované uživatele – Intranet, který slouží jako hlavní zdroj informací a pracovní nástroj pro zaměstnance ČGS
- data přístupná pro neautorizovanou veřejnost – Extranet

Sekce *GeoInfo*, kromě přístupu k datovým zdrojům ČGS, jejich metapopisu a dostupnosti, shromažďuje především odkazy na externí geovědní informační zdroje, zahraniční geologické služby, instituce ochrany životního prostředí, obecně potřebné informace a odkazy v ČR i EU.

Sekce *Svět geologie* je zaměřena na popularizaci věd o Zemi a jednotlivých geovědních disciplín. Zpřístupněny jsou tematické rubriky Sopky, Zemětřesení, Geofyzika, Fotogalerie (Fotoreportáže a Geologické fotogalerie), Hosté a aplikace Virtuální muzeum ČGS. Připravují se rubriky Geologie, Paleobiologie, Mapy a Osobnosti geologie.

Z hlediska způsobu publikování datových zdrojů na informačním portálu ČGS lze aplikace rozdělit rovněž do dvou skupin:

- databázové aplikace, tzv. negrafické
- aplikace internet mapového serveru ČGS

Databázové aplikace poskytují služby a informace ve strukturované i nestrukturované podobě. V současné době je interním, částečně i externím, uživateli k dispozici více než 50 různých účelových databázových aplikací. Pro veřejnost jsou např. přístupné aplikace metainformačního systému,

aplikace lístkového katalogu knihovny ČGS, databáze zpráv, posudků a map uložených v archivu ČGS, databáze geologické legendy k mapám 1:50 000 a mnoho dalších.

## Internet mapový server ČGS

Základním mottem při budování internet mapového serveru (IMS ČGS) byla snaha zpřístupnit a současně zobrazit různá prostorově orientovaná data, včetně umožnění kombinovaných prostorových a relačních dotazů (GIS funkce) pouze v prostředí webového prohlížeče. Internet mapový server ČGS je založen na technologii firmy ESRI. Jeho integrace s Oracle IAS/Portal umožnila využití některých funkcí RDBMS Oracle (např. jednotná autorizace uživatelů) a výrazně rozšířila možnosti vyhledávání informací včetně znatelného zrychlění odezvy systému na uživatelské dotazy. Internet mapový server ČGS v současné době využívá ve svých aplikacích kromě mapových služeb obsahujících datové sady z centrálního datového skladu ČGS rovněž vzdálené mapové služby, poskytované MŽP a dalšími rezortními organizacemi. Rozvíjí se např. spolupráce na vzájemném sdílení datových sad s ČGS – Geofond (vrtná prozkoumanost, registr sesuvů, geologické mapy atd.).

Na IMS ČGS lze najít:

- Aplikace mapové prozkoumanosti, které jsou metainformačním systémem pro vyhledávání mapových produktů vzniklých na půdě České geologické služby od roku 1919 do současnosti s možností náhledů jednotlivých map, vysvětlivek, zpráv, grafických dokumentů aj. – včetně jejich náhledů). Vyhledávání je možné dle listokladů, správních celků či uživatelem určené oblasti.
- Aplikace zpřístupňující data spravovaná v centrální geodatabázi ČGS (centrální úložiště geovědních dat), která umožňuje začlenit jakákoli nová data do vytvořené geodatabázové struktury a prostorově je propojit s geneticky či logicky příbuznými dalšími objekty.
- GeoINFO – komplexní internetový geografický informační systém umožňující uživateli vyhledávat a kombinovat informace o geologické stavbě území (digitální geologické mapy - GEOČR 50, 500) s informacemi spojenými s ostatními geovědními databázemi, např. litogeochimickými analýzami, analýzami povrchových vod atp.,
- Tisk geologických map – tisk uživatelem určené oblasti včetně legendy,
- Významné geologické lokality České republiky – nosnou vrstvou jsou geologické lokality ČR s řadou atributových informací, které jsou doplněny geodatabází GEOČR50 a tematicky souvisejícími vrstvami z mapového serveru MŽP (např. hranice chráněných území, vybrané vrstvy NATURA 2000).
- Mapy radonového indexu České republiky – aplikace publikuje tyto mapy v měřítku 1:500 000 i 1:50 000, včetně zobrazení stavu mapování a průměrných koncentrací radonu v místech odběru.

Všechny aplikace zobrazují i topografické podklady. V převážné většině se jedná o datové vrstvy sdílené z mapového serveru MŽP – vrstva ortofotografií a vrstva vojenských topografických map v měřítku 1:25 000.

## Závěr

Rozvoj geologického informačního systému i nadále směřuje ke zkvalitnění poskytování informací pro orgány státní správy a samosprávy jako podpory např. v oblasti územního plánování, řešení krizových situací či havárií (svahové pohyby), hodnocení jednotlivých území z hlediska ekologických zátěží (radonové riziko, kvalita povrchových vod), popř. rozvoje turistického ruchu (geologicky významné lokality).

Cílem dalšího rozvoje geologického informačního systému je nejenom další rozšíření nabídky zpřístupňovaných informací a jeho širší začlenění do struktury jednotného informačního systému o životním prostředí, ale rovněž jeho přizpůsobení požadavkům celonárodních i nadnárodních informačních strategií (např. INSPIRE nebo OpenGIS).

Česká geologická služba využívá svých zkušeností s budováním jednotného geologického informačního systému jak pro jeho další rozvoj, tak při aplikaci této zkušeností v rámci prací na výzkumných úkolech spolu s dalšími organizacemi resortu MŽP, formou konzultací, popř. formou školení pracovníků zahraničních geologických služeb v rámci projektů rozvojové zahraniční pomoci (Salvador, Peru, Mongolsko).

## Solón – elektronická publikace pro pracovníky veřejné správy a návštěvníky knihoven

*Ing. Barbora Kubásková, Triada, spol. s r. o.*

Starořecký filozof Solón byl athénský státník a symbol moudrosti se schopností orientovat se i v těch nejsložitějších situacích. Elektronická publikace se stejným názvem se snaží být mezi řadou informačních zdrojů tím, čím byl Solón mezi státníky řeckých obcí. Obsahuje spoustu důležitých informací z oblasti veřejné správy a pravidelně se v ní objevují všechny podstatné novinky ze státní správy a samosprávy.

### Komu je Solón určen a co obsahuje?

Elektronickou publikaci Solón mohou efektivně využívat především pracovníci obecních, městských a krajských úřadů a návštěvníci knihoven. V současné době obsahuje informace v rozsahu cca 4 500 tiskových stran. V Solónovi je možné nalézt aktuální znění předpisů, nařízení a metodických pokynů z finanční oblasti, legislativy obcí a měst a řadu dalších důležitých informací, právních norem, dokumentů a adresářů z oblasti působení místních správ. Publikace dále obsahuje Věstníky Ministerstva pro místní rozvoj, Zprávy Ministerstva financí, rešerše časopisu Obec a finance, informace o vybraných dotačních titulech pro obce či praktické odpovědi na dotazy týkající se účtování územně samosprávných celků. Aktuálně jsou do ní zařazovány také informace o problematice Evropské unie, například o strukturálních fondech EU.

Jako součást publikace Solón již tradičně vychází i kompletní sborník konference Internet ve státní správě a samosprávě, v posledních letech dokonce i v multimediální podobě. Sborník zahrnuje příspěvky v textové podobě, prezentace v PowerPointu, audiozáznamy přednášek a kompletní program konference s odkazy na jednotlivé příspěvky.

Obcím a knihovnám se dnes nabízí velké množství informačních zdrojů a mnohdy je složité zjistit, co přesně obsahují. Z tohoto důvodu byl k Solónovi vydán podrobný tištěný obsah, který je rozčleněný podle tématických okruhů. Jednoduchým způsobem je tak možné zjistit, jaké dokumenty a právní předpisy lze v elektronické publikaci nalézt. Pro vyšší názornost je součástí tohoto tištěného obsahu také několik příkladů a návodů k vyhledávání potřebných informací.

### V jaké podobě Solón vychází a jak často?

Solón vychází pravidelně na CD-ROM. Je aktualizovaný čtyřikrát ročně, takže obsahuje všechny podstatné nové informace z veřejné správy. Elektronická publikace využívá uživatelsky příjemné prostředí, se kterým se pracuje velmi jednoduchým způsobem. Toto prostředí umožňuje mimo jiné fulltextové vyhledávání s jazykovou analýzou, takže se dají rychle vyhledat stránky s požadovaným obsahem. K jednotlivým stránkám nebo tématům si mohou navíc uživatelé pořizovat vlastní poznámky.

Vedle elektronické verze Solóna na CD dostávají uživatelé ke každému aktualizovanému vydání od loňského roku také tištěnou brožuru, která podrobně shrnuje obsah novinek v aktualizaci. Představeny jsou v ní proto všechny nové dokumenty a zákony, které byly do publikace zařazeny. Navíc tištěná brožura obsahuje také krátké textové informace o aktuálních záležitostech, které se dotýkají územní samosprávy a státní správy.

### E-příručka člena zastupitelstva obce

V loňském roce byla do Solóna nově zapracovaná E-příručka člena zastupitelstva obce, která vznikla v rámci holandsko-českého bilaterálního projektu MATRA: Zvýšení připravenosti členů zastupitelstev obecních a krajských samospráv v ČR. Hlavním cílem tohoto projektu bylo posílení územní samosprávy v České republice. Na projektu se podílelo osm institucí veřejné správy z České republiky a Nizozemí: VNG International – organizace pro zahraniční spolupráci, Asociace nizozemských municipalit, Ministerstvo vnitra ČR, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Svaz měst a obcí ČR, Asociace

krajů ČR, nizozemská platforma projektů Habitat a Vzdělávací centrum pro veřejnou správu České republiky.

Příručka člena zastupitelstva obce se stala klíčovým výstupem tohoto projektu, byla vydána v nákladu 80 000 výtisků a v prosinci 2002 byla v tištěné podobě distribuována všem členům zastupitelstev obcí a krajů. Ilustrovaná příručka má v knižní podobě 180 stran a obsahuje 18 kapitol, které postihují všechny oblasti činností územně samosprávných celků. Na její přípravě se podílelo na 60 autorů – odborníků z řad veřejné správy. Od roku 2002 samozřejmě došlo k řadě legislativních změn, proto provedl redakční tým potřebné úpravy příručky, zejména doplnil odkazový materiál o celou řadu nových zákonů a dalších předpisů, které jsou platné v současné době. Do Solóna tak byla zařazena novelizovaná elektronická verze tištěné příručky.

Protože je Příručka člena zastupitelstva obce plně začleněna do elektronické publikace Solón, mohou uživatelé využít jednoduchým způsobem odkazy v textu na jednotlivé zákony a předpisy a dozvědět se tak ihned doslovné citace právních předpisů, které mají bezprostřední vazbu na konkrétní text v příručce.

### **Kde se dají nalézt další informace?**

Veškeré informace týkající se elektronické publikace Solón je možné najít na internetové adrese [www.solon.cz](http://www.solon.cz). Je zde uvedený obsah Solóna včetně ukázky prostředí, ve kterém Solón pracuje, kontakty na redakci, aktuální ceník publikace atd.

## Speciální software a Open Source software

*Ing. Aleš Kučera, generální ředitel, Novell-Praha, s. r. o.*

Proč klesly ceny LDS monitorů na desetinu ceny za tři roky? Proč si koupíte pevný disk za 1500 korun? A proč základní kancelářský software, operační systém, databáze nebo internetová server stojí léta stejné peníze?

O Open Source softwaru, o nezpoplatoňné licenci a o soutěži mezi poskytovali implementačních a servisních služeb.

Který software je speciální? Který software je komoditní? Je možné, aby došlo ke komoditizaci cen softwaru?

Open Source je v této situaci zvláštním fenoménem. Kód Open Source software je otevřený, každému přístupný. Licence, pod kterou je poskytován (typicky GPL – General Public License), neříká nic o ceně, kterou může jeho poskytovatel požadovat. Říká, že ten, kdo využil technologii pod touto licencí poskytnutou, není oprávněn tuto licenci měnit, a že je naopak povinen otevřenosť kódu zachovat. První, kdo poskytl software pod GPL požadoval za licenci 1000 korun, druhý, který část tohoto kódu využil se spokojil s částkou 500 korun, další 100 korun a již ten čtvrtý se rozhodl poskytl licenci bezplatně. S tím, že peníze vydělá na poskytování služeb s takovýmto produktem spojeným. Open Source software je tedy cestou ke komoditizaci ceny za licenci k užívání softwaru, který dostatečná část IT uživatelů vnímá jako software běžný.

Software, který má zpoplatněnou licenci, bude software speciální. Stále budou existovat speciální aplikace, pro které tento software vyvíjí jeden či několik málo výrobců. V organizacích veřejné správy však procento těchto uživatelů je přibližně na úrovni 15 %. Ostatní mohou používat software komoditní, a tedy Open Source, software s licencí, které není zpoplatněná, a kde mohou být služby s tímto softwarem spojené poskytovány mnoha dodavateli, s cenou určenou jejich vzájemnou konkurenční a poptávkou na trhu.

Linux jako operační systém, OpenOffice.org jako kancelářský balík, Apache, Mozilla – aplikace komoditního softwaru jsou námětem přednášky Aleše Kučery, ředitele Novell-Praha, s. r. o.

## Fenix – modulární řešení IS pro instituce veřejné správy na platformě .NET

Ing. Pavel Kučera, PVT, a. s.

Provozování heterogenních IS v rámci úřadu, to je současný stav, který v nejbližším období době nedozná výrazných změn. Základním problémem v dnešní době je tedy zajištění poskytnutí komplexního řešení nebo umožnění propojení IS mezi sebou z důvodu potřeb sdílení informací, přičemž nesmí být opomenuta zodpovědnost za data, tj. jejich validita a zajištění vydání informací oprávněným uživatelem či jiným IS.

### Cíle a kontext IS Fenix

Fenix je modulární informační systém určený pro organizace veřejné správy (jedná se již čtvrtou generaci produktu určeného pro tuto sféru). Systém navazuje na současný produkt 32 bitové verze, který je provozován u více než 2500 klientů v oblasti státní správy a samosprávy, zdravotnictví a školství.

Informační systém Fenix je určen pro organizace vyznačující se rozpočtovým charakterem hospodaření (např. obce, města, magistráty, krajské úřady, příspěvkové organizace – nemocnice, školy, atd.). Řeší problematiku evidence ekonomických agend (účetnictví a s ním spojené moduly), evidenci registrů s možností aktualizace ze zdrojových registrů ISVS, agend pro podporu činností spojené s výkonem státní správy (např. umožňuje realizovat činnosti spojené se stavebním řízením, atd.) a řadu dalších evidenčních agend potřebných pro vlastní chod úřadu (personalistika, organizační struktura, ...). Umožňuje komunikaci se spisovou a archivní službou a mnoha dalších možností.

Informační systém je postaven tak, že veškeré informace jsou do systému pořizovány pouze jedenkrát a jsou sdíleny dalšími moduly systému pro jejich potřebu, čímž se snižuje duplicitní pořizování informací do systému. Postupné rozšiřování základních dat (podle závislosti modulů mezi sebou) ve svém důsledku dává k dispozici komplexní a ucelenou informaci pro práci v systému. Jakákoliv změna, podle povahy informace, může být promítnuta v celém systému automaticky nebo pouze při její akceptaci v daném modulu (toto je dánou charakterem jednotlivých modulů).

Přístup k informacím je řízen propracovanou správou uživatelských oprávnění včetně možnosti ověření (volitelně) přes Active Directory tak, aby nedošlo k zneužití informací. Fenix rovněž sleduje historii informací (kdo, kdy a co změnil), podporuje sehrávání dat z lokálních databází do centrální a naopak a celou řadu dalších funkcí, které provazují celý systém.

Jedná se o informační systém, který je celý postaven na platformě .NET, která nabízí např. jednoduchou instalaci a údržbu celého systému. Odpadají složité a problémové instalace či aktualizace systému.

Škálovatelnost systému v případě velkého zatížení (především u velkých organizací), nabízí možnost rozložení výkonu celého systému mezi více serverů podle potřeby. Je možné společné moduly, např. registry, které jsou sdíleny napříč celým systémem a tvoří jádro systému, a kde je dostatečně silná komunikační infrastruktura sdílet z centrálního serveru a ostatní moduly, kde se očekává velká provozní zátěž, provozovat lokálně a tím je zajištěno online sdílení společných informací z centra a dostatečný výkon na lokálních pracovištích, kde jsou provozovány ostatní moduly.

Otevřenost systému patří mezi další možnosti Fenix. Systém je koncipován tak, že je možné do systému zaimplementovat relativně jednoduchým způsobem moduly od jiných dodavatelů, kteří pouze musí respektovat určitá pravidla spojená s definovaným rozhraním. Tj. tento modul se může stát integrální součástí celého systému, kdy může využívat všechny funkcionality a informace, které jsou správcem modulů zpřístupněné. Důkazem takového řešení je spolupráce na vývoji aplikace s externí firmou, která využívá řešení postavené na platformě .NET.

Jednoduchá tvorba nových tiskových sestav s pomocí generátoru tiskových sestav nabízí další možnosti pro potřeby uživatelů v tomto systému. Možnosti řízení přístupu k uživatelsky vytvořených tiskových sestav a sdílení těchto sestav pro oprávněné subjekty (uživatelé či skupiny) v rámci systému jsou další z charakteristických prvků systému.

## Popis systému, vazeb a modulů

Celý systém je založen na tzv. jádru systému, které tvoří soubor několika modulů. Jedná se o registry (datový obsah registru je v souladu se Standardy ISVS definované Úřadem pro veřejné informační systémy, resp. dnes již Ministerstvem informatiky ČR), mající rovněž charakter číselníků a další dva moduly, které jsou potřebné pro fungování celého systému, mající charakter společných číselníků, které jsou aktivně využívány dalšími moduly systému. Jedná se o:

Registr obyvatel – modul pro evidenci obyvatel. Obsahuje seznam všech osob, které jsou evidovány v systému. Osoby evidované v systému jsou pak členěny na neregistrové (číselníkové informace) a registrové, které zajišťují evidenci základních údajů o fyzických osobách na městských nebo obecních úřadech. Obsahuje základní identifikační (příjmení, jméno, rodné číslo), osobní (občanství, rodinný stav, titul, obchodní jméno, kontakty, úmrtní apod.) a adresní údaje (adresy trvalé, doručovací, přechodné, adresy sídla). Součástí jsou i tzv. vazební údaje (sňatek, rozvod, rodiče, děti).

Registr ekonomických subjektů – obsahuje ekonomické subjekty – právnické osoby, které jsou evidovány v systému. Je správa databáze ekonomických subjektů se všemi navazujícími údaji, jejich poboček a číselníků ekonomických subjektů (číselník odvětvové klasifikace ekonomické činnosti, číselník právních forem, číselník kategorií organizací podle počtu pracovníků, číselník sektorů pro SNA, číselník institucionálních sektorů a číselník způsobu zániku).

Registr katastru nemovitostí – podává informace o nemovitostech příslušného okresu, obce a katastrálního území dle údajů (databází) poskytovaných katastrálními úřady z Informačního systému katastru nemovitostí (ISKN) geodézie a kartografie. Modul umožňuje prohlížení a tisk číselníků RKN, prohlížení a tisk rejstříků RKN (katastrální území, části obcí, obce, okresy, kraje – které navazují na Územně identifikační registr UIR). Dále lze prohlížet, editovat a tisknout ceník BPEJ (bonitovaných půdně ekologických jednotek), oprávněné subjekty (vlastníky), vlastnictví (listy vlastnictví), parcely (katastru nemovitostí i zjednodušené evidence), budovy a listiny. V rámci Oprávněného subjektu lze prohlížet vlastnictví, parcely, jiné právní vztahy a listiny. V rámci Parcely lze prohlížet její vlastníky, díly, bonitní díly, budovu jejímž je identifikátorem, jiné právní vztahy, ochranu, parcely zjednodušené evidence k nim se vážící a listiny k parcele se vážící. V rámci Budovy lze prohlížet její vlastníky, části, jednotky, parcely k nim se vážící, ochranu, jiné právní vztahy a listiny k budově se vážící. V rámci Vlastnictví lze prohlížet parcely, budovy, jednotky a jiné právní vztahy k listu vlastnictví se vážící. V rámci Jednotky lze prohlížet její vlastníky, ochranu, jiné právní vztahy a listiny k jednotce se vážící.

Územně identifikační registr – je základním modulem informačního systému Fenix. Je navržen jako referenční, to znamená, že všem uživatelům systému na vyžádání jednotným způsobem poskytuje územně identifikační údaje až do úrovně adres stavebních objektů a umožňuje tak jednotný způsob prostorové i organizační identifikace veškerých objektů. Obsahem modulu je správa databáze objektů a číselníků prvků územní identifikace (oblast, kraj, okres, obec, část obce, městská část, ulice a veřejné prostranství, názvy ulic a veřejných prostranství, základní sídelní jednotka, katastrální území). Je zdrojem adres a objektů pro ostatní agendy informačního systému Fenix.

Organizační struktura, která slouží pro evidenci organizačního uspořádání (členění) organizační (i) v systému, v úrovních organizace – útvar – funkce – osoba s možností vytváření nekonečného počtu úrovní v hierarchickém členění, možnost vytváření prostorového upořádání: areál – budova – část budovy – místnost, případně provádět modelování logické organizační struktury. Svým postavením v systému slouží také pro potřeby ostatních aplikací systému, které sdílejí či využívají dále tyto informace, např. Stavební úřad, Rozpočet, Majetek, Personalistika, atd.

Celé jádro uzavírá aplikace zajišťující administraci celého systému Správa aplikací a uživatelů – jedná se o modul, který zajišťuje základní konfiguraci systému, uživatelů či oprávněných subjektů (osob zařazených do skupin, či vytváření skupin, které obsahují jiné skupiny či uživatelé), možnost ověřování přístupu přes Active Directory, aplikací s možností řízení přístupových oprávnění jak k celému systému, tak i k jednotlivým modulům a funkcionality a nich.

Další moduly, systému: Účetnictví – umožňuje evidenci účetních dokladů v souladu se zákonem o účetnictví. Možnost pracovat v jedné databázi s daty jedné či více organizací, přičemž od některých organizací mohou být data pouze přijímána dávkově z textového souboru buď ve formě obratů nebo dokonce jen kumulované údaje stavů pro účely summarizací a tvorby účetních výkazů. Účetní doklady mohou do modulu vstupovat následujícími způsoby:

- ručním pořizování účetních dokladů v úloze s okamžitou kontrolou vyrovnanosti, s kontrolou na účetní předpis a pro rozpočtové organizace i na rozpočtovou skladbu. Ruční pořizování některých účetních dokladů je možné automatizovat pomocí uživatelem nadefinovaných předkontací (šablon).
- generováním účetních dokladů v jiných modulech ekonomického substitutu. Takové doklady obsahují informaci o čísle zdrojového dokladu i úloze a jsou okamžitě zařazeny do seznamu nezaúčtovaných (cizích) účetních dokladů. I u nich jsou provedeny popsané kontroly.
- příjemem obrátků z jiných modulů provozovaných v samostatných databázích nebo z jiných systémů prostřednictvím textového souboru v předem definované struktuře.

Rozpočet je určen k práci se schváleným, upraveným rozpočtem a rozpočtovým výhledem uživatelsky možném členění. Informace o schváleném rozpočtu vstupují do Účetnictví a Výkaznictví. K zachycení změn upraveného rozpočtu slouží zápis rozpočtových opatření včetně jejich druhového rozlišení: 1 – rozpočtová opatření provedená v kompetenci jednotlivých organizací, příp. ústředního organu, 3 – rozpočtová opatření provedená na základě návrhu resortu schvalovaná MF, 5 – rozpočtová opatření provedená na základě usnesení vlády o úpravě celkových objemů schváleného státního rozpočtu ČR. Rozpočtová opatření se do Účetnictví promítají ihned jako změny k hodnotám schváleného rozpočtu.

Výkaznictví – modul zajišťující sestavení (popř. pořízení) a tisk všech státních účetních výkazu a jejich sumářů pro rozpočtové a příspěvkové organizace ve tvaru definovaném Ministerstvem financí ČR a výstup ukazatelů výkazů v definovaném tvaru do státního informačního systému. Výkazy se sestavují a tisknou v korunách i tisících. V sestavených výkazech je možné provést kontrolu vnitrovýkazových i mezivýkazových vazeb, kontrolu součtových řádků a kontrolu přípustnosti řádků.

Závazky – modul eviduje vzniklé závazky a interní platební poukazy. Umožnuje tvorbu účetních dokladů na základě došlých dokladů, vytváření platebních poukazů (v případě úhrady bankou následná tvorba příkazů k úhradě), interní převody finančních prostředků, převod z příjmového na výdajový účet, převody na účty organizačních jednotek (mateřské školky), atd.

Banka – umožňuje vytvoření příkazu k úhradě a jeho předání bankovnímu ústavu ke zpracování. Generuje příkaz k úhradě na základě Platebního poukazu (vytvořeného v úloze Závazky). Příkaz k úhradě je možno nebo vystavovat v různých měnách. Předávání do bankovního ústavu se uskutečňuje v dohodnutém formátu příslušné banky. Při vystavování příkazu k úhradě se kontroluje stav prostředků na bankovním účtu, atd.

Pokladna – umožňuje evidovat informace o typech dokladů „Příjmový a výdajový pokladní doklad“ v domácí nebo cizí měně. Uživateli je umožněno zavedení jedné nebo více pokladen pro domácí nebo cizí měnu. Pokladní doklady jsou řazeny pokladních knih a pokladní knihy znají své účetní období (zpravidla kalendářní rok). Při pořízení pokladních dokladů jsou hlídány limity stavu hotovosti definované uživatelem. V pokladně je zapracováno sledování poskytnutých záloh včetně jejich vypořádání. Při práci s osobami je možné použít odkaz na číselník zaměstnanců definovaných v modulu Organizační struktura.

Výherní hrací přístroje – eviduje místní poplatky na základě zákona č. 565/1990 o místních poplatcích § 10a a jedná se o poplatek za provozovaný výherní hrací přístroj. Sleduje evidenci místního poplatku VHP – evidence místního poplatku za výherní hrací přístroje umožní uživateli úloha umožní uživateli založit poplatek dle příslušné žádosti provozovatele výherního hracího přístroje. Dále pak evidenci provozoven na kterých se provozují, evidenci a tisk známk, evidenci provozovatelů, evidenci povolených VHP, evidenci a tisk rozhodnutí – tisk rozhodnutí na základě, kterého je provozovateli povoleno provozovat VHP.

Poplatky za psy – eviduje místní poplatky na základě zákona č. 565/1990 o místních poplatcích § 2 a jedná se o poplatek ze psů. Sleduje evidence místního poplatku ze psů, evidence místního poplatku ze psů s dle příslušné vyhlášky obce. Evidence majitelů psů, evidence psů a příslušné ostatní doplňkové údaje.

Poplatek za užívání veřejného prostranství – eviduje místní poplatky na základě zákona č. 565/1990 o místních poplatcích § 2 a jedná se o poplatek za užívání veřejných prostranství. Sleduje potřebnou evidence místního poplatku za pronájmy veřejných prostranství dle příslušné vyhlášky obce.

Poplatek za komunální odpad – eviduje místní poplatky na základě zákona č. 565/1990 o místních poplatcích § 10 b a jedná se o poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepra-

vy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. Sleduje evidence místního poplatku z komunálního odpadu ve vazbě na evidenci registru obyvatel.

Silniční zákon – řeší komplexně oblast činností, které vykonávají obce v přenesené působnosti jako speciální stavební úřady příslušné podle § 40 odst. 5 písm. d) zákona č. 13/97 Sb. Je koncipována jako účinný a integrovaný nástroj, úzce provázaný nejen v rámci vnitřních činností stavebního úřadu (např. územní řízení → stavební řízení → kolaudace), ale i na registry informačního systému Fenix (registrování obyvatel, ekonomických subjektů, územních identifikací, katastr nemovitostí, organizační struktury úřadu, spisovou službu).

Stavení úřad – řeší komplexně oblast činností, které vykonávají stavební úřady 1. stupně podle zákona č. 50/1976 Sb., ve znění pozdějších předpisů a předpisů souvisejících a navazujících. Je koncipována obdobně jako Silniční zákon z hlediska vazeb.

Vodoprávní zákon – řeší oblast činností uvedených v § 8 písm. b) a § 15 odst. 1 zákona 254/2001 Sb., které vykonávají vodohospodářské orgány jako speciální stavební úřady příslušné podle § 105 odst. 2 stejněho zákona. Je koncipována obdobně jako Silniční zákon z hlediska vazeb.

Odvolací řízení – řeší oblast činností uvedených v § 53–61 zákona 71/1967 Sb., které vykonávají krajské úřady příslušné podle § 67 odst. 1 písm. a) zákona 129/2000 Sb.

Jedná se o zajištění činnosti:

- Rozhodnutí o zamítnutí odvolání a potvrzení napadeného rozhodnutí
- Rozhodnutí o změně odvoláním napadeného rozhodnutí
- Rozhodnutí o zrušení odvoláním napadeného rozhodnutí
- Rozhodnutí o zrušení odvoláním napadeného rozhodnutí a vrácení věci k novému projednání
- Rozhodnutí o zamítnutí opožděného odvolání
- Rozhodnutí o zamítnutí nepřípustného odvolání

Matrika je určena pro vedení evidence rodných, oddacích a úmrtních listů. Umožňuje uživateli vytvářet, aktualizovat a prohlížet databázi rodných, oddacích a úmrtních listů. Dále zabezpečuje tisk rodných, oddacích a úmrtních listů a vytváření a tisk různých předdefinovaných tiskových sestav. Úloha má možnost obousměrné vazby na Registr obyvatel, týkající se údajů o občanech a rodinných vazbách.

Volební agenda – umožňuje vytváření volebních seznamů s vazbou na Registr obyvatel a na zařazení objektů v okrscích účelových obvodů typu volební obvod. Nabízí přehled jmenného i okrskového volebního seznamu a možnost výstupu požadovaných sestav.

Účelové obvody – modul umožňuje provádět akce pořizování, prohlížení a opravy účelových obvodů a tisk sestavy objektů zařazených v účelovém obvodu. Objekty se zařazují do jednotlivých typů a čísel okrsků účelových obvodů podle obce, části obce a intervalů čísel domovních, nebo podle UVP, intervalů čísel orientačních a ulic a volitelné parity. Modul má úzkou vazbu na Územně identifikační registr obyvatel.

Personalistika – zabezpečuje vedení evidence zaměstnanců s jejich personálními informacemi. Provádí systemizaci a vede charakteristiku systemizovaných míst dle metodických pokynů Úřadu vlády č. 1/2002, např. evidenci neobsazených míst, plánování prostředků na platy pro systemizovaná místa, přiřazuje zaměstnance na systemizovaná místa, provádí srovnání požadavků na systemizovaném místě se skutečně přiřazenými zaměstnanci, sleduje započitatelnou praxi a platové postupy, eviduje přiznané tarifní složky včetně tisku platových výměrů, a řadu dalších informací, podle metodického pokynu Úřadu vlády.

Další moduly: Evidence vstupů, Plánování docházky, Evidence průkazů, Docházka na Intranetu

## Shrnutí

Fenix nabízí řešení pro potřeby úřadů veřejné správy za využití nejmodernějších technologických trendů. Návrh a charakter technologického pojetí tohoto systému, kdy se sdílí většina informací a funkcionality, nabízí řešení, kde je možné ve velmi krátkých intervalech a pružně reagovat na potřeby uživatelů. V současné době je Fenix, resp. některé jeho moduly jsou provozovány v následujících organizacích: Magistrát města Jihlava, Magistrát města Olomouc, Městský úřad Žďár nad Sázavou, Vězeňská služba ČR, Městský úřad Zábřeh.

## Akceptace karet na terminálech České spořitelny na krajských, městských a obecních úřadech

*Milan Kutnar, DiS, specialistka klientských služeb, úsek komunálního financování,  
Česká spořitelna, a. s.*

Technika jde rychle dopředu a má vliv i na nabízené služby občanům. Tuto skutečnost si uvědomují obecní, městské i krajské úřady, které se snaží nabídnout alternativní možnosti při placení různých poplatků použitím platebních karet. Jejich používání je totiž již běžnou záležitostí osobního života stále většího počtu obyvatel. Občan platí kartou za zboží v obchodě, proč by tedy nemohl platit stejným způsobem i poplatky státu? Je to praktické a jednoduché.

### Platební karty v úřadech

Tento prostor na tuzemském trhu si uvědomuje i Česká spořitelna, která je významným partnerem klientů z řad veřejného sektoru, a nabízí přijatelné řešení pro své klienty, kteří chtějí umožnit alternativní možnost úhrady poplatků svým občanům. Veřejný sektor má svá specifika, a proto jsou specifické i požadavky na tuto službu. Jedná se o splnění dvou základních požadavků, a to: odložené inkaso poplatků za služby spojené s realizací platebních transakcí prostřednictvím platebních terminálů, a především identifikace jednotlivých plateb, tzv. párování transakcí. Hlavně problematika párování transakcí je náročná na automatizované softwarové řešení, tj. komunikaci informačního systému (dále IS) klienta a IS banky, kde má platící občan svůj bankovní účet.

### Vysoká úroveň zabezpečení

Česká spořitelna proto navázala spolupráci s firmou GORDIC, která je předním dodavatelem IS subjektům veřejného sektoru. Na základě této spolupráce společnost GORDIC i Česká spořitelna implementovaly do svých IS technologie umožňující splnit tento technicky náročný požadavek. Odložené inkaso poplatků (1× měsíčně) je nezávislé na softwaru (dále SW) klienta a funguje bez problémů.

### Komfort pro občany

Přínos pro klienta je jasný. Především se jedná o spojení nabídky služby, která zatím není na našem trhu příliš známá, s moderní technologií. To se může projevit například ve zvýšení image příslušného úřadu. Dalším důležitým kladem je i úspora nákladů spojených s vysokou hotovostí v pokladnách (kupříkladu náklady na trezory, bezpečnostní službu, úspora času zaměstnanců zabývajících se hotovostními transakcemi apod.); zlepší se samozřejmě i komfort pro plátce.

### Široká škála možností uplatnění

Jaké poplatky může občan platit prostřednictvím své platební karty? Například poplatky za psa, vydání živnostenského listu, vydání osobních dokladů (občanského průkazu, pasu, ...), registraci motorových vozidel či komunální odpad apod.

### Špičkové řešení České spořitelny

Česká spořitelna zná potřeby svých klientů a nabízí řešení. Součástí nabídky služeb České spořitelny je také bezplatné zapojení potřebné techniky (platební terminál, imprinter) včetně zaškolení obsluhy a servisních služeb spojených s jejím provozem (update SW, opravy závad). V současné době máme již dobré zkušenosti s pilotním plně-automatizovaným provozem v Městské části Praha 6 a ve městě Nový Bor.

Státní rozpočet počítá od letošního roku s výrazným navýšením příjmů z poplatků vybíraných organizacemi státní správy a samosprávy. Česká spořitelna proto nabízí řešení, jak tento proces zjednodušit, a umožnit tak další využití výhod moderních technologií v běžném životě.

## GIS pro e-Government

*Ing. Radek Kuttelwascher, GIS konzultant, ARCDATA PRAHA, s. r. o.*

GIS se stává nedílnou součástí informačních systémů. S rostoucím požadavkem uživatelů internetu, tvořených v dnešní době širokou veřejností, na rozšírování informačních služeb státní správy roste i požadavek na škálu, pestrost a schopnosti těchto aplikací. Jednou z cest ke zkvalitnění těchto služeb je jejich rozšíření o možnosti práce s geografickými informacemi a o úlohy, které těchto informací využívají.

### GIS – nedílná součást informačního systému

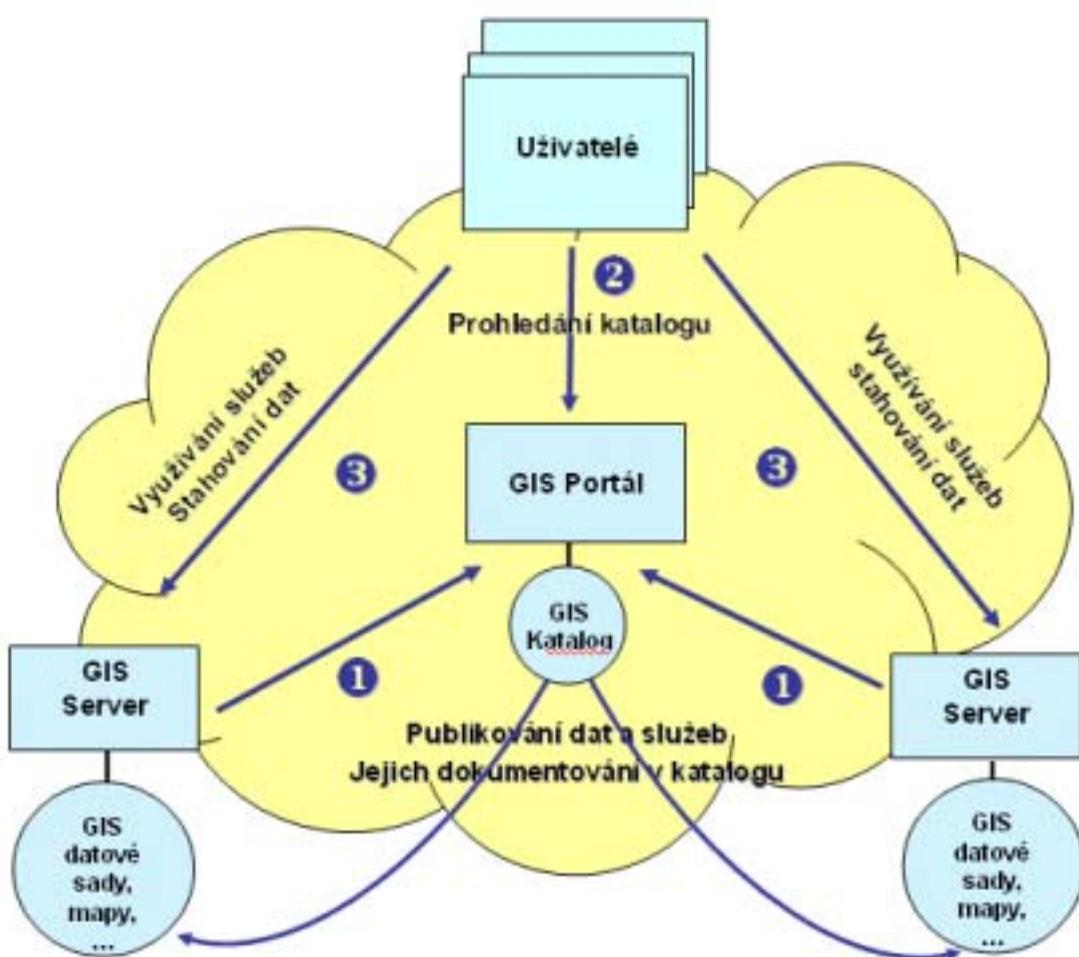
Internet je fenomén, který stírá nejen hranice, ale především i vzdálenosti. Je to virtuální svět, jehož jednotlivé součásti jsou nezávislé na geografickém umístění. Běžný uživatel nejen že neví, ale zpravidla ani nezajímá, ve kterém státě a městě se pro něho zpracovávají požadované informace. Díky internetu tak vznikla široká komunita uživatelů, kteří nejsou ani programátoři a počítačoví správci, ani analytici a počítačoví specialisté, ale běžní občané z řad široké veřejnosti. Pro tuto skupinu uživatelů vznikají v posledních letech počítačové aplikace, které nazýváme souhrnným názvem počítačové informační služby. Jsou to z hlediska koncového uživatele jednoduché aplikace, jejichž cílem je rychle poskytnout hledanou informaci. Nositelem a poskytovatelem těchto informací je informační systém.

Informační systém, který pracuje s geograficky lokalizovatelnými údaji, se nazývá geografický informační systém – GIS. GIS je tedy jakýkoliv systém, který dokáže zpracovávat, analyzovat a zobrazovat informace o poloze libovolného objektu, ale často i o jeho tvaru. Takovým objektem může být parcela, například jako objekt informačního systému katastru nemovitostí (ISKN), nebo adresa občana, například jako součást informačního systému České správy sociálního zabezpečení, anebo může být takovým objektem jakákoli plocha územně správního členění, například scítací obvod registru sčítacích obvodů Českého statistického úřadu. V případě, že součástí takového informačního systému je GIS, je možné využít jeho schopností k hledání a vytváření vztahů mezi jednotlivými objekty na základě jejich geografické polohy.

### GIS katalog portál

Je známou skutečností, že datové vrstvy a tabulky většiny geografických informačních systémů pocházejí z více různých organizací. Každá organizace zabývající se GIS zpravidla vytváří pouze svá lokální data. Alespoň určitá část dat však často pochází z externích zdrojů. Údržba geografických dat je tak rozptýlena mezi mnoha různých správců. Uživatelé GIS proto vyžadují mechanismus, jak efektivně katalogizovat a zpětně vyhledávat geografické informace a rovněž i jak tyto informace mezi uživateli vhodným způsobem sdílet. Úspěšné pátrání po použitelných datech respektive po jejich vlastnících a po webových gisových službách lze zabezpečit nasazením GIS katalog portálu.

GIS katalog portál je ucelená webová aplikace určená k prohledávání katalogu organizací vlastníků dat, webových mapových služeb a jiných aktivit souvisejících se sběrem dat, ale i odkazů a kontaktních informací na odborníky v oblasti GIS. Každý takový katalog se může odvolávat na geografická data spravována a držena lokálně nebo na jiných serverech v rámci internetu. Taková síť GIS katalog portálů pak vytvoří infrastrukturu prostorových dat pro národní i celosvětové využití.



## Funkce GIS portálu

Typickou úlohou GIS portálu vyžadovanou uživateli je funkce vyhledávání mapových služeb a geografických dat. GIS portál však může splňovat i další funkce:

- prohledávání portálu za účelem nalezení vhodných dat nebo mapových služeb,
- zaregistrování uživatele pro získávání zpráv o aktualizaci dat nebo služeb,
- prohlížení metadat k ověření doplňujících informací o datech,
- možnost prohlížení geografických dat a služeb nebo jejich náhledů přímo na GIS portálu,
- stahování (download) geografických dat od jejich poskytovatelů prostřednictvím služeb „feature streaming“ nebo FTP,
- publikace (registrování) vlastních mapových služeb, datových sad a prostorových analytických řešení.

## Podpora OGC

Podmínkou pro fungování celého systému v „nadnárodním prostředí vícejazyčných systémů“ je nejenom schopnost portálu pracovat s daty ve formátech vyhovujících uznávaným standardům, ale především publikovat data ve formátech a pomocí jazyků, které jsou čitelné široké obci všech uživatelů. Celosvětově uznávanou autoritou v tomto oboru je Open Geospatial Consortium (OGC) – <http://www.opengeospatial.org>. Podpora těchto standardů ze strany jednotlivých součástí GIS portálu je uvedena v následující tabulce.

ArcGIS Desktop	ArcGIS Server	ArcIMS	GIS Portal Toolkit	ArcSDE
----------------	---------------	--------	--------------------	--------

Graphic Markup Language (GML)	X	X	X	
Web Map Service (WMS)	X	X	X	X
Web Feature Service (WFS)	X	X	X	X
Web Coverage Service (WCS)	9.1	9.1	9.1	9.1
Catalog Services		X	X	X
Simple Feature Specification	X	X	X	X

X – splňuje

9.1 – splňuje ve verzi 9.1 plánované k vydání ve třetím čtvrtletí 2005

### Technologie pro provoz GIS portálu

Nezbytnou součástí GIS portálu je základní technologie splňující výše uvedené požadavky, která tvoří jádro celého systému. Tou je ESRI ArcGIS a jeho jednotlivé součásti:

- ArcGIS Desktop – interaktivní prostředí pro manipulaci s daty, to znamená jejich přípravu, aktualizaci, schopnosti importů a exportů z a do jiných formátů,
- ArcSDE – prostorový datový sklad pro údržbu dat ve standardních relačních databázích,
- ArcIMS – prostředek pro interakci s daty v prostředí internetu, vytváření mapových služeb, po-případě stahování dat,
- GIS Portal Toolkit – nadstavba nad ArcIMS pro snadné zprovoznění GIS portálu.

## Informační systém pro řízení školy s distančním vzděláváním s Class Serverem

*Ing. Jiří Laciga, CSc., generální ředitel a předseda představenstva, CCA Group, a. s.*

Pod pojmem distanční vzdělávání přestaváme již rozumět vzdělávání souběžné s pracovním poměrem a občasným docházením do školní budovy, dnes bychom řekli off-line. Distančním nyní rozumíme takové vzdělávání, v němž hlavním komunikačním prostředníkem je počítač a internet. Nový parametr této výuky, kterým je „Kdykoli a kdekoli“ činí ze vzdělávání velmi efektivní proces.

Chtělo by se říci, že nastává revoluce ve vzdělávání, leč skutečná praxe se revoluci nepodobná. Bude to patrně generační otázka. Ze dojde globálně ke změně v tomto oboru, je prakticky jisté a potvrzuje to i vstup Microsoftu do tohoto trhu s produktem Class Server.

Položme si otázku: „Jsme jako společnost na tuto změnu připraveni?“

### Situace

#### Motivace

K využití IT ve vzdělávání jsou více motivovány podniky, které jsou vystaveny tlaku konkurence, jak ve směru na náklady a kvalitu výkonu pracovníků, tak tlaku konkurence na trhu pracovních sil, kde vzdělávání je velmi silným motivačním faktorem. Ve školství jsou již univerzity dosti daleko, avšak na základních a středních školách je učitelský stav dosud téměř nedotčen, i když se objevují úspěšné ostrůvky.

#### Trh

Pokud je správný odhad, že v ČR se vydává průměrně ročně 10–12 tis. Kč na vzdělávání na jednoho zaměstnance, pak vychází trh vzdělávání v podnikové sféře na 20 mld. Kč ročně. V tomto rozsahu tedy stojí za to, se zabývat efektivností.

Univerzitní státní sektor je specifický tím, že většina univerzit a vysokých škol si řeší systémy po svém, částečně nebo úplně vlastními silami a často současně několika způsoby. Soukromé vysoké školy zatím převážně tuto otázku neřeší a to zejména z finančních důvodů. Dále se rozvíjí trh neziskových organizací dotovaných fondy EU pro rozvoj lidských zdrojů.

#### Technologie

Technologie je v podstatě vyřešena, problémem jsou zatím náklady. V tomto směru patrně vstup Microsoftu znamená zásadní změnu.

#### Class Server

Z principu globálního přístupu musí mít funkcionality produktu Microsoftu globální použitelnost. Proto Class Server nemůže mít funkce, které mají lokální charakter. V našem školství se však v procesním řízení používají stereotypy Rakousko-Uherska a 1. republiky a ty samozřejmě Class Server nezahrnuje.

Class Server je pouze pomocníkem pro vlastní výukový proces. Class Server dále společně s produkty jako např. Microsoft Exchange tvoří skupinu produktů kooperujících pod názvem Learning Gateway. Nezahrnuje vazbu na evidence školy (předměty, učitelé, žáci, učebny, ...) a rozvrhy.

#### Komplikace

- Největší komplikací pokroku v užití IT je všeobecný odpor učitelů a lektorů.
  - Důvody jsou v zásadě dva:
    - Přirozený odpor ke změně
    - Systém výrazně zvyšuje kontrolu nad jejich činnostmi a výsledky
  - Hlavním heslem odporu je „Bez kontaktu studenta s učitelem to nejde“.
- Komplikací je velké množství obsahu a výukové látky, která by se musela převést do formy vhodné pro výuku, tedy do e-learningové podoby.

- Dosud se neustálily žádné uživatelské standardy, jak taková výuka má vypadat. Existují pouze technické standardy na připojení e-learningových kurzů do Learning Management Systémů. Předpokládám, že vstup Microsoftu do této oblasti pomůže, resp. standardizaci vynutí.

**Hlavní otázka**

Je Class Server řešením pro vzdělávací instituce?

**Odpověď**

Ano, ale nikoli úplným. Pro plné využití v procesu výuky je nutno připojit celou řadu funkcí.

**Funkcionalita výukového systému s Class Serverem****Funkcionalita Class Serveru**

- Vytvoření výukového materiálu
- Vytvoření a rozeslání úkolu
- Ohodnocení úkolu třídní schůzky (pro třídu, studenta, pro úkol)

Funkční obsah Class Serveru je zcela nezávislý na typu školy a zvyklostech v lokalitě. Má-li Class Server být zapojen do ostatních agend školy/instituce podniku, musí umět s nimi komunikovat. Je zřejmé, že od administrátora nebo učitele nelze očekávat, že bude paralelně udržovat evidence žáků, předmětů, zkoušení s daty pro úkoly zadanými v Class Serveru.

**Ostatní agendy škol, které bude nutno s Class Serverem propojit**

- Administrativa
  - Evidence žáků/studentů
  - Evidence učitelů/lektorů
  - Předměty
  - Studijní skupiny, třídy
  - Rozvrhy
  - Webové nástěnky
  - Přístupová práva
  - Docházka
- Výuka a komunikace spojená s výukou
  - Řízení výukových jednotek a programů
  - Plánování testů, zkoušení...
  - Osobní studijní plány a rozvrhy
  - Řízení diskusí a konferencí
  - Týmová komunikace

**CCA Group a ŠKOLA ONLINE**

- CCA Group rozšířila a zcela přestavěla systém ŠKOLA ONLINE tj. KATEDRU a ŽÁKOVSKOU tak, aby se plně vázala na Class Server. Učitel i žáci budou vstupovat do jednoho systému a v podstatě si nemusí uvědomovat, že se jedná o dva systémy.
- ŠKOLA ONLINE verze 3 bude rozšířena o skupinu funkcí, které budou určeny pro použití v podnikovém vzdělávání a další skupinu funkcí, které budou pokrývat potřeby soukromých vysokých škol, neziskových vzdělávacích institucí a vzdělávacích firem.

**Závěr**

Vstup Class Serveru do vzdělávacích činností považuji za velmi významný zejména z těchto důvodů:

- Microsoft svojí marketingovou silou jistě významně přispěje k posunu ve využívání IT ve vzdělávání.
- Class Server nastaví nové standardy.
- Class Server čeká podstatně těžší cesta ke globálnímu rozšíření, neboť mu chybí celá řada funkcí, bez nichž je pro učitele a lektory spíše nadpráce než pomocník.

## Wow! Why optical Wireless?

Petr Lacina, ředitel technické sekce, UNIS COMPUTERS, spol. s r. o.

### Co je Free Space Optics (FSO)? Optický nebo bezdrátový přenos?

FSO je technologie pracující na stejném principu jako optické vlákno s tím rozdílem, že přenosovým médiem je volná atmosféra. Mezi její základní výhody patří:

- transparentnost pro jakýkoli datový provoz, tzn. lze přenášet jak data různých specifikací tak hlasové kanály
- přenosová rychlosť 1,5 Mbps až 2,5 Gbps (v současné době se vyvíjí zařízení až pro 10 Gbps)
- vzdálenost s nejvýkonnějšími zařízeními jsme schopni komunikovat až na vzdálenost 4 km
- flexibilnost instalace či reinstalace celého řešení je flexibilní jako bezdrátový přenos
- bezpečnost na fyzické úrovni OSI referenčního modelu je bezpečnější než bezdrátový přenos
- nelicencované pásmo, ve kterém FSO pracuje, je imunní vůči jakýmkoliv interferencím
- instalace není nutná na střech, ale je možno ji provést např. za okno
- vývoj vyzkoušená technologie, vyvíjená již více jak 30 let
- standard v současné době určuje její směr a vývoj
- cena/výkon tato pojítka jsou u vysokých přenosových kapacit cenově přístupnější nebo srovnatelná v porovnání s rádiovými pojítky, pracujícími v licencovaném pásmu

Zjednodušeně se dá říct, že tato technologie si najde místo všude tam, kde potřebujeme dosahovat vysoké rychlosti, pokud je problematické instalovat kabelové vedení mezi jednotlivými lokalitami.

### S čím je nutno počítat?

Každá technologie má nejenom klady, ale také i zápory. Mezi hlavního nepřítele FSO lze zařadit počasí, především pak hustou mlhu. Ani toto však není neřešitelný problém. Nepřízeň počasí lze do jisté míry eliminovat vhodnou instalací a dodržením několika technologických zásad, mezi které např. patří:

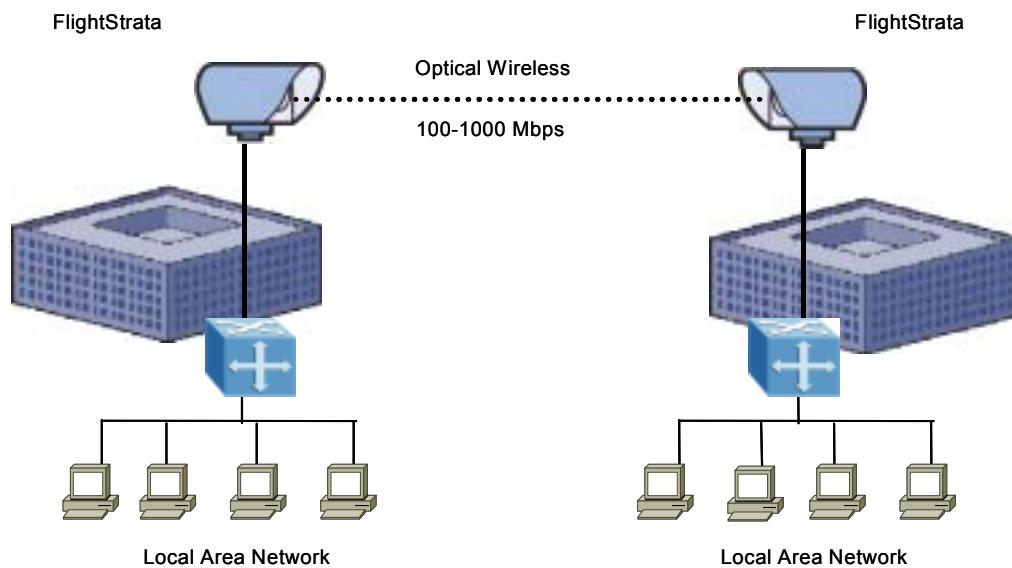
- vícesvazkové šíření signálu, které zajistí odolnost proti atmosférickým vlivům, a také např. proti zaclonění paprsku přelétajícím ptákem
- užití výkonných vysílacích soustav na kratší vzdáleností
- zajištění směrové stability spoje systémem „Autotracking“, který zajistí aktivní zaměřování a úpravu paprsku dle potřeby.

### Jak implementovat FSO?

Jak již bylo uvedeno, technologie FSO je protokolově transparentní. Proto možnosti nasazení jsou prakticky neomezené, tak jako jsou široké možnosti instalace optického vlákna.

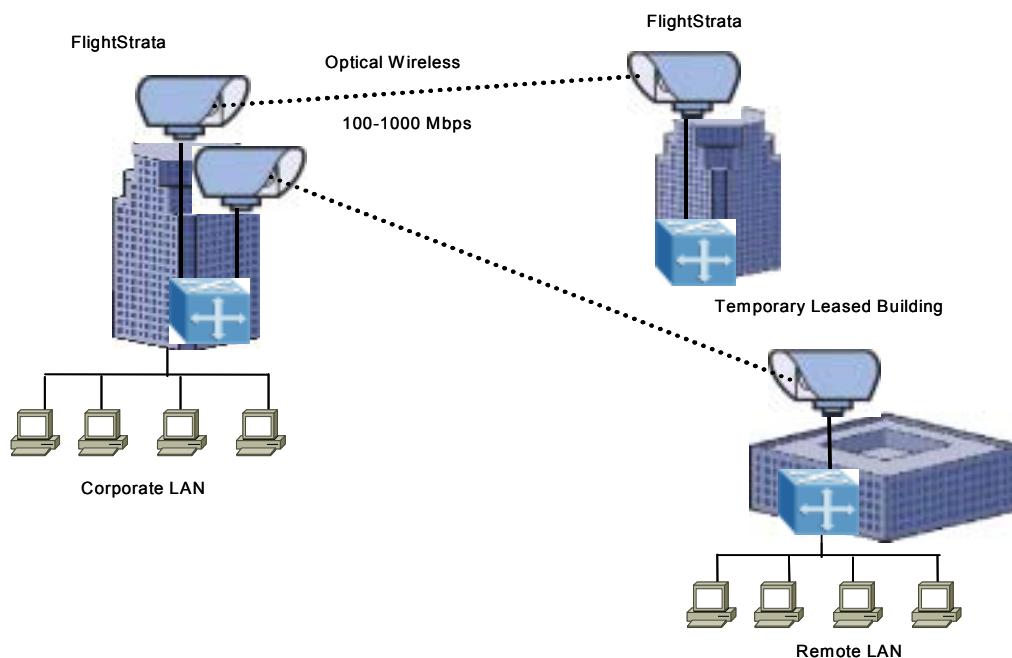
### Propojení lokálních sítí (data)

Typickým nasazením je datové propojení dvou lokalit, tak jak nám ukazuje níže uvedený obrázek obr. 1.



Obr. 1: Datové propojení dvou lokalit

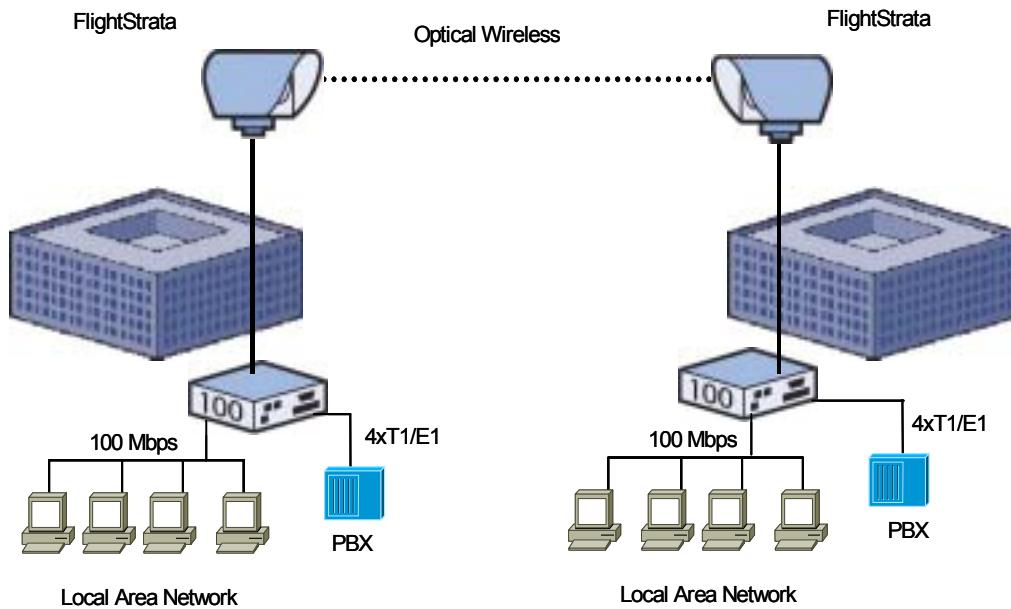
Nic nám nebrání použít tuto technologii pro propojení více lokalit (viz obr. 2) nebo propojení na větší vzdálenosti pomocí retranslace.



Obr. 2: Datové propojení více lokalit

### Propojení z budovy do budovy (hlas i data)

Nejenom data jsou při propojování spojení dvou a více lokalit důležitá. Tuto technologii můžeme použít i v případě požadavku na propojení telefonních ústředen v rámci jednoho laserového spoje viz obr. 3.



Obr. 3: Propojení dvou lokalit – hlas i data v jednom

## Na závěr

Přednosti bezdrátových laserových spojů ocení všichni ti, kteří požadují vysoké přenosové rychlosti na velké vzdálenosti ve volném nelicencovaném pásmu. Bezdrátové optické spoje jsou na vysoké technologické úrovni, která je dána dlouhým vývojem a použitým standardem. FSO nabízí vysokou bezpečnost a spolehlivost komunikace. Její instalace a implementace vyžaduje profesionální návrh a řešitelský tým.

Společnost UNIS COMPUTERS, autorizovaný partner firmy LightPointeTM pro Českou a Slovenskou republiku, nabízí kompletní řešení produktového portfolia společnosti LightPointe. Kromě produktů od LightPointeTM, stejně jako v oblasti mikrovlnných řešení, nabízíme i zpracování projektů a úvodních návrhů, vlastní instalaci zařízení a následnou poinstalační podporu. Podrobnosti naleznete na <http://www.uniscomp.cz/fs0/>

## Elektronická podatelna a vnitřní IS úřadu

*Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.*

Na základě platné legislativy musí každý orgán veřejné moci, který přijímá podání podle správního řádu, občanského soudního řádu, trestního řádu anebo zákona o správě daní a poplatků, mít zřízenou elektronickou podatelnu. Provoz elektronické podatelny se řídí přesnými pravidly danými vyhláškou č. 495/2004 Sb. Definované postupy jsou obdobou příjmu klasických podání převedených do elektronické podoby.

Pokud je na úřadě využívána i k vedení klasické podatelny výpočetní technika, pak se metody zpracování obou druhů podání ještě více přiblíží.

Klasická podatelna	Elektronická podatelna
1. Příjem pošty od poštovního doručovatele	1. Příjem pošty pomocí počítačového programu od poštovního serveru
2. Ověření obálek, zda jsou adresovány úřadu (např. nejedná se o reklamní leták)	2. Ověření pošty, zda se jedná o oprávněná podání (např. není to reklamní pošta, neobsahuje škodlivý kód)
4. Otevření obálek a zkontovalování obsahu	3. Otevření elektronické pošty, kontrola čitelnosti včetně přílohy
3. Případné potvrzení doručenky podpisem a razítkem úřadu	4. Potvrzení přijetí elektronicky podepsanou doručenkou za využití kvalifikovaného zaměstnaneckého certifikátu pověřené osoby
5. Opatření pošty otiskem podacího razítka	5. Opatření zásilky identifikátorem elektronické podatelny
6. Zápis pošty do IS spisové služby	6. Potvrzení převedení pošty do vnitřního IS úřadu (IS spisové služby)
7. Předání pošty k vyřízení pomocí vnitřního IS	7. Předání pošty k vyřízení pomocí vnitřního IS

Podatelna je obecně vstupní branou dokumentů do vnitřního informačního systému úřadu. V případě elektronické podatelny je integrace s IS úřadu dokonce snazší než u klasické podatelny, neboť není třeba převodu papírových dokumentů do elektronické podoby. Provázanost programu pro vedení elektronické podatelny se spisovou službou úřadu realizovanou za pomocí výpočetní techniky je tak velkou výhodou.

Vlastní vedení spisové služby v elektronické podobě (vnitřní IS úřadu) přináší řadu konkrétních výhod:

- Přesný dohled nad dodržováním pravidel daných legislativou a vnitřními předpisy úřadu.
- Automatická tvorba rejstříků na podatelně.
- Přímá integrace elektronické podatelny.
- Přesný časový a jmenný přehled o oběhu každého dokumentu.
- Tvorba odpovědí za pomocí integrovaných vzorů (jednotný vzhled dokumentů vytvářených úřadem).
- Přehled o dokumentech zařazených ve spisu s možností vyhledání dle čísla jednacího i čísla spisu.
- Zjednodušené sestavování hromadného podacího lístku

Vhodným produktem pro vedení spisové služby s integrovanou elektronickou podatelnou je modul Kancelář IS MUNIS, který kromě všech zmíněných vlastností a shody s platnou legislativou má také atest shody se standardy státního IS podle zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy, ve znění zákona č. 517/2002 Sb.

Postupné zavádění elektronické komunikace do praxe může spolu s přímou integrací s vnitřním IS úřadu přinést i další zjednodušení ve zpracování došlých elektronických dokumentů. Nabízí se celá řada praktických příkladů vycházejících ze zpracování formulářů z oblasti matriky a evidence obyvatel, poplatků nebo nejrůznějších žádostí podle správního řádu.

## Balík mapových služeb (nejen) pro občany města Hradec Králové

Marek Lesák, T-MAPY, spol. s r. o.

Magistrát města Hradec Králové poskytuje na svých webových stránkách nejrůznější mapové služby pro občany města i pro jeho návštěvníky. Kromě „obvyklých“ služeb, jako je územní plán nebo vyhledávání adres, mohou návštěvníci na www stránkách najít i několik ojedinělých a inovativních projektů, např. společné evropské indikátory trvale udržitelného rozvoje, ochrana obyvatelstva, interaktivní mapa demografie, trasy linek MHD s vazbou na aktuální jízdní řády, maloobchodní síť, volnočasové aktivity a další.

### Společné evropské indikátory trvale udržitelného rozvoje

Město Hradec Králové se na konci roku 2003 oficiálně přihlásilo podpisem tzv. Aalborgské charty k principům trvale udržitelného rozvoje vyjádřeným v Agendě 21 a zároveň k projektu Evropské komise „Společné evropské indikátory trvale udržitelného rozvoje (ECI)“. Dva z těchto indikátorů – „Cesty dětí do škol a zpět“ a „Dostupnost místních veřejných prostranství a služeb“ jsou k dispozici také v interaktivní podobě na webu.

#### Cesty dětí do škol

Podle společné evropské metodiky je hlavním cílem tohoto indikátoru určení převažujícího způsobu dopravy dětí z domova do školy a zpět. V Hradci Králové bylo sledování indikátoru navíc rozšířeno o otázky týkající se bezpečnosti dětí a zjištění kritických míst, která děti při své každodenní cestě musejí překonávat. Sledování proběhlo mezi žáky základních škol v září 2003 v rámci tzv. „Týdne evropské mobility“ a zúčastnilo se ho 90 % z oslovených 8600 žáků základních škol. Způsob dopravy dětí do škol byl sledován podle 5 možných způsobů: pěšky, na kole, MHD, autem a jiným způsobem, a to zvlášť za pěkného a zvlášť za špatného počasí.

Mapový projekt „Cesty dětí do škol“ obsahuje spádová území jednotlivých škol – plocha města je rozdělena na pravidelnou síť čtverců o straně 100 metrů, kliknutím příslušným nástrojem do každého čtverce lze zjistit celkový počet žáků žijících v dané oblasti a jejich spádovost k jednotlivým základním školám. Další nástroj slouží k zobrazení kritických míst včetně jejich slovního popisu a fotografií. V mapě je rovněž zobrazena samostatná vrstva škol, přičemž ke každé z nich lze zobrazit podrobné informace zjištované v rámci výše zmínovaného sledování dopravy dětí do škol.

#### Dostupnost místních veřejných prostranství a služeb

Tento indikátor sleduje dostupnost bydlení od veřejných prostranství nebo jiných služeb (v okruhu 300 metrů nebo 15 minut chůze). Za veřejná prostranství jsou dle evropské metodiky považovány veřejné parky, zahrady či otevřená prostranství, které slouží pouze chodcům nebo cyklistům, vyjma zelených dopravních ostrůvků nebo dělících pásů, a hřbitovů, a nezastřešená sportovní zařízení bezplatně přístupná veřejnosti. Pro potřeby města Hradec Králové byla veřejná prostranství rozdělena na tři základní typy, a to veřejná prostranství rekreační s převahou zeleně, společenská a obytná. Sledovanými službami potom jsou prodejny potravin, zastávky MHD, mateřské školy, základní školy, zdravotní služby a nádoby na separovaný odpad.

V aplikaci „Dostupnost místních veřejných prostranství a služeb“ lze zobrazit dostupnost (případně nedostupnost) zmínovaných služeb z každého domu ve městě. Ke každé budově lze zobrazit dostupnost jednotlivých sledovaných služeb a celkový ukazatel kvality bydlení v daném domě.

#### Krizové řízení

Aplikace plní funkci doplňující mapové informace k internetovému dokumentu pod názvem „Mimořádné události a krizové situace“, který je součástí webových stránek města. Má povahu veřejného dokumentu a neobsahuje informace, jejichž zveřejnění by mohlo ohrozit životy a zdraví občanů, činnost fyzických a právnických osob nebo sloužit jako informační zdroj k teroristickým činům. Účelem je poskytnout veřejnosti základní informaci o předmětné problematice. Data podléhají pravidelné aktualizaci, která zajišťuje, aby jejich nepřesnosti byly omezeny na maximálně možnou míru.

Mapový projekt krizového řízení obsahuje samostatnou vrstvu s nejrůznějšími objekty zahrnutými do krizového řízení (ohrožující objekty, výdejní místa prostředků individuální ochrany, úkryty

CO, významné stavby, sirény, zóny havarijního plánování apod.). Kliknutím na vybraný objekt v mapě lze o těchto objektech získat základní informace.

### **Demografie**

Projekt „Demografie“ obsahuje základní demografické údaje – počet obyvatel včetně rozdělení podle pohlaví a věku, hustotu obyvatel a index přírůstku obyvatel mezi posledními dvěma censy v letech 1993 a 2002. Údaje se vtahují k urbanistickým obvodům, oblastem místní samosprávy a částem obce. Za účelem podrobnější demografické charakteristiky území města byly výše zmínované údaje přepočítány rovněž do rastru čtverců o velikosti 100 × 100 metrů.

Pomocí rozbalovací lišty lze v mapovém okně jednoduše přepínat mezi nejrůznějšími demografickými pohledy na zobrazené území, mapa je doplněna také „koláčovými“ grafy. Kliknutím příslušným nástrojem do mapy může uživatel zobrazit všechny demografické údaje z databáze.

### **Trasy linek MHD**

Četné využití mezi občany města Hradec Králové i mezi jeho návštěvníky mají „Trasy linek MHD“. Tento projekt zobrazuje všechny zastávky a linky MHD, mapa je navíc doplněna o vrstvu kulturních památek. Uživatel může přímo na mapě vyhledat libovolný objekt (paměti hodnost, linku či zastávku MHD), po kliknutí nástrojem „Informace“ se zobrazí základní informace o tomto objektu. Jiným nástrojem lze zase získat podrobné informace o adrese, paměti hodnosti či zastávce MHD. K vybrané lince nebo zastávce lze z webových stránek Dopravního podniku města Hradce Králové zobrazit aktuální jízdní řád. Pomocí funkce „Vyhledat“ lze najít zastávku nebo adresu dle zadaných kritérií a zvolený objekt zobrazit v mapě.

### **Maloobchodní síť**

V aplikaci „Maloobchodní síť“ uživatel najde informace o struktuře a lokalizaci maloobchodní sítě v Hradci Králové. Jednotlivá maloobchodní střediska lze vyhledávat podle mnoha kriterií – dle názvu, sortimentu, bezbariérového přístupu, možnosti parkování, otevírací doby či prodejných plochy. Nalezená střediska lze zobrazit v mapě. Možný je také opačný postup – kliknutím do mapy na vybrané maloobchodní středisko lze zobrazit všechny dostupné informace.

### **Volnočasové aktivity**

Tato jednoduchá aplikace seznamuje uživatele s možnostmi trávení volného času z hlediska pohybových aktivit. Informace o jednotlivých zařízeních jsou rozděleny do tří skupin, a to na dětská hřiště, volně přístupná hřiště a krytá sportoviště. Jednotlivá volnočasová zařízení lze vždy vyhledávat podle několika kritérií. V databázi jsou pak připojeny informace se základním popisem zařízení včetně jeho charakteru, vybavení, otevírací dobou, kontakty apod. Všechny záznamy databáze jsou také prostorově lokalizovány v mapě – kliknutím na jednotlivé objekty v mapě lze zobrazit příslušné databázové informace.

### **Průzkum veřejných prostorů**

Mapový projekt seznamuje s výsledky sčítání chodců v 16 uličních profilech a mapování chování osob na 8 veřejných prostranstvích Hradce Králové. První průzkum veřejných prostorů na území města se uskutečnil již v roce 2001. Od té doby proběhla ještě 3 sčítání a další budou následovat. V roce 2004 byla jednotlivá sčítání vyhodnocena a na základě tohoto vyhodnocení byly založeny časové řady. Ty budou sloužit ke sledování trendů v chování obyvatel na veřejných prostranstvích a napomohou tak k účelnému vynakládání prostředků určených ke zvelebování veřejných prostor města.

V interaktivní mapě jsou zobrazeny celkové počty chodců v daném uličním profilu a po kliknutí na příslušný profil rovněž grafy denního průběhu této hodnoty a další informace. U mapování chování jsou rovněž nastíněny činnosti vykonávané lidmi, kteří se pohybovali ve sledovaném prostoru. V aplikaci je také doplněn popis historie sčítacích míst.

### **Technologické pozadí**

Základem celého systému je mapový server T-MapServer společnosti T-MAPY, spol. s r. o., na straně klienta – uživatele systému postačí klasický webový prohlížeč (Internet Explorer, Mozilla apod.).

## Územní identifikace a adresy z pohledu MPSV

*Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV*

MPSV udržuje a zdarma poskytuje všem uživatelům registr UIR-ADR, obsahující číselníky územní identifikace ČR, adresy všech objektů s domovním číslem a u nich v krajských městech doplněné souřadnice definičních bodů adresních míst. V rámci nové webové aplikace již pomocí těchto souřadnic z produkce firmy CEDA funguje i zobrazování adres na mapových podkladech, používaných na základě dohody s ČÚZK a v rámci celé ČR jsou zobrazovány i definiční body stavebních objektů s využitím podkladů od ČSÚ. K vytvoření základního registru veřejné správy pro územní identifikaci a adresy bude Ministerstvo informatiky zajišťovat zpracování analýzy využitelnosti stávajících evidencí. Předpokládáme, že UIR-ADR by měl být základem adresní části tohoto registru. Dosažené výsledky a navrhovaný přístup z hlediska MPSV v této oblasti jsou obsahem následujícího příspěvku.

### Základní informace o stavu a využívání registru UIR-ADR.

Vzhledem k tomu, že vznik a vývoj územně identifikačního registru UIR-ADR byl podrobně rozebrán v loňském příspěvku, je dále jen stručně popsán jeho obsah, přínosy a možnosti využití a podrobně jsou uvedeny všechny nové skutečnosti.

Registr UIR-ADR obsahoval ve struktuře 4.1 následující celostátní číselníky: oblastí, krajů, okresů, obvodů ORP, obvodů POÚ, obcí, pražských obvodů, NUTS4-obvodů, správních obvodů, městských částí/městských obvodů, částí obce, ulic a veřejných prostranství, stavebních objektů, adresních míst a adresních pošt. Současná struktura 4.2 obsahuje navíc u stavebních objektů identifikátor IDOB z Registru sčítacích obvodů ČSÚ a u adresních míst krajských měst a okresních měst Středočeského kraje souřadnice X,Y definičních bodů těchto adresních míst od firmy CEDA, jejíž zpracování X,Y – souřadnic získalo ATEST o shodě se Standardy ISVS. Data registru UIR-ADR je možné si zdarma objednat u správce registru na MPSV na CD-ROM. Podrobný popis těchto dat, stejně jako týdenní aktualizační soubory, je možné stáhnout z webu MPSV [www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz).

Hlavními přínosy územně identifikačního registru UIR-ADR jsou přesné porovnání adres na shodnost, přesná identifikace adres při výměně dat mezi informačními systémy, kontrola existence zadané adresy v realitě, zjištění chybějících údajů u neúplně zadané adresy a automatická aktualizace údajů o adresách. Podstatné pro využívání registru UIR-ADR je zejména to, že jednotný adresář, ve kterém mají všechny adresy přiřazeny jednoznačný kód v rámci republiky, umožňuje především udržovat adresy v informačních systémech v aktuálním stavu bez údržby adres v těchto systémech, protože použití kódu adresy a odvolávka do registru adres vždy nalezne adresu v posledním aktuálním znění. Dále je možno podstatně zmenšit objem přenášených dat při komunikaci mezi systémy, protože místo celé adresy se přenáší jen její kód.

Ministerstvo práce a sociálních věcí poskytuje veřejnosti pro využívání registru UIR-ADR následující služby (všechny jsou samozřejmě zdarma):

- Prohlížet registr pomocí internetu
- Ověřovat adresy v registru po internetu
- Udržovat si vlastní kopii registru
- Dotazovat se z vlastní aplikace on-line do registru na MPSV
- Zadávat reklamace na správnost dat v registru on-line způsobem (velcí uživatelé).

Kromě informačního systému státní sociální podpory a úřadů práce, ústředních orgánů jako Ministerstvo financí či Ministerstvo spravedlnosti a nově i Ministerstvo průmyslu a obchodu pro vytvářený Registr živnostenského podnikání, využívá registr UIR-ADR i řada velkých organizací – Česká pošta, Český Telecom, Severočeská energetika, Krajské záchranné systémy, Plynárenské podniky, dále i Portál územních samospráv e-Pusa a bude (je) využíván i na Portálu veřejné správy.

Novinkou od začátku letošního roku je zobrazování adresních míst a stavebních objektů v mapových podkladech. Služby Ověřování adres v registru UIR-ADR a Prohlížení dat v registru UIR-ADR obsahují nyní možnost zobrazení definičních bodů (souřadnic) adresních míst z UIR-ADR na mapě ZABAGED 1:10 000 Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (vzhledem k více dodaným

mapovým podkladům je možnost i změny měřítka). Jedná se o adresní místa všech krajských měst a okresních měst Středočeského kraje, jejichž definiční body dodala a aktualizuje (nyní k 31. 12. 2004) firma CEDA (na mapě červený špendlík) a tyto definiční body jsou poskytovány i uživatelům. Na celém území je pak možno na mapě zobrazit definiční body stavebních objektů pořízené Českým statistickým úřadem (na mapě modrý špendlík), který tyto souřadnice poskytl MPSV pouze pro využití v internetové aplikaci. Definiční body ČSÚ nejsou tedy v rámci UIR-ADR uživatelům poskytovány. Na mapových podkladech dodaných ČÚZK je dále doplněna uliční síť dodaná k zobrazování v internetové aplikaci firmou CEDA pro všechny obce nad 2000 obyvatel a i pro několik vybraných menších lokalit (názvy ulic zobrazeny modře s bílým podkladem). Fialové názvy ulic v některých lokalitách byly již součástí mapy dodané ČÚZK.

Jak je zobrazování v mapových podkladech realizováno a jak se ovládá. Při ověřování adres přibylo v tabulce ulic a v tabulce adres v každém rádku tlačítko se symbolem zeměkoule (resp. přibylo nad obdobnou tabulkou při podrobném prohlížení dat registru). Tlačítko umožňuje zobrazit prvek ze rádku tabulky na mapě takto:

- Adresní místo je na mapě lokalizováno červeným špendlíkem zabodnutým do definičního bodu adresního místa (příslušných vchodů). Nejsou-li však souřadnice adresního místa v UIR-ADR zadány, je místo toho zobrazen modrý špendlík zabodnutý do definičního bodu stavebního objektu, ke kterému adresní místo patří.
- Ulice je na mapě lokalizována definičními body adresních míst (červené kroužky) a definičními body stavebních objektů (modré kroužky) patřících do ulice. Definiční bod stavebního objektu se však zobrazí jen v případě, když v UIR-ADR nejsou k dispozici souřadnice žádné z adres tohoto objektu ležících v dané ulici (je tedy možno zobrazit všechny existující adresy, resp. všechny stavební objekty, v ulici).
- Stavební objekt je na mapě lokalizován modrým špendlíkem zabodnutým do definičního bodu stavebního objektu. Navíc jsou na mapě červenými kroužky zobrazena všechna adresní místa tohoto objektu, která mají v UIR-ADR zadány souřadnice definičního bodu adresního místa.

Dále je pro přehled uveden seznam dat použitých v mapovém serveru MPSV a jejich zdrojů (z nich jsou pouze definiční body adresních míst od společnosti CEDA součástí dat UIR-ADR). Ostatní data použitá v mapovém serveru MPSV se uživatelům neposkytují a je nutno se obrátit na vlastníky těchto dat. Na jejich internetových stránkách najdete podrobnější informace o těchto datech i o jejich dalších produktech.

**Ověřování adres v registru UIR-ADR - Poskytovatel: MPSV CR**

Soubor   Úpravy   Zobrazit   Obílené   Nástroje   Nápověda

Adresa: <http://forms.mpsv.cz/uir/adr/OverAdresuFrame.html>   Přejít   Odkazy

**Ověřování adres v registru UIR-ADR   verze dat 453   stav dat k 24.2.2005**

Zadejte údaje adresy:

okres:	základní	rozšířené	kód	Max. počet položek: 100
obec: Praha				<b>Ověřit adresu</b>
část obce:				
ulice: Václavské náměstí		číslo: domovní		
PSČ:		číslo: orientační	68	

Výsledek ověření adresy: Počet položek: 1

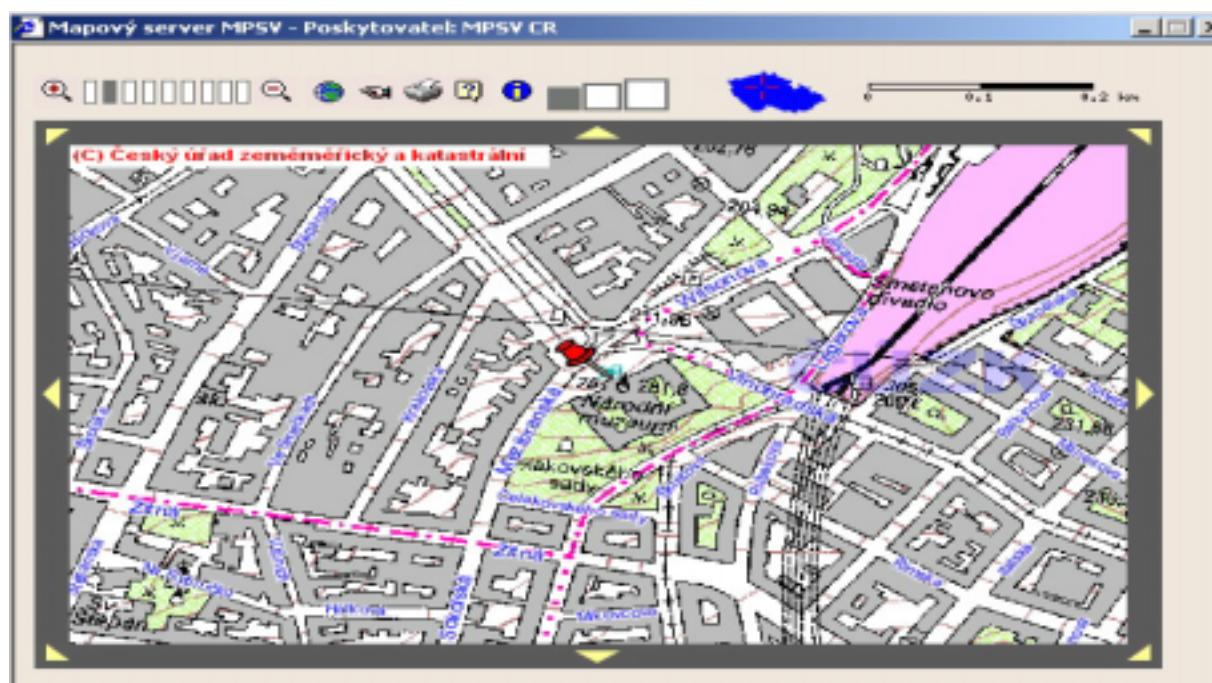
Pro zobrazení adresy ve tvaru pro poštovní styk klikněte na v záhlavi příslušného řádku. Pro zobrazení adresy na mapě klikněte na .

část obce	č. dom.	ulice	č. or.	PSČ	název pošty	obec	okres
1  Nové Město	1700	Václavské nám.	68	110 00	Praha 1	Praha	Hlavní město Praha

Hořovo   Místní síť intranet

Start | Do... | A... | Do... | Do... | Re... | Dv... | 7:41

ČÚZK – Rastrová základní mapa (RZM) ČR 1 : 10 000, RZM ČR 1 : 25 000 (jen vojenské újezdy), RZM 1 : 50 000, RZM ČR 1 : 200 000, Hranice správních území ČR



CEDA – Názvy ulic (modrým písmem na RZM 1 : 10 000) v obcích nad 2 000 obyvatel, Definiční body adresních míst (červený špendlík nebo červený kroužek na RZM 1 : 10 000) ve všech krajských městech ČR a bývalých okresních městech Středočeského kraje)

ČSÚ – Definiční body stavebních objektů v ČR (modrý špendlík nebo modrý kroužek na RZM 1 : 10 000).

Pro ilustraci je prvním obrázku ověření adresy Národního muzea, po kliknutí na symbol zeměkoule je na druhém obrázku již zabodnut červený špendlík v místě vchodu.

## Územní identifikace a adresy – jak podle MPSV dál ve veřejné správě

V rámci připravovaného systému sdílení dat ve veřejné správě, který zajišťuje Ministerstvo informatiky, přijala vláda ČR dne 3. listopadu 2004 usnesení č. 1064, kterým schválila věcný záměr zákona o sdílení dat při výkonu veřejné správy a ministru informatiky uložila předložit návrh tohoto zákona. Cílem zákonné úpravy bude mimo jiné zajistit, aby všechny orgány veřejné správy mezi sebou vzájemně i ve vztahu k subjektům vně veřejné správy používaly stejné vybrané územní prvky a územně-evidenční jednotky a základní údaje o nich (vč. jednotného užívání adres), jež pocházejí z jediného referenčního zdroje – registru územní identifikace a adres. Předpokládá se tedy vytvoření jednotného registru (registrů), který komplexně zahrne evidenci územních celků, jejich územní identifikaci a prostorovou lokalizaci, vč. jejich vzájemných vazeb.

Následně vláda ČR svým usnesením ze dne 22. prosince 2004 č. 1306 k budování registrů veřejné správy schválila návrh dalšího postupu v oblasti budování registrů veřejné správy a uložila ministru informatiky v bodě II.1.a) uvedeného usnesení ve spolupráci s dalšími resorty mimo jiné zpracovat a předložit vládě do 31. května 2005 „analýzu využitelnosti stávajících evidencí v jejich působnosti pro registry územní identifikace a adres a nemovitostí“. Ministerstvo práce a sociálních věcí má zájem, aby základem adresní části územní identifikace byl registr UIR-ADR a databáze definičních bodů adresních míst, vztažených k tomuto registru.

### Co by mělo být cílem?

Veřejná správa by měla co nejdříve zajistit a dát všem k dispozici jednotné podklady pro územní identifikaci – zdarma, stejně jako MPSV u registru UIR-ADR. Jednotlivé aplikace zpracovávané nad těmito údaji by potom byly konzistentní, úlohy by mezi sebou mohly komunikovat, což by bylo přínosem nejenom pro veřejnou správu, ale i pro občany a přineslo by značné možnosti i pro rozšíření prací firem podnikajících v této oblasti. Volání po jednotných podkladech od veřejné správy se strany široké veřejnosti i podnikatelských subjektů je ostatně obecné a netýká se jen územní identifikace a adres, i když právě podklady pro jednotnou adresaci a její vazby na mapové podklady jsou jedněmi z nejdůležitějších a nejvíce využívaných.

Dále jsou uvedeny některé možné oblasti využití souřadnic definičních bodů adresních míst (příp. společně s dalšími podklady jednotné územní identifikace):

Navigace (řidičů automobilů na přesnou adresu, vozů ZZS a HZS, v operačních střediscích IZS, zásilkových, obslužných a dopravních firem (logistika), vozy taxisluzby a cestovních agentur).

Geokódování (geomarketing, plánování zájmových území pro výstavbu (obchody, školy, telefony, ...), zpracování výzkumných projektů, ekonomické analýzy vybraných lokalit (záplavová území, ...), pečovatelské služby (evidence občanů vyžadujících zvláštní služby – důchodci, invalidé, ...).

Vyhledávací služby (propojitelnost s mapovými podklady /mapové servery a řada dalších aplikací, .../, realitní kanceláře, poštovní služby, služby v oblasti nemovitostí).

Portál veřejné správy a veřejná správa obecně (informační kiosky doplněné adresářovými službami, krizové řízení a havarijní plánování, bezpečnost a obrana státu, evidence budov, subjektů).

Regionální rozvoj (registrování památek, služeb a dalších zájmových bodů, obecně cestovní ruch).

### K územní identifikaci obecně

Územní prvky lze podle účelu dělit na čtyři hlavní skupiny (některé prvky jsou ve více skupinách současně):

- Správní prvky: kraj, okres, ORP, POU, obec, správní obvod, městská část/městský obvod
- Statistické prvky: oblast, kraj, obec, NUTS4-obvod, část obce, základní sídelní jednotka, sčítací obvod
- Technické prvky: katastrální území, parcela, budova

- Adresní prvky: obec, část obce, městská část/městský obvod, ulice, stavební objekt, adresa, poštovní provozovna.

V podstatě by technické prvky měly být primární v registru územní identifikace a nemovitostí (s dalšími „souřadnicovými“ územními prvky), adresní prvky v registru adres, řada ostatních prvků jsou číselníky, mohou být přebírány a je jen nutné zajistit využívání jejich aktuálního znění. V dalším je uveden možný obsah registrů, tak, jak by se měly presentovat směrem k uživatelům.

### **Vytvořit registr územní identifikace a nemovitostí a nespojovat ho s registrem adres**

Doporučujeme, částečně inspirováni i původním návrhem věcného záměru zákona o základních registrech z roku 2001, aby byl zvlášť vytvořen registr územní identifikace a nemovitostí, obsahující následující územní prvky, jejich identifikační a lokalizační údaje, nemovitosti a údaje o nich vedené. V podstatě se jedná o území oblasti, kraje, okresu, obvodu ORP, obvodu POÚ, okresu, obce, vojenského újezdu, katastrálního území, parcely, případně území základní sídelní jednotky, správního obvodu, městského obvodu, městské části, obce a části obce (vždy název nebo číslo, základní kód a kde je relevantní i souřadnice definičního bodu a souřadnice hranice), u budov základní kód, souřadnice definičního bodu a hranice a další údaje (způsob využití, technicko-ekonomické atributy, údaje o vlastnících) a u parcel navíc údaje o výměře, druhu pozemku a údaje o vlastnících.

### **Zvlášť vytvořit registr adres a doplnit souřadnicemi adresního místa. Proč?**

Již ve vládou schválené koncepci rozvoje ISVS z roku 1999 byl registr adres uveden v centru dalších tří základních registrů podle evidentní skutečnosti, že každý obyvatel má adresu, každý ekonomický subjekt má adresu, adresu mají i nemovitosti, ale s žádným z těchto registrů se obsah registru adres nekryje. Mírně zjednodušeno, evidence obyvatel potřebuje pouze ty adresy, na kterých někdo bydlí, ekonomické subjekty sídlí či využívají jen malou část registru adres, nejenom parcely v registru nemovitostí nemají adresy, ale nemá je ani řada dalších evidovaných budov, přitom budova má obecně více stavebních objektů a nemusí mít ani číslo domovní, v registru scítacích obvodů není v současné době řada budov a adres sledována (rekreační objekty), u některých budov s jedním identifikačním kódem budovy existuje více adres a adresy jako takové nelze tedy s identifikačním kódem budovy jednoznačně sloučovat.

Registr adres by měl obsahovat údaje pro úplnou adresaci (obec, správní obvod, městský obvod, městská část, část obce, ulice, objekt, adresní místo, PSČ), číselníky a názvy pro začlenění v rámci republiky (oblast, kraj, okres, obvody ORP a POÚ) a souřadnice definičního bodu adresního místa – tedy příslušného vchodu. Údaje vytištěné tučně by v každém případě zde měly být pro veřejnou správu primární. Pokud nebude možné souřadnice všech adresních míst z různých důvodů urychleně doplnit a centrálně zajistit, je - vzhledem k poptávce po zajištění těchto souřadnic a jejich využívání pro zobrazování v mapových podkladech a v řadě dalších úloh - MPSV již nyní v rámci příslušného doplnění registru UIR-ADR připraveno spolupracovat se všemi subjekty, které mají tyto souřadnice k dispozici a zajistit tak co nejdříve jejich jednotný a úplný zdroj nejen pro veřejnou správu. V budoucím období zde však stále vidíme nezastupitelnou úlohu ČÚZK.

### **Aktualizace registru adres by měla být ze zdrojových míst zajišťována on-line**

Aktualizace adres musí být v novém registru v rámci sdílení dat ve veřejné správě zajištěna skutečně průběžně. Údaje pro zápis do základního registru adres by měly být předávány přímo povinným subjektem (určenými osobami) a to v elektronické podobě dálkovým přístupem. Přitom musí být zajištěna neporušenost informací a spolehlivá identifikace osoby, jež údaje pro zápis předložila.

V současné době je sice centrální databáze UIR-ADR aktualizována způsobem off-line pomocí souborů požadavků na změny, ale v podstatě je již dokončen nový způsob údržby centrální databáze UIR-ADR. Pracovníci odpovědní za údržbu UIR-ADR budou mít možnost změny provádět přímo v centrální databázi on-line způsobem a uživatelům UIR-ADR bude k dispozici internetová služba pro vygenerování a zaslání změnového souboru obsahujícího změny v časovém rozmezí zadáném uživatelem. Týdenní aktualizační obrátka se tím zkrátí na minimum a urgentní změny se dostanou k uživatelům v nejkratším možném čase.

## Připravit jednotný registr adres ve veřejné správě pro všechny lze ještě před vydáním příslušných zákonů

Zástupci MPSV a ČÚZK již jednali o spolupráci a mají zájem na vytvoření a udržování souladu mezi registry UIR-ADR, ISKN a geografického podkladu Zabaged za účelem efektivního poskytování informací orgánům veřejné správy a občanům a zkvalitňování datového obsahu v těchto registrech. Obě strany budou v této souvislosti koordinovat své aktivity a spolupracovat i s Ministerstvem informatiky ČR na legislativním řešení problematiky výměny dat ve veřejné správě a vytváření základních registrů veřejné správy. V letošním roce by mohlo být realizováno propojení ISKN a UIR-ADR na úrovni stavebních objektů spárováním jednoznačného identifikátoru OBJEKT\_KOD stavebního objektu v UIR-ADR s jednoznačným identifikátorem ID budovy v ISKN. MPSV je připraveno propojení reálnizovat přidáním atributu ID ke stavebním objektům v UIR-ADR.

Již bylo realizováno propojení na registr scítacích obvodů ČSÚ – RSO. Propojení na tento registr bylo realizováno ve verzi 4.2 na úrovni stavebních objektů spárováním jednoznačného identifikátoru OBJEKT\_KOD stavebního objektu v UIR-ADR s jednoznačným identifikátorem IDOB stavebního objektu z číselníku ČOBJ\_D ve správě ČSÚ. Propojení se realizovalo přidáním atributu IDOB ke stavebním objektům v UIR-ADR, tento atribut je naplněn u cca 85 % adres v UIR-ADR.

Rovněž již bylo realizováno propojení na subsystém Adresa informačního systému Evidence obyvatel MV EO-ADR pomocí atributu počítačové číslo domu (PČD) u adres v UIR-ADR. Atribut PČD vytváří jednoznačné přiřazení adres z UIR-ADR adresám v EO-ADR. Údržba tohoto přiřazení probíhá na základě přebírání změn z registru EO-ADR do registru UIR-ADR na centrální úrovni, které je realizováno na základě dohody mezi MPSV a MV. Párování adres obou registrů provádí MPSV, a to jen na straně UIR-ADR. V současné době je atribut PČD naplněn cca u 93% adres z UIR-ADR.

Již několik let rovněž existuje propojení na databázi dodacích míst České pošty – DDM. Propojení na tento registr existuje již několik let, a to na straně DDM. Česká pošta průběžně přiděluje adresám v DDM kód adresy v UIR-ADR. Kód adresy se pak využívá k přesné identifikaci adresy při poskytování změn v PSČ z DDM do UIR-ADR. V současné době je více než 90% adres v DDM opatřeno kódem adresy z UIR-ADR.

Z výše uvedeného vyplývá, že v rámci veřejné správy lze přes registr UIR-ADR již v současné době jednoznačně vzájemně přiřadit cca 90 % adres. Nic nebrání tomu, aby se od určitého dohodnutého okamžiku u těchto adres postupovalo v aktualizaci jednotně a začal se postupně „čistit“ zbytek. Po doplnění identifikátoru z ISKN bude k tomu registr UIR-ADR obsahovat všechny potřebné údaje a i MPSV je na úlohu koordinátora celé akce plně připraveno. Ano, bude možná chybět úplná právní „legalizace“ celé akce, ale není právě registr UIR-ADR a jeho rozšíření a využívání důkazem, že akce bude i tak úspěšná?

## Poznámka nakonec – EU a adresy

Ve dnech 25. až 27. října 2004 se konalo v Itálii ve městě Chioggia 24. Urban Data Management Symposium. Zástupci ČR se aktivně účastnili Workshopu C, který se konal v jeho rámci s názvem „Adresy a adresování v kontextu INSPIRE“ (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe). Blížší informace o tomto sympoziu lze nalézt na webových stránkách [www.udms.net](http://www.udms.net).

Účelem pracovního jednání Workshopu C bylo presentovat a vysvětlit důležitost adresování v informačních systémech různých druhů a úrovní, zejména ale ve veřejné správě. Zvláštní pozornost byla věnována i kvalitě ukládání adres a roli adresování v územní infrastruktuře /vazba na geografické informační systémy/. Zkušenosti s adresními registry jednotlivých přednášejících byly presentovány jako tzv. „nejlepší příklady“. Na základě jejich porovnání a vyhodnocení bude zpracováno vzorové řešení pro využití v Evropské Unii.

Na vlastním workshopu 26.10.2004 byly na úvod předneseny dva přehledné referáty o tom, proč je adresování důležité, od zástupců Portugalska a Anglie. Jako příklady řešení byly uvedeny dva příspěvky. Dánský zástupce informoval o jejich přístupu k vytvoření registru adres (v podstatě odkoupení databází vzniklých na nižších úrovních, jejich následná centralizace a umožnění plošné on-line aktualizace příslušnými odpovědnými územními orgány s tím, že jim na tuto aktualizaci jsou každročně přidělovány finanční prostředky). Za ČR vystoupil s přehledným referátem o adresaci RNDr.

Josef Hojdar, který celý workshop vedl společně s anglickým zástupcem Christopherem Corbinem (člen výkonného výboru EUROGI – European Umbrella Organisation of Geographic Information). Ve spolupráci s p.m. Petrem Kříhou ze společnosti OKsystem a Mgr. Karlem Luxem z MPSV byl nás registr UIR-ADR presentován jednak písemným příspěvkem, který dostali všichni účastníci workshopu, jednak power-pointovou prezentací, v jejímž závěru jsme se pokusili zobecnit naše zkušenosti důležité pro případné budoucí obecné řešení či doporučení v rámci Evropské unie.

Začlenění standardizace adresních registrů (Address Reference Data Sets) bylo však nakonec z návrhu připravované EU direktivy INSPIRE vypuštěno, v současné době se jedná o její vrácení. V každém případě by však účastníci jednání měli participovat na budoucím obecném řešení a doporučení v oblasti adresace pro EU. Naše materiály poskytnuté pro tento workshop budou mimo jiné využity i v rámci srovnávacího materiálu projektu GINIE. Velkou návaznou akcí je mezinárodní konference GIS Planet, která se v květnu 2005 pořádá v Portugalsku – [www.gisplanet.org](http://www.gisplanet.org).

## Krajina v mapovém vyjádření

RNDr. Ladislav Miko, PhD., Mgr. Peter Mackovčin, Asociace krajů České republiky

Již v roce 2003 byly zahájeny práce na rozsáhlém mapovém díle s názvem *Atlas krajiny České republiky* (AK ČR), které je zaměřeno na souborné až komplexní poznání české, moravské a slezské krajiny, vycházející přitom z přírodních predispozic modifikovaných kulturním a historickým vývojem, včetně charakteristik hospodářských aktivit, využívání území, hodnocení stresových faktorů, kvality životního prostředí včetně prognóz rozvoje.

Přípravou *Atlasu* pod gescí Ministerstva životního prostředí byl pověřen Výzkumný ústav pro krajinu a okrasné zahradnictví Silva Taroucy (VÚKOZ) v Průhonicích.

Je dobré si připomenout informaci. Poslední souborné kartografické dílo formou národního atlasu bylo vydáno na území celého tehdejšího Československa a tedy i nynější České republiky již v 60. letech 20 století. V pozdější době navazovaly úzeji zaměřené monotématické atlasy: *Atlas obyvatelstva* vydaný Geografickým ústavem ČSAV (1987) a *Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva* zpracovaný GGÚ ČSAV a Federálním výborem pro životní prostředí (1992).

Připravovaný *Atlas krajiny ČR* si bere za stěžejní vzor pro podobu díla vydaný *Atlas krajiny SR*. Aktuálnost tohoto díla je významná především s ohledem na vstup ČR do evropské unie, překonání potíží při přechodu ekonomiky a hospodářství z přísně plánovitého socialistického direktivního řízení na tržní hospodářství s rysy konkurence atd.

Je potřebné představit Českou republiku ve světle nových změn nejen doma, nýbrž i ve světě z nového pohledu.

Do hlavních tématických kapitol, kterými jsou oddíly 4. Přírodní krajina, až 8. Krajina buďoucna, jsou vybírány jednotlivé mapy dle odborných kritérií. V *Atlassesu krajiny ČR* půjde do značné míry o nejobjektivnější zobrazení změn v krajině, jež nastaly vlivem transformace hospodářství a změn v chování obyvatelstva.

Na daném mapovém díle spolupracují vědecké, pedagogické, výzkumné instituce (6 ústřední orgány státní správy, 12 ústavů AV ČR, 10 univerzitních nebo vysokoškolských fakult, 25 výzkumných institucí a 14 jiných firem).

Do projektu je zapojeno více než 300 specialistů. Postup zpracování je řízen 22 člennou redakční radou AK ČR, jejímž předsedou je náměstek ministra životního prostředí RNDr. Ladislav Miko, Ph.D. Odborné práce v tématické a technologické části AK ČR řídí výkonná rada složená ze 7 členů. Členský kolektiv tvoří zástupci většiny spolunositelských institucí podílejících se na pracích v inicializační fázi procesu tvorby atlasu.

V současné době je do jednotlivých oddílů atlasu navržených 463 samostatných map, 75 výřezů map a 193 grafických výrazových prostředků (tabulky, grafy, schémata atd.). Výběr obsahu oddílů a jejich dílčích částí provedli garantí oddílů, kteří zodpovídají za dodržování jednotné koncepce díla, obsahovou správnost zobrazovaných jevů a usměrňující kartografické a grafické uspořádání.

Konečný výběr map dle stanovených kritérií uskuteční pracovní skupina pro autorské originálně společně s garnty oddílů. Kromě mapových podkladů bude využito celé řady možností doplnění rámových údajů jednotlivých stran a dvoustran o další doplňkové výrazové prostředky: kresby, grafy, blokdiagramy, tabulky, fotografie, letecké a družicové snímky, profily, schématy a další.

Tím dojde nejen k vyplnění prostoru, ale grafické výrazové prostředky umožní lépe pochopit zobrazovaný jev ve své příčinné provázanosti. Měřítka map se pohybují od 1:500 000 do 1: 40 mil pro znázornění polohy v rámci světa. Součástí atlasu budou samozřejmě i mapy velkých měřítek, ale samozřejmě jen ve výřezu.

Součástí prezentace výsledného díla AK ČR budou různé jeho deriváty:

- knižní podoba (vázaná),
- volné listy,
- digitální forma na CD se zobrazením statickým,
- DVD podoba s aktivními tématickými vrstvami.

Rozměr Atlasu krajiny ČR bude vymezen velikostí mapy 1:500 000, tj. x mm. Ukončení prací a vydání atlasu se předpokládá v roce 2007. Bližší informace lze najít na webových stránkách ([www.atlaskrajiny.info](http://www.atlaskrajiny.info)), které budou v nejbližším období upraveny dle posledních změn.

V oblasti komunikačních a GIS technologií byly roce 2003 zahájeny práce na projektovém informačním systému – www portál Atlasu krajiny ČR (zpracovala firma MGE Data, s.r.o.). Webová aplikace portálu (rok 2004) je bazálním prostorem pro vzájemnou komunikaci řešitelů Atlasu krajiny ([www.atlaskrajiny.info](http://www.atlaskrajiny.info)). Součástí portálu je seznam spoluhostitelů, harmonogram prací, diskusní platforma, sled konaných akcí. Do prostoru portálu lze vkládat a kopírovat z něj dokumenty, čehož bylo v maximální míře využíváno v přípravě a uzavírání druhého kola nabídkových listů. Každý nabídkový list obsahuje informaci o vlastním zobrazovaném jevu, legendě, měřítku, dále autorovi a instituci. Tyto podklady posloužily k hodnocení finanční náročnosti tvorby jednotlivých map a vytvoření základní představ o harmonogramu prováděných prací. Portál tak naplňuje svoje hlavní poslání, kterým je prezentace projektu vůči veřejnosti, poskytnutí nástroje řešitelského kolektivu pro efektivní sdílení informací a dílčích výsledků dosažených při řešení projektu.

Na portálu najdete dosud zasláné nabídkové listy, jež je nutné upravit dle poslední verze. Od 1. 5. 2005 na portálu rovněž naleznete sled kroků provázejících postup prací na jednotlivých mapách, vyjádření k obsahu mapy, měřítku a dalších prvků.

Pro lepší přehlednost o využití nejrůznějších typových sad byly v roce 2004 zahájeny práce na přípravě a naplnění datového skladu pro Atlas krajiny. Vlastní tvorba datového skladu umožnila shromáždit z dostupných informací z internetu, zkušenosti s jinými projekty seznam digitálních mapových vrstev, případně topologicky vázaných databází, jejichž využití by v atlase našlo své opodstatnění. Tento seznam zahrnuje informace o 737 vrstvách či databázích, jimiž disponuje 35 organizací (zpracovala MGE Data a ČGS). K tomu byl navržen obsah jednoduchého metadatového záznamu s bližšími údaji (název vrstvy, měřítko, formát dat, rok vytvoření, náhled).

Atlas samozřejmě nebude jen tištěné kartografické dílo. Vytváří základní platformu pro následný geoinformační projekt. Hlavním derivátem geoinformačního projektu bude webová online kartografická aplikace dle Národního atlasu USA <http://www.nationatlas.com>. K dané webové aplikaci AK ČR bude možné přistupovat a využívat je v rámci řešení náročných střednědobých strategií, ale i okamžitých úloh pro potřeby orgánů státní správy a samosprávy. Využitelnost v oblastech výuky na univerzitách, v ekologicko-vzdělávacích kurzech a při osvětě u občanů státu.

Atlas krajiny ČR tak po několika desetiletích vyplní bílé místo v oblasti souborných tematických mapových děl. Přinese analytické a syntetické pohledy na velmi složitý a zároveň křehký systém vyjádřený slovem „krajina“. Krajina je složitou mozaikou různých typů prostředí, složitou proto, že každý typ prostředí je sám mozaikou (Sádlo, Storch, 2000).

Věříme, že toto souborné kartografické dílo zaujme nejen svým ztvárněním, ale i využitelností a účelností již dalším rozpracováním v oblasti geoinformatiky. Jeho přímost nejen pro krajinnou ekologii, geografii a geoinformatiku, další přírodní a společenské vědy, ale i pro celou společnost, neboť dochází ke zhodnocení dosažených výsledků, výzkumů, sledování, monitoringu naší země.

## Příloha č. 1 Členění Atlasu krajiny České republiky

### Oddíl 1 Krajina – předmět a metody studia garant oddílu doc. RNDr. Vít Voženílek, CSc.

- 1.1. Pojetí krajiny (J. Kolejka)
- 1.2. Metody studia krajiny (V. Voženílek)
- 1.3. Současné dokumenty o krajině (V. Voženílek)

### Oddíl 2 Geografická poloha České republiky garant oddílu doc. RNDr. Vít Vilímek, CSc.

- 2.1. Česká republika a svět
- 2.2. Česká republika a Evropa

**Oddíl 3 Historická krajina***garant oddílu Mgr. Pavel Chromý, PhD.*

- 3.1. Osvojování území a změny hranic státu
- 3.2. Vývoj využívání krajiny

**Oddíl 4 Přírodní krajina***garant oddílu doc. RNDr. Jaromír Kolejka, CSc.*

- 4.1. Energie
- 4.2. Ovzduší
- 4.3. Geologická stavba
- 4.4. Reliéf
- 4.5. Voda
- 4.6. Půda
- 4.7. Rostlinstvo a živočišstvo
- 4.8. Typy a regiony přírodní krajiny

**Oddíl 5 Současná krajina***garant oddílu doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc.*

- 5.1. Obyvatelstvo a sídla (I. Bičík)
- 5.2. Sídla a osídlení (I. Bičík)
- 5.3. Ekonomické aktivity v krajině (I. Bičík)
- 5.4. Využívání krajiny (Z. Lipský)

**Oddíl 6 Krajina jako dědictví***garant oddílu Mgr. Peter Mackovčin*

- 6.1. Přírodní hodnoty a ochrana
- 6.2. Kulturní hodnoty a ochrana
- 6.3. Přírodní a kulturní hodnoty

**Oddíl 7 Krajina jako životní prostředí***garant oddílu doc. RNDr. Zdeněk Lipský, CSc.*

- 7.1. Přírodní a antropogenní rizika (J. Kolejka)
- 7.2. Kvalita životního prostředí (Z. Lipský)
- 7.3. Potenciál a kapacity krajiny
- 7.4. Ekologické vlastnosti krajiny
- 7.5. Limity a vhodnost využívání

**Oddíl 8 Krajina budoucna**

- 8.1. Management krajiny (Rozvojové programy krajiny)
- 8.2. Záměry a rozvojové trendy společnosti v krajině
- 8.3. Environmentální předpoklady rozvoje krajiny (a regionů)

**Oddíl 9 Reflexe krajiny v umění****Seznam použité literatury:**

Sádlo J., Storch D. (2000): Biologie krajiny. Vydavatelství Vesmír, Praha, 94 s.

Kolejka J., Strnad D., Tábor I., Voženílek V. (2004): Geoinformační projekt pro širokou veřejnost. – Geoinfo, s. 69–71.

## Správní a dopravně správní evidence

*RNDr. Jiří Malátek, vedoucí projektu správních a dopravně správních evidencí Ministerstvo vnitra*

V materiálu je stručně shrnut pojem správních a dopravně správních evidencí. Je zde stručně popsána historie jejich budování až do dnešní doby a další předpokládaný vývoj.

Dále je ve stručnosti popsán současný stav a perspektivy jejich zpřístupnění pro další subjekty státní i veřejné správy (např. matriční úřady).

### Co jsou to správní a dopravně správní evidence

Česká republika prochází v současné době složitou etapou reformy veřejné správy. K realizaci modernizace ústřední státní správy se vláda zavázala ve svém programovém prohlášení. Jako cíl stanovila zefektivnění, racionalizaci a zvýšení horizontální koordinace činnosti veřejné správy za širšího využití moderních technologií, manažerských metod řízení s důrazem na dosažení celkového zvýšení kvality výkonu veřejné správy jako služby občanovi.

Jedním z důležitých úseků výkonu státní správy je oblast správních a dopravně správních evidencí. Správní evidence jsou evidence obyvatel (EO), evidence občanských průkazů (EOP) a evidence cestovních dokladů (ECD).

Dopravně správní evidence jsou evidence motorových a přípojných vozidel (EMVO) a evidence řidičů a řidičských průkazů (EŘ). Tyto evidence také provozuje MV, ale na základě meziresortní smlouvy. Gestorem ze zákona pro tyto evidence je MD.

### Vývoj

V roce 1980 se začal budovat centrální registr občanů na základě dat ze sčítání lidu v roce 1980 a to s dosti velkou chybou. Pozdější pokus vytvořit systém okres-kraj-centrum ztroskotal na kvalitách tehdejší techniky SM 5211, SM 5212.

V roce 1990 byl na MV zpracován projekt JIS – „Jednotný informační systém státní správy“, který již zahrnoval integraci správních evidencí (tehdy včetně evidence zbraní) a byl stavěn dvoustupňově okres – centrum. Realizace byla zahájena v r. 1991 na technice WYSE, formou poskytnutí dat na všechny okresy a tam provedení jejich revize, oprav a doplnění z manuálních evidencí – ve sporných případech dalším dohledáním. Všechny provedené úpravy se promítaly do centra. Tyto revize byly ukončeny cca v r. 1994. Základní filosofie a koncepce řešení JIS se používá dodnes. V té době vedla na okresní úrovni všechny tyto evidence Policie ČR (tehdy ČSFR).

### Současný stav

Ministerstvo vnitra na základě zákonů č. 133/2000 Sb., 328/1999 Sb., 329/1999 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a na základě smlouvy mezi MV a MDS provozuje následující evidence – EO, EOP, ECD, EŘ, EMVO. Pro tyto systémy je na okresní úrovni zpracovatelem dat příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností.

Z hlediska automatizované části je systém dvouúrovňový okres (počítač MV) – centrum. Připojení mezi okresem a centrem je ON-LINE na páteřní síti MV, na které jsou provozovány i policejní evidence a na které byla vytvořena samostatná vrstva sítě pro správní a dopravní evidence. Pro zajištění bezpečnosti systému je síť MV fyzicky oddělena od dalších sítí (např. vnitřní lokální sítě jednotlivých obcí).

Celé řešení je postaveno jako Integrovaný systém správních a dopravně správních evidencí (IISSEDE), jehož základem je Evidence obyvatel.

### Evidence obyvatel

Základem většiny informačních systémů běžně využívaných ve veřejné správě i v komerční sféře je evidence obyvatel (EO). Obsahuje základní identifikační data (rodné číslo, jméno, příjmení, rodné příjmení), osobní údaje (místo narození, úmrtí, zákaz pobytu, omezení způsobilosti, zbavení způsobi-

losti atd.) dále údaje o adresách, vazbu na příbuzné (otec, matka, manžel, manželka, děti). Evidence obyvatel obsahuje údaje o státních občanech České republiky, cizincích s povolením pobytu na území České republiky a osobách, kterým byl udělen azyl. Správní a dopravně správní evidence využívají v souladu s platnými zákony data evidence obyvatel aniž by je duplicitně vedly.

U všech položek jsou evidovány všechny hodnoty, kterých položky za dobu existence záznamu obyvatele nabýly. U každé nové hodnoty je zapsáno datum účinnosti (změny), kdo a kdy provedl. Po úmrtí obyvatele není jeho záznam dále aktualizován.

### Evidence OP a ECD (cca 10 mil. OP a 6 mil. pasů)

Tyto evidence využívají dat evidence obyvatel. Navíc jsou zde uchovány pouze údaje týkající se vlastních dokladů (číslo, platnost, digitalizovaný podpis a fotografie). Systém zajišťuje data pro centrální výrobu dokladů.

### Evidence řidičů (cca 6 mil.)

Využívá dat EO, případně vede údaje o držiteli pokud je cizinec. Dále evidence řidičských průkazů (EŘP) slouží k uložení všech informací potřebných pro zaevidování řidičských oprávnění, řidičských průkazů, mezinárodních řidičských průkazů, přestupků, učitelů, pátrání po řidičských průkazech a poskytuje rozsáhlou počítačovou podporu pro vedení uvedené agendy, včetně dat pro centrální výrobu řidičského průkazu.

### Evidence motorových a přípojných vozidel (cca 7 mil. vozidel)

Využívá dat EO a dále vede další údaje o vozidlu – případně vlastníku či provozovateli pokud je cizinec nebo právnická osoba. Údaje o vozidle jsou v rozsahu tzv. velkého technického průkazu. Systém zajišťuje tisky všech dokladů a tiskopisů.

Všechny evidence archivují bývalé hodnoty a evidují veškeré přístupy – tj. aktualizace dat, dotazy a výdeje.

## Výhled

Česká republika prochází v současné době řadou zásadních změn – reformou veřejné správy, vstupem do EU. Tomu se musí přizpůsobit i výkon státní správy a samosprávy. Ruku v ruce s těmito změnami se musí měnit i technologie. Předpokládá se doplnění dokladů o biometrická data, přímé pořizování fotografií na úradech a připojení všech větších obcí a všech oprávněných institucí, jako jsou již dnes ministerstvo spravedlnosti, financí, práce a sociálních věcí, atd. Připravuje se i možnost podávat žádost o občanský průkaz pomocí internetu. Celý systém přechází na WEB architekturu.

Vzájemné vazby jednotlivých systémů však není možné pevně stanovit, protože jak legislativní podmínky, tak vývoj technologií – i odlišná technologická úroveň jednotlivých systémů a uživatelů, může tyto vazby (a přístupy) významně ovlivnit. Je tedy nutné postavit takové technologické řešení, které bude plně adaptabilní a umožní efektivní výkon státní správy. Zároveň se začíná připravovat systém základních registrů veřejné správy, jehož základem je právě evidence obyvatel.

V současné době je na základě WEB technologií připojeno na centrální úrovni několik subjektů – MPSV, MF, MSp, soudní exekutoři.... V souvislosti s novelou zákona č. 133/2000 Sb. se budou připojovat další instituce.

Koncem roku 2004 byla uzavřena smlouva s vybranou firmou na restrukturalizaci IISSDE. Restrukturalizace znamená jak změnu systému z terminálové na WEB aplikaci, tak úpravy některých funkcionalit (zachování „obrazu“ osoby, pořizování fotografií a podpisů přímo na obcích s rozšířenou působností, „oddělitelnost“ správních a dopravně správních evidencí atd.) – podrobněji při vlastní presentaci. Předpoklad realizace je polovina roku 2006. Některé změny se ale budou realizovat i na stávajícím dvouúrovňovém systému. Jde především o pořizování fotografií a podpisů na obcích s rozšířenou působností, biometrika, nutné úpravy v souvislosti s legislativními změnami a možnost přímého připojení matričních úřadů na evidenci obyvatel. Dosti výraznou změnou je právě možnost přímého připojení matričních úřadů k EO. Zde právě dochází k výraznému posunu ve stacionáru MV z pohledu bezpečného připojení MIS (městských informačních systémů) k síti MV.

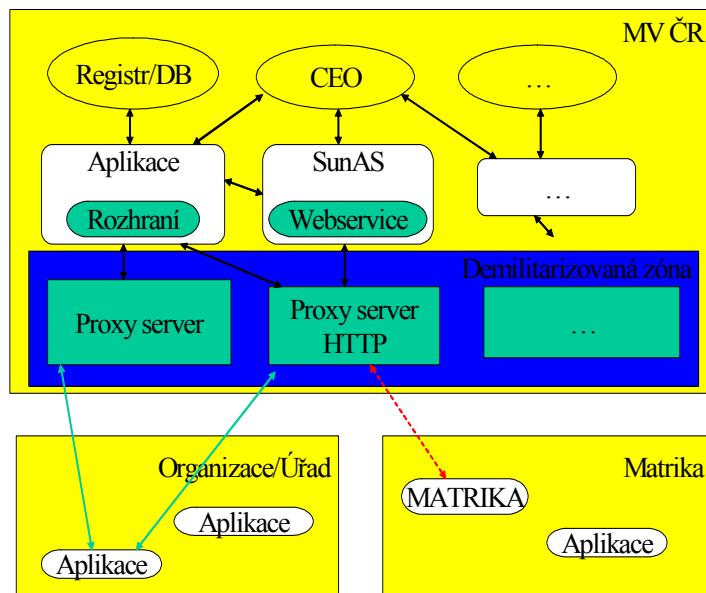
## Matriční úřady

V rámci pilotního projektu MV ověřovalo možnost bezpečného připojení MIS k IISSDE.

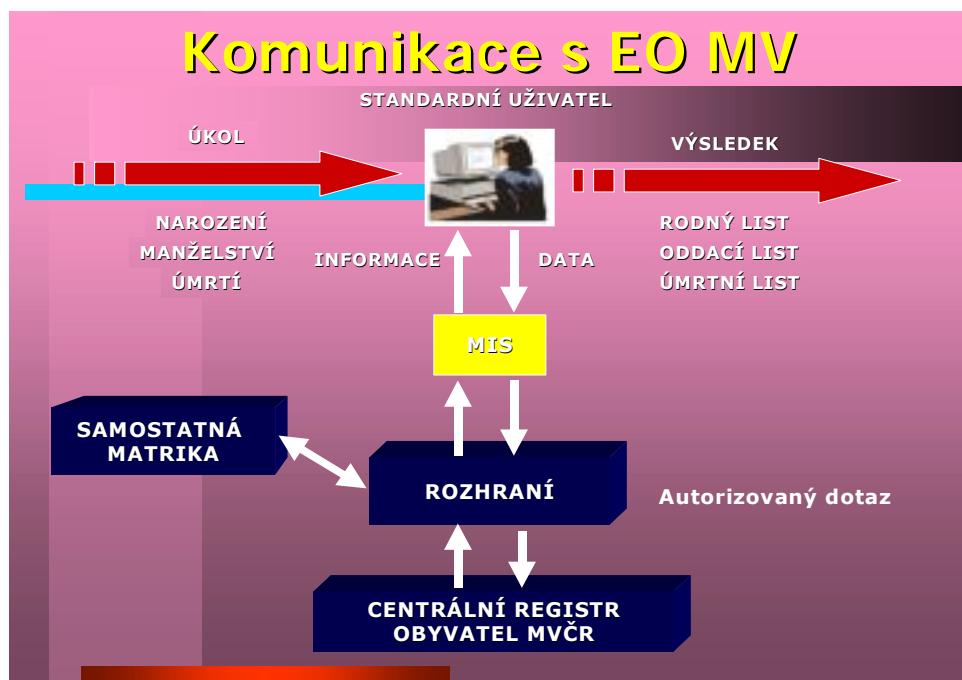
Celý projekt je zkoušen na úřadu města Svitavy. V první fázi bylo provedeno připojení oddělené matriky s vlastním matričním systémem k EO.

Obecně je celá filosofie založena na vytvoření bezpečného rozhraní s jasně stanovenými právidly, na které se postupně (dle schválení MV) mohou připojovat všichni oprávnění uživatelé.

Základní schéma připojení je zřejmé z následujícího obrázku č.1



Odzkoušená je zatím část matriky a to jak na síti MV , tak na VPS GOVNET.  
Možnosti stávajícího řešení jsou na obrázku č. 2.



Dosud je realizovaná pouze část: samostatný matriční systém – rozhraní – centrální evidence obyvatel.

Rozhraní umožňuje následující funkcionality:

- dotaz – poskytuje data pro aplikaci matrika,
- narození – přímo aktualizuje EO,
- sňatek – přímo aktualizuje EO,
- úmrtí – přímo aktualizuje EO,
- číselníky – zpřístupňuje číselníky používané v EO.

Autor se domnívá, že v době, kdy vyjde tento článek, bude již vydána instrukce MV, kde budou všechny podmínky a kritéria nutná pro realizaci připojení popsána. Proto jen pro úplnost uvádím základní podmínky:

- připojení může být – po legální VPS (GOVNET, GOVBON) nebo MV bezplatně umožní připojení po vlastní síti. Připojení k této síti však musí zajistit příslušná obec – připojení podléhá schválení MV (technické podmínky)
- aplikace musí mít atest z hlediska matričního systému (zodpovědnost obce za legálnost a správnost používaného SW)
- komunikace pomocí protokolu HTTP-SOAP.

Závěrem je možno konstatovat, že jak pilotní projekt „Svitavy“, tak WEB aplikace přinesou (snad) dlouho očekávaný efekt zpřístupnění dat IISSDE všem oprávněným subjektům. Snad je uvedeno především proto, že budou nutné i změny legislativy, a to je vždy nejistá oblast. Propojení matričních systémů s EO, ale nic nebrání.

## Úradníci po škole

*Ing. Katarína Mandíková, Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikácií SR*

European Computer Driving Licence (ďalej ECDL) je kvalifikačný program na získanie a preukázanie digitálnej gramotnosti (t.j. vedomostí a zručností potrebných pre efektívne využívanie IKT). ECDL poskytuje prepracovaný, overený a odporúčaný kvalifikačný štandard základnej digitálnej gramotnosti.

Vzhľadom na tieto skutočnosti sa rozhodlo Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikácií (ďalej MDPT SR), ktoré kompetenčne zastrešuje oblasť informatizácie spoločnosti, a Úrad pre štátну službu (ďalej ÚŠS) preveriť digitálnu gramotnosť svojich pracovníkov v štátnozamestnanecom pracovnom pomere práve prostredníctvom ECDL.

### Pred projektom

Cieľovú skupinu tvorili všetci štátni zamestnanci MDPT SR (227 frekventantov) a ÚŠS (33 frekventantov). Kvalifikačný program ECDL sa skladá zo siedmych modulov:

Modul č.	Obsah modulu
1	Základy informačných technológií
2	Používanie počítača a správa súborov
3	Spracovanie textov
4	Tabuľkové procesory
5	MS Access - databázy
6	Grafické možnosti PC (Power Point)
7	Informačné a komunikačné siete

Program dáva možnosť skladať skúšky zo siedmych alebo zo štyroch modulov (ECDL štart). V prvom prípade získava frekventant medzinárodný preukaz, v druhom prípade osvedčenie s národnou platnosťou. Rozhodli sme sa, vzhľadom na potreby štátnych úradníkov v oblasti digitálnej gramotnosti, že každý štátny zamestnanec absolvuje ECDL štart.

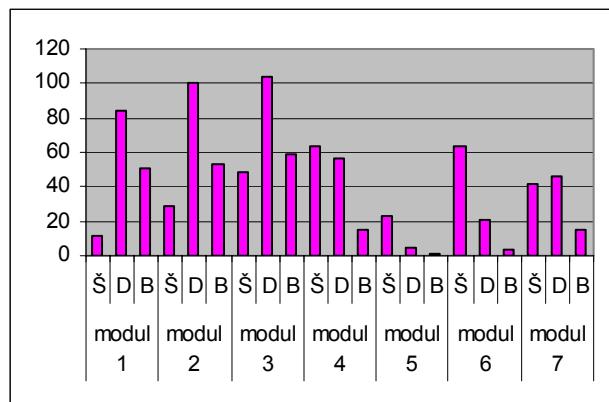
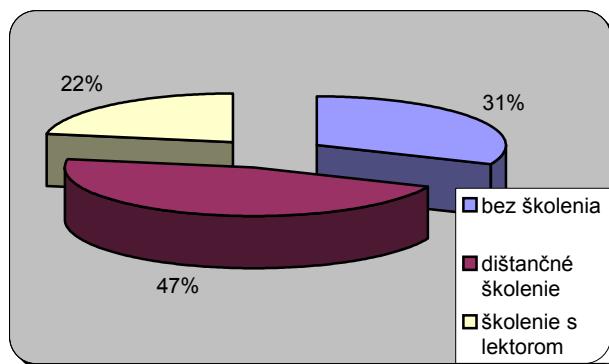
Pilotný projekt na MDPT SR a ÚŠS bol rozdelený do troch fáz:

- prieskum digitálnej zručnosti štátnych zamestnancov,
- školenia štátnych zamestnancov,
- testovanie štátnych zamestnancov.

Na záver celého projektu sme požiadali frekventantov o vyplnenie výstupného dotazníka z dôvodu získania spätej väzby a lepšieho plánovania ďalšieho postupu pri vzdelávaní zamestnancov. Vzhľadom k môjmu pôsobeniu na MDPT SR popisujem v článku podrobne fázy projektu len na tomto úrade.

### Prvá fáza: Prieskum digitálnej zručnosti štátnych zamestnancov

V tejto fáze projektu, ktorá začala vo februári 2004, si každý štátny zamestnanec na svojom osobnom počítači overil kvalitu svojej digitálnej gramotnosti. Získali sme testovací program, pomocou ktorého sa mohol pracovník v určitom časovom úseku ohodnotiť a zvážiť potrebu svojho vzdelávania pred „ostrým testovaním“ ECDL. Po vyhodnotení dotazníkov sme frekventantov rozdelili do troch skupín pre potreby ich vzdelávania. Potešujúce je, že prevažná časť zamestnancov (47%) si vybraла formu dištančného vzdelávania, ako to ukazuje graf: 31% frekventantov považoval svoje vedomosti za dostačné a pred testovaním sa nechcelo školiť. Len 22% zamestnancov preferovalo formu prezenčného školenia. Keď sa bližšie pozrieme na jednotlivé moduly a záujem o vzdelávanie sa v nich, je pomerne prekvapujúce, že zamestnanci pri školení sa v module č. 6 - Grafické možnosti PC a elektronická prezentácia, preferovali skôr formu prezenčného školenia s lektorm pred dištančným školením. Je viete, že s touto aplikáciou štátni zamestnanci nemajú skúsenosti, ale mnohí ju začínajú pri svojej práci stále viac potrebovať. Ako sme predpokladali, najviac zamestnancov si vybralo prvé tri moduly (základy práce s PC, správa súborov a Word), ktoré pravdepodobne odrážajú najväčšiu oblasť ich práce s IKT.



Legenda: Š – školenie s lektorom, D – dištančné školenie, B – bez školenia

Ako sme sa vysporiadali s touto fázou projektu?

- Pozitíva prvej fázy: Potešujúcim momentom bolo, že sme našli veľkú podporu u vedenia ministerstva. Treba skonštatovať, že nebyť „tvrdého“ presadenia projektu zo strany ministra, pilotný projekt by sa na MDPT SR neuskutočnil.
- Negatíva prvej fázy: Veľa zamestnancov pri hodnotení uvádzalo, že sa im zdá takáto činnosť zbytočná a pre svoju prácu nepotrebuju certifikáciu ECDL. Len pomerne malá časť videla zmysel v systematickom preverovaní ich digitálnych zručností. Ukázalo sa, že pre takéto projekty bude treba zlepšiť aj vybavenosť úradu výpočtovou technikou, pretože v mnohých prípadoch je veľmi zastaralá a teda na dištančné vzdelávanie nevhodná.

## Druhá fáza: Školenia štátnych zamestnancov

Zamestnancov sme na základe nimi vyplňených dotazníkov rozdelili nasledovne:

- zamestnanci, ktorí nepotrebujú vzhľadom na svoje vedomosti školenie v oblasti IKT,
- zamestnanci, ktorým vyhovuje školenie dištančnou formou,
- zamestnanci, ktorí musia absolvovať školenie k tejto problematike prezenčnou formou t.j. s lektorom.

V júli 2004 sme spustila dištančné školenie na MDPT SR, ktoré sme sprístupnili celej cieľovej skupine. Školenia s lektorom prebiehali priebežne od septembra 2004 v zariadeniach, ktoré mali príslušné akreditácie a vyšli víťazne z verejného obstarávania. Frekventanti sa zúčastnili spolu na 240 školeniach s lektorom. Oproti požadovaným 197 školeniam v prvej fáze je to mierny nárast z 22% na 27%. V prípade, že zamestnanec prehodnotil formu svojho školenia a prišiel so svojou požiadavkou, vedeli sme mu vyjsť v ústrety a ešte ho zaradiť do prezenčných kurzov. Presunmi sa znížil aj počet zamestnancov, ktorí nechceli byť vôbec školení z pôvodných 31% na 26%.

Po analýze výstupného dotazníka sme zistili, že len necelé 2% frekventantov, ktorí sa zúčastnili školenia s lektorm, deklarovali, že im školenie nepomohlo. U účastníkov dištančného kurzu to bolo 2,61%. Ostatní zamestnanci, ktorí sa jedného alebo oboch školení zúčastnili, uvádzajú, že im školenie pomohlo v menšej alebo väčšej mieri. Z týchto výsledkov usudzujeme, že je správne umožniť frekventantom vybrať si z obidvoch druhov školení, pretože každému môže vyhovovať iný typ vzdelávania.

Napriek tomu, že pomerne veľká časť úradníkov deklarovala v prvej fáze, že pred skúškami nepotrebuje žiadne školenie, z účasti v dištančnom kurze sme videli, že pred skúškami sa vzdelávali touto formou. Preto sa nám vidí správne, aby mali k dištančnému kurzu prístup všetci zamestnanci. Častokrát sa frekventanti prezenčných školení po ich absolvovaní „odvážili“ na dozdelávanie v dištančnom kurze, takže využili obidve možnosti - prezenčný i dištančný kurz.

Finančné náklady, hodinové dotácie a počty účastníkov jednotlivých školení ukazujú nasledujúce tabuľky:

#### Prezenčné školenia

Modul	Dĺžka školenia	Počet frekventantov	Cena pre jedného frekventanta (s DPH) v Sk	Cena pre celkový počet frekventantov (s DPH) v Sk
1. Základy informačných technológií	8 hod.	8	400	3 200
2. Používanie počítača a správa súborov	8 hod.	24	400	9 600
3. Spracovanie textov	16 hod.	39	800	31 200
4. Tabuľkové procesory	16 hod.	58	800	46 400
5. MS Access - databázy	16 hod.	58	595	34 510
6. Grafické možnosti PC (Power Point)	8 hod.	21	952	19 992
7. Informačné a komunikačné siete	8 hod.	32	400	12 800
SPOLU ( s DPH) v Sk				157 702,- Sk

#### Dištančné vzdelávanie

Modul	Dĺžka školenia	Počet frekventantov	Cena pre jedného frekventanta (s DPH) v Sk	Cena pre celkový počet frekventantov (s DPH) v Sk
všetkých sedem modulov	júl 2004-január 2005	pripravené pre 226 frekventantov	-	111 860,-Sk

Pozitívna druhej fázy: Hlavné výhody vidíme v tom, že veľa frekventantov si vybrało dištančné vzdelávanie, ktorého prednosti boli nasledovné:

- zaistené vzdelávanie v ľubovoľnom čase a zo svojej kancelárie, prípadne z domova (ak má frekventant pripojenie na internet),
- ucelené poskytnutie informácií veľkému počtu zamestnancov,
- skrátenie doby neprítomnosti zamestnancov na pracovisku,
- vol'ba individuálneho študijného tempa,
- kontrola vlastnej úspešnosti,
- možnosť výberu oblastí, ktorým sa účastníci potrebujú venovať do hĺbky,
- zaistenie čo najväčšej efektivity vynaložených nákladov.

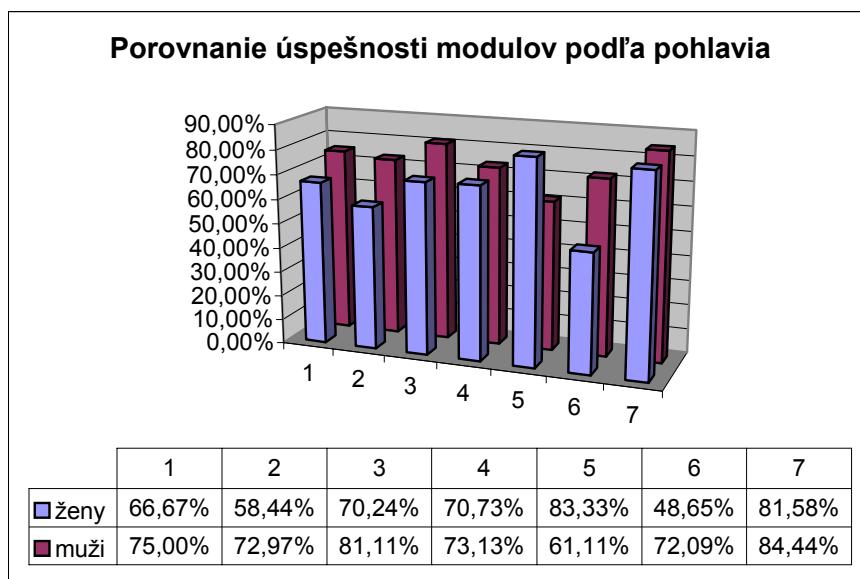
Negatívna druhej fázy: Aj v druhej fáze sme sa stretli s problémom zlého vybavenia ministerstva výpočtovou technikou. Časť zamestnancov nemohla využívať výhody dištančného kurzu, pretože

im to ich zastaralá VT nedovoľovala. Mnohým pracovníkom ich pracovné zaťaženie nedovoľovalo zúčastňovať sa už naplánovaných školení. Stalo sa, že nadriadený pracovník nevidel výhody vzdelávania svojich zamestnancov a nedovolil im zúčastniť sa školení kvôli iným úlohám. Ukázalo sa, že napriek tomu, že vo vstupnom dotazníku mal priamy nadriadený potvrdiť svojim podpisom štyri moduly, ktoré podriadený najviac využíva vo svojej práci, nestalo sa tak a niektorí zamestnanci si vybrali moduly, s ktorými nepracujú a preto boli pre nich ako začiatočníkov doškoľovania i skúšky veľmi náročné. Ďalším problémom bolo, že časť zamestnancov má staršie softvérové vybavenie, ako bolo na školeniach a následne na skúškach, iný operačný systém a MDPT SR používa na e-mailovú poštu Lotus, ale skúšky museli byť vzhľadom na zakúpenú licenciu Slovenskej informatickej spoločnosti v aplikácii Outlook.

### Tretia fáza: Testovanie štátnych zamestnancov

Testovanie frekventantov pilotného projektu sme pripravovali pre 200 účastníkov. V každom projekte je vždy skupina 10% účastníkov problematická, vyskytujú sa rôzne prekážky, kvôli ktorým sa pre túto skupinu nedá testovanie zrealizovať. Zdravotné problémy, pracovné vyťaženie, nevyhovujúca VT, neochota vzdelávať sa resp. dať sa testovať a pod. Skúšky začali v decembri 2004 a skončili poslednými opravnými skúškami 27.1.2005. Trvali 16 dní a denne prebiehalo približne 60 skúšok.

Z 200 frekventantov sa fyzicky zúčastnilo skúšok 188 zamestnancov, traja však odmietli dať súhlas so zverejnením svojich údajov a jeden zamestnanec sa zúčastnil len jedného modulu, preto sú ich skúšky neplatné. 12 zvyšných zamestnancov sa bud' s ospravedlnením alebo bez udania dôvodu skúšok nezúčastnilo. Vyhodnotenie skúšok sme preto robili na skupine 184 zamestnancov.



V stručnosti uvedieme niekoľko základných údajov:

- podiel úspešných skúšok zo všetkých modulov bol 71% (526 skúšok),
- podiel úspešných frekventantov bol 60% (111 zamestnancov),
- najúspešnejší modul bol č. 7 – internet a email, v ktorom bola 83,13% úspešnosť,
- najneúspešnejší modul bol č. 6 – Power Point, v ktorom bola 61,25% úspešnosť,
- najviac frekventantov si vybralo modul č. 3 – Word, a to 95%,
- najmenej frekventantov si vybralo modul č. 5 – databázy, a to 13%,
- najviac frekventantov si vybralo kombináciu modulov 1234, a to 43 zamestnancov,
- počet zvolených kombinácií modulov na skúšky bol 23,
- úspešnosť skúšok rástla so zvyšujúcim sa pracovným zaradením, najmenej úspešná bola skupina referentov (36%) a najviac úspešná skupina od štátneho radcu po riadiacich pracovníkov (71%),

Funkcia	Počet skúšaných	Podiel úspešných	Úspešní	Funkcia
1	11	36%	4	odb. a hlav. referent
2	90	53%	48	hl., odb., samos. radca
3	83	71%	59	štátny, hl.št., gen.št. radca a vyššie
Celkovo	184	60%	111	

- vo všeobecnosti boli úspešnejší muži, u ktorých bola úspešnosť 65,66 %. U žien dosahovala úspešnosť 54,12%,
- v jednom module ženy prekonali v úspešnosti výrazne mužov, a to v databázach ( ženy – 83,33%, muži – 61,11%),
- ženy boli najneúspešnejšie v module č. 6 – Power Point a najúspešnejšie v č.5 – databázy,
- muži boli najneúspešnejší v module č. 5 – databázy a najúspešnejší v č.7 – internet,
- najúspešnejšie boli tri útvary ministerstva so 100% úspešnosťou,
- najneúspešnejší bol útvar, ktorého náplňou je na 90% práca s textom. Jeho úspešnosť bola len 28%,
- najúspešnejšia skupina zamestnancov bola vo veku od 30 do 40 rokov, u ktorých úspešnosť dosahovala 81,08 %,
- najmenej úspešná bola skupina zamestnancov vo veku 60 – 65 rokov,
- najviac skúšaných bolo z vekovej kategórie 50 – 60 rokov, a to 58 ľudí s úspešnosťou 43,10 %.

Po absolvovaní skúšok sme požiadali zamestnancov o vyplnenie výstupného dotazníka. Prispôsobili sme 20 otázok, ktoré boli zamerané nielen na pilotný projekt, ale aj na zisťovanie skutočností, ktoré by mohli mať vplyv na ďalšie smerovanie vzdelávania našich zamestnancov v oblasti digitálnej gramotnosti. V časovom limite sa nám vrátilo 120 dotazníkov, z toho 116 bolo vyplnených. Uvádzame niekoľko údajov z dotazníka:

- 81,03% ľudí považovalo projekt certifikácie ECDL na našom ministerstve za prínos, 10,34% nevidelo žiadny význam projektu,
- na otázku, či si myslia, že by mali v SR všetci úradníci absolvovať ECDL certifikáciu odpovedalo kladne 35,96%,
- najväčšie problémy v projekte im robilo veľké pracovné zaťaženie (43,97%) a zastaralá VT (35,34%),
- vyše 67% frekventantov bolo spokojných s výberom svojich modulov,
- skúšky sa zdali primerané najväčšej skupine, a to 36,28%,
- najviac si počas skúšok stážovali na krátkosť času (45,13%) a nejasne formulované otázky (34,51%),
- najväčšie problémy im robil modul č. 1 – základy IKT,
- najmenšie problémy im robil podľa ich subjektívneho hodnotenia modul č. 3 – práca s textom,
- len 3,54 % si myslí, že počítačová gramotnosť nie je potrebná pre štátnych zamestnancov,
- vyše 62% zamestnancov robí na PC skoro celú pracovnú dobu a len 3 uvádzajú, že nerobia na PC vôbec
- 100% pracovníkov používa pri svoje práci Word, skoro 38% Excel,
- najviac zamestnancov hodnotí svoju digitálnu gramotnosť známkou 2 (známkovanie ako v škole od 1 do 5),
- až 61,21% zamestnancov pracuje na PC aj doma a vyše 40% má doma internet alebo v najbližšej dobe uvažuje o jeho zavedení,
- ani jeden frekventant neuvádzal, že by nepotreboval ku svojej práci internet, dvaja zamestnanci nepoužívajú intranet,
- len 3% udávajú, že doma nechcú mať internet,
- pomerne veľa pracovníkov by sa v roku 2005 chcelo zúčastniť ďalšieho vzdelávania v oblasti digitálnej gramotnosti. Word pre pokročilých – 46,36%, PowerPoint – 42, 43%, Excel a Excel pre pokročilých vyše 56%, databázy – 38,18%, internet – 24,55%,

- asi 10% zamestnancov vyjadrielo túžbu dorobiť si ešte skúšky v ďalších troch moduloch a tým získať medzinárodný „vodičák“ na PC

V dvadsiatej otázke vyjadrovali zamestnanci svoje podnety a pripomienky. Pre zaujímavosť uvádzame niektoré vyjadrenia k tejto otázke:

- Ako pozitívne hodnotím to, že som sa mohla zúčastniť školenia, ktorého by som sa inak nemohla zúčastniť, lebo by povedali, že je nám to zbytočné. Ako negatívne by som hodnotila, že tie skúšky prebiehali v nevhodnom čase, na konci roka, a skúšky sa konali s veľkým časovým odstupom od školenia. Takisto by som ako negatívne hodnotila (to sa skôr týka informatikov MDPT) to, že sme skúšky robili na Windows 2000 a ja mám napríklad na počítači Windows 98.
- Bolo to dobré, človek sa otestoval a zistil, čo všetko nevie. Považoval by som za užitočné pokračovať v priebežnom školení pri využívaní počítačov.
- Išlo o zbytočné zaťaženie pracovníkov v nevhodnom čase a bez patričnej motivácie. Ľudia sú tu skúšaní aj z vecí s ktorými bežne nepracujú.
- Aké to mohlo byť pekné a prínosné, keby som sa tak mohol pripojiť na sieť a školiť sa pomocou dištančných školení. Ale s mojim PC W95 nadupaným 32MB RAM?
- Projekt bol realizovaný na vynikajúcej úrovni. Všetky potrebné informácie boli včas známe. Náročnosť testov bola primeraná potrebám využívania výpočtovej techniky v štátnej správe. Jedine čo mi prekážalo, bolo to, že niektorých zamestnanci zabaľovali svoju neschopnosť (lenivosť) do nepríjemných poznámok na adresu projektového tímu.
- Bolo to celkom fajn a som vdŕačný, že som mohol byť medzi prvými čo sa testovali.
- Test počítačovej gramotnosti je dnes nevyhnutnou súčasťou portfólia zamestnancov verejnej správy pôsobiacich tak v riadiacich, ako aj v administratívnych a podporných funkciách.
- V pilotnom projekte sa mi nepáčilo zaraďovanie zamestnancov na skúšky odborom informatizácie spoločnosti. Nie každému vyhovoval termín, ktorý ste mu určili a pri prehlasovaní termínov vznikali nedorozumenia a na niektorých zamestnancov sa aj zabudlo. Odporúčala by som, aby sa v budúcnosti vypísal dostatočný počet termínov. Ten bol k dispozícii v jednej kancelárii a zamestnanec sa sám prihlásil na termín, ktorý mu vyhovuje (takýto systém funguje na VŠ, kde z rôznych odborov robí rovnakú skúšku 100 študentov).
- Je to dobrý projekt a bolo by dobré v ňom pokračovať, t.j. umožniť zamestnancom absolvovať aj kurzy pre pokročilých
- Nakol'ko bolo potrebné samoštúdium k splneniu požadovaných kritérií v testoch, nevenovala som štúdiu dostatočnú pozornosť a tak som i dopadla ako Napoleon pri Waterloo.
- Skúšky ako akékoľvek iné len v netradičnej forme, a to je dobre, inak by to bolo trápne. Len tak ďalej do nás, malo by sa to zaviesť aj pre overovanie iných zručností, ktoré sa tu deklarujú ako potrebné pre našu prácu. Ono ten Lenin s tým učením mal pravdu, človek bez cviku časom naozaj hlúpne.

Pozitívna tretej fázy: Napriek exponovanému obdobiu konca roka si pracovníci našli čas na skúšky. Veľa pracovníkov by si chcelo doplniť ešte zvyšné tri moduly, čo vedenie ministerstva v roku 2005 umožní. Získali sme množstvo podnetných informácií od pracovníkov, ktoré napomôžu zlepšiť certifikáciu ECDL v SR.

Negatívna tretej fázy: Často sme sa stretli aj u mladších pracovníkov, u ktorých predpokladáme ešte veľkú motiváciu na vzdelávanie sa, s neochotou venovať sa učeniu a zvyšovaniu si vedomostí v oblasti digitálnej gramotnosti. Problémy s hardvérom aj so softvérom. Nepozornosť niektorých účastníkov (napr. napriek tomu, že do svojho e-mailu dostanú presnú adresu (špeciálne utvorenú na túto situáciu), kam majú posielat požadované informácie, viac ako polovica ich pošle inam). S týmto problémom sme sa stretávali počas celého projektu. Niekoľkí pracovníci nám vytkli, že si nemohli vybrať moduly, s ktorými pracujú, hoci hned vo vstupnom dotazníku mali za povinnosť zvoliť si moduly podľa ich využívania v svojej práci a voľbu si nechať potvrdiť priamym nadriadeným. Exponovaná pracovná časť roka v čase skúšok. Veľký odpor k akejkoľvek forme preverovania zručností u väčšiny pracovníkov a hľadanie, prečo sa to nedá.

**Záver**

Po ukončení a vyhodnotení pilotného projektu na spomínaných inštitúciách Úrad pre štátnu službu a MDPT SR predloží na rokovanie vlády SR návrh nariadenia, ktoré bude v určitom časovom horizonte (do konca roku 2008) vyžadovať, aby každý zamestnanec v štátnej službe prešiel certifikáciou ECDL. Každý moderný úrad totiž potrebuje flexibilných úradníkov, ktorí efektívne zvládajú úlohy na nich kladené. Len v takom prípade kompetentní zamestnanci (úradníci) za podpory kvalitných informačných nástrojov zvládnu požadované procesy tak, že zákazníci (občania) budú s poskytovanou službou spokojní, a to pri efektívnom využívaní finančných prostriedkov.

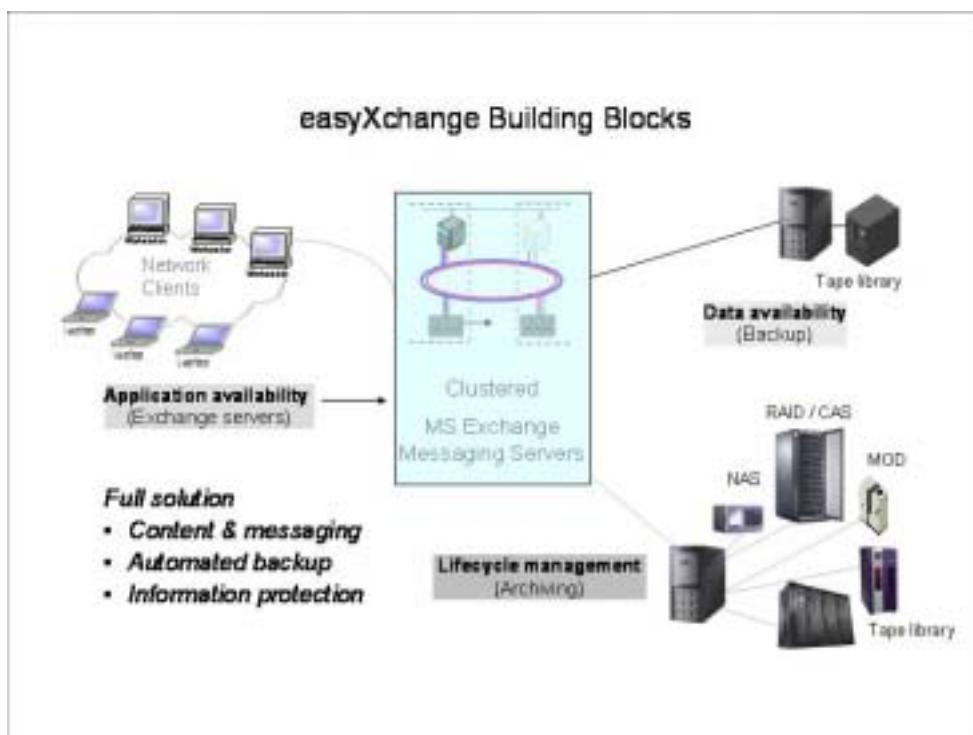
## easyXchange

Milan Mydlář, projektový manažer, Siemens Business services

Rostoucí množství e-mailů a tendence ukládat v databázi zpráv obsah s rozhodujícím významem představuje pro podniková oddělení IT obrovskou výzvu. Přehlcené poštovní servery mohou vést k výkonovým nedostatkům, výpadkům a rostoucím nákladům. Přerušení provozu e-mailu může přímo narušit podnikové procesy a mít negativní dopad na výsledky firmy. Další záležitostí, na kterou je třeba dbát, jsou legislativní aspekty uchovávání e-mailů. Podle zákona jsou za obchodní dokumenty považovány nejen klasické formy korespondence, ale i elektronické zprávy. Proto je archivování e-mailů relevantních pro podnikání vyžadováno zákonem.

### Řešení problému

Důsledná strategie konsolidace poštovních serverů a úložných systémů může zajistit dostupnost, zvýšit výkon a zároveň snížit náklady a složitost firemního systému. Vynikajícím prostředkem je řešení easyXchange pro flexibilní e-mailové infrastruktury a podporu náročnějších provozů serverů MS Exchange. easyXchange je ucelené řešení tvořené servery, úložnými systémy, softwarem a službami pro konsolidaci e-mailových serverů a úložných systémů v podnicích.



### Přizpůsobené stavební bloky pro konsolidaci poštovních serverů a úložišť

Řešení easyXchange obsahuje klíčové stavební bloky pro zajištění dostupnosti aplikací, dostupnosti dat, správu celého životního cyklu a archivaci e-mailů a jejich příloh v prostředí MS Windows Server 2003 a Microsoft Exchange Server 2003. Organizace všech velikostí si mohou vybrat z malých, středních, velkých a zvlášť velkých konfigurací s různými úrovněmi dostupnosti podle svých konkrétních požadavků.

Na podporu všech aspektů konsolidace poštovních serverů a úložišť obsahuje řešení easyXchange servery Fujitsu Siemens Computers PRIMERGY a nejlepší datová úložiště své třídy (např. systémy FibreCAT). Výsledkem je úplné řešení pro ukládání obsahu a zpráv, automatické zálohování a ochranu informací.

## Správa životního cyklu e-mailů

Řešení easyXchange vyhovuje požadavkům na uchovávání e-mailů. Pro správu e-mailů používá aktivní, na pravidlech založené a na podnikové procesy orientované mechanismy, které splňují veškeré požadavky životního cyklu e-mailů. Kromě toho easyXchange nabízí software pro správu úložného systému, který zaručuje automatickou migraci dat v úložné hierarchii.

## Výhody

Pro zákazníky znamená řešení easyXchange osvědčenou koncepcí, která jim dává možnost rozhodnout se pro optimální řešení e-mailové infrastruktury a otevírá nové možnosti, jak odstraňovat komplikace a snižovat náklady. easyXchange umožňuje zákazníkům:

- zvýšit dostupnost aplikací a dat,
- zkrátit dobu zálohování a obnovení (z hodin na minuty),
- zvýšit produktivitu,
- snížit náklady,
- vytvořit flexibilní infrastrukturu na podporu rozšířených funkcí serveru MS Exchange.

## Technický popis

Na základě interního projektu vyvinuly společnosti Fujitsu Siemens Computers, Microsoft, EMC2 a Siemens Business Services řešení easyXchange s následujícími výhodami pro zákazníka:

- Ucelená nabídka řešení spolupráce (nákup od jediného dodavatele).
- Předem vyzkoušené konfigurace.
- Koncepce stavebních bloků (volba architektury umožňuje vytvořit cenově nejvýhodnější řešení).
- Integrace je podporována profesionálními službami
- K dispozici je podrobná dokumentace.
- Možnost přizpůsobení pro požadavky mobility a rozhodujících firemních aplikací.

easyXchange je integrované řešení pro přechod ze starších verzí MS Exchange – zejména MS Exchange 5.5 – na MS Exchange Server 2003, který používá zdokonalené funkce MS Windows 2003. MS Exchange Server 2003 kromě dostupnosti aplikací a dat bere v úvahu také celý životní cyklus elektronických dokumentů. Toto řešení kompletně využívá veškerých předností produktů výše uvedených společností a pomocí koncepce stavebních bloků je uceluje do jednotného řešení. Dále je uveden popis jednotlivých částí řešení :

## Bezpečný systém

Bezpečnostní vylepšení systému MS Windows Server 2003 umožňují snížit rizika. Systém je lépe zabezpečen než v předchozích verzích a jsou také lépe chráněna důležitá data. Za účelem snížení počtu zranitelných míst v systému, která by mohly zneužít uživatelé se zlými úmysly, se již řada služeb neinstaluje ve výchozím nastavení a pro řadu z těch, které spouštěny jsou, se používají omezená oprávnění. Zásady omezení softwaru umožňují snížit rizika zabezpečení tím, že je lze nastavit tak, aby uživatelé nemohli spouštět nebezpečné aplikace.

U řady funkcí došlo díky vylepšení v systému MS Windows Server 2003 k výraznému zvýšení výkonu v porovnání se staršími systémy. Například v porovnání se systémem MS Windows NT 4.0 byla pozorována zlepšení zejména u souborových, webových, adresářových a transakčních služeb.

## Služba Active Directory

Služba Active Directory zjednoduší správu složitých síťových adresářů a usnadňuje uživatelům vyhledávání prostředků i ve velmi rozsáhlých sítích. Tato adresářová služba, která najde nejlépe uplatnění v organizacích, je snadno rozšířitelná. Byla zcela přepracována s využitím standardních interneťových technologií a je plně integrována na úrovni operačního systému v těchto verzích: MS Windows Server 2003 Standard Edition, MS Windows Server 2003 Enterprise Edition a MS Windows Server 2003 Datacenter Edition. Systém MS Windows Server 2003 obsahuje řadu vylepšení služby Active Directory, která usnadňují její použití, a nové funkce, včetně vztahů důvěryhodnosti mezi doménový-

mi strukturami, možnost přejmenovávat domény a deaktivovat atributy a třídy ve schématech z důvodu změn jejich definic.

### Rozšířený clustering

Na rozdíl od systému MS Exchange 2000, který podporoval pouze jeden cluster se dvěma nebo čtyřmi uzly, umožňuje MS Exchange 2003 pod MS Windows Server 2003 Enterprise Edition realizovat clustery až s 8 uzly.

Služba clusterů funguje tak, že povoluje potřebné množství serverů (uzlů), aby byla zachována stejná úroveň komunikace. Pokud jeden z uzlů nebude v důsledku chyby nebo údržby dostupný, začne služby okamžitě poskytovat jiný uzel. Tento proces se nazývá převzetí služeb při selhání. Uživatelé, kteří službu v dané chvíli používali, budou pokračovat ve svých činnostech, aniž by museli vědět, že jim nyní služby poskytuje jiný server (uzel).

### Nižší zatížení sítě

Aplikace Outlook 2003, nová verze standardního klienta MS Exchange, díky nové funkčnosti pro ukládání obsahu na straně klienta významně přispívá k nižšímu zatížení sítě.

Aplikace Outlook 2003 využívá funkcí zabezpečení svých předchozích verzí a dále obsahuje nové funkce, které zákazníkům umožňují pracovat se zabezpečenými klienty v prostředí pro zasílání zpráv vytvářeném serverem MS Exchange.

### Konsolidace e-mailových serverů

MS Windows Server 2003 a MS Exchange 2003 nabízejí významné funkce, které podstatně rozšiřují podporu konsolidace. easyXchange především umožňuje provozovat na serverovém systému větší počet e-mailových schránek než v dřívějších verzích a tím pádem pomáhá snížit počet fyzických e-mailových serverů.

Samotné použití dalších hardwarových prostředků pro konsolidaci serverů MS Exchange nestačí – nezbytností jsou pečlivě rozmyšlené koncepce, jak překonat omezení MS Exchange a snížit zatížení serveru MS Exchange. easyXchange snižuje systémové nároky databází MS Exchange pomocí inteligentní správy e-mailů a moderních technologií záložních snímků.

Automatickým výsledkem konsolidace serverů MS Exchange je konsolidace úložných podsystémů a jejich správy plus zeštíhlení a zjednodušení infrastruktury. Administrativní práce a zálohování je v důsledku jednodušší, konzistentnější a lze je implementovat s podstatně nižšími náklady a úsilím.

### Rychlejší zálohování a obnovení

Služba Volume Shadow Copy Service (VSS) je nová funkce systému MS Windows 2003, která umožňuje vytvářet záložní snímky. MS Exchange 2003 tuto službu systému MS Windows Server 2003 podporuje, takže je nyní možné velmi rychle vytvářet úplné zálohy databází MS Exchange.

Nová součást Mailbox Recovery Center serveru MS Exchange 2003 umožňuje jediným krokem provádět operace obnovení a exportu nejen pro jednotlivé poštovní schránky.

Funkce Recovery Storage Group, uvedená ve verzi MS Exchange 2003, umožňuje uživateli obnovit jednotlivé poštovní schránky i celé databáze za aktivního provozu. Tyto nové funkce využívají produkty NetWorker V7.x a NetWorker Module for MS Exchange (NME) a dále je obohacují hlavní zálohovací funkce.

Kromě toho NME podporuje zálohování a obnovení jednotlivých poštovních schránek na serveru MS Exchange. Lze jej zároveň používat pro archivaci poštovních schránek uživatelů. Avšak pro obnovení všech dat serveru MS Exchange zálohování jednotlivých schránek nestačí – pro tento účel je vyžadováno pravidelné úplné zálohování.

### Archivace e-mailu

Produktová řada Xtender nabízí dvoufázovou koncepci s rozsáhlými funkcemi pro archivaci e-mailu.

EmailXtender automaticky kopíruje všechny příchozí a odchozí e-mailové zprávy i s přílohami do centrálního archivu. Lze tak reprodukovat veškerou elektronickou korespondenci. Zároveň EmailXtender v reálném čase zálohujeme data e-mailového serveru. Jinými slovy v okamžiku, kdy se e-mail dostane do klientské aplikace, už v archivu existuje jeho kopie.

Před uložením dat do archivu vygeneruje EmailXtender fulltextový index všech e-mailových zpráv a příloh. Jednak je tím zaručeno, aby byl každý e-mail v archivu uložen přesně jednou, a zároveň tak vzniká základna pro komplexní vyhledávací funkce, vytváření sestav a rychlé obnovování vymazaných zpráv. Staré zprávy lze z e-mailového serveru pravidelně vymazávat, což šetří úložný prostor a optimalizuje výkon e-mailové aplikace. Ze zkušeností vyplývá, že zhruba 80 procent všech e-mailů je zastaralých a už nejsou potřeba.

Své e-mailové zprávy i s přílohami mohou uživatelé kdykoli dohledat v archivu a ani k tomu nepotřebují pomoc administrátora.

Archiv aplikace EmailXtender je však také uložen v drahém úložišti online. Úložný prostor online (tedy archiv e-mailů) může dále optimalizovat aplikace DiskXtender pro Windows. V té je možné nakonfigurovat automatické kopírování e-mailů (například po šesti měsících) z online úložiště na serveru EmailXtender do levnějšího úložiště typu nearline.

## Shrnutí

Implementací řešení easyXchange se sníží nákupní a provozní náklady :

- nižší složitost
- méně e-mailových serverů
- vyšší dostupnost díky vylepšenému clusteringu
- lepší bezpečnost dat díky archivaci e-mailů
- => podstatně méně administrativní práce a výrazně nižší provozní náklady
- méně e-mailových serverů
- nižší náklady na licence
- => podstatně nižší pořizovací náklady

a v důsledku také markantně nižší celkové náklady na vlastnictví (TCO).

Konzistentní strategie konsolidace poštovních serverů a úložných systémů je nejlepším způsobem, jak zajistit dostupnost, zvýšit výkon a zároveň snížit náklady a složitost firemního systému.

## Přístup k řešení bezpečnosti IT

*Ing. František Nemochovský, konzultant řešení bezpečnosti IT, Unisys, s. r. o.*

Řešení bezpečnosti by mělo být nedílnou součástí všech informačních systémů, a to jak v podnikatelské sféře, tak i ve státní správě. Stav v oblasti bezpečnosti informačních technologií se pokusil opakováně zmapovat průzkum stavu informační bezpečnosti v České republice, zpracovaný společností Price Waterhouse Coopers za podpory Národního bezpečnostního úřadu a časopisu Data Security Management. Výsledky těchto průzkumů nebyly příliš optimistické, i když ukázaly určitý kladný posun. Přesto však celkový stav řešení bezpečnosti informačních technologií nelze považovat za uspokojivý.

### Proč řešit bezpečnost IT

Nutnost řešit bezpečnost informačních technologií vyplývá především z:

- Požadavků legislativy na ochranu utajovaných skutečností, to je zákona č. 148/1998 Sb. o ochraně utajovaných skutečností, vyhlášky č. 56/1999 Sb. o zajištění bezpečnosti informačních systémů nakládajících s utajovanými skutečnostmi, provádění jejich certifikace a náležitosťech certifikátu a dalších následných vyhlášek Národního bezpečnostního úřadu.

Zde je situace zcela jasná, neboť při řešení bezpečnosti informačního systému, zpracovávajícího utajované skutečnosti, je třeba beze zbytky naplnit požadavky výše uvedené legislativy.

Zabezpečení ochrany utajovaných skutečností v informačních systémech představuje samostatnou ucelenou problematiku a v tomto příspěvku se jí dále nebudu zabývat.

- Požadavků další legislativy, jako jsou zejména:
  - Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů.
  - Zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu.
  - Nařízení vlády č. 495/2004 Sb., kterým se provádí zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů.
  - Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

I když se některé organizace domnívají, že se jich tato legislativa netýká, řada organizací ve svém informačním systému zpracovává osobní údaje svých zaměstnanců a je proto povinna naplnit minimálně požadavky zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů, pro informační systémy veřejné správy je pak dále nutno splnit požadavky zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy.

- Členství České republiky v Evropské unii, kdy především informační systémy veřejné správy, které budou komunikovat s informačními systémy veřejné správy v rámci Evropské unie, budou muset naplnit požadavky Evropské unie na zabezpečení ochrany informací.
- Z potřeby každé organizace chránit svá data, zpracovávaná a uložená v jejím informačním systému.

Ztráta nebo kompromitace dat v podnikatelské sféře může znamenat velké finanční ztráty a následně vážně ohrozit další podnikatelské aktivity, v podmírkách státní správy pak především ztrátu prestiže a důvěry občanů.

### Problémy při řešení bezpečnosti IT ve státní správě

Řešení bezpečnosti informačních systémů ve státní správě na rozdíl od podnikatelské sféry má své specifické problémy:

- Finanční prostředky vyčleněné na informační systémy jsou ve většině případů velmi omezené, z tohoto důvodu má vyšší prioritu zabezpečení rozvoje, údržby a provozu informačního systému před řešením bezpečnosti.
- Řešení bezpečnosti informačního systému nemá v některých případech podporu vedení z důvodu, že v informačním systému dosud nedošlo k závažnému bezpečnostnímu incidentu.

- V rámci organizace obvykle není definována struktura řízení bezpečnosti informačních technologií, odpovědnost za řízení bezpečnosti je obvykle spojována s vedoucím útvaru IT.
- Útvary informatizace ve státní správě většinou nedisponují specialisty na řešení bezpečnosti, funkce bezpečnostního správce bývá kumulována s funkcí administrátorů operačních systémů, databází nebo aplikací.
- Při současném trendu snižování počtu zaměstnanců ve státní správě je velmi obtížné až nereálné rozšířit útvar IT o specialisty na řešení bezpečnosti.

Tyto problémy samozřejmě neplatí pro všechny organizace státní správy, ale na základě průzkumů a zkušeností je možno je považovat za typické.

### **Jak přistoupit k řešení bezpečnosti**

Obecně lze konstatovat, že ve většině provozovaných informačních systémů je implementována řada bezpečnostních opatření, jako jsou například identifikace a autentizace uživatelů, antivirová ochrana, vytváření záloh, ochrana před průnikem do systému z jeho okolí a další. Ve většině případů však implementovaná bezpeční opatření nepokrývají všechny související oblasti a řešení bezpečnosti nenaplňuje všechna doporučení norem na řešení bezpečnosti informačních systémů. Pro řadu informačních systémů není zpracována bezpečnostní politika nebo nebyla zpracována analýza rizik jako východiska pro řešení bezpečnosti informačního systému.

V legislativě, normách, odborné literatuře a ve sbornících z odborných konferencí a seminářů lze nalézt dostatek informací o obecném přístupu k řešení bezpečnosti informačních systémů. Pro řešení bezpečnosti především u rozsáhlejších informačních systémů je vyžadován „systémový přístup“, který lze stručně charakterizovat jako:

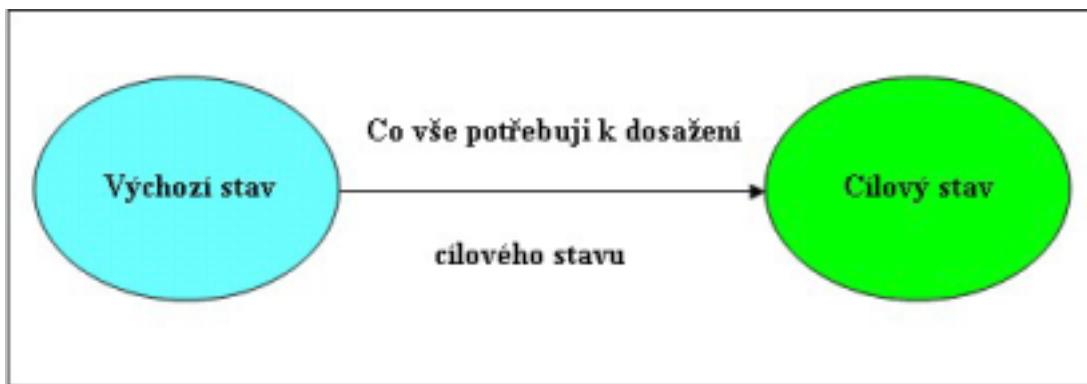
- splnění požadavků platné legislativy,
- soulad řešení bezpečnosti s doporučením norem,
- řešení bezpečnosti musí být řízený procesem,
- řešení probíhá po jednotlivých etapách životního cyklu, jako jsou:
  - bezpečnostní politika,
  - analýza rizik,
  - návrh řešení bezpečnosti (bezpečnostní projekt),
  - implementace a testování bezpečnostních opatření podle bezpečnostního projektu,
  - dokumentace,
  - monitorování účinnosti bezpečnostních opatření,
  - změnové řízení,
- řešení bezpečnosti zahrnuje i další související oblasti, jako jsou personální, fyzická a administrativní bezpečnost,
- navržený a následně implementovaný komplex bezpečnostních opatření eliminuje hrozby (nebo snižuje pravděpodobnost jejich výskytu),
- zbytkové riziko je pro organizaci akceptovatelné.

Jak se však vypořádat se systémovým řešením bezpečnosti při existujících problémech a omezeních, popsaných v předchozí kapitole?

Moje doporučení je nepouštět se „bezhlavě“ do řešení bezpečnosti, ale vlastní řešení bezpečnosti informačních technologií zahájit zpracováním úvodní studie.

Důvody pro zpracování úvodní studie:

- zhodnocení stávajícího stavu řešení bezpečnosti IT jako východiska pro další řešení bezpečnosti,
- ochrana investic již vložených do řešení bezpečnosti,
- definování strategického cíle v oblasti bezpečnosti informačního systému,
- definování zdrojů nutných pro další řešení bezpečnosti IT,
- zpracování a zhodnocení možných variant řešení,
- vytvoření kvalifikovaných podkladů pro strategické rozhodnutí managementu organizace o dalším řešení bezpečnosti informačního systému.



Obrázek 1: Grafické znázornění významu úvodní studie řešení bezpečnosti

#### Doporučený obsah úvodní studie řešení bezpečnosti:

- Současný stav bezpečnosti informačního systému:
  - Hodnocení současného stavu.
  - Identifikace již implementovaných bezpečnostních opatření.
- Návrh strategických cílů v oblasti bezpečnosti informačního systému.
- Návrh etap řešení bezpečnosti (závisí na současném stavu řešení bezpečnosti).
- Nutné zdroje k dosažení definovaných cílů:
  - Legislativní a metodická východiska.
  - Lidské zdroje.
  - Časové zdroje.
  - Finanční zdroje.
- Návrh a analýza variant dosažení cílů řešení bezpečnosti.
- Doporučení a zdůvodnění varianty řešení.

Návrh a analýza variant dosažení cílů by měla zhodnotit i varianty, zda je organizace schopna řešit bezpečnost svého informačního systému vlastními silami, nebo pro řešení bezpečnosti potřebuje využít odborníků specializovaných firem.

Po zpracování Úvodní studie řešení bezpečnosti IT doporučují prezentaci jejích hlavních závěrů a doporučení pro vedení organizace, na této prezentaci pak detailněji objasnit a zdůvodnit doporučený postup.

Úvodní studie, schválená vedením organizace s odpovídající schvalovací pravomocí, pak bude základem pro další postup řešení bezpečnosti.

**Závěr** Řešení bezpečnosti informačních technologií stále není příliš populární. Nepřináší žádný zisk, spotřebovává již tak omezené finanční prostředky a přináší restrikce pro uživatele informačního systému. O významu řešení bezpečnosti informačního systému však není třeba dále diskutovat.

Vlastní řešení bezpečnosti je vhodné zahájit zpracováním úvodní studie, která definuje cíle v oblasti řešení bezpečnosti a zdroje nezbytné k jejich dosažení. Zpracování úvodní studie (ať již vlastními silami nebo specialisty externí firmy) není časově ani finančně příliš náročné.

Další řešení bezpečnosti informačního systému podle navržených etap řešení může být sice v čase rozloženo podle dostupnosti především finančních prostředků, bude však stále směřovat k dosažení definovaných cílů v oblasti bezpečnosti informačního systému.

## Architektura informační a komunikační infrastruktury veřejné správy

Miroslav Nováček, Manažer strategických projektů, ANECT, a. s. Brno

Celou řadu let se v prostředí veřejné správy setkáváme s pojmem „komunikační infrastruktura informačních systémů veřejné správy“ – KI ISVS.

Pojmu KI ISVS je možné rozumět různě, protože není dosud striktně definován. Můžeme jej chápat ve všeobecné poloze jako pojmenování potřeby veřejné správy používat infrastrukturu, pomocí které budou komunikovat informační systémy veřejné správy (ISVS).

Jednotlivé ISVS nemají komunikovat pomocí jednoúčelového, individuálně provozovaného komunikačního systému, ale má existovat infrastruktura, která bude poskytovat služby potenciálně všem ISVS, které ji budou sdílet a přitom dodržovat zavedená pravidla.

KI ISVS lze chápat jako pojmenování problematiky, ne jako konkrétní systém či službu. V tomto smyslu je možné definovat pojem KI ISVS například takto:

KI ISVS je souhrn právních, organizačních a jiných opatření, systémů a služeb určených k zajištění všeobecně použitelné elektronické komunikace ISVS s řízenou bezpečností:

- v rámci organizace veřejné správy (OVS),
- mezi OVS navzájem a
- mezi OVS a veřejností.

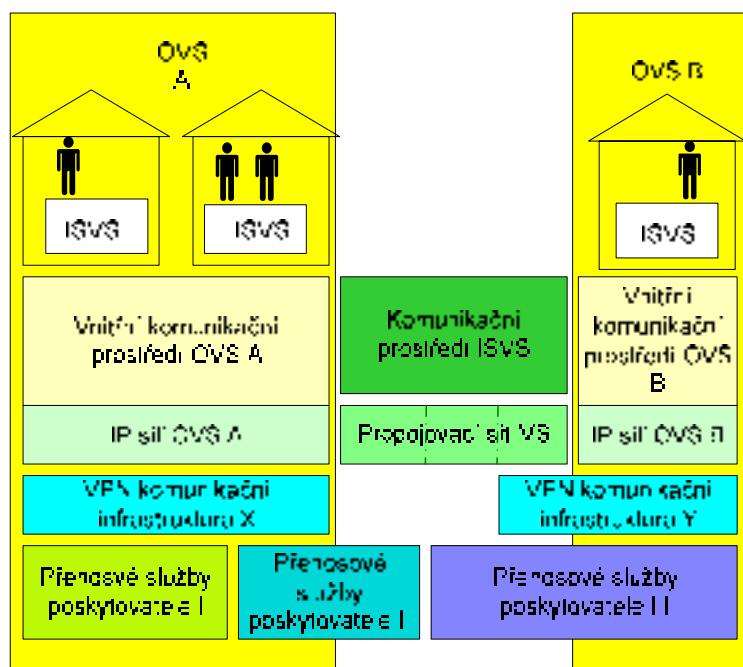
### Vrstvy služeb a jejich vztahy

Budeme-li pohlížet na KI ISVS především jako na systém služeb zajišťujících elektronickou komunikaci ISVS, má smysl ji rozdělit do dvou základních vrstev na:

1. Přenosové služby nakupované na veřejném trhu podle potřeb a individuálních podmínek veřejné správy a

2. ICT služby veřejné správy, mezi které patří:

- Propojovací síť veřejné správy.
- Komunikační prostředí ISVS.
- Služby ISVS.



Obrázek 1 – Architektura informační a komunikační infrastruktury veřejné správy

Důležitou roli může sehrát MI ČR, bude-li stimulovat rozvoj přenosových služeb (včetně služeb připojení k internetu) jako všeobecný rozvoj trhu pro veřejnost, zlepšování konkurenčního prostředí a podpory rozvoje zaostalých či jinak znevýhodněných území ČR. Při tom by měla být požadována:

- interoperabilita podle na trhu běžně používaných mezinárodních standardů a,
- požadavek podpory virtuálních sítí (libovolné na trhu používané technologie), která umožní sdílení přenosové infrastruktury na daném území v různých bezpečnostních zónách (včetně sdílení více poskytovatelů).

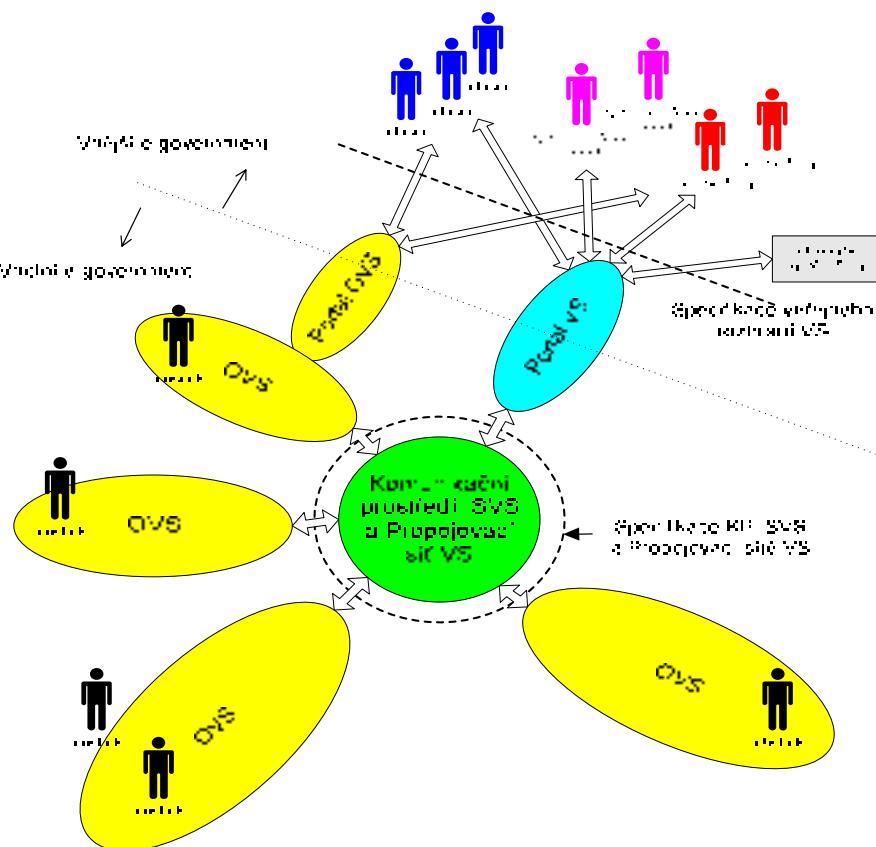
MI ČR může zlepšovat cenové podmínky nákupu přenosových služeb zajišťováním výhodnějších podmínek nákupu pro VS, mj. podporou konkurence a nezávislosti na jediném poskytovateli.

Od MI ČR očekáváme, že bude regulovat a kontrolovat ICT služby VS (Propojovací síť VS, Komunikační prostředí ISVS, služby ISVS poskytované jiným OVS). Komerční poskytovatelé služeb budou dodržovat definovaná pravidla jako podmínu nákupu služeb – MI ČR potřebuje mít nástroje ověřování takových závazků. OVS jako poskytovatelé služeb pro jiné OVS budou dodržovat pravidla na základě zákonních a organizačních opatření vypracovaných MI ČR.

Od MI ČR očekáváme stimulaci transparentní spolupráce poskytovatelů a OVS obecnými pravidly, otevřenými pro libovolné poskytovatele. Tím umožní OVS volný výběr svých poskytovatelů a tedy soutěž poskytovatelů služeb ICT pro VS v celé ČR.

Služby budou využívat rozhraní založené na mezinárodních standardech. Využívání standardů bude regulováno pravidly (specifikací rozhraní) udržovanými MI ČR, které zajistí potřebnou úroveň kompatibility a interoperability pro spolupráci OVS.

Tyto služby (včetně služeb přístupu k datovým zdrojům jiných organizací – registry v to počítají z technologického hlediska) budou vytvářet infrastrukturu pro vzájemnou spolupráci uvnitř VS a pro vznik cílových služeb poskytovaných VS občanům a firmám.



Obrázek 2 – Výměna informací mezi OVS prostřednictvím komunikačního prostředí a propojovací sítě

## Pravidla pro výměnu dat mezi OVS

Dlouhodobé zkušenosti z projektů komunikačních řešení ve veřejné správě nás přivedly k formulaci následujících principů výměny dat prostřednictvím propojovací sítě a komunikačního prostředí VS.

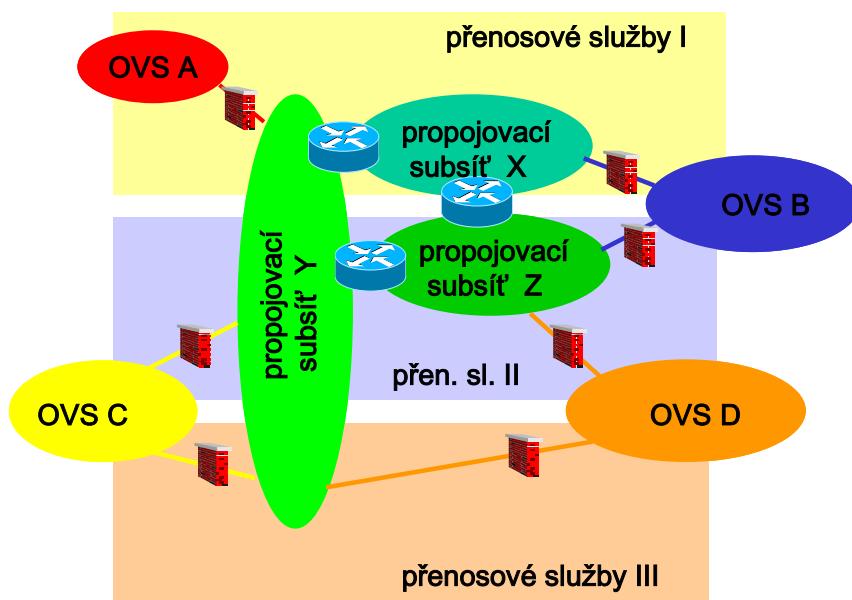
- Nedělitelná odpovědnost a pravomoc připojené OVS za vlastní zdroje (datové zdroje, informační a komunikační systém, vnitřní bezpečnostní politiku a své pracovníky).
- Vlastník dat řídí přístup k datům včetně stanovení pravidel přístupu, a to na základě důvěryhodných informací o uživateli dat, které získá od OVS uživatele.
- Propojovací síť VS pouze zprostředkovává přístup k externím datům. Data jsou stále v informačních systémech připojených OVS. Propojovací síť VS obsahuje jen data potřebná k provozu Propojovací sítě VS.
- Připojené OVS, které jsou také připojeny k internetu nebo jiným sítím zajistí přiměřenou ochranu průniku z internetu (případně z další sítě) do své IP sítě OVS a také do Propojovací sítě VS.

## Principy Propojovací sítě

Komunikační infrastruktura veřejné správy by měla (z důvodů diverzifikace rizik a optimalizace cen) využívat přenosových služeb více poskytovatelů (v konkurenčním prostředí).

Propojovací síť veřejné správy by však měla být tvořena jedinou logickou IP sítí, zachovávající výše uvedené principy.

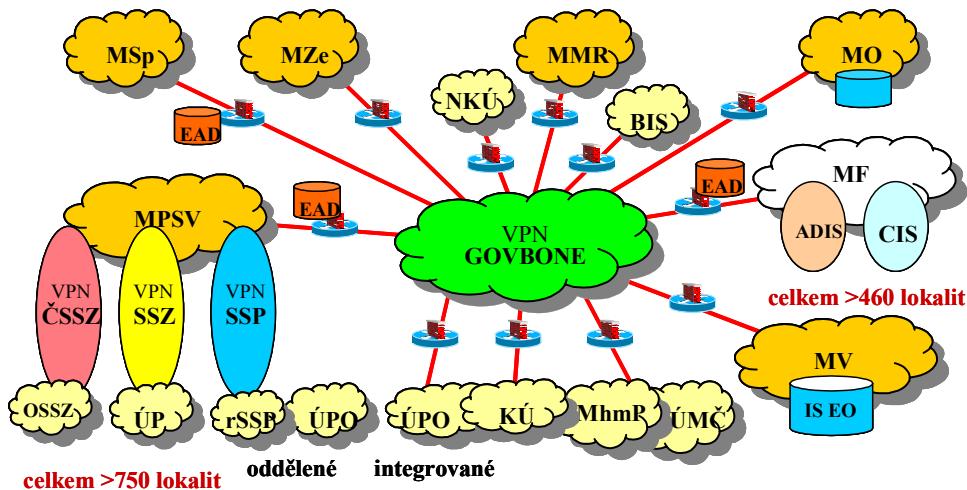
To by však v praxi nemělo bránit tomu, aby části propojovací sítě byly poskytovány nezávislými poskytovateli IP služeb, za předpokladu, že zdroje těchto subsítí (zejména adresní prostor) a vzájemná kompatibilita budou regulovány MI ČR.



Obrázek 3 – Propojovací síť veřejné správy složená z více podsítí nezávislých poskytovatelů IP služeb, rozprostřená nad přenosovými službami různých poskytovatelů

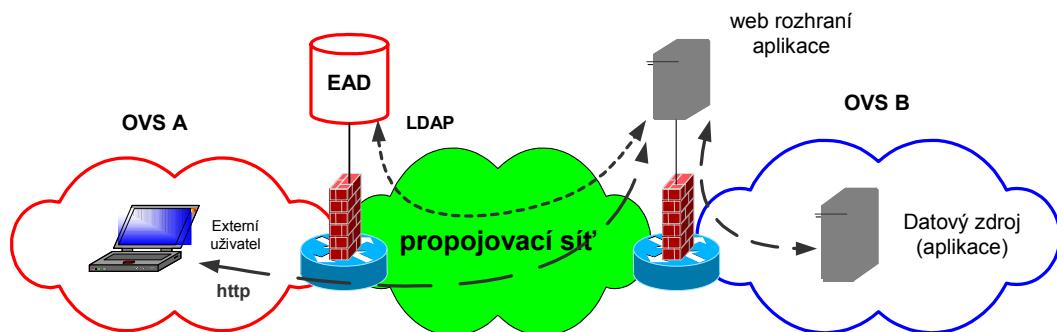
## Co už bylo vytvořeno a v praxi funguje?

Výše uvedené principy podporuje propojovací síť GOVBONE, která zajišťuje výměnu dat mezi ISVS a umožňuje přístup k celé řadě informačních zdrojů.



Obrázek 4 GOVBONE – vládou schválený koncept propojovací sítě v praxi

Současná podoba propojovací sítě GOVBONE (kompatibilní se schváleným konceptem GOVNET I.) je IP VPN rozprostřená přes řadu přenosových infrastruktur, z velké části přes infrastrukturu Českého Telecomu. Význačnou vlastností tohoto řešení je možnost rozprostřít tuto jedinou propojovací VPN do kterékoli lokality a zakončit ji na připojovací soustavě (firewallu) příslušného účastníka. Bezpečnou výměnu mezi OVS zajišťuje řešení na bázi Externí autorizační databáze (EAD).



Obrázek 5 Mezirezortní výměna dat na principu EAD (externí autorizační databáze)

Informace o uživatelsích/aplikacích oprávněných přistupovat k určitým vnějším datovým zdrojům jsou replikovány z interního autorizačního systému do externí autorizační databáze (EAD) příslušné OVS. Aplikace spravující určitý datový zdroj v jiné OVS akceptuje žádost o poskytnutí dat poté, co si v externí autorizační databázi příslušné OVS ověří oprávněnost tohoto požadavku. Výhodou tohoto principu je, že důvěryhodné informace o oprávněných uživatelích zůstávají ve správě a odpovědnosti jeho zaměstnavatele. Aplikace spravující datové zdroje ani jiné centrální systémy tedy nemusí (a ani dost dobře nemohou) informace o oprávněných uživatelích z jednotlivých OVS udržovat.

## Efektivní IT – utopie či realita? Zjednodušená a bezpečná architektura, konsolidovaná data

*Ing. Petr Paukner, konzultант, Oracle Czech*

Přednáška poskytne stručný přehled řešení firmy Oracle a jejích partnerů pro oblast informačních systémů veřejné správy. Celkový koncept poskytovaných služeb je doplněn příklady realizovaných řešení pro vybrané oblasti veřejné správy. Všechna uváděná řešení jsou zasazena do rámce srovnávacích kriterií EU pro poskytování služeb eGovernmentu.

Evropská unie, v zájmu rychlého vytvoření efektivního rámce pro eGovernment, definovala dvacet srovnávacích kriterií (benchmarků). Tato srovnávací kriteria jsou uplatňována na všechny členské státy EU.

Tato přednáška ukazuje systematický přístup firmy Oracle a jejích partnerů při poskytování služeb a řešení, která umožňují splnit požadavky vyplývající z uvedených kriterií.

Je známým faktem, podepřeným celou řadou studií, že většina projektů integrace informačních systémů prováděných v uplynulých letech nesplnila některé klíčové požadavky (dodržení termínů, rozpočtu, poskytnutí plné funkcionality apod.). Tato přednáška se zabývá důvody těchto problémů a nabízí moderní přístup k jejich řešení.

V první části přednášky bude popsána architektura pro poskytování on-line služeb veřejné správy. Tato architektura je základem pro úspěšné splnění požadavků EU, protože základním kriteriem srovnání je procento základních služeb, které veřejná správa dané země poskytuje on-line. Dále bude ukázáno, jak je možné na popsanou architekturu navázat jednotlivé agendy.

Celý rámec je vytvořen tak, aby umožnil efektivně realizovat všechny fáze poskytování on-line služeb, tj.:

- Poskytování informací on-line.
- Jednosměrnou interakci mezi občany a orgány VS.
- Obousměrnou interakci mezi občany a orgány VS.
- Kompletní provedení on-line transakcí (včetně případné platby).

Tento rámec umožní vytvářet a poskytovat jednotlivé služby postupně. Lze tedy navrhnout a realizovat postupné kroky, které jsou v souladu s existující legislativou, technickou infrastrukturou a připraveností jednotlivých složek.

### Klíčové přednosti konsolidovaného řešení

- Podpora řízeného (zabezpečeného a auditovatelného) sdílení kritických dat napříč spolupracujícími institucemi, bez nutnosti okamžité výměny existujících systémů.
- Zkrácení prodlevy provádění kritických akcí, pomocí využívání geografických a mapových informací v reálném čase.
- Umožnění rychlé aktualizace informací v bezpečnostních systémech a databázích veřejné správy. Zvýšení kvality informací na základě průběžné aktualizace.
- Podpora komunit a iniciativ pomocí mobilních a lokačních služeb.
- Zjednodušení a zprůhlednění záznamů, dokumentů a s nimi souvisejících procesů v policejních, přestupkových a jiných systémech (např. Centrální registr pojistění vozidel v ČR, Polsku atd.)

### Komponenty řešení Oracle

- Platforma pro automatizaci bezpečného sdílení informací a služeb.
- Komplexní nástroje pro zajištění ochrany osobních údajů a zabezpečení dat.
- Infrastruktura bezpečného Integračního jádra (Integration Hub).
- Standardní platformu pro týmovou spolupráci (COTS Collaboration platform).
- Mobilní podpora včasného varování a notifikací.
- Zkušenosti z projektů na EU, státní i místní úrovni.

- Standardní zabezpečená správa identity uživatelů i komponent IS.
- Infrastruktura informačního Portálu.
- Kompletní analytické a reportovací prostředí.
- Architektura vysoké dostupnosti (24×7) a vysokého výkonu.

Celá přednáška je proložena příklady úspěšných referenčních řešení uvedené problematiky, tak jak byly uskutečněny v jednotlivých státech. Příklady jsou vybrány tak, aby pokrývaly jak služby poskytované veřejnou správou občanům, tak služby poskytované komerčním subjektům.

U každého příkladu jsou rozebrány základní charakteristiky. Dále je rozebrán postup realizace jednotlivých řešení, včetně jejich namapování na konkrétní prvky infrastruktury, které byly pro zajištění dané funkce třeba.

Příklady jsou vybrány tak, aby demonstrovaly přínos jednotlivých řešení ve zlepšení kvality poskytované služby, při současném snížení nákladů.

## Použití webových služeb v komunikaci s centrálními registry státní správy

Ing. Jan Peremský, vývojář, KOMIX, s. r. o.

Řada aplikací ve státní správě a samosprávě využívá data z různých centrálních evidencí (registrů). Následující text představí možné řešení, jak efektivně a bezpečně – s využitím webových služeb – zpřístupnit požadovaná data oprávněným subjektům. Na příkladu realizovaného pilotního projektu propojení matriky ve Svitavách s registrem evidence obyvatel (EO) bude předvedena architektura řešení, použité technologie a způsob realizace zabezpečení citlivých informací.

### Popis stávající situace:

V současné době probíhá projekt centralizace systému správních a dopravně správních evidencí, které provozuje MVČR. Pro objяснění uvedeného názvu je třeba říci, že se jedná o evidenci obyvatel, pasů, občanských průkazů, řidičských průkazů atd. Kompetenční vztah k datům v těchto evidencích je po reformě státní správy rozdělen mezi obce, Ministerstvo vnitra a Ministerstvo dopravy. Registr evidence obyvatel je jedním z předpokládaných základních registrů. Evidence obyvatel se provádí podle zákona 133/2000 Sb., o evidenci obyvatel a rodných číslech ve znění pozdějších předpisů a zahrnuje evidenci občanů ČR, cizinců s povolením k pobytu nebo s povolením k přechodnému pobytu anebo s povolením k trvalému pobytu na území České republiky a cizinců, kteří na našem území republiky pobývají na základě uděleného dlouhodobého víza anebo kterým byl zde udělen azyl. S tímto systémem pracuje řada institucí státní správy, např. matriky, obecní úřady, policie, ministerstva i další instituce jako VZP, MPSV, ČSSZ, katastr nemovitostí atd. Dosud provozované informační systémy (dále IS), zajišťující provoz těchto evidencí, jsou více jak deset let staré a i jejich technologické řešení a hardwarové vybavení odpovídá době svého vzniku. Byla zahájena obměna hardwaru v souvislosti se zrušením okresů a v současné době je realizován záměr převést uvedené evidence do prostředí internetových technologií. Přínosy tohoto převodu jsou očekávány jak v oblasti zlevnění a zkvalitnění provozování uvedených evidencí, tak ve zjednodušení přístupu oprávněných uživatelů. Velmi důležitým přínosem je i zajištění rozhraní pro komunikaci s dalšími informačními systémy státní správy a samosprávy, které nebude vázáno na prostředí operačního systému, platformu použitého základního softwaru a samozřejmě ani na výrobce IS.

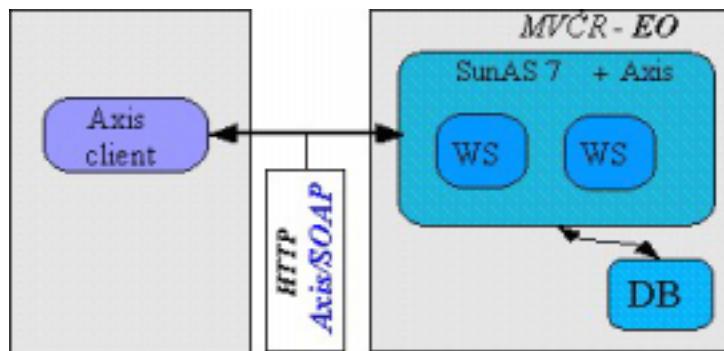
### Pilotní projekt:

Pilotní projekt propojení matriky ve Svitavách s EO byl realizován zatím ve dvou etapách (začátek roku 2004 a přelom roku 2004/2005). V rámci projektu vystupuje na straně jedné Ministerstvo vnitra ČR jako správce evidence obyvatel. Na straně druhé vystupuje matrika obce Svitavy. EO poskytuje aplikaci matrika ve Svitavách funkčnost následujících typů :

- přístup k číselníkovým hodnotám (např. seznam států a jejich kódů, seznam obcí v ČR atp.),
- údaje o obyvatelích v rozsahu zákonného nároku,
- možnost přímé aktualizace EO.

### Etapa 1:

První etapa proběhla v prvním kvartálu roku 2004. Jejím cílem bylo ověření „vhodnosti“ J2EE technologií pro realizaci požadované funkčnosti – to znamená využití J2EE aplikačního serveru jako platformy pro implementaci aplikační logiky, a dále pak technologie webových služeb pro zpřístupnění funkčnosti pomocí internetu potenciálním klientům. Použitá architektura řešení, jakož i hlavní technologie a protokoly viz následující schéma.



Zvolené technické řešení bylo založeno na technologiích firmy Sun Microsystems a databázi IBM Informix. Pro realizaci nové aplikace evidence obyvatel byl využit Sun Java System Application Server (SunAS). Pro zveřejnění služeb nabízených dalším systémům byla použita technologie webových služeb na bázi protokolu SOAP realizovaná pomocí opensource knihoven AXIS. Business logika konkrétních funkcí, které slouží k ověření funkčnosti řešení, byla převzata z existujícího systému evidence obyvatel za pomoci řešitelů z odboru informatizace veřejné správy MVČR. Zvolené technické řešení umožňuje provozovat centrální aplikaci řádově s tisíci fyzickými uživateli a dalšími řádově stovkami on-line komunikujícími systémy. Použitý middleware umožňuje především zajistění maximální dostupnosti aplikace a služeb – podporuje zotavení z výpadku a vyvažování zátěže mezi více instancemi aplikačního serveru.

První etapa proběhla úspěšně. Komunikace mezi aplikací pro matriku ve Svitavách a aplikací EO byla otestována. Zvolené technologie, SunAS platforma a webservices se ukázaly jako perspektivní. Ukázalo se ale také, že reálnému nasazení brání nedostatečné zabezpečení. Problematika zabezpečení se tak stala náplní druhé etapy pilotního projektu.

## **Etapa 2:**

Hlavními požadavky ve druhé etapě jsou:

- řešení zabezpečení osobních údajů v průběhu přenosu,
- zabezpečení technických prostředků na straně MVČR,
- jednoznačná identifikace uživatele.

Pro zabezpečení přenášených informací byly zvažovány v zásadě dvě možnosti:

- zabezpečení přenosového kanálu,
- zabezpečení vlastních SOAP zpráv realizujících komunikaci mezi webovými službami a jejich klienty.

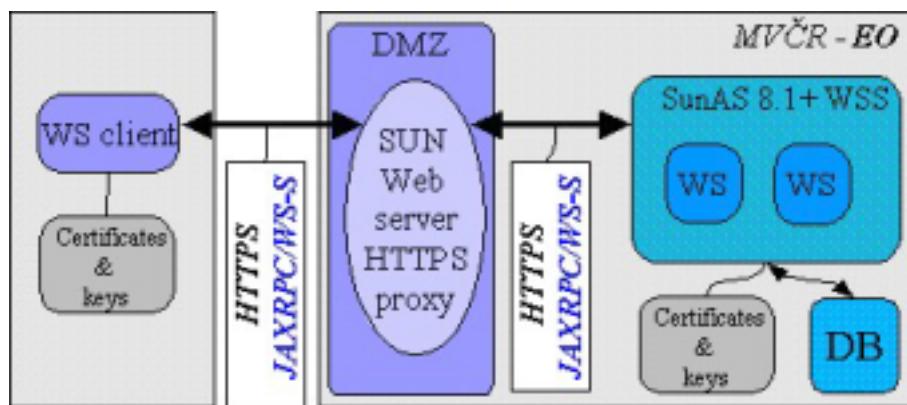
Pro první variantu, kdy přenosový kanál mezi webovou službou a klientem je vytvořen pomocí HTTPS (HTTP over SSL), hovořily následující fakta: jedná se o poměrně starou a tím pádem praxí ověřenou technologii. Její realizace by nebyla s ohledem na pracnost provedení náročná.

Pro realizaci však byla zvolena varianta číslo 2, kdy zabezpečení není oproti běžným variantám využívajícím HTTPS realizováno na úrovni komunikačního kanálu, ale až na obsahové úrovni jednotlivých zpráv SOAP komunikace mezi webovými službami a jejich klienty. Tato varianta je založena na standardu WS-Security (WSS) definovaném konsorcium OASIS. Implementace pochází od firmy Sun, která následně využívá XMLSec Apache opensource knihovny pro realizaci šifrování a digitálních podpisů na úrovni SOAP zpráv. Varianta akcentující budoucí vývoj zabezpečení ve světě globálních webservice aplikací (SOA – Service Oriented Architecture). Podle slov participantů standardu WSS (IBM, BEA, Oracle, Microsoft) se jedná o nastupující technologii a způsob zabezpečení v budoucnosti. Jde tedy o technologii poměrně novou, avšak perspektivní. Na Standard WSS navazují další standardy, jejichž realizace a běžná implementace je otázkou času.

Pro variantu 2. (WSS) tedy hovořily: orientace do budoucna a fakt, že HTTPS je technologie zabezpečující „pouze“ komunikaci mezi dvěma body (point-to-point), což by se mohlo v budoucnu v komplexnějším prostředí (sítě vzájemně komunikujících webservices – viz SOA) ukázat jako limitující.

Šifrování a digitální podpisy využívané v rámci 2. varianty vychází ze systému veřejných a soukromých klíčů a známých algoritmů např. RSA. Pro účely pilotní aplikace byly vytvořeny potřebné klíče a certifikáty a pro jejich správu bylo vyzkoušeno zřízení soukromé certifikační autority.

Co se týče problematiky zabezpečení technických prostředků, byla v rámci pilotního projektu zvolena poměrně jednoduchá varianta využívající dalšího prvku v celkové architektuře – webového serveru umístěného v demilitarizované zóně MVČR a fungujícího jako proxy server. Tím dochází k efektivnímu maskování fyzického umístění SunAS pro klientské aplikace. Webový proxy server může být navíc dostupný pouze přes HTTPS rozhraní (s režimem ověřování klientských certifikátů), což může následně významně omezit množinu potenciálních narušitelů systému. Celková architektura aplikace ve druhé etapě je zobrazena na následujícím schématu:



### Závěr:

V rámci pilotního projektu připojení matriky v obci Svitavy na Evidenci obyvatel na MVČR byla ověřena vhodnost jednotlivých použitých technologií i celková koncepce na internetových technologických založeného propojování aplikací v rámci státní správy. Výsledků pilotního projektu je možno využít v návazných projektech.

## SPAM a právní úprava služeb informační společnosti

*Mgr. Martin Plíšek, ředitel legislativně právního odboru Ministerstva informatiky*

### Úvodem

Bezesporu každý uživatel Internetu má zkušenosti s nevyžádanou poštou, která někdy doslova zaplavuje jeho emailovou schránku. Pro nevyžádanou poštu se používá označení spam. Provozovat spamming znamená zaplavovat Internet mnoha exempláří jedné a též zprávy, ve snaze vnitit ji lidem, kteří by jinak takovouto zprávu přijmout vůbec nechtěli. Většina spamů jsou obchodně zaměřené nabídky, často jde o nabídky pochybných produktů, o nabídky postupů na rychlé zbohatnutí či o nabídky pololegálních služeb. Odesílatele přijde rozeslání takovýchto zpráv velmi lacino – většinu nákladů totiž platí přjemci a poskytovatelé přenosových služeb. Od září minulého roku je v účinnosti zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti neboli také tzv. antispamový zákon, který danou problematiku upravuje. Antispamový zákon (dále je „zákon“) se ale nevztahuje pouze na spam.

### Nevyžádaná obchodní sdělení a spam

Bojovat proti spamu lze jak způsoby technickými, např. tzv. filtrováním zpráv, kde na základě určitého nastaveného „filtru“ si do schránky nebudeme pouštět určité typy emailů, které vykazují shodné znaky, a nebo také lze bojovat způsobem legislativním, tedy, kdy se spam (resp. nevyžádaná obchodní sdělení) právně definuje a zakáže. Zákon reguluje nevyžádanou elektronickou inzerci a povoluje zasílat obchodní sdělení pouze podle takzvaného systému opt-in, tedy pouze s výslovným souhlasem adresáta. Nevyžádaná obchodní sdělení zákon zakazuje. Zákon tedy nezakazuje rozesílání spamu obecně, ale pouze rozesílání tzv. nevyžádaných obchodních sdělení. Nevyžádané obchodní sdělení je kategorie užší než obecná kategorie „spam“, protože spam samozřejmě může zahrnovat i emaily, které s podnikáním nemají nic společného. Zákon definuje obchodní sdělení jako všechny formy sdělení určeného k přímé či nepřímé podpoře zboží či služeb nebo image podniku fyzické či právnické osoby, která vykonává regulovanou činnost nebo je podnikatelem. Za obchodní sdělení považuje zákon též reklamu. Zákon dále vymezuje pojem obchodní sdělení i negativně, když stanoví, co se za obchodní sdělení nepovažuje. Za obchodní sdělení zákon nepovažuje údaje umožňující přímý přístup k informacím o činnosti fyzické či právnické osoby nebo podniku, zejména doménové jméno nebo adresu elektronické pošty. Tedy jinými slovy, pokud podnikatel např. změnil adresu nebo telefonní číslo či email a o tomto informuje své klienty nebo zákazníky prostřednictvím emailu, nebude se jednat o obchodní sdělení a nebude potřebovat k rozeslání takového emailu souhlas adresátů. Dále zákon stanoví, že zasílání obchodních sdělení (tedy se souhlasem adresátů) ve formě emailu je zakázáno pokud

- takovéto sdělení není zřetelně a jasně označeno jako obchodní sdělení,
- skrývá nebo utahuje totožnost odesílatele, jehož jménem se komunikace uskutečňuje nebo,
- je zasláno bez platné adresy, na kterou je možno zaslat informaci o tom, že si adresát nepřeje, aby mu byly obchodní sdělení dále zasílána.

### Odpovědnost poskytovatelů zprostředkovatelských služeb a webhosting

Zákon se ale nezabývá pouze nevyžádanými obchodními sděleními, ale reguluje i jiné dosud problematické oblasti Internetu a jeho využívání. Zákon upravuje odpovědnost poskytovatele služeb informační společnosti (providera) za obsah informací poskytovaných na internetu. Zákon jasně říká, že provider není odpovědný za obsah cizích webových stránek, jejichž umístění na svém serveru zajišťuje, a nemá tedy povinnost jejich obsah aktivně monitorovat. Pokud se však prokazatelně dozví o protiprávní povaze obsahu stránek (například dětská pornografie, stránky s fašistickým obsahem apod.), je jeho povinností stránky odstranit, respektive znepřístupnit.

## **Telemarketing a zákon**

Často se stává, že různé společnosti volají svým potencionálním zákazníkům a nabízejí jim různé služby (tzv. telemarketing). Zákon se vztahuje i na telemarketing. Zákon totiž neupravuje pouze prostředí Internetu, ale je tzv. technologicky neutrální, tzn. že se vztahuje na všechny služby elektronických komunikací. Z toho plyne, že zahrnuje i nevyžádanou komunikaci prostřednictvím hlasové služby – telemarketing. Provozování této služby pro šíření obchodních sdělení je povoleno pouze na základě předchozího prokazatelného souhlasu adresáta služby.

## **Pokuty a sankce**

Orgánem příslušným k výkonu dozoru nad dodržováním zákona je Úřad pro ochranu osobních údajů, který může stanovit za porušení zákona (tedy za šíření nevyžádaných obchodních sdělení) sankci až do výše 10 000 000 Kč. Právnická osoba za správní delikt ovšem nebude odpovídat, pokud prokáže, že vynaložila veškeré úsilí, které bylo možno požadovat, aby porušení povinností dle zákona zabránila.

## **Novela občanského zákoníku**

Zákon ve změněně právní úpravy institutu tzv. spotřebitelských smluv přesněji vymezuje problematiku informačních povinností při nákupu zboží přes Internet. Dodavateli se například ukládá povinnost elektronicky potvrdit obdržení objednávky. Nově se stanoví i pravidla možnosti odstoupení od smlouvy ze strany spotřebitele, například v případě nedostatečných informací ze strany dodavatele.

## Biometrie ve strojově čitelných cestovních dokladech

Ing. Libor Pokorný, Ministerstvo vnitra

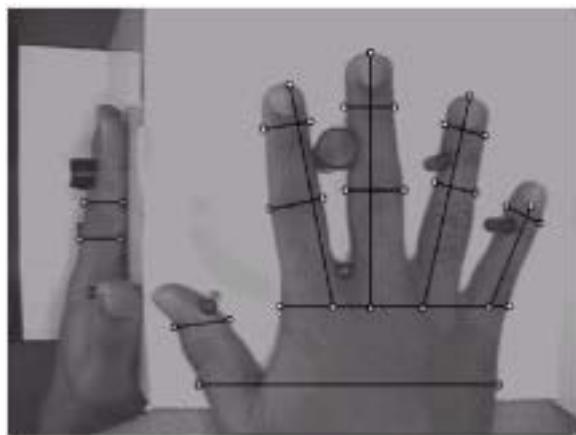
Současná celosvětová diskuse o ochraně států a jejich občanů je reakcí na změněnou bezpečnostní situaci po 11. září 2001. V mnoha státech jsou proto vytvářeny nové zákony a nařízení, které mají zamezit vstupu osob, představujících bezpečnostní riziko, na jejich území. USA vytvořily pomocí zákonů podmínky pro postupné zintenzivnění pohraničních kontrol. Rovněž na platformě EU jsou uskutečňovány politické a právní kroky, které vytváří předpoklady pro harmonizované používání nových bezpečnostních prvků v cestovních dokladech. Průnik nové bezpečnostní technologie použité pro implementaci biometrických znaků do identifikačních průkazů spolu s vhodnými systémy pohraniční kontroly se v současné době stává realitou. Nejdůležitějším biometrickým znakem je záznam obličeje, který má zaručenou univerzálnost použití. Měl by být trvale využíván při pohraničních kontrolách. Kontroly mohou být prováděny pomocí digitálních fotografií zobrazovaných na obrazovkách nebo pomocí složitější metody tzv. „biometrického rozpoznávání obličeje“. Výběr konkrétní technologie je na zvážení členských států za předpokladu, že budou splněny „Normy kvality pro digitální fotografie“ ISO. Podle Nařízení Rady (ES) č. 2252/2004 ze dne 13. prosince 2004 o normách pro bezpečnostní a biometrické prvky v cestovních pasech a cestovních dokladech vydávaných členskými státy je plánováno do 18 měsíců zavést jako biometrický znak nejprve fotografii a do 36 měsíců dva otisky prstů.

### Účinnost a vhodnost použití biometrických metod

V současné době jsou k dispozici čtyři reálně použitelné biometrické metody; rozpoznávání geometrie ruky, otisků prstů, obličeje a duhovky. Existuje samozřejmě řada dalších metod, ty však buď nejsou využitelné s ohledem na nutnost masového nasazení, nebo v současné době neexistuje možnost jejich nasazení v reálném čase (to se týká např. jinak velmi spolehlivé metody porovnání DNA).

#### Geometrie ruky

K zachycení fyziologických znaků ruky slouží cca 90 geometrických parametrů (délky prstů, šířka ruky a prstů nebo zakřivení prstů). K tomu může být zachycen kamerou plošný a boční obrys ruky. Geometrické znaky zjištěné snímačem ruky jsou potom porovnány s uloženými referenčními znaky, při dostatečné shodě je osobní identita akceptována, v opačném případě odmítnuta.



Celkově se jedná u rozpoznávání geometrie ruky o zavedenou, relativně robustní metodu, která je již několik let dále vyvíjena. Výhodou je malá potřeba paměti (podle použitého systému 10–96 bytů).

Nepříznivou skutečností je, že použité biometrické znaky, na základě omezení na relativně malý soubor geometrických informací, nedisponují příliš vysokou rozpoznávací schopností, kterou nabízí jiné biometrické metody.

## Otisky prstů

Otisk prstu, tedy otisk bříška prstu na snímači, ukazuje charakteristický profil reliéfu povrchu kůže. Papilární linie mohou být ostře, vířivě a obloukovitě formované. Jsou zásadně individuálně jedinečné a nemění se v průběhu života. V současné době jsou používány různé metody ke snímání otisků prstů, jedná se například o optická čtecí zařízení. Prst je položen na průhlednou osvětlenou plastovou nebo skleněnou plochu a sejmut pod ní ležícím scannerem. Dále přichází v úvahu tak zvaný kapacitní snímač otisků prstů. Kapacitní snímače jsou mikročipy, jejichž citlivá plocha je tvořena až 100 000 vodivými ploškami. Po položení prstu na citlivou plochu je prostřednictvím elektrického měření sejmut digitální obraz reliéfu povrchu kůže a přímo zpracován. Třetí technologie využívá ultrazvuk. Ultrazvukový senzor snímá prst a vyhodnocuje signál odražený od povrchu prstu. Pro analýzu otisků prstů jsou otisky prstu pokládány za identické, jestliže je nalezen velký počet identických charakteristik. Při makroskopické metodě je vzor otisku prstu (smyčky, oblouky a přesleny) zvětšen a porovnán se zvětšeným obrazem sejmutého otisku.

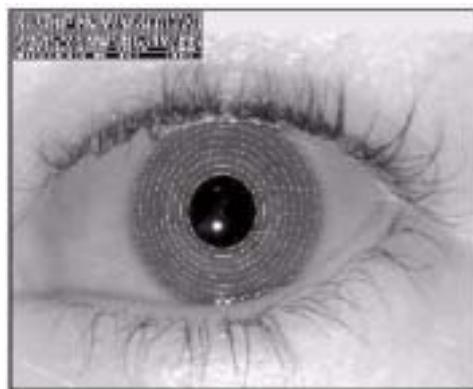
## Rozpoznávání obličeje

Obličeje je charakterizován jako biometrický znak kostmi, svaly a ochlupením (vlasy, vousy) a svým formováním se výrazně liší mezi pohlavími a skupinami obyvatel. Záznam je prováděn kamerou ve dvou po sobě následujících krocích: detekce obličeje (face detection) a rozpoznání obličeje v úzkém významu (face recognition). Při detekci obličeje (oddělení obličeje od pozadí apod.) jsou používány různé metody. Tak například lze poznat obličeje prostřednictvím záznamu mimických pohybů nebo pomocí určení podobných tvarů v obrazu. Navazující pozice a velikost obličeje jsou normovány. Ve druhém kroku, rozpoznávání obličeje, musí být zohledněny – protože nikdy nevzniknou dva stejné obrazy obličeje – variabilita v póze, výrazu a stejně tak změny vlivem věku nebo okolních podmínek.

Běžné systémy zachycují obvykle mnohé geometrické nebo strukturální znaky. Rozpoznávání obličeje je etablovaná, relativně pokročilá technologie, která bude především nasazována v oblasti přístupových kontrol. Zlepšení rozpoznávacích schopností takových systémů bylo docíleno v posledních pěti letech na základě pokroku při vývoji příslušných algoritmů. Zvláště bylo podstatně redukováno působení typických zdrojů vad jako je osvětlení, póza, výraz obličeje nebo také stáří. Nekontrolovatelné světelné poměry jsou ale stále určitým problémem.

## Rozpoznávání duhovky

U metody rozpoznávání duhovky je nejdříve zachycen dekódovaný obraz duhovky. Pomocí filtrů zesilujících kontrast se stanoví ohrazení duhovky. V dalším kroku je rozdělena oblast mezi vnitřním okrajem (u pupily) a vnějším okrajem (u bělma). Pro výpočet znaků je duhovka rozdělena na osm oblastí okolo pupily. Protože duhovka je sval, který reguluje vstup světla do oka, spočívá technická obtíž v tom, že musí být matematicky kompenzováno stahování a roztahování pupily. Při ověřování identity je porovnáván vzor s referenčním vzorem (šablonou). Existuje-li dostatečná shoda, je identita ověřena.



Při rozpoznávání duhovky je obecně zdůrazňována jedinečnost identifikačních znaků. Technologie je nasazována především při vstupních kontrolách. Metoda považována za spolehlivou, ale ná-

kladnou. dále rovněž není uzavřena otázka možného zneužití citlivých osobních údajů (např. lze odvodit zdravotní stav) při použití této metody.

### Závěr

Metody rozpoznávání obličeje a otisků prstů prokazují vysokou rozpoznávací schopnost. Zavedení obou těchto metod, dnes velmi vyspělých a výkonných je možné prakticky okamžitě a lze předpokládat, že jejich rozpoznávací schopnosti se budou s vývojem techniky dále zlepšovat.

Pro aplikace biometrických znaků jsou výhodné metody s nízkými časovými nároky a jednoduché na obsluhu. Výhodná je metoda rozpoznávání obličeje jako bezkontaktní metoda bez velkých požadavků na zaujetí potřebné pozice. Pro rozsáhlé hodnocení ale musí být vzaty v úvahu další aspekty jako systémové prostředí, stavební, infrastrukturální a organizační aspekty. Například při osobních kontrolách na letištích mohou biometrické metody dlouhodobě vést k úspoře času.

Pro rozhodnutí o výběru technologie je však potřeba vzít v úvahu i další aspekty, které se týkají mezinárodní spolupráce, globální interoperability, ale také společenské přijatelnosti a ochrany osobních údajů. Využití biometrických identifikačních systémů pro potřeby identifikace je možno stručně definovat jako potřebu zajistit vyšší bezpečnost občanů a státu.

# Systém zdravotnických registrů v České republice

Miloš Poláček, vedoucí vývojového týmu divize Zdravotnictví, ICZ, a. s.

## Úvod

V českém zdravotnictví se využívá velké množství informací, a to nejen k vlastní léčbě pacientů, ale také pro účely organizační, statistické a výzkumné. Těmito informacemi se zabývají zdravotnické organizace s celostátní působností, které čerpají z následujících zdrojů:

- Zdravotnická zařízení – poskytují údaje o kapacitě, léčebných výkonech, personálu, atd.
- Hygienická služba – kromě vlastní zdravotní péče vykonává mimo jiné dozorové činnosti.
- Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS ČR) – zabývá se převážně údaji z vybraných celoplošných sledování.

Další sběr a zpracování dat pro řízení vlastních léčebných procesů, podporu medicínského rozehodování, standardizaci ve zdravotnictví, pro hodnocení kvality, průzkumy spokojenosti pacientů, atp.

## Dostupnost a kvalita informací

Se změnami v rezortu zdravotnictví rostou i požadavky na provozované informační systémy. Tam, kde byla dříve používána dávková zpracování, poskytující informace malému okruhu specialistů v papírové formě, se dnes používají zabezpečené webové aplikace s centrálními databázemi. Takováto řešení umožňují přistupovat oprávněným uživatelům k informacím kdykoliv, odkudkoliv, získávat údaje vždy aktuální a v souladu s platnou legislativou.

Lze tak prakticky eliminovat péči o klientské PC, snížit náklady na zabezpečení uložených dat, zviditelnit pouze ty informace, ke kterým má uživatel oprávnění a poskytovat vyšší výpočetní výkon, než by tomu bylo u distribuovaných PC. Přirozeným požadavkem je dostupnost sítě Internet, která je použita jako základní infrastruktura. S ohledem na využívání osvědčených mezinárodních technologických standardů (TCP/IP, HTTPS, SQL/DB, LDAP, atp.) lze naše řešení snadno rozvíjet, propojovat a integrovat.

Společnost ICZ je jedním z nejvýznamnějších poskytovatelů informačních systémů pro zdravotnictví v ČR. V této oblasti máme rozsáhlé zkušenosti.

## Hygienická služba – oblast epidemiologie

ICZ zde vytvořila několik řešení. Týdenní evidence akutních respiračních onemocnění v jednotlivých okresech, evidence individuálních tuberkulózních pacientů, pacientů s pohlavními chorobami. Novým řešením je sledování distribuce a stavů očkovacích látek s cílem monitoringu proočkovnosti celé dětské populace. Pro oblast krizového řízení byl připraven IS Pandemie.

## Hygienická služba – oblast státního zdravotního dozoru

Tato oblast zajišťuje zákonný dohled nad rizikovými pracemi, prodejem vybraných předmětů denní potřeby, evidencí kontrol a jejich plánováním, vytváření právně-platných rozhodnutí. Ostatní dozorové moduly jsou připravovány.

## Národní zdravotnické IS – zpracovávají citlivá individuální data

V této části jsou zahrnuty některé „provozně nákladné“ lékařské obory. Registr onkologických pacientů, evidence operací na velkých kloubech, evidence cévních operací, registr chirurgicky léčených kardiaků, provedených angioplastik a evidence provedené intenzivní péče.

Druhou NZIS skupinou je registr zdravotnických zařízení, IS sběru a zpracování ekonomických výkazů (hromadných hlášení) a servisní systém společných klasifikací. Naše firma se také dlouhodobě podílí na úkolu datových standardů, užívaných pro výměnu dat ve zdravotnictví.

## Medicínské IS

Nejstarším a velmi důležitým je registr orgánových transplantací, sloužící k výběru vhodných příjemců. Oftalmologický IS zasahuje do oblasti telemedicíny. Pomocí něj má lékař možnost konzultovat problém se specializovaným centrem, příp. mu přímo pacienta předat k léčbě. Oblast DSS (podpora rozhodování) je zastoupena konzultačním systémem Guide-lines, který pomáhá lékaři zvolit vhodná vyšetření a léčbu u kardiáků. Pro snazší orientaci ve velkém množství odborných zdravotnických webů a jejich kvalitě, byla připravena aplikace jako nástroj pro podporu jejich hodnocení. Naše aplikace typu DMS (Document Management System) byla použita pro tvorbu, redigování a zpřístupňování lékařských materiálů z oblasti kvality. Evidenci a podporu rozpoznávání nozokomiálních infekcí řeší systém RNI. Pro zkvalitnění chodu velkých nemocnic byl ve spolupráci s PR agenturou připraven systém na průzkum „Kvalita očima pacienta“.

## Bezpečnost informačních systémů

Samozřejmou a významnou součástí řešení našich informačních systémů je jejich bezpečnost, která je při zpracování citlivých lékařských dat nezbytná. Standardní je přenos šifrovaných dat, ochrana před neoprávněným vstupem do systému, selektivní čtení z databáze na základě práv konkrétního uživatele, fungující zálohovací systém, ale také kvalitní centralizovaná správa uživatelů. Ještě vyšší úroveň zařízení umožňuje aplikace přístupových certifikátů, umístěných na osobních čipových kartách. Pro možnost jejich použití bylo vytvořeno specializované PKI, včetně bezpečnostní politiky. Tam, kde nebylo možné aplikovat zmíněné webové technologie v plné šíři, byl připraven systém přenosu a bezpečného uložení datových souborů.

## Závěr

Většina výše uvedených systémů je provozována ve výpočetním centru Ministerstva zdravotnictví – KSRZIS (Koordinační středisko pro rezortní zdravotnické informační systémy). Základní návrh, analýza, realizace a komplexní podpora je zajišťována společností ICZ.

## O ICZ, a. s.

Společnost ICZ, a. s., působí na českém trhu IT od roku 1998. Její růst byl podpořen akvizicemi významných českých firem, které na našem trhu působily od začátku devadesátých let. V oblasti informačních technologií je ICZ dlouhodobým a stabilním partnerem zejména v sektorech veřejné správy a zdravotnictví. Významné reference má dále v segmentech financí, telekomunikací, médií, průmyslu a utilit. Nabídka služeb společnosti se opírá o znalosti a vysokou odbornost zaměstnanců společnosti. K pilířům patří vývoj aplikací včetně jedinečných řešení, bezpečnost informací a návrhy a realizace sítí. ICZ, a. s., patří mezi TOP 10 Systémových integrátorů České republiky a Českých 100 nejlepších.

## Omyly při přípravě i realizaci distančního vzdělávání dospělých

Jana Pradlová, IBM Česká republika

Nástroje e-learningu si ve vzdělávání pracovníků státní správy a samosprávy získávají svoje nezastupitelné místo. V současné době je k dispozici již třetí generace těchto nástrojů, která nabízí pokrytí většiny činností spojených se vzděláváním. V příspěvku se autorka pokusila ozrejmít tento vývoj především s ohledem na současný stav a najčastější omyly při přípravě a realizaci distančního vzdělávání dospělých včetně trendů dalšího rozvoje.

Není pochyb, že vzdělávání je jedním z klíčových faktorů úspěchu jednotlivce, organizace i celého národa. Nástroje e-learningu si v systému vzdělávání získávají stále výraznější pozici. Nejí-  
nak je tomu i v rámci dalšího vzdělávání pracovníků státní správy a samosprávy. V konferenčním vystoupení bude proto kladen důraz na konkrétní doporučení v oblasti distančního vzdělávání uplatni-  
telné v reálné praxi, přičemž bude vycházeno ze zkušeností v realizovaných projektech výše jmenova-  
ných organizací.

### Distanční vzdělávání v dalším vzdělávání pracovníků státní správy

Distančním vzděláváním je v příspěvku myšlena vzdělávací technologie založená na řízeném samo- studiu. Tradičně toto vzdělávání navazuje v některých organizacích na tzv. dálkové či externí studium, avšak podstata této formy vzdělávání je odlišná. V plné míře totiž využívá technických a technologic- kých prostředků, kterými lze

- předat studujícímu studijní látku (obsah studia) bez nutnosti prezenčního setkání,
- pravidelně podporovat úspěšnost studia,
- průběžně kontrolovat a hodnotit postup studiem,
- organizovat a řídit studium,
- pomáhat studujícímu řešit problémy související se studiem,
- provádět závěrečné hodnocení výsledků studia.

Při hledání vhodného nástroje či formy pro řízení a organizaci vzdělávání je kromě potřeb jed- notlivých účastníků vzdělávání nutné sledovat i potřeby spojené s cíli střednědobého a dlouhodobého charakteru. Ukazuje se, že počáteční investice do důkladně provedené studie proveditelnosti přináší významné finanční úspory při celkové realizaci projektu.

### Přehled základních omylů při realizaci distančního vzdělávání

Během konferenčního vystoupení budou detailně prezentovány *nejčastější omyly*, které vznikají při přípravě i samotné realizaci distančního vzdělávání. Tyto omyly mohou vycházet od různých účastní- ků vzdělávacího procesu:

- organizátora vzdělávání (omyly při správě uživatelů, organizaci katalogu prezenčních a elektro- nických kurzů, organizaci lektorů a zdrojů, při používání e-learningu jako pouhého nástroje místo strategického procesu, tvorbě studijních plánů a programů, využívání reportů a sestav, ne- vhodně nastavené komunikaci apod.),
- administrátora vzdělávání (chybné využití existujících SW platforem a techniky, propojení s existujícími aplikacemi, neúplná využitelnost funkcí z Learning Management Systemu i pro další – nevzdělávací účely, přizpůsobení a rozšíření Learning Management Systemu dle vlast- ních potřeb, nepřehlednost v uživatelském rozhraní apod.),
- uživatele – studenta (nesprávně používané nástroje Learning Management Systemu a dalších ná- strojů ke studiu, nedostatečné vyhledávání ve strukturovaném katalogu kurzů, nesprávná komu- nikace s kolegy a lektory, nízká motivace a míra zodpovědnosti za vzdělávání apod.).

Problémy způsobené neznalostmi či nepřesnostmi v pohledu na distanční vzdělávání se mohou následně projevit ve třech základních oblastech plánování a realizace vzdělávání:

- technologií LMS (=Learning Management System) – např. nesprávně zvoleným Learning Ma- nagement Systemem (od těch nejjednodušších – nástroje bez LMS, přes základní – např. se

správou uživatelů, a rozšířená LMS – např. se správou lektorů a zdrojů až po plně integrovaná řešení včetně různých podob portálových modelů),

- vzdělávacím obsahu – např. nesprávně volenými vzdělávacími kurzy bez hlubší návaznosti, didakticky nekvalitním obsahem připraveným z podkladů prezenčního vzdělávání pro téma nevhodná pro distanční vzdělávání apod.,
- doprovodných službách – např. chybějící či neúplnou integrací (týmovou komunikací, prací s dokumenty a diskusí, prací s obsahem a jeho integrací do vzdělávacích plánů, vyhledáváním informací, integrací s HR a studijními systémy apod.), nesprávným projektovým vedením, ...

A nesmíme zapomínat ani na projev módních trendů. Není to tak dlouho, co se každý manažer informačního systému zmiňoval o budování intranetu. V poslední době většina manažerů a architektů informačních systémů začala skloňovat jednoduché slovo – portál. A právě portálová řešení přinášejí do oblasti vzdělávání dospělých nový rozměr. Portál má sjednotit přístup k informačnímu systému, avšak musí také sjednotit uživatelské rozhraní a způsob práce. V oblasti distančního vzdělávání nejde jen o propojení výstupů do rozhraní komplexního portálu, ale také o vazbu na další moduly, přesněji řečeno nástroje. Ukazuje se, že místo budování robustního vzdělávacího systému je mnohem efektivnější použití stávajících systémů a jejich integrace na rozhraní uživatele. Tím dochází k získání jak potřebné efektivity vzhledem ke správě systému, tak i ochrany stávajících investic do infrastruktury.

### **Jednotlivé fáze realizace a možná východiska z problémů**

Zhodnotíme-li stav postupné realizace distančního vzdělávání v orgánech státní správy a samosprávy, ve kterých je toto realizováno bez předchozích zkušeností, můžeme je často rozdělit do několika na sebe navazujících fází:

- osamělý běh (organizátoři vzdělávání jednají na vlastní pěst, dovedou se nadchnout pro věc a rádi experimentují),
- tlak zdola (je vyvíjen tlak na vedení za účelem získání pomoci a finančních prostředků),
- nekoordinovaná realizace (příprava jedné aktivity přes druhou, následné problémy),
- koncentrace úsilí (stanovení dalšího postupu a priorit, strategické návrhy řešení),
- trvalé a optimální využívání řešení (realizace distančního vzdělávání ve vybraných oblastech nebo cílových skupinách).

Příprava a postupné zavádění distančního vzdělávání vyžaduje množství zkušenosti realizátorů ve spojení s pevnými pravidly projektového řízení. Takové zkušenosti pomohou zrychlit či zcela přeskocit počáteční problémové fáze při zavádění distančního vzdělávání. Je proto vhodné využívat alespoň v prvních fázích (v oblasti technologií, vzdělávacího obsahu či služeb souvisejících s organizací studia) zkušenosti firem, společností či organizací, které se vývojem vzdělávacích nástrojů a didaktice elektronického vzdělávání věnují delší dobu. Pokud s použitím svých technologií a zavedením projektového řešení provozují několik komplexních řešení distančního vzdělávání, můžete ve spolupráci s nimi dosáhnout plné spokojenosti ve vzdělávání vašich zaměstnanců.

### **Literatura**

- [1] CHMELÍK, Petr. Portál – vstupní brána k úspěchu. The Blue Rose, říjen 2004. Praha.
- [2] PRADLOVÁ, Jana. Mnohé tváře e-Learningu ve vzdělávání dospělých. E-government 3/2004. Praha.

## Integrovaný registr znečišťování

RNDr. Jan Prášek, vedoucí oddělení Agentura integrované prevence, Český ekologický ústav

Na počátku roku 2003 vstoupil v platnost zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů. Cílem zákona je implementace směrnice Evropské komise 96/61/EC, o integrované prevenci, včetně zřízení integrovaného registru znečišťování životního prostředí (IRZ). IRZ je koncipován jako veřejně přístupný informační systém veřejné správy. Z technicko-organizačního hlediska je připravovaný jako součást Jednotného informačního systému o životním prostředí (JISŽP).

Pojem integrovaný registr znečišťování životního prostředí je vymezený § 2 písm. i) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Pod tímto pojmem se rozumí databáze údajů o vybraných látkách, jejich přenosech a emisích. IRZ se zabývá problematikou emisí látek do ovzduší, vody, půdy a v přenosech v odpadech a odpadní vodě. Látky a jejich ohlašovací prahy jsou stanoveny nařízením vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování.

Terminologie zákona vymezuje uživatele registrované látky, kterým je provozovatel zařízení, jakož i jiná právnická nebo fyzická osoba, která provozuje technickou nebo technologickou jednotku, v níž je zpracovávána nebo produkována látka evidovaná v integrovaném registru znečišťování. Samotná ohlašovaná látka je látka, uvedená v příloze č. 1 a 2 k nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování. Její emise a přenosy je uživatel registrované látky povinen zjišťovat, vyhodnocovat a ohlašovat Ministerstvu životního prostředí. Provozovnou je soubor souvisejících technických nebo technologických jednotek, které se nacházejí v jednom provozu. Provoz je současně ohlašovací jednotka pro IRZ.

Přenosem mimo provozovnu se rozumí přesun znečišťujících látek v odpadech určených k odstranění nebo využití a znečišťujících látek v odpadních vodách určených k čištění mimo hranice samotného zařízení. Látka musí být do registru ohlášena, byl-li dosažený nebo překročený ohlašovací prah. Ohlašovací prah představuje množství znečišťující látky v emisích nebo přenosech z provozovny za jeden kalendářní rok, stanovené v příloze č. 1 a 2 k nařízení vlády č. 368/2003 Sb.

Provozovatel podává hlášení o emisích a přenosech za uplynulý kalendářní rok vždy k 15. 2. následujícího roku prostřednictvím Centrální ohlašovny (CO), která je rozhraním mezi ohlašovatelem a dotčenými subjekty, tj. ověřovateli dat.

Důvody, které vedly ke zřízení IRZ jsou spojeny se členstvím České republiky v Evropské unii. Povinností všech členských států EU je podle rozhodnutí Evropské komise 2000/479/EC vést národní registry emisí z průmyslových zdrojů a podávat Komisi informace o emisích z takových zařízení. Důraz je dále kladený na právo veřejnosti na informace o životním prostředí a vznik jednotného informačního systému o životním prostředí.

V současné době jsou informace o životním prostředí na území České republiky charakteristické jako izolované, neporovnatelné informace o znečišťování z různých zdrojů znečišťování, které jsou nesystematicky zpracovávány, přičemž odpovědnost za řízení informací není stanovena.

Cílem IRZ je plnění legislativních požadavků v oblasti nakládání s informacemi o životním prostředí na národní úrovni a vzhledem k EU, zajištění komplexního a dostupného informačního systému o znečišťování životního prostředí, centralizace ohlašovacích povinností a zajištění distribuce informací o znečišťování životního prostředí ve směru k laické i odborné veřejnosti, k Evropskému registru emisí znečišťujících látek (European Pollutant Emission Register – EPER). Předpokládá se stimulace znečišťovatelů tak, aby zaváděli úspornější a vzhledem k životnímu prostředí šetrnější technologie, obecně nazývané nejlepší dostupné techniky (BAT – Best Available Techniques).

V mezinárodním kontextu se setkáváme s problematikou znečišťujících látek v dokumentech doporučení OECD k implementaci registrů úniků a přenosů znečišťujících látek (1996), Aarhuské úmluvě (1998), která zaručuje právo veřejnosti na informace o životním prostředí a ve Směrnici o integrované prevenci a omezování znečištění (1996/61/EC), která požaduje, aby členské státy registrovaly, evidovaly a předávaly údaje o hlavních základních emisích a odpovědných zdrojích.

Vzhledem k povinnosti členských států vést národní registry emisí z průmyslových zdrojů a podávat informace o emisích z těchto zařízení Evropské komisi v tříletých cyklech byl Komisi zřízený

European Pollutant Emission Register (2000/479/EC). Dále mají členské státy EU povinnost k Protokolu o registrech úniků a přenosů znečišťujících látek (2003), který stanoví stejnější prvky systému registru, jeho formu, strukturu a údaje, které musí obsahovat a požaduje, aby smluvní strany založily PRTR, jako veřejně dostupný a bezplatný informační systém. PRTR je strukturovaný podle dílčích parametrů (provozovna, polutant, poloha, složka životního prostředí), pokrývá úniky a přenosy minimálně 86 polutantů uvedených v Protokolu, sleduje hlášení jednotlivých provozoven, vyžaduje roční zprávy a umožňuje dvě metody sledování přenosů, a to na základě stanovení chemických látek nebo na základě kategorizace odpadu.

Nařízení Evropské komise o E-PRTR (European Pollutant Transfer and Release Register) vyhází z Protokolu PRTR a rozšiřuje EPER na úroveň PRTR. Takový systém musí být ve všech zemích EU implementován do r. 2007. Je sledováno 88 látek a v případě přenosů je závazný přístup na základě kategorizace.

V legislativě ČR je problematika registru znečišťujících látek zakotvena v zákoně č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů. Zákonem je zřízený IRZ, jsou vymezeny ohlašovací povinnosti a je uloženo vést evidenci údajů nezbytných pro splnění ohlašovací povinnosti. Zákon určuje zároveň způsob zveřejňování údajů z IRZ.

Nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování stanovuje seznam ohlašovaných látek a jejich ohlašovací prahy, způsob zjišťování a vyhodnocování ohlašovaných látek, způsob a formu ohlašování do IRZ. Nařízení obsahuje celkem 5 příloh. V přílohách č. 1 a 2 jsou stanoveny seznamy 72 ohlašovaných látek, jejichž emise a přenosy je uživatel registrované látky povinen zjišťovat, vyhodnocovat a Ministerstvu životního prostředí ohlašovat. Příloha č. 3 se zabývá otázkami zjišťování a vyhodnocování ohlašovaných látek. Příloha č. 4 obsahuje povinné údaje pro ohlašování do IRZ. V příloze č. 5 jsou uvedeny kódy NOSE-P (Kategorie zařízení a označení zdrojů emisí), které budou v případě ohlašování do IRZ vyplňovat provozovatelé zařízení podle zákona o integrované prevenci.

Vyhláška č. 572/2004 Sb., stanoví formu a způsob vedení evidence podkladů nezbytných pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování. Z údajů v evidenci zpracovává uživatel ohlašované látky hlášení do integrovaného registru znečišťování. Vyhláška obsahuje v příloze č. 1 vzor evidenčního listu pro ohlašovanou látku.

Dosažením nebo překročením stanovených ohlašovacích prahů vzniká povinnost nahlašovat do IRZ (zvlášť se evidují emise a přenosy registrovaných látek při haváriích). Uživatel registrované látky zjišťuje a vyhodnocuje množství ohlašované látky způsobem a podle metody stanovené v integrovaném povolení. Nejedná-li se o zařízení podle zákona o integrované prevenci, nebo neobsahuje-li integrované povolení konkrétní způsob a metodu zjišťování a vyhodnocování, způsobem podle příslušných právních předpisů a nejedná-li se o případy podle písmene a) nebo b) způsobem daným v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 368/2003 Sb., tzn. měřením, výpočtem nebo expertním odhadem.

Kategorie ohlašovaných látek zahrnuje zejména skleníkové plyny, tzn. metan a produkty jeho spalování, oxid uhličitý, freony (zcela nebo částečně halogenované uhlovodíky), oxid dusný, fluorid sírový a perfluorouhlovodíky.

Sledovanými jsou dále těžké kovy, halogenované uhlovodíky, fluorované uhlovodíky (HFC), 1,2-dichlorethan (DCE), dichlormethan (DCM), 1,1,2,2-tetrachlorethan, hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC), chlorofluorouhlovodíky (CFC) a další. IRZ nezapomíná ani na polychlorované bifenyly, dioxiny a furany, polycylické aromatické uhlovodíky, základní anorganické a organické chemikálie (benzen, toluen, xylen, HCl, HF, F<sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>), polétavý prach PM 10, nebo insekticidy (DDT, lindan), pesticidy a další látky.

Uživatel ohlašované látky musí vést evidenci podkladů nezbytných pro splnění ohlašovací povinnosti (dle § 21 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci). Formu a způsob vedení evidence upravuje vyhláška č. 572/2004 Sb. Pro evidenci mohou být využity shodné údaje evidované podle zvláštních právních předpisů (zákon o odpadech, o ovzduší, o chemických látkách). Veškeré údaje je potřeba uchovat po dobu 5 let (§ 25 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci). Po uplynutí lhůty se postupuje podle zákona o archivnictví (č. 97/1974 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Pro ohlášení přes Centrální ohlašovnu byla využita elektronická aplikace (pořizovací editor Intform). Software Intform je distribuován zdarma. Před jeho instalací je nutné zabezpečení rozhraní Java runtime. Za rok 2004 je pomocí software Intform možné ohlásit jen údaje do IRZ; ostatní hlášení lze provést stejným způsobem jako v minulosti, s tím rozdílem, že formuláře je nutné poslat do Centrální ohlašovny, která zajistí jejich další distribuci. Komunikace mezi ověřovatelem a ohlašovatelem v případě nejasnosti v ohlášení může probíhat stejně jako doposud. Před odesláním hlášení provedeného pomocí software Intform je nutno zaregistrovat organizaci a provozovny ohlašovatele na webovém rozhraní Centrální ohlašovny.

Data z ohlášení do IRZ budou ověřena a uložena do datového skladu pro další zpracování. Podle § 26 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci je Ministerstvo životního prostředí povinné zajistit zveřejnění údajů ohlašovaných do IRZ do 30. září běžného roku za předchozí kalendářní rok, a to na portálu veřejné správy. Povinností vyplývající z mezinárodních závazků (například rozhodnutí Evropské komise 479/2000/ES, o implementaci Evropského emisního registru znečišťování podle článku 15 Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění) je předávání údajů z IRZ do Evropského registru emisí znečišťujících látek (EPER) zabezpečeno v tříletém cyklu. Zpráva za rok 2004 bude Komisi předána v roce 2006.

V současné době probíhá ohlašování do IRZ prostřednictvím CO Ministerstva životního prostředí, provozované Českým ekologickým ústavem. Proces ohlašování je monitorovaný. Integrovaný registr znečišťování je tak novým nástrojem ke sledování znečišťování životního prostředí, který bude poskytovat široké odborné i laické veřejnosti rozsáhlé informace o emisích a přenosech ohlašovaných látek. Data v IRZ budou zcela jasně spojena s konkrétním podnikem a vypouštěnou látkou, což naznačuje další široké možnosti využití registru. Přínosem pro uživatele registrované látky bude zejména skutečnost, že ohlašovací systém usnadní plnění ohlašovacích povinností. Zavedením IRZ v České republice bude vytvořený stav, kdy ohlašovací povinnosti mohou povinné subjekty plnit efektivně, jednoduše a transparentně.

IRZ je veřejným informačním systémem, který umožní přístup k informacím na základě požadavků uživatelů (vyhledávání podle přednastavených kritérií, mapové aplikace apod.). IRZ, spolu se zamýšleným informačním systémem ochrany přírody a napojením na demografická a další data, vytvoří informační portál jednotného informačního systému o životním prostředí, který bude mít k dispozici rozsáhlý, aktualizovaný datový sklad.

## Trendy v oblasti využívání IT technologií pro zvýšení efektivity a kvality služeb veřejné správy

*Ing. Milan Prypoň, Hewlett-Packard*

Příspěvek je zaměřen na klíčové trendy, které v oblasti IT řešení pro veřejný sektor pozorujeme. Pro ilustraci budou použity příklady projektů, které HP jako tradiční dodavatel řešení pro svoje zákazníky v oblasti veřejné správy zdravotnictví a vzdělávání celosvětově dodává.

### Změny ve veřejné správě

Kombinace řady faktorů vede k neustále probíhající transformaci fungování veřejné správy:

- Změny v pohledu (občanů, zaměstnanců) na roli veřejné správy.
- Změny v regulacích, rozpočtu, ekonomické situaci.
- Změny ve vnitřních prioritách a představách veřejné správy o poskytovaných službách.

Jedním z nejvýraznějších faktorů současnosti je změna očekávání veřejnosti = veřejná správa má sloužit. Veřejnost vnímá jako hlavní cíl poskytovaných služeb v oblasti veřejné správy zkvalitňování služeb veřejného sektoru občanům a právnických osobám. V poslední době je v celé společnosti cítit růst uvědomění, že naplnění demokratických principů fungování naší společnosti se neobejde bez změn ve fungování orgánů a úřadů veřejné správy. V rámci zemí EU se již delší dobu prosazuje změny ve fungování veřejné správy směřující od tradičního modelu („Government centric“) k opravdovým službám občanů („Citizen centric“).

Na veřejnou správu je kladeno stále více požadavků. Ve společnosti vznikají obecné změny, které musí veřejná správa reflektovat. Jedinou možností jak se efektivně vyrovnat se změnami, je využít je a adaptovat se na ně.

IT technologie mohou významnou měrou pomoci v této adaptaci, reakci na změny.

Tento přístup přináší 3 klíčové IT trendy ve veřejné správě:

- Integration.
- Access.
- Transformation.

### Integrace – integrace procesů a informací

Příkladem takového řešení může být řešení na bázi CRM (Customer Relationship management), která stejně jako v komerční sféře, pomáhají veřejné správě lépe řídit vztah se svými zákazníky – občany. Někdy se pro tyto postupy používá označení Citizen relationship management. V zahraničí můžeme dnes nalézt celou řadu takových systémů, zejména ve Velké Británii nebo Hong Kongu. V ČR se tímto směrem vydalo Statutární město Ostrava se svým záměrem projektu eSMO.

### Přístup – změna přístupu k poskytování informací a jejich kvalitě

Příkladem takového řešení může být řešení na bázi Dokument management systému, která umožnují efektivně pracovat s velkým množstvím informací a odstraňovat „papírování“.

### Transformace – změna způsobu procesů a zaběhlých postupů

Příkladem takového řešení může být řešení na bázi eLearningu nebo eVotingu nebo již výše zmíněný příklad CRM.

Při posuzování možnosti využití IT technologií v procesu změny fungování veřejné správy je klíčové si uvědomit, že:

- IT Technology mají schopnost učinit procesy vice efektivními a rychlejšími.
- IT může pomoci organizaci být vice pružnou v reakci na změny.

- IT může zlepšit komunikaci a přispět k zlepšení v oblasti práce a sdílení informací mezi veřejností a veřejnou správou.
- IT může transformovat vztah mezi veřejností a veřejnou správou.

Na druhou stranu je nutné si uvědomit, že IT není samospasitelné = pokud jeho nasazení nevychází ze správně identifikovaných potřeb, procesů a cílů a pokud chybí politická vůle ke změně = může IT učinit služby naopak vice rigidnějšími nebo nasadit systém „velký bratr“.

Realizace změn, které činnost veřejné správy nejen racionalizují, ale které ji především přiblížují veřejnosti a činí ji skutečnou službou veřejnosti, začínají být hlavním mottem aktuálně probíhajících změn ve fungování veřejné správy i u nás. Ve vztahu k veřejnosti se dále zvyšuje význam orgánů místní územní samosprávy – měst a obcí. Česká republika jako přistupující země EU je – stejně jako dnešní členské země EU a ostatní přistupující země – vázána podpisem na akčních plánech Evropské komise eEurope 2002 a eEurope 2005, které zavazují k míře zavádění moderních on-line forem veřejných služeb včetně služeb eGovernment, e-Learning a e-Health. Důvodem těchto iniciativ je využití převodu veřejných služeb na elektronickou platformu jako příkladu pro ilustraci možností „digitální ekonomiky“ a způsob vybudování dostatečných znalostí u evropských IT společností. Podpora rozvoje „digitální ekonomiky“ je součástí plánu na zvýšení konkurenceschopnosti celé evropské ekonomiky a podporu jejího ekonomické růstu.

V následující části uvedu některé příklady, kde s pomocí IT technologií, dosahuje veřejná správa zvýšení efektivity a zlepšení kvality poskytovaných služeb veřejnosti.

## Správa dokumentů

Příkladem pro takovéto řešení může být například projekt Digidoc Ministerstva zdraví, blahobytu a sportu v Nizozemí (Ministry of Health, Welfare and Sport). V rámci projektu byla část organizace zahrnující 2000 pracovníků převedena během 10 měsíců na kompletně digitální úřad. V současné době probíhá rozšíření projektu na všech 5000 uživatelů. Aktuální zkušenosti ministerstva hovoří o výrazném zrychlení interních procesů a snížení množství chyb. Ministerstvo očekává na základě studie návratnosti investic, že se vložené investice začnou vracet v průběhu 2 let a celkově, že v následujících pěti letech dojde k zhodnocení vložených investic 4–5krát.

Více informací o tomto tématu je možno získat v presentaci HP s tímto zaměřením v rámci odborných bloků.

## eLearning

Jednoznačným trendem v oblasti vzdělávání je v současné době eLearning, který pomáhá vzdělávacím institucím, stejně jako veřejné správě, která školství z velké části spravuje a financuje. Další, poměrně širokou oblastí aplikace řešení na bázi eLearning, jsou systémy interního vzdělávání pracovníků veřejné správy. Obecně lze přínosy tohoto typu řešení pro veřejnou správu a následně i pro veřejnost shrnout do tří oblastí přínosů:

- Rídit lépe náklady při zachování nebo dokonce zvýšení úrovně poskytované vzdělání, rychleji implementovat změny v osnovách a zajistit komplexnější kompatibilitu různých vzdělávacích institucí.
- Implementovat moderní technologie, které pomáhají v souladu s iniciativami EU o znalostní ekonomice, celoživotní přístup ke vzdělání včetně pedagogů.
- Umožnit učitelům větší soustředění na vzdělávání místo na administrativu.

Jako příklad komplexního projektu v oblasti eLearning můžeme uvést projekt „Classroom 2000“ realizovaný HP pro Department of Education Severního Irska, který zahrnuje komplexní řešení eLearningu pro 350 000 žáků ve 1245 školách s více než 20 000 učiteli.

Dalším příkladem může být lucemburský projekt „New generation myschool!“, realizovaný lucemburským ministerstvem školství a HP. Tento projekt je největším evropským vzdělávacím portálem, který poskytuje služby více než 46tisícům uživatelů.

Více informací o tomto tématu je možno získat v presentaci HP s tímto zaměřením v rámci odborných bloků.

## eVoting

Moderní zákon ČR o elektronickém podpisu otevírá jako jednou z možných aplikací, cestu k elektronickým volbám (e-volby). Tato cesta by mohla být jednou z možností jak zpět „přitáhnout“ občany k zájmu o věci veřejné, zejména mladou generaci, protože umožňuje realizovat tzv. on-line demokracii, tedy vztah realizovaný elektronicky mezi občanem na straně jedné a státní správou a politickými autoritami na druhé straně.

Že se nejedná o pouhou nerealizovatelnou vizi, je možno doložit příkladem projektu, který je realizován společností HP ve Švýcarsku v kantonu Ženeva. Kanton Ženeva zahrnuje 23 volebních obvodů, kde zhruba čtyři až pětkrát do roka probíhá referendum a jedenkrát za 12–18 měsíců volby. Dle průzkumu veřejného mínění 72 % obyvatel požadovalo volby on-line (65 % domácností má přístup k Internetu). V současné době proběhlo již několik elektronických voleb a uvažuje se o rozšíření systému o další dva kantony.

Obecné výhody e-voleb, jako doplňkové metody klasického způsobu voleb, jsou zejména následující:

- umožnění dostupného hlasování občanům pobývajícím v zahraničí
- částečné snížení nákladů na realizaci voleb / referenda / místního referenda
- stejně jako u mobility pracovních sil, dosažení mobility voličů (možnost hlasování z jiného místa než je příslušný volební okrsek)
- jednoznačná identifikace garantující volbu pouze právoplatných voličů
- bezpečnost garantující tajnost hlasovacího (elektronického) lístku
- zpětná nejistitelnost výběru kandidáta voličem
- nezpochybnitelnost volebního aktu, volič nemůže volit dvakrát resp. nemůže změnit svůj výsledek.

Konkrétní, výše zmiňovaný projekt e-voleb je založen na ekvivalenci poštovních voleb (tentot institut existuje ve Švýcarské legislativě) a e-voleb. Následující tabulka obsahuje základní srovnání obou typů voleb:

## eGovernment

Další 2 příklady jsou z oblasti eGovernment = Švédský projekt eLink a Hong Kong ESDlite.

### SVEDSKO

- As Swedish citizens & businesses embrace internet communication and services such as online banking, the country has become one of the world's leaders in internet use. The Swedish agency for Public Management is responsible for moving Swedish government on to the Internet-providing access to public services and government information 24 hrs/day.
- The agency engaged HP to enable government departments and institutions to communicate between themselves, citizens and businesses. Working with its partner, IDA Systems, HP designed an advanced messaging system and Enterprise Application Integration system with integrated security, as well as a number of websites.
- The solution is now in use at a number of major government authorities, including the National Social Insurance Board and the Tax Board. It enables systems to communicate securely, and citizens and businesses to interact with government whenever and wherever they need-the first steps towards a powerful new face for democracy in Sweden. And, for HP, success in Sweden has been complemented by similar successful solutions in Hong Kong, USA and Belgium.

### HONG KONG

- In 1998, the government of the Hong Kong Special Administrative Region (SAR) launched an initiative to make the city the digital hub of Asia. Dubbed the Digital 21 IT Strategy, the effort began by building up Hong Kong's information infrastructure and encouraging the growth of the city's information technology industry. Then, the SAR government set out to do what any enterprise seeking to become a player in e-business would do: build a Web portal. In Hong Kong's

case, a portal that delivered online public services to its 6.8 million citizens around the clock—while saving money at the same time.

### A public-private partnership

- To build and maintain the Electronic Service Delivery (ESD) system, the Hong Kong SAR government selected a partnership that included HP. As a group, the joint venture boasted extensive experience in providing the technology, marketing and financial support such a project needed. HP, in particular, had the solutions that could deliver the extremely high system availability and security protection required.
- Since the project began in 1999, HP has provided e-infrastructure, products, services and solutions to the joint venture, which runs on a muscular technical backbone. HP's contribution includes project management for the deployment of information kiosks around Hong Kong's public spaces. The kiosks not only increase convenience but make the portal available to citizens who don't have ready Internet access.

### A digital city realized

- www.esd.gov.hk was launched in December 2000. Hong Kong's millions of citizens can now access more than 130 types of public services from more than 40 government departments. For example, a person can pay taxes, book a marriage date, apply for business permits or sign up for volunteer work. Real-time views of major traffic arteries can also be accessed, and sports and leisure facilities reserved—all through the Digital 21 porthole.
- Within two years, from conception to reality, the joint venture in which HP is a technology provider has supplied the Hong Kong SAR Government with a highly available, scalable and manageable bilingual public-and commercial-services portal. Public services will never be delivered, and queues at government offices will never look the same again.

eGovernment, je oblastí velmi často skloňovanou médií i politiky. Je to alternativní přístup k výkonu veřejné správy, postavený na zrovnoprávnění elektronické formy přístupu k informacím a vykonávání právních úkonů, a to jak ve vztahu občan–veřejná správa, komerční subjekty–veřejná správa, tak i v rámci veřejné správy navzájem.

Je známou pravdou, že jednou z hlavních překážek rozvoje aplikací eGovernmentu je nedostatečný masově rozšířený efektivní způsob hodnověrné identifikace osob a subjektů v elektronickém styku. Tak jako je klasická „občanka“ nebo pas prostředkem jednoznačné identifikace osoby při klasickém styku s orgány veřejné správy a podpis stvrzením právního aktu, je třeba pro zavedení služeb eGovernment jejich elektronické obdobky.

Tato potřeba má v zásadě dva aspekty, legislativní a technický.

- Legislativní rámec Česká republika zajistila zákonem o elektronickém podpisu.
- Technický rámec, praktické rozšíření a tím i používání digitálních certifikátů a podpisu je v současné době na poměrně nízké úrovni.

Díky nízkému zájmu je i následně dostupnost online elektronických služeb veřejné správy a tlak na jejich zavádění poměrně nízký. S tím opět souvisí cena a hodnota, kterou možnost použití elektronického přístupu představuje. Začarovaný kruh. Existuje z něj cesta?

Umístění čipu na průkaz totožnosti, kromě toho, že zvyšuje jeho bezpečnost před paděláním, otevírá výše uvedené možnosti elektronického přístupu a navozuje vztah mezi dokladem a možnostmi eGovernment. Pokud tedy povinný identifikační doklad obsahuje čip s možností jednoznačné elektronické identifikace držitele, například s párem PKI klíčů, je možno jeden doklad využívat jak v osobním tak i elektronickém styku s veřejnou správou. Druhým nevyhnutelným požadavkem je samozřejmě existence PKI infrastruktury s certifikační autoritou uznávanou veřejnou správou.

Některé země už zavedly průkazy totožnosti s čipem, některé je postupně zavádějí, nebo o tom uvažují. Příkladem může být již uvedený Hong Kong, který zavedl ID jako chrpovou kartu. Blížším případem je Itálie, která ve spolupráci s HP je ve stadiu pilotního ověření komplexního systému spojujícího identifikační doklad s čipovou kartou a využití v řadě eGovernment aplikací na celostátní (správa daní a poplatků) i regionální úrovni (knihovny, místní poplatky, hromadná doprava). V minulém

roce byl úspěšně dokončen pilot pro 100 000 občanů, následně rozšířený na 400 000, v letošním roce bude zahájen širší pilot pro další 1 milion obyvatel Itálie. Během pěti let by měl být tímto moderním dokladem vybaven každý obyvatel Italie.

### Citizen relationship management

Jak již bylo zmíněno výše v poslední době se na úrovni místní samosprávy začíná prosazovat řešení na bázi CRM (Customer Relationship management), která stejně jako v komerční sféře, pomáhají veřejné správě lépe řídit vztah se svými zákazníky – občany. Někdy se pro tyto postupy používá označení Citizen relationship management. V zahraničí můžeme dnes nalézt celou řadu takových systémů, zejména ve Velké Británii nebo zmiňovaný projekt v Hong Kongu.

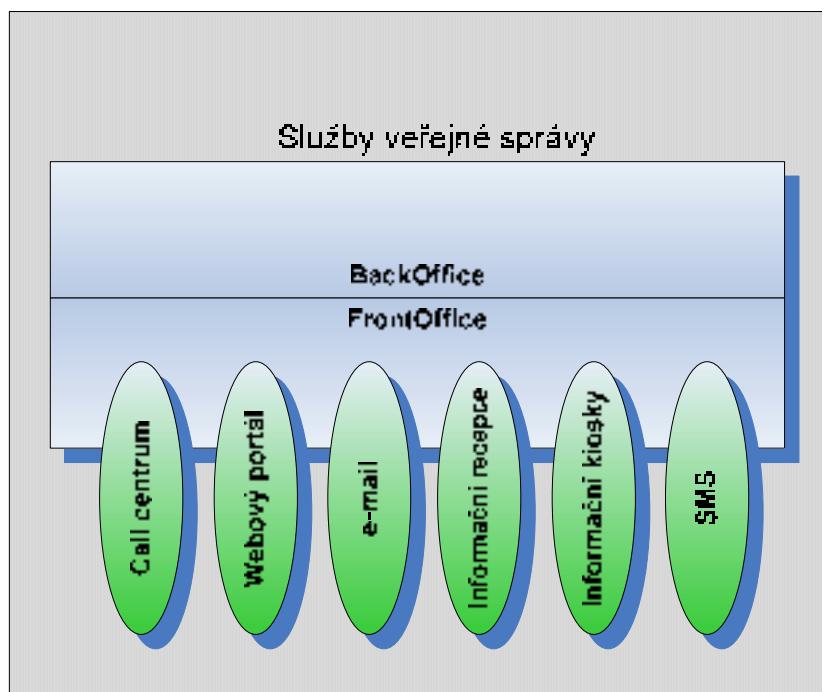
V čem spočívá princip takového řešení? CRM je procesně orientované integrované řešení pro komplexní řízení vztahů s klienty (občany, podnikateli, právnickými osobami i veřejnou správou). Umožnuje evidovat všechny potřebné informace o jednotlivých klientech, jakož i veškeré aktivity a požadavky vztázené ke konkrétnímu klientovi. Systém umožnuje přístup k těmto informacím pro všechny zaměstnance organizace, samozřejmě s respektováním příslušných přístupových oprávnění.

Hlavní funkcí takových systémů je vytvoření technologického a procesního prostředí, které umožnuje poskytování komplexního portfolia služeb veřejné správy v elektronické podobě.

Celkové řešení je zpravidla rozděleno do několika základních funkčních celků:

- Systém pro řízení vztahů s občanem (CRM).
- Kontaktní centrum (správa komunikačních kanálů).
- Oběh a evidence dokumentů.
- Datový sklad.
- Integrovaná přepážka.
- Integrační objektová sběrnice.

Následující obrázek schématicky znázorňuje základní dělení vrstev systému a jejich vztah ke službám, které jsou zpravidla klientům poskytovány.



Komunikační kanály – Systém podporuje poskytování služeb prostřednictvím různých komunikačních kanálů:

- Telefon – prostřednictvím call centra
- Web – formou webového portálu
- E-mail

- Informační recepce
- Informační kiosky
- SMS

Front-office – Vrstva, která zajišťuje komunikaci s klientem a to jak na přepážce nebo prostřednictvím kontaktního centra. Dále tato vrstva řeší integrované uživatelské rozhraní pro ostatní uživatele.

Back-office – Vrstva, která zajišťuje vlastní realizaci služeb a objektové propojení a sdílení dat mezi interními aplikacemi organizace.

Využití tohoto konceptu znamená pro organizace veřejné správy zpravidla komplexní procesní reengineering, ale výsledkem je moderní organizace s dostatečně flexibilní architekturou, která slouží jako koncept/rámec pro další vývoj služeb veřejnosti. Takto řešená architektura, kromě okamžitých efektů pro veřejnost ve zvýšení kvality služeb, přináší i standardizované prostředí pro další vývoj služeb a s tím spojenou investiční úsporu.

### Další trendy

Mezi další trendy, které se objevují ve veřejné správě je možno dále zařadit např. procesní reengineering, procesní řízení organizace, podpora fungování organizace standardizovanými IT procesy, snižování TCO IT (Total cost of ownership) např. pomocí IT konsolidace, standardizací uživatelských rozhraní nebo restrukturalizace nákladů pomocí outsourcingu nebo PPP.

PPP (Public Private Partnership) je spojení veřejné správy a komerčního sektoru za účelem realizace projektu a navazujícího poskytování služby. V tomto modelu se veřejná správa podílí pouze částečně na financování projektu a zajišťuje odpovídající legislativní rámec. Komerční subjekty zajišťují většinu finančních prostředků a poskytování nadstavbových komerčních služeb. Společnost HP obdobný model, založený na zpětném inkasování části administrativních poplatků a poskytování služeb dalším komerčním subjektům, provozuje v Izraeli. Dále v podobném modelu realizovala projekty spojené s identifikačními průkazy v Bulharsku (pasy a národní identifikační doklady) a Polsku (řidičské průkazy).

## Přístupnost jako jeden z aspektů kvalitního webu

*Mgr. Radek Pavláček, metodik specialista využití ICT pro zrakově postižené osoby,  
RNDr. Hana Bubeníčková, vedoucí Metodického centra informatiky,  
Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR*

Internet patří v současné době mezi velmi používaný prostředek k získávání a prezentování informací. Jednou ze služeb Internetu, které můžeme k tomuto účelu s úspěchem použít, jsou webové stránky. Avšak ne každá webová prezentace, kterou na webu najdeme, tento účel beze zbytku plní. Důvody, proč tomu tak je, mohou být různé – web je pro návštěvníky obtížně použitelný, nelze jej najít přes vyhledávače nebo není přístupný pro všechny skupiny návštěvníků. A právě přístupnost se v současné době dostává stále více do popředí zájmu.

Přístupný web neklade svým návštěvníkům žádné překážky. Přístupnost by u webů institucí veřejné správy měla být samozřejmostí, protože primárním účelem těchto webů je poskytovat informace všem občanům bez rozdílu. V červenci roku 2004 vydalo Ministerstvo informatiky ČR doporučení v podobě pravidel pro tvorbu přístupného webu, které se po schválení novely zákona č. 365 / 2000 Sb. stane prováděcím předpisem k tomuto zákonu. Přístupnost tedy bude v brzké době vyžadována ze zákona.

### Co je to přístupný web?

Přístupný web je takový web, který neklade svým uživatelům žádné překážky, znemožňující jim daný web efektivně používat. Přístupný web tedy bere v potaz:

- technické možnosti (internetový prohlížeč, operační systém, hardware),
- zdravotní indispozice (nevidomí, slabozrací, barvoslepí, dyslekci, ...),
- dočasné zdravotní indispozice (úrazy horních končetin),
- znalosti a vzdělání,
- dočasně zhoršené pracovní podmínky.

Přístupný web neslouží jen návštěvníkům se zdravotním postižením. Přístupný web mohou lépe používat i návštěvníci s méně obvyklým hardwarovým či softwarovým vybavením, operačním systémem, atd. Pokud sečteme všechny tyto skupiny uživatelů se specifickými potřebami, může se jednat až o 30 % návštěvníků konkrétní webové stránky.

Problematikou přístupného webu se v České republice už od roku 2000 zabývá projekt Blind Friendly Web ([www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)), realizovaný Sjednocenou organizací nevidomých a slabozrakých. V rámci tohoto projektu nabízíme:

- testování webových stránek z hlediska přístupnosti pro uživatele se zrakovým postižením,
- konzultace a školení ohledně přístupnosti webových stránek,
- portál Blind Friendly Web s Metodickým návodem, formulářem pro testování a spoustou dalších informací o problematice bezbariérového webu.

Od roku 2003 se přístupnosti webových stránek také věnuje poradenské a konzultační centrum Dobrý Web ([www.dobryweb.cz](http://www.dobryweb.cz)).

### Proč mít přístupný web?

Pro instituce veřejné správy by měl být přístupný web samozřejmostí, protože primárním účelem těchto webů je poskytovat informace všem občanům bez rozdílu. V první polovině roku 2004 připravila pracovní skupina složená ze zástupců Metodického centra informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých (SONS), odborných konzultantů a pracovníků Ministerstva informatiky. Ten to dokument s názvem Best Practice – Pravidla pro tvorbu přístupného webu vydalo v červenci 2004 Ministerstvo informatiky ČR jako doporučení pro webmastery institucí veřejné správy, který se v případě přijetí novely zákona č. 365/2000 o ISVS stane prováděcí vyhláškou k tomuto zákonu a přístupnost tak bude vyžadována ze zákona.

## Pravidla pro tvorbu přístupného webu

Česká pravidla pro tvorbu přístupného webu se skládají z 37 pravidel, rozdělených do šesti částí:

### Obsah webových stránek je dostupný a čitelný

- Každý netextový prvek nesoucí významové sdělení má svou textovou alternativu.
- Informace sdělované prostřednictvím skriptů, objektů, appletů, kaskádových stylů, obrázků a jiných doplňků na straně uživatele jsou dostupné i bez kteréhokoli z těchto doplňků.
- Informace sdělované barvou jsou dostupné i bez barevného rozlišení.
- Barvy popředí a pozadí jsou dostatečně kontrastní. Na pozadí není vzorek, který snižuje čitelnost.
- Předpisy určující velikost písma nepoužívají absolutní jednotky.
- Předpisy určující typ písma obsahují obecnou rodinu písem.

### Práci s webovou stránkou řídí uživatel

- Obsah WWW stránky se mění, jen když uživatel aktivuje nějaký prvek.
- Webová stránka bez přímého příkazu uživatele nemanipuluje uživatelským prostředím.
- Nová okna se otevírají jen v odůvodněných případech a uživatel je na to předem upozorněn.
- Na webové stránce nic neblíží rychleji než jednou za sekundu.
- Webová stránka nebrání uživateli posouvat obsahem rámů.
- Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá ani nevyžaduje konkrétní způsob použití ani konkrétní výstupní či ovládací zařízení.

### Informace jsou srozumitelné a přehledné

- Webové stránky sdělují informace jednoduchým jazykem a srozumitelnou formou.
- Úvodní webová stránka jasně popisuje smysl a účel webu. Název webu či jeho provozovatele je zřetelný.
- Webová stránka i jednotlivé prvky textového obsahu uvádějí své hlavní sdělení na svém začátku.
- Rozsáhlé obsahové bloky jsou rozdeleny do menších, výstižně nadepsaných celků.
- Informace zveřejňované na základě zákona jsou dostupné jako textový obsah webové stránky.
- Na samostatné webové stránce je uveden kontakt na technického správce a prohlášení jasně vymezující míru přístupnosti webu a jeho částí. Na tuto webovou stránku odkazuje každá stránka webu.

### Ovládání webu je jasné a pochopitelné

- Každá webová stránka má smysluplný název, vystihující její obsah.
- Navigační a obsahové informace jsou na webové stránce zřetelně odděleny.
- Navigace je srozumitelná a je konzistentní na všech webových stránkách.
- Každá webová stránka (kromě úvodní webové stránky) obsahuje odkaz na vyšší úroveň v hierarchii webu a odkaz na úvodní WWW stránku.
- Všechny webové stránky rozsáhlejšího webu obsahují odkaz na přehlednou mapu webu.
- Obsah ani kód webové stránky nepředpokládá, že uživatel již navštíviljinou stránku.
- Každý formulárový prvek má přiřazen výstižný nadpis.
- Každý rám má vhodné jméno či popis vyjadřující jeho smysl a funkčnost.

### Odkazy jsou zřetelné a návodné

- Označení každého odkazu výstižně popisuje jeho cíl i bez okolního kontextu.
- Stejně označené odkazy mají stejný cíl.
- Odkazy jsou odlišeny od ostatního textu, a to nikoli pouze barvou.
- Obrázková mapa na straně serveru je použita jen v případě, že nebylo možné pomocí dostupného geometrického tvaru definovat oblasti v obrázkové mapě. V ostatních případech je použita obrázková mapa na straně uživatele. Obrázková mapa na straně serveru je vždy doprovázena alternativními textovými odkazy.

- Uživatel je předem jasně upozorněn, když odkaz vede na obsah jiného typu, než je webová stránka. Takový odkaz je doplněn sdělením o typu a velikosti cílového souboru.

### Kód je technicky způsobilý a strukturovaný

- Kód webových stránek odpovídá nějaké zveřejněné finální specifikaci jazyka HTML či XHTML. Neobsahuje syntaktické chyby, které je správce webových stránek schopen odstranit.
- V metaznačkách je uvedena použitá znaková sada dokumentu.
- Prvky tvořící nadpisy a seznamy jsou korektně vyznačeny ve zdrojovém kódu. Prvky, které ne-tvoří nadpisy či seznamy, naopak ve zdrojovém kódu takto vyznačeny nejsou.
- Pro popis vzhledu webové stránky jsou upřednostněny stylové předpisy.
- Je-li tabulka použita pro rozvržení obsahu webové stránky, neobsahuje záhlaví řádků ani sloup-ců. Všechny tabulky zobrazující tabulková data naopak záhlaví řádků a/nebo sloupců obsahují.
- Všechny tabulky dávají smysl čtené po řádcích zleva doprava.

Kompletní znění pravidel je k dispozici např. na [www.micr.cz/files/1588/BP\\_web.htm](http://www.micr.cz/files/1588/BP_web.htm).

### Jak vytvořit přístupný web?

Vytvořit přístupný web v případě, že tvůrce webu bere přístupnost v potaz už při jeho tvorbě, není o nic nákladnější než vytvoření nepřístupné verze. Tvůrce webu pouze musí znát pravidla přístupnosti a řídit se jimi. V prostředí české veřejné správy by to měla být právě výše uvedená Pravidla. Pokud se chcete s těmito Pravidly seznámit a nechcete strávit spoustu hodin samostudiem, je možné požadované znalosti získat na školeních, která pořádá SONS ([www.sons.cz](http://www.sons.cz)) nebo Dobrý Web ([www.dobryweb.cz](http://www.dobryweb.cz)).

Pokud sami weby netvoříte, ale necháváte si je dělat na zakázku, požadujte po dodavateli, aby jím vytvořený web splňoval pravidla přístupnosti a byl vytvořený moderními způsoby (oddělením informací od vzhledu), které přístupnosti velmi napomáhají.

### Jak zjistím, zda je můj web přístupný?

Způsobů, jak testovat přístupnost, je několik:

#### *ruční kontrola*

- výhody:
  - zdarma,
- nevýhody:
  - pochybná kvalita výsledků v závislosti na znalostech a preciznosti testéra,
  - investice vlastního času,

#### *automatická kontrola*

- výhody:
  - zdarma,
  - výsledky ihned,
- nevýhody:
  - výsledky testů jsou v angličtině,
  - automatickou kontrolou nelze odhalit všechny chyby,

#### *audit odborníka*

- výhody:
  - na výsledky se dá spolehnout,
- nevýhody:
  - zpravidla je placený,
  - zpracování auditu trvá nějakou dobu.

Pokud chcete mít opravdu jistotu, že váš web je přístupný, nechte si jej otestovat odborníky. Testování přístupnosti nabízí v ČR:

- Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ([www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)).
- Poradenské a konzultační centrum Dobrý Web ([www.dobryweb.cz](http://www.dobryweb.cz)).

### **Blind Friendly Web – první velký krok k přístupnosti**

Problematikou přístupného webu se v České republice už od roku 2000 zabývá projekt Blind Friendly Web ([www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)), realizovaný Metodickým centrem informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ([www.sons.cz](http://www.sons.cz)). Důvodem velkého zájmu nevidomých a slabozrakých uživatelů o získávání informací z tohoto zdroje je nezávislost na pomoci druhých při této činnosti. Existence mnoha překážek při čtení a orientaci po internetových stránkách byla důvodem vzniku prvních českých pravidel přístupnosti a zahájení realizace tohoto projektu.

V rámci tohoto projektu nabízíme:

- základní test webových stránek z hlediska přístupnosti pro uživatele se zrakovým postižením,
- rozšířený test webových stránek obohacený o konkrétní doporučené řešení,
- uživatelský test webových stránek, provedený uživateli se zrakovým postižením,
- konzultace ohledně přístupnosti webových stránek pro zrakově postižené na e-mailu [baw@sons.cz](mailto:baw@sons.cz),
- odborná školení na téma Tvorba přístupného webu,
- portál Blind Friendly Web s Metodickým návodom, formulářem pro testování a další informace o problematice bezbariérového webu,
- v případě splnění podmínek přístupnosti pro uživatele se zrakovým postižením zařazení Vašeho webu do Katalogu webových stránek „přátelských k nevidomým uživatelům“ na portál Blind Friendly Web s možností umístění značky Blind Friendly Web na vašem webu podle stupně dosažené přístupnosti,
- e-mailovou diskusní konferenci BFW ([baw@konference.braillnet.cz](mailto:baw@konference.braillnet.cz)),  
Další údaje o nás:
  - jsme odbornými partnery soutěží Zlatý erb a Biblioweb,
  - na náš návrh je udělována cena ministra vnitra za nejlepší bezbariérový web v rámci soutěže Zlatý erb,
  - v rámci našich aktivit jsme mimo jiné napomohli ke vzniku bezbariérových jízdních řádů pro nevidomé na Internetu ([www.idos.cz/blind](http://www.idos.cz/blind)),
  - V roce 2004 projekt Blind Friendly Web finančně podpořilo Ministerstvo informatiky.

## Zavádění elektronické podatelny, praktické zkušenosti

Bc. Irena Rálišová, Město Sezemice, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.

Od 1. ledna 2005 platí nová legislativa týkající se elektronických podatelen provozovaných orgány veřejné moci:

- Nařízení vlády č. 495/2004 Sb. ze dne 25. srpna 2004, kterým se provádí zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 496/2004 Sb. ze dne 29. července 2004 o elektronických podatelnách.

Realizaci elektronické podatelny, jako každé „novinky“, musí předcházet důkladné studium problematiky k pochopení podstaty. Velkým přínosem v tomto případě bylo podzimní setkání Svazu tajemníků městských a obecních úřadů České republiky, kde byly záležitosti elektronické podatelny a spisové služby součástí přednáškového programu.

Zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb má stejnou právní váhu jako osobní podpis na papírovém dokumentu. Z této skutečnosti vyplývá, že úřad potřebuje pro praktické použití minimálně dva kvalifikované certifikáty:

- Certifikát pro pracovníka podatelny k podepisování potvrzení podání (elektronických doručenek) k zásilkám doručeným do elektronické podatelny (dáno výše uvedenou legislativou).
- Certifikát pro odpovědnou osobu, která smí jednat jménem úřadu (starosta, místostarosta, tajemník) pro odesílání elektronických dokumentů (praktická potřebnost pro elektronické odesílání vlastních zásilek).

Využití elektronické komunikace lze v současné době vidět spíš v odesílání elektronicky podepsaných dokumentů (např. objednávky), než v příjmu elektronických podání, neboť mezi občanskou veřejností je velmi malá povědomost o těchto možnostech. Využijeme tak v první fázi více certifikát vyzvednutý dle bodu (2), než dle platné legislativy povinně vyzvednutý certifikát (1). Samozřejmě, že pokud se rozšíří elektronická komunikace mezi úřady, budou potřebné a důležité certifikáty oba.

Provoz elektronické podatelny znamená mimo jiné přesnou evidenci doručených elektronických zásilek. Přímočarým rozšířením je tedy celková elektronická evidence veškeré doručené pošty. Dojde tím ke sladění pravidel pro příjem obou druhů dokumentů (písemných i elektronických).

Vlastní realizací elektronické podatelny na městském úřadě Sezemice jsme pověřili firmu Triada, spol. s r. o., která nabízí informační systém MUNIS pro města a obce. Jejich elektronická podatelna je realizována jako emailový klient, který je nadstavbou klasické podatelny. Tím lze velmi pochoplně zaručit vedení veškeré došlé pošty jedním způsobem na jednom místě.

Zavedení této elektronické podatelny bylo dalším důvodem k urychlení zavádění elektronické spisové služby na celém úřadě. Prvotním důvodem byly hlavně změny v legislativě, zejména vyhláška č. 646/2004 Sb. ze dne 13. prosince 2004 o podrobnostech výkonu spisové služby, která požaduje přesnou evidenci dokumentů včetně zabezpečení sledování jejich předávání a přebírání zachycujícím jmenovitě a časově veškerou manipulaci s dokumentem (dle § 3). To lze bez vedení spisové služby pomocí výpočetní techniky jen těžko splnit.

Pro větší seznámení pracovníků s problematikou elektronického podpisu a jeho rychlejší zavedení do každodenní praxe, lze využít certifikátů vystavených vlastním serverem pro interní potřebu. Hlavním cílem vlastních certifikátů je to, aby si každý zaměstnanec práci s certifikátem osahal, aby získal praktické zkušenosti, pokud možno pozitivní. Tím, že každý pracovník bude mít vlastní certifikát, bude zaručena důvěryhodnost předávaných zpráv v elektronické podobě. Bude zaručena identifikace podepisující osoby ve vztahu k datové zprávě, a při tom se nemusejí zatím vynakládat finanční prostředky za kvalifikovaný certifikát. Vlastní certifikát lze jednoznačně spojit s konkrétní osobou a umožní tak její identifikaci. Pracovníci si budou moci vzájemně zasílat různé zprávy, informace a vyjádření, které potřebují ke své činnosti. Jejich práce se urychlí a zpříjemní.

Několik příkladů:

- Pokud pracovník postoupí elektronické podatelně zprávu opatřenou podpisem vytvořeným na základě vlastního certifikátu, bude pracovnice podatelny považovat tuto zprávu jako důvěryhod-

nou i bez kvalifikovaného certifikátu a do podatelny ji přijme (obdoba zaevidování ústního po- dání).

- Pracovnice, která zajišťuje správu místních poplatků, si může vyžádat potřebné údaje o poplatníkovi z evidence obyvatel. Díky certifikátu je zajištěna důvěryhodnost požadavku.
- Prostřednictvím elektronických podepsaných zpráv mohou vedoucí pracovníci svým podříze- ným ukládat úkoly a naopak, podřízení pracovníci můžou svému vedoucímu zasílat dotazy a připomínky.

## Řešení SAP pro veřejnou správu

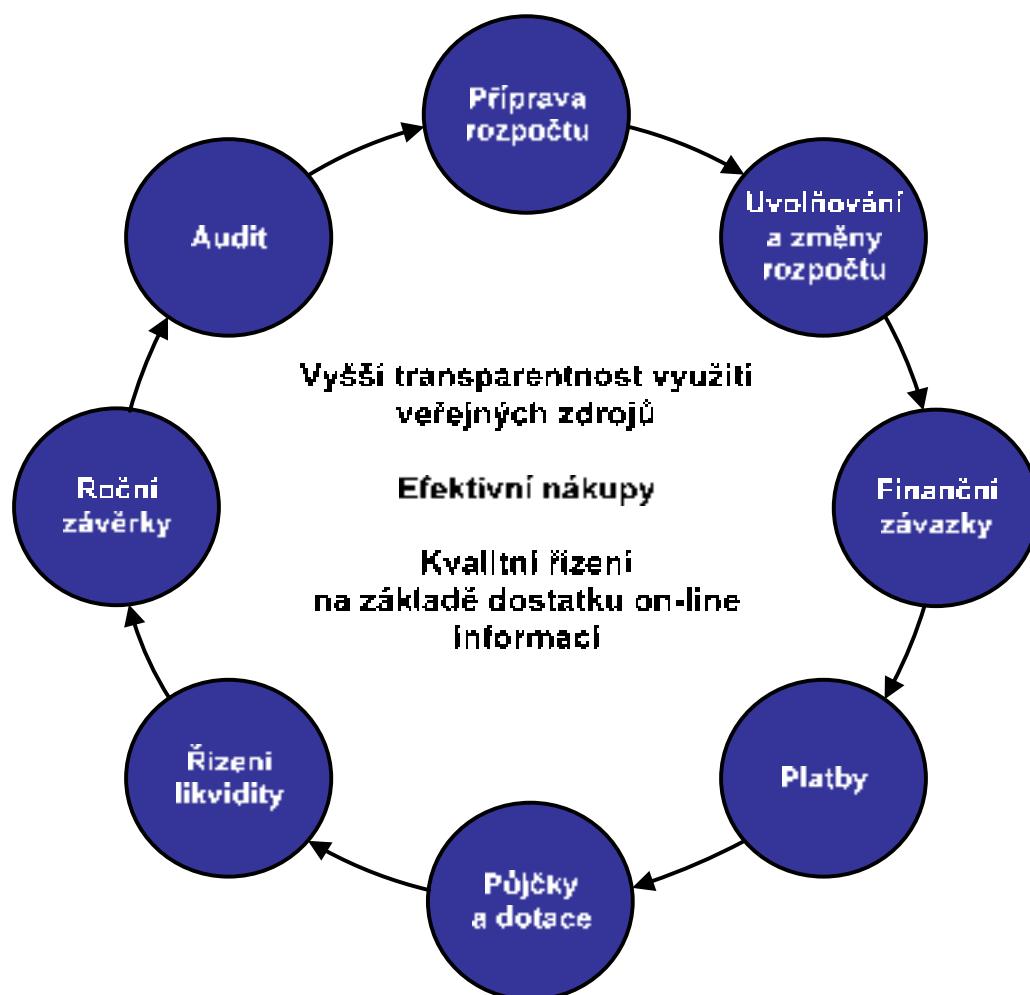
*Mgr. Jan Renc, SAP*

Řešení SAP pro veřejnou správu pokrývá provozní a řídící procesy organizací státní správy a samosprávy. Podporuje efektivní a transparentní činnost těchto institucí, přičemž klade velký důraz na integraci jejich procesů. Tato integrace se týká nejen vnitřního provozu, ale i podpory služeb občanům a firmám. Součástí řešení SAP pro veřejnou správu jsou i rozšířené nástroje pro plánování, koordinaci činností s externími subjekty a přípravu rozpočtu. V tomto textu se budeme zabývat zejména interními procesy a jejich podporou informačním systémem.

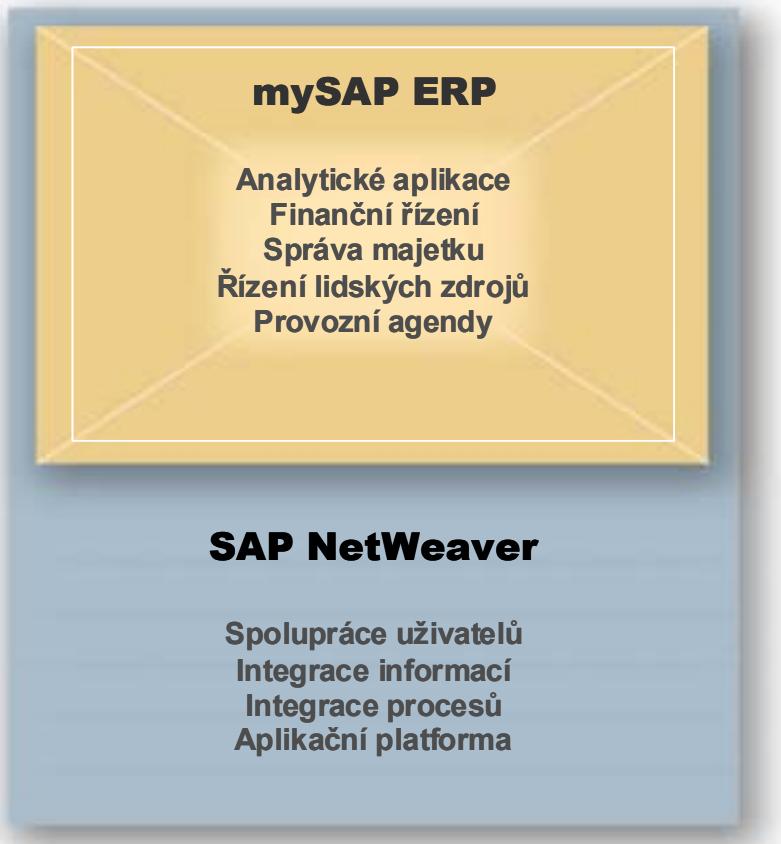
Moderní ekonomické informační systémy nabízejí mnohem více než pouhé vedení účetnictví, evidenci majetku a personalistiku. Integrované systémy dovolují procesy institucí automatizovat a zjednodušovat. Výsledkem je efektivně fungující organizace, která je schopna plnit své strategické cíle.

Mezinárodní měnový fond a Světová banka doporučují řešení systému veřejných financí postavená na bázi „Treasury Reference Model“. Tento model zahrnuje vazby na metodiky OECD a na mezinárodní statistiky. Obsahuje popis základních procesů a požadavky na kmenová data. Klade velký důraz na provázanost jednotlivých činností a transparentnost navazujících kroků – viz následující schéma převzaté z popisu výše zmíněného modelu. Řešení SAP pro veřejnou správu odpovídá tomuto modelu. Je sestaveno ze standardních produktů a má své reference po celém světě i v České republice.

Řešení firmy SAP odpovídá nejen aktuální legislativě České republiky, ale podporuje i světové trendy a očekávané reformní změny – vyšší transparentnost finančního řízení, podpora



vnitřního i vnějšího auditu, zvýraznění akruálního principu účetnictví, výkonnéstní rozpočtování či střednědobý rozpočtový horizont. Celý systém je připraven na nahrazení národní měny Eurem – tuto změnu již provedlo cca 7000 zákazníků firmy SAP v západní Evropě. Řešení SAP dodává zákazníkům jistotu dlouhodobé podpory a dalšího rozvoje v duchu aktuálních celosvětových trendů.



Využití systémů SAP zajišťuje následující přínosy:

- okamžitá možnost operativních změn řízení rozpočtu
- podpora projektového a manažerského řízení
- splnění pravidel EU pro poskytování dotací
- plánování pokladních operací v souladu s uvolňováním výdajů
- kontroly čerpání víceletých závazků
- posílení systému řízení a kontroly (audit)
- automatizace interních procesů a zprůhlednění finančních toků

Informační systémy SAP umožňují zahrnout více různých organizací do jedné instalace a to ve svých důsledcích vytváří možnosti pro konsolidované řízení celého resortu ministerstva resp. pro magistrát a jeho příspěvkové organizace. Příkladem takového přístupu je resort ministerstva vnitra, jehož informační systém EKIS pokrývá cca 35 právnických osob (organizační složky státu i příspěvkové organizace).

Kvalitní ERP systémy jsou otevřené pro komunikaci s ostatními systémy. To lze ilustrovat například na procesu nákupu. Využití elektronického nákupu v organizacích veřejné správy se nemusí omezovat pouze na realizaci výběrových řízení na elektronickém tržišti. Využití interního systému elektronického nákupu (e-prourementu) v návaznosti na ekonomické informační systémy umožní orgánům veřejné správy podstatně zefektivnit a zrychlit proces nákupu. Využití nástrojů elektronických výběrových řízení a případně i nákupních aukcí umožní dosažení významných úspor vyplývajících z kumulace nakupovaného objemu a konsolidace dodavatelské základny při současném zajištění transparentního výběru dodavatele.

Zavedení interního systému elektronického nákupu přitom nabízí možnost integrace jednotlivých kroků nákupního procesu probíhající zčásti v informačním systému nakupující organizace a zčásti v systému centrálního nákupu veřejné správy nebo na elektronickém tržišti. Propojením interního procesu pořizování a schvalování nákupních požadavků v elektronické podobě s realizací výběrových řízení v systému centrálního nákupu se dosáhne výrazného zrychlení a zefektivnění nákupu v orgánech veřejné správy.

Řešení SAP pro veřejnou správu je úzce integrováno s nástroji manažerského výkaznictví a s plánovacími nástroji, z nichž připomeňme alespoň některé:

- příprava rozpočtu,
- plánování rozvoje lidských zdrojů (včetně plánování personálních nákladů),
- systemizace majetku,
- sdílení projektových podkladů s externími subjekty,
- plánování dynamických struktur (krizové řízení, silové jednotky).

Manažerské výkaznictví dodává řídícím pracovníkům pouze ta data, která opravdu potřebují a umožňuje jejich další analýzy. Tento systém je optimalizován pro výkaznictví a je formálně nezávislý na systémech, kde data vznikají. Jedná se o otevřené řešení na bázi datového skladu, které umožňuje načítat data prakticky z jakéhokoliv zdroje. V rámci řešení SAP obsahuje stovky připravených výkazů.

Příprava rozpočtu je chápána jako proces, na kterém se podílí desítky či stovky lidí (systém pochopitelně umožňuje i jednoduché zadání rozpočtu). Musí to tedy být proces strukturovaný a řízený, který umožňuje návrh rozpočtu „zdola nahoru“, jeho korekce „shora dolů“ a pozdější úpravy. V každém okamžiku musí být jasný stav návrhu a zodpovědnosti jednotlivých účastníků procesu. Je zajištěna konzistence strategického a operativního rozpočtu. Systém pracuje s mnoha verzemi a alternativní hierarchie umožňují kdykoliv vytvářet analýzy typu, co se stane když (např. organizační změny). Ke každému číselnému údaji lze připojit další dokumentaci. Díky robustní architektuře systémů SAP a důsledné kontrole přístupových oprávnění je systém bezpečný i před neoprávněným přístupem vlastních zaměstnanců.

Uživatelské rozhraní podporuje i přístup přes www prohlížeč, celý systém pak plně využívá workflow k automatizaci celého procesu. Plánovací schémata (různá pro každou úroveň řízení) umožňují přizpůsobení se organizační struktuře veřejné správy a zohlednění různé detailnosti požadovaných informací (např. závazné ukazatele na nejvyšší úrovni a kompletní rozpočtová skladba na nižších úrovních).

Komplexní analýzy a simulace umožňují propojení strategie a operativních cílů pro simulaci finančních i organizačních dopadů navrhovaných změn. Systém podporuje vizualizaci budoucích cílů a procházení možných scénářů vývoje. Systém podporuje řízení na bázi klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI), Balanced Scorecards či Activity-Based Management (ABM).

# Koncepce rozvoje knihoven v České republice na léta 2004 až 2010

*PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR*

V červenci roku 2004 přijala vláda „Koncepci rozvoje knihoven v České republice na léta 2004 až 2010“ (dále jen „Koncepce“). České knihovny tak získaly poprvé ve své historii strategický rozvojový dokument schválený vládou. Základní návrh nové Koncepce připravil poradní orgán ministra kultury pro oblast knihovnických a informačních služeb Ústřední knihovnická rada a v říjnu 2002 k němu proběhla veřejná diskuse.

Koncepce se vztahuje na více než 6000 knihoven, které poskytují veřejné knihovnické a informační služby. Jedná se o knihovny provozované převážně obcemi a městy, ale do systému jsou zahrnuty i různé sítě specializovaných knihoven, např. vysokoškolské, výzkumné, muzejní a další. Dokument shrnuje hlavní problémové okruhy českých knihoven, navrhuje způsob jejich řešení a určuje odpovědnosti za plnění stanovených úkolů. V úvodu je popsán současný stav knihovnictví, knihoven a informačních institucí, jsou charakterizovány slabé a silné stránky, hrozby a příležitosti. Důležitou součástí materiálu je též vyčíslení potřebných finančních nákladů, které by v příštích letech měly být na rozvoj knihoven vynaloženy v rámci speciálních dotačních programů.

Koncepce představuje pro knihovny, jejich provozovatele a zřizovatele, ale také krajské orgány příležitost a výzvu k ovlivnění budoucího rozvoje. O tom, zda bude stanovených cílů skutečně dosaženo, rozhoduje na první pohled především objem financování knihoven a dotačních programů. Na druhé straně Koncepci nelze naplnit, pokud jednotlivé knihovny a jejich provozovatelé nebudou usilovat o realizaci stanovených cílů v kontextu svých služeb uživatelům. Koncepce by se měla v prvé řadě stát podnětem pro vypracování dílčích strategických materiálů a podpůrných programů na úrovni krajů, specializovaných sítí i jednotlivých knihoven. Úplný text Koncepce včetně příloh je k dispozici na [http://knihovnam.nkp.cz/docs/Koncepce04\\_10.doc](http://knihovnam.nkp.cz/docs/Koncepce04_10.doc).

## Hlavní cíl Koncepce

Prostřednictvím knihovního systému<sup>2</sup> umožnit občanům rovný přístup k publikovaným dokumentům a dalším informačním zdrojům v jakékoli formě. Vytvářet informační infrastrukturu pro výchovu a celoživotní vzdělávání, uspokojování kulturních zájmů občanů, výzkumnou a vývojovou činnost a podílet se na ekonomických aktivitách a nezávislém rozhodování jednotlivce.

## Dílčí cíle Koncepce

### Formování knihovního systému

- Definovat, dokončit, stabilizovat a rozvinout funkce strukturovaného a vnitřně integrovaného systému knihoven a informačních institucí, který s využitím informačních technologií a nezávisle na resortní, regionální a oborové příslušnosti umožní propojení a kooperaci, včetně zapojení knihoven do mezinárodní spolupráce, zejména v rámci EU.  
Termín: Průběžně, součinnost krajů a obcí.
- Zlepšit právní zakotvení systému knihoven a podpořit jeho integrační, koordinační a kooperační funkce ekonomickými nástroji.  
Termín: 2006.
- Podporovat oborovou kooperaci v systému knihoven a budovat specializované knihovny jako garnty knihovnických a informačních služeb pro jednotlivé obory.  
Termín: Průběžně, součinnost krajů a krajských knihoven.
- Dosáhnout maximální kompatibility a unifikace knihovnických činností a systémů v národním a mezinárodním měřítku s cílem zlepšit kvalitu služeb, zvýšit efektivitu činnosti knihoven a od-

<sup>2</sup> § 3 odst. 1. zákona 257/2001 o knihovnách a podmírkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb

stranit duplicitu činností a tím zvýšit hospodárnost ve využívání veřejných prostředků věnovaných na zajištění činnosti knihoven.

Termín: Průběžně.

- Podpořit rozvoj činnosti knihoven metodickou a poradenskou činností.

Termín: Průběžně, zajistí krajské knihovny v rámci výkonu regionálních funkcí knihoven.

### Rovný přístup k veřejným knihovnickým a informačním službám

- Vytvořit podmínky pro zajištění rovného přístupu ke všem druhům publikovaných dokumentů pro účely vzdělávání, výzkumu, vývoje a zpřístupňování kulturního dědictví při současném zajištění ochrany práv duševního vlastnictví v souladu s národními i mezinárodními předpisy.

Termín: 2004.

- Stanovit výkonové a kvalitativní parametry činnosti knihoven a poskytování VKIS s cílem jejich zefektivnění. Zajistit vyhodnocování a kontrolu těchto parametrů.

Termín: 2004, při vyhodnocování a kontrole standardů VKIS se předpokládá součinnost MV, krajů a obcí.

- Pokračovat v realizaci regionálních funkcí knihoven a formovat krajské systémy knihoven na principu spolupráce všech knihoven regionu tak, aby bylo dosaženo standardizované úrovni VKIS, včetně informační obsluhy uživatelů VKIS – obyvatel malých obcí.

Termín: Průběžně, zajistí kraj, financování zajištěno novelou zákona o rozpočtovém určení daní č. 243/2000 Sb.

- Napojit všechny knihovny provozované veřejnou správou na internet prostřednictvím komunikační infrastruktury veřejné správy a rozšířit tak nabídku veřejně přístupných internetových stanic zejména v malých obcích ČR. Pro internetizaci knihoven využít strukturální fondy EU

Termín: 2006, součinnost krajů a krajských knihoven.

- Zlepšit informační infrastrukturu a vybavenost knihoven informačními a komunikačními technologiemi. Zpřístupnit vědeckovýzkumné sítě knihovnám tam, kde je to vhodné.

Termín: 2006, součinnost krajů a krajských knihoven.

- Zvyšovat úlohu knihoven v procesu celoživotního vzdělávání. Podpořit v knihovnách dostupnost služeb a prostředků pro podporu vzdělávání na internetu. Vytvářet v knihovnách multimediální víceúčelová pracoviště, umožňující přístup ke školení a zařízení pro práci s digitálními dokumenty, zajistit dostupnost těchto služeb i pro obyvatele v malých obcích.

Termín: Průběžně.

- Podporovat a rozšiřovat spolupráci knihoven při vzájemném sdílení informačních zdrojů a služeb s cílem umožnit uživatelům vyhledávání a přístup k maximu publikovaných informací a informačních zdrojů v domácí i mezinárodní informační síti, a to jak v přímém kontaktu s knihovnou, tak prostřednictvím internetu. Podporovat zpřístupnění on-line katalogů knihoven na internetu. Optimalizovat organizaci meziknihovních služeb.

Termín: Průběžně, součinnost knihoven ze všech krajů a obcí.

- Zlepšit dostupnost knihoven a jejich služeb, odstranit bariéry přístupu k jejich využívání, rozšířit služby knihoven pro handicapované občany i národnostní menšiny, nezaměstnané a další znevýhodněné sociální skupiny.

Termín: Průběžně, zajistí knihovny a jejich provozovatelé.

- Vytvořit podmínky pro zajištění informační výchovy uživatelů ke zvýšení jejich funkční gramotnosti a tím i schopnosti efektivně vyhledávat a využívat informační zdroje. Zahrnout informační výchovu (informační gramotnost) do výuky základních a středních škol. Využít knihovny pro školení základní počítačové a informační gramotnosti občanů.

Termín: Průběžně.

- Využít knihovny pro služby e-governmentu. Rozvinout nové služby knihoven při poskytování informací ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, podpořit prostřednictvím knihoven elektronický přístup občanů k informačním systémům veřejné správy. Zapojit knihovny do komunikační strategie ČR související se vstupem do EU formou spolupráce knihoven s Ministerstvem zahraničních věcí a informačními středisky o EU v ČR, a to především zajištěním prezentace takto získaných informací veřejnosti.

Termín: Průběžně, součinnost krajů a krajských knihoven.

Doporučení: Podporovat úlohu knihoven jako informačního centra obce.

- Komunitními aktivitami knihoven jako poskytovatelů VKIS podporovat aktivní účast občanů na životě obce, pomáhat při vytváření místních partnerství a budování komunit v místě. Vytvářet v knihovnách prostorové podmínky pro komunitní a kulturní aktivity.

Termín: Průběžně.

- Zásadně zlepšit prostorové podmínky knihoven co do jejich rozsahu a kvality, podporovat výstavbu a rekonstrukci knihoven s výraznou orientací na zlepšení knihovnických služeb. Realizovat výstavbu a rekonstrukci objektů NK ČR a Národní technické knihovny. Prostorová provizoria krajských knihoven v Ostravě, Karlových Varech, Havlíčkově Brodě a Zlíně nahradit řešením umožňující plnohodnotný výkon funkce krajské knihovny. Iniciovat nový dotační program orientovaný na podporu výstavby a rekonstrukce knihoven.

Termín: Průběžně, součinnost příslušných krajů.

### **Tvorba a zpracování knihovních fondů a informačních zdrojů**

- Zvýšit objem financování nákupu knihovních fondů v knihovnách ČR a vytvořit tak základní předpoklad pro zlepšení obsahu a kvality VKIS.

Termín: Průběžně, součinnost krajů a krajských knihoven.

- Zajistit kontinuitu v přístupu k elektronickým informačním zdrojům pro výzkum, vývoj i vzdělávání a jejich náležitou aktualizaci. Podporovat vytváření konsorcií při nákupu a zajišťování elektronických informačních zdrojů, spolupracovat s vydavateli a distributory při vyjednávání licencí.

Termín: 2004 a dále průběžně.

- Urychlit převod lístkových katalogů knihoven do on-line databází a umožnit tak zpřístupnění fondů knihoven pro vzdálené uživatele prostřednictvím internetu a mnohonásobné využití elektronických záznamů v knihovnách ČR.

Termín: Průběžně.

- Budovat elektronické souborné katalogy a informační brány jako základní informační zdroje o dostupnosti dokumentů v knihovnách ČR a nástroje pro sdílenou katalogizaci.

Termín: Průběžně.

### **Ochrana a zpřístupnění kulturního dědictví**

- Zkvalitnit průběžnou a retrospektivní bibliografickou registraci, trvalé uchování a zpřístupnění dokumentů publikovaných na území České republiky, včetně tzv. šedé literatury a vybraných typů elektronických dokumentů. Podpořit rozvoj nástrojů zajišťujících kvalitní a úplné informace o publikovaných dokumentech na území ČR.

Termín: Průběžně, součinnost krajských knihoven.

- Zpracovat koncepci trvalého uchování knihovních sbírek tradičních a elektronických dokumentů v knihovnách ČR jako důležité složky kulturního dědictví a umožnit jejich využívání současným i budoucím generacím. Vytvořit legislativní, organizační a technické předpoklady pro shromažďování, trvalé uchování a zpřístupnění publikovaných digitálních a digitalizovaných dokumentů jako důležité složky kulturního dědictví.

Termín: 2005, součinnost krajů a krajských knihoven.

- Pokračovat v digitalizaci vybraných částí knihovních fondů jako součásti kulturního dědictví a zpřístupnit je veřejnosti.

Termín: Průběžně.

- Zlepšit organizační a technickou připravenost knihoven ke zvládnutí krizových situací v případě živelných pohrom a válečného nebezpečí. Zpracovat metodiku tvorby plánů pro řešení mimořádných (krizových) situací v knihovnách.

Termín: metodika v roce 2005, součinnost krajů a krajských knihoven, obcí.

- Rozvinout spolupráci knihoven s muzei, archivy a dalšími typy paměťových institucí při zpracování, ochraně a zpřístupnění kulturního dědictví s důrazem na zavádění nových informačních

technologií a kompatibilitu systémů. Připravit nové programy podpory využívání informačních technologií orientované na různé typy paměťových institucí, výsledky prezentovat společně.

Termín: 2005, součinnost krajů a krajských knihoven.

- Navrhnut systémové řešení ochrany historických knihovních fondů z hlediska nakládání s nimi a řešení způsobu jejich vývozu.

Termín: 2006.

### Rozvoj lidských zdrojů

- Zajistit odbornou přípravu a celoživotní vzdělávání pracovníků knihoven s důrazem na získávání znalostí a dovedností pro využívání informačních a komunikačních technologií a jazykových znalostí. Zvýšit úlohu knihovnických škol v zajištění celoživotního vzdělávání pracovníků knihoven. Pokračovat v rozvoji a rozšiřování odborného záběru vzdělávacích center v knihovnách.

Termín: Průběžně, součinnost krajů a krajských knihoven

- V souvislosti se zvyšujícími se nároky na knihovnickou a informační činnost zlepšit platové ohodnocení pracovníků knihoven a prosadit odpovídající zařazení pracovníků knihoven podle nového katalogu prací. Systém celoživotního vzdělávání provázat se systémem odměňování.

Termín: 2004 a dále průběžně.

# Uplatnění standardů při integraci aplikací a kryptografických čipových karet

*Ing. Ivo Rosol, CSc., ředitel vývojové divize, OKsystem, spol. s r. o.*

Čipové karty existují a vyvíjejí se již více než 25 let. Během této doby jsme svědky změny role čipové karty od jednoduchého identifikačního předmětu, nositele uložených informací až po pokročilý kryptografický prostředek, který je klíčem k bezpečnému přístupu k informačním a komunikačním technologiím. Efektivní využití bezpečnostního potenciálu čipových karet se musí opírat o dodržování standardů a uznávaných technických specifikací a použití kvalitního softwarového řešení pro integraci aplikací a čipových karet.

## Čipová karta

Čipová karta je plastová karta formátu ID1, která je navíc opatřena elektronickým čipem (integrovaným obvodem).

Čipové karty se dělí podle různých kritérií, zejména:

- Podle rozhraní na kontaktní a bezkontaktní (nebo s kombinovaným rozhraním).
- Podle typu čipu na paměťové a procesorové.
- Podle počtu podporovaných aplikací na jednoúčelové a multiplikační.

V moderních informačních systémech, zejména v oblasti bezpečnosti a e-agend se používají téměř výhradně procesorové čipové karty (smart card) s podporou silné kryptografie.

## Čipová karta s procesorem (smart card)

Procesorové karty jsou vybaveny mikroprocesorem, pamětí typu ROM, EEPROM a RAM. Tento typ karty má svůj operační systém, programy a data. Procesorové čipové karty jsou mezinárodně standardizovány minimálně na základě sady ISO 7816–1,2,3,4. Důležitou variantou procesorových karet jsou karty s podporou kryptografických operací (typicky RSA, 3DES, SHA-1). Zejména podpora nesymetrické kryptografie umožňuje bezpečně realizovat operace elektronického podpisu, elektronické identifikace a autentizace v rámci PKI.

## Karty s vlastnickým operačním systémem

Operační systém procesorové čipové karty představuje hlavní přidanou hodnotu výrobce karty. Prakticky každý významný výrobce vytvořil vlastní proprietární operační systém, zabudovaný v paměti ROM čipové karty. Při výběru vlastnického operačního systému hrozí vazba na konkrétního výrobce a konkrétní kartu (nebo řadu karet). Pokud je třeba dosáhnout nezávislosti na systému karty, je nutné implementovat sofistikovaný softwarový systém (middleware) pro podporu více systémů karet.

## Programovatelné čipové karty s otevřeným operačním systémem

Vysoké náklady spojené s podporou nekompatibilních vlastnických systémů vytvořily tlak na existenci široce akceptovaného standardu dodávaného více výrobců, který by umožňoval získat přenositelnost karetních aplikací a nezávislost na jediném dodavateli. Programovatelné čipové karty umožňují díky operačnímu systému dynamické zavedení programového kódu na čipovou kartu a jeho spuštění v prostředí virtuálního procesoru. Programový kód realizuje libovolné aplikační funkce čipové karty. Programový kód ovšem zabírá určité místo v paměti EEPROM, které tudíž nemůže být využito pro data. Nejvýznamnější současnou technologií programovatelných karet je Java Card.

## Java Card

Technologie Java Card umožňuje umístit na procesorovou čipovou kartu malé programy (aplety), které využívají technologii Java a rozšiřují funkční možnosti a definují instrukční sadu (APDU rozhraní) čipové karty. Programový kód apletů je interpretován v prostředí JRE čipové karty a je nezávislý na konkrétní platformě.

## Čipová karta a informační systém

Čipovou kartu nelze použít samostatně, pouze ve spojení s počítačem nebo inteligentním kartovým terminálem. Čipové karty konkrétního výrobce a typu nemají (až na některé výjimky) v běžném operačním systému zabudovanou podporu použitelnou aplikacemi a koncovými uživateli. Pro jejich použití je třeba nainstalovat do operačního systému podpůrný software, tzv. middleware.

## Standardy v oblasti čipových karet

Existuje řada oficiálních standardů a respektovaných specifikací, definujících fyzické charakteristiky, umístění kontaktů, parametry pro kontaktní i radiovou komunikaci, metody pro zasílání příkazů a získání odpovědí, organizaci systému souborů, řízení přístupu, uložení kryptografických objektů a řadu dalších aspektů. Mezi základní standardy patří sada ISO/IEC 7816 a ISO/IEC 14443, uznávané specifikace tvoří Java Card a PC/SC.

Většina čipových karet odpovídá standardům ISO/IEC 7816/1–3. Karty s vlastnickým operačním systémem podporují z větší části ISO/IEC 7816/4, karty se systémem Java Card dodržují standard GlobalPlatform.

ISO/IEC 7816/4 popisuje protokol APDU (Application Protocol Data Unit), který tvoří rozhraní karty směrem k nejnižší úrovni middleware. Ve skutečnosti se jedná o jednoduché příkazy, vyjádřené pomocí bytového pole, které se vyměňují mezi kartou a PC aplikací.

Přestože obecný formát APDU příkazů je vždy podporován, konkrétní sada APDU příkazů se pro různé karty může značně lišit. Kromě odlišností v APDU rozhraní se jednotlivé typy karet liší především:

- ve struktuře ukládaných dat (např. RSA klíčů),
- v protokolu při kryptografických operacích (např. použití hash algoritmů a paddingu nebo přímé použití privátního klíče),
- ve struktuře zabezpečení a přístupových mechanizmů k uloženým datům a klíčům.

Při respektování všech výše uvedených standardů a specifikací v současné době neexistují dvě karty různých výrobců, které by byly kompatibilní na požadované úrovni.

Ze stejného důvodu neexistuje ani univerzální podpora čipových karet v jednotlivých operačních systémech a platformách.

Mezinárodní standardy se nezabývají dostatečně kryptografií a kryptografickým rozhraním čipových karet. Situaci zachraňují implementace de facto standardů PKCS#11, MS CAPI a JCE, které přispívají k interoperabilitě aplikací a kryptografických čipových karet.

## Řešení přináší middleware

Efektivní vývoj aplikací využívající čipové karty pro provádění kryptografických a datových operací musí být odstíněn od konkrétní technologie. Prostředkem k tomu jsou standardní kryptografická rozhraní definovaná v rámci jednotlivých platforem nebo operačních systémů. Implementací funkcí pro tato rozhraní v middleware je umožněna transparentní integrace čipových karet.

## OKsmart

OKsmart je originální české softwarové řešení (middleware) pro transparentní integraci kryptografických čipových karet různých výrobců do prostředí systémů Windows a Linux s maximálním respektováním standardů.

Hlavní rysy middleware OKsmart:

- možnost vytvářet aplikace nezávislé na použité kartě, popř. čtečce,
- shodná podpora čipových karet nabízená pro platformy Windows a Linux (Unix),
- přímá podpora hlavních typů nativních kryptografických karet významných výrobců s vlastnickým operačním systémem (v první fázi Axalto Cryptoflex a Gemplus GPK) a snadné rozšíření množiny podporovaných karet beze změny klíčových knihoven,

- přímá podpora programovatelných karet se systémem Java Card od různých výrobců karet. Na kartu musí být nahrány aplenty, které jsou součástí OKsmart,
- maximální využití uznávaných a používaných standardů, architektur a rozhraní (PKCS#15, PKCS#11, PKCS#12, MS CSP, Java, Java Card, PC/SC, Scard, ISO 7816, X.509, ...) umožňuje aplikacím třetích stran transparentní využití podporované množiny čipových karet,
- schopnost uložit více certifikátů a klíčů na čipovou kartu,
- volba délky klíče podporované kartou,
- generování klíčů a provádění kryptografických operací přímo na kartě,
- import RSA klíčů a certifikátů podle specifikace PKCS#12.,
- interoperabilita aplikací využívající čipovou kartu pro kryptografické účely jako podepisování, dešifrování a autentizaci na základě služeb MS CSP a PKCS#11 a JCA/JCE,
- implementace operací používaných při procesu personalizace čipů a v systémech pro správu karet (podmnožina příkazů Global Platform/Open Platform),
- jazykové mutace (standardně čeština, angličtina),
- pružná reakce na budoucí standardy a potřeby aplikací a uživatelů čipových karet (připravovaný standard ISO 24727, správa karet, klíčů, biometrická autentizace,...).

Kromě systémových komponentů obsahuje OKsmart také užitečné programové vybavení, které slouží pro práci s čipovou kartou:

- OKsmart Format – program pro formátování čipové karty, vytvoření a smazání PKCS#15 aplikace a základní personalizaci.
- OKsmart Manager – program pro import a export certifikátů, import certifikátu a privátního klíče ze souboru ve formátu PKCS#12, změnu a odblokování PIN a získání informace o kartě
- OKsmart Safe – správce hesel a privátních údajů uložených na kartě a aplikace pro automatické zadávání hesel do aplikací.

## Závěr

Ani důsledné využití současných existujících standardů nezaručuje dosažení kompatibility napříč operačními systémy, čipovými kartami a aplikacemi. Vhodně navržený a implementovaný middleware umožňuje eliminovat rozdíly mezi čipovými kartami a transparentně je používat na základě standardních kryptografických rozhraní (API) v aplikacích. Middleware OKsmart je moderní řešení pro využití kryptografických čipových karet v širokém spektru existujících i nově vyvíjených aplikací v systémech Windows, Linux a Java.

## Novell a Linux – Operační systémy od desktopu po Server

*Ing. Luděk Šafář, Services Team Leader, Novell-Praha, s. r. o.*

Novell se po akvizici SUSE LINUX AG stal největší linuxovou firmou na světě. Jak se změnila nabídka produktů firmy, která je známá serverovými a infrastrukturními aplikacemi, robustními a stále oblíbenými pro svoji spolehlivost a stabilitu?

Linux přinesl do produktového portfolia společnosti Novell několik nových prvků – dále rozšířenou multiplatformnost svých infrastrukturních produktů, prohloubené možnosti integrace a v nejnovějším řadě operační systém pro klientské počítače, alternativu stávajícím desktopovým systémům.

### Novell Open Enterprise Server – produkt dvou tváří

Serverová strana operačních systémů Novell je prezentovaná novou vlajkovou lodí společnosti, produktem Novell® Open Enterprise Server (NOES). NOES přináší tradiční služby, které byly dosud dostupné jen zákazníkům Novell Netware® do Linuxového prostředí. Zákazníci, kteří si oblíbili architekturu Netware mohou u tohoto produktu nadále setrvat – Netware je jedou z tváří NOES. Na druhou stranu ti, kteří už mají zkušenosti se SUSE LINUX Enterprise Server a hledají novou kvalitu poskytovaných služeb, mohou přejít na Novell Enterprise Linux Services, které společně se SUSE LINUX Enterprise Serverem tvoří linuxovou tvář NOES.

V rozšíření svých služeb do linuxového světa šel Novell ještě dále: Novell Enterprise Linux Services mohou zákazníci používat nejen na linuxovém systému dodávaném přímo jako součást NOES, ale i na jiných linuxových systémech, které disponují obecnou certifikací (např. RedHat® Server).

### Novell Linux Desktop – pravá alternativa

Klientské počítače nyní mohou být vybaveny operačním systémem od stejného výrobce jako servery. Novell Linux Desktop disponuje veškerým komfortem a aplikačním vybavením, které je pro standardní kancelářskou práci třeba.

Jednou z hlavních výhod je kancelářský balík OpenOffice.org, pro valnou většinu uživatelů plnohodnotná náhrada komerčních aplikací pro editaci textu, tabulek, prezentací a obrázků. Nechybí však ani aplikace z pro jiné části uživatelských aktivit: Mozilla Firefox pro rychlé a bezpečné prohlížení Internetem, Evolution pro práci s e-maily, kontakty a dalšími informacemi, Gimp pro profesionální editaci fotografií a obrázků... Celkem je v Novell Linux Desktop k dispozici přes 1000 různých uživatelských aplikací.

Samozřejmostí je konektivita k serverovým službám Netware: iFolder Client, iPrint client, apod. i konektivita k dalším produktům at' už společnosti Novell (Groupwise) nebo dokonce i jiných firem (Microsoft Exchange).

Z mnoha pohledů je Linux jako jeden z operačních systémů pro přidané služby (autentizační, souborové, tiskové...) opravdu významným krokem v dalším směrování orientace společnosti. Zákazníkům přinese větší možnosti v přizpůsobení i další rozvoj.

## **PRELUDGE Challenge – pokračování iniciativy za účasti nově připojených regionů**

*Doc. RNDr. Václav Sedláček, CSc., rektor, Západomoravská vysoká škola Třebíč, o. p. s.*

Záměrem příspěvku je seznámit čtenáře se záměry konsorcia PRELUDE Challenge při zavádění výsledků výzkumu a vývoje do praxe zejména na poli ICT v oblasti veřejné správy v širším pojetí tohoto termínu tak, jak je stanoveno v oficiálních dokumentech Komise EU.

### **Historie a současnost**

V roce 2003 podepsali zástupci 9 regionů členských států EU a společnosti ELANET a ERIS@ memorandum o založení konsorcia PRELUDE<sup>3</sup>. Zavázali se v něm k budoucí spolupráci jako podpůrný orgán pro Pátý rámkový program.

Na tuto iniciativu navazuje PRELUDE Challenge. Úvodní zasedání původních 9 „starých“ a 11 „nových“ partnerů, které bylo zároveň hodnotícím jednáním předchozí iniciativy, se konalo v září 2004 v Bruselu. V nově utvořeném sdružení je zastoupen i region Vysočina jako jediný region z České republiky. Byla vytvořena a schválena nová organizační a řídicí struktura. V rámci ní byl ze zástupců akademických obcí vysokých škol členských států vytvořen Vědecký výbor pro inovaci a výzkum (SIR<sup>4</sup>). Je poradním orgánem řídicího výboru. Jeho úvodní zasedání se konalo 17. a 18. února 2005 v Bruselu.

Informace o konsorciu a výstupy z jednotlivých pracovních skupin lze nalézt na portále [www.prelude-portal.org](http://www.prelude-portal.org). Zde lze nalézt (i ve smyslu rozhodnutí SIR z února 2005) i odkaz na aktuální dokumentaci PRELUDE Challenge.

### **Cíle konsorcia**

Stěžejním materiélem, který upravuje a usměrňuje aktivity jednotlivých složek konsorcia, je příslušné usnesení Evropské komise<sup>5</sup>. Cílem iniciativy je podpora členů konsorcia, které jsou chápány jako regiony rozvojové. Pro dosažení vytčených cílů byl řídicím výborem schválen Akční plán.

V oblasti zavádění ICT do činnosti institucí a orgánů regionů, firem a sdružení je situace v regionu Vysočina velmi podobná situaci v ostatních regionech České republiky. Nabité poznatky a zkušenosti tak lze s úspěchem aplikovat i v dalších regionech. Toto tvrzení lze ilustrovat například případovou studií o veřejné správě v regionu Vysočina, která je zveřejněna v oficiálních dokumentech PRELUDE<sup>6</sup>.

### **Pracovní skupiny**

Jádro aktivit probíhá nyní v 6 pracovních skupinách (WP1–WP6).

Do první pracovní skupiny WP1 Aktivity evropských klastrů byly zahrnuty nově redefinované klastry s cílem vytvořit strukturu, která zdůrazní technologické aspekty a zajistí úplnou integraci nových partnerských regionů.

Na základě závěrečného hodnocení dosavadních výsledků konsorcia PRELUDE tak byly aktivity nově přeskopeny do 4 vertikálních a 3 horizontálních tématických klastrů<sup>7</sup>:

<sup>3</sup> Promoting European Local and Regional Sustainability in the Digital Economy

<sup>4</sup> Scientific Committee for Innovation and Research

<sup>5</sup> „Science and Technology, the key to Europe's future—Guidelines for future European Union policy to support research“, COM (2004) 353 of 16/6/2004.

<sup>6</sup> Viz například Claudio Di Giorgio et all: Research and Innovation for Sustainable Regional Development – A Guide for Regional Policy Makers, str. 104.

<sup>7</sup> Vzhledem k tomu, že názvy klastrů jsou vytvořeny z anglických termínů, byly zde vyjmenovány ve své obvyklé podobě. V závorkách jsou zároveň uvedeny zkratky, pod nimiž jsou aktivity konsorcia rovněž známy

- GAUDI<sup>8</sup> evropský klastr pro inovace v oblasti eGovernment

Cílem je spolupráce na poli eGovernment pro podporu a rozšíření možností pro veřejné služby, zvýraznit účast na politických rozhodnutích a zlepšit komunikaci s občany. Byly schváleny tři prostředky pro dosažení stanovených záměrů: použití nových technologií, změny v metodách managementu a podpora nových postupů ve veřejných organizacích (~~dělat vše správně~~ versus dělat správné věci).

- EDEn<sup>9</sup> podniky v digitální ekonomice

Úkolem je podpora prostředky ICT (dosaženými jako výsledek výzkumu a vývoje) při pomoci malým a středním podnikům (SMEs) cestou evropské sítě „klíčových hráčů“.

- ETTC<sup>10</sup> klastr pro evropský transport a telematiku

Jde o platformu pro integraci výsledků výzkumu a vývoje a prostředek pro sdílení technologických prostředků a diskusí nad úkoly pro řešení, které vedou k poskytnutí budoucích nástrojů pro použití při eTransport.

- MobiCiti mobilita občanů

Podpora probíhajících transformací, které vedou k rychlým změnám ve způsobu práce, poskytování nových prostředků pro školení a získávání znalostí, poskytování informací podle potřeb jednotlivce a jeho profesní orientace.

- Learning and Knowledge Creation klastr pro vzdělávání, znalosti, výzkum a inovace

Tento horizontální klastr je zaměřen na vytváření „komunity pro praxi“ mezi jednotlivými členskými regiony pro regionální výzkum a inovace na poli veřejné správy, budování kapacit pro subjekty veřejné správy, průmyslu a výzkumu, vytváření metodologií pro školení a vzdělávání a jejich aplikace.

- FLOSS<sup>11</sup> klastr pro Open Source Software

Tento horizontální klastr poskytuje podporu předchozím „vertikálním“ klastrům v rámci konsorcia při podpoře řešení problémů s využitím software uvedeného typu.

- GUARANTEE zajistit eInclusion pro členské regiony

Úkolem je vytváření vizí, plánů a jejich realizace tj. digital divide mezi evropskými regiony a zajištění eInclusion (spojení) v rámci těchto komunit.

Do uvedeného výčtu je pro úplnost nutno dále zahrnout aktivity v šesté pracovní skupině – WP6 eParticipation.

## Druhá pracovní skupina – SIR

Výbor je tvořen zástupci z akademických pracovišť členských regionů konsorcia. V Akčním plánu pro něj byly stanoveny následující aktivity:

- mapování požadavků na inovace a výzkum v rámci členských regionů,
- podpora výměny zkušeností a nejlepší praxe<sup>12</sup> na poli vědy, inovací a výzkumu se zvláštním zaměřením na využití ICT různými částmi veřejného sektoru,
- poradní orgán řídicího výboru,
- evaluace účinnosti a výstupů projektů a ohodnocení jejich dopadu v regionech,
- poskytování metodologické podpory pro zlepšení komunikace a podpory vědy, inovací a výzkumu se zvláštním důrazem na úlohu ICT,
- zvýšení povědomí závažnosti uplatňování výsledků vědy a výzkumu mezi **vedoucími politiky** (politickými lídry) a orgány veřejné správy na všech úrovních (formou diskusí a speciálních prezentací).

Schválené dokumenty výboru budou umisťovány na portále, jehož adresa je uvedena výše.

<sup>8</sup> European Cluster for Innovation in eGovernment

<sup>9</sup> Enterprices in Digital Economy

<sup>10</sup> European Transport Telematics Cluster

<sup>11</sup> Free Libre Open Source Software cluster

<sup>12</sup> best practices

## Šestá pracovní skupina – eParticipation for improved local and regional government

Akční plán konsorcia pro uvedenou pracovní skupinu stanovil následující vizi:

eParticipace je rozšíření a transformace participace v sociologicko demokratických a konsultačních procesech s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií (ICT), v prvé řadě Internetu.

	Inter-operability	Multi channelling	Broadband expansion	Open source	Pan-European services	Usability	Identity management	Transparency	Bench-marking	Good practice
e-democracy										
e-voting										
e-hearing										
e-consultation										
e-community										
e-inclusion										
e-petition										
e-governance										
e-collaboration										
e-community decision making										
e-campaigning										
e-lobbying										
e-activism										
e-accessibility										
m(obile)-participation										

Obrázek 1 pro eParticipace – převzato z Akčního plánu

Přijatá vize tedy stanoví za svůj cíl překlenování bariér mezi občanem a veřejnou správou s všeobecným využitím prostředků ICT jako základny pro další složky informační společnosti.

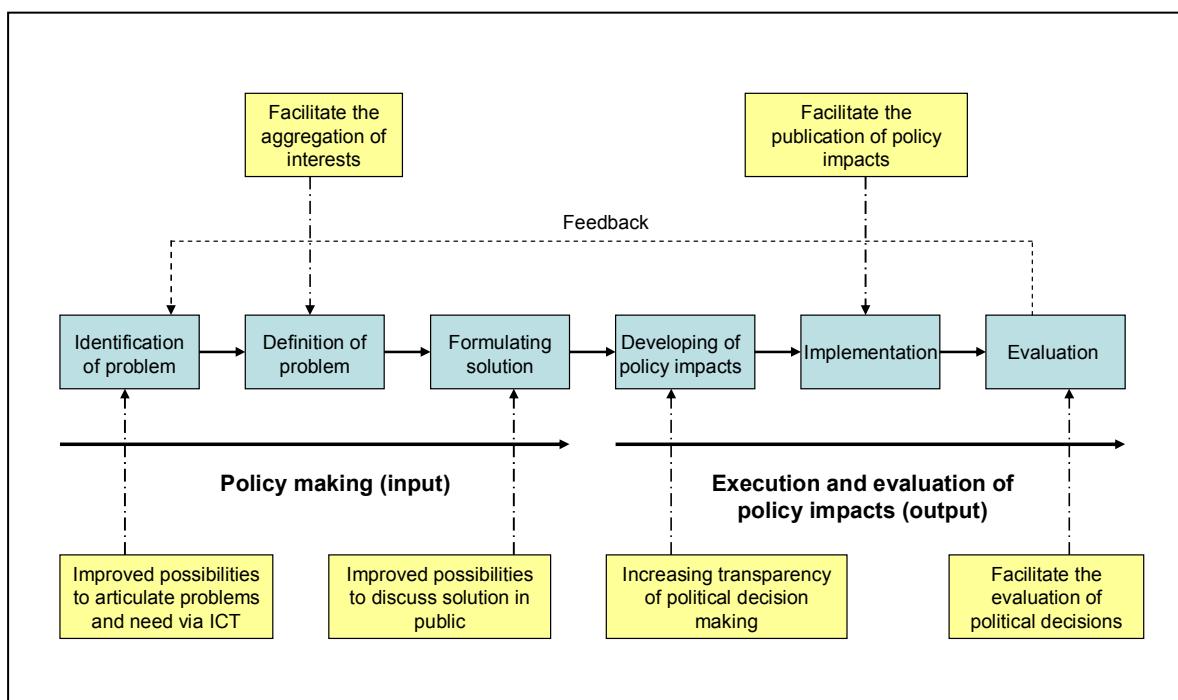
Jde o přirozeně multi-disciplinární vědecko-výzkumnou aktivitu, kterou lze charakterizovat jako průnik následujících disciplin:

- veřejná administrativa,
- politické vědy,
- informační systémy,
- komunikace,
- informatika.

Aktivity této pracovní skupiny budou navazovat na předchozí výsledky a výstupy PRELUDE, například dosaženou organizační strukturu konsorcia, podporu mezinárodní platformy s využitím tří evropských sítí, které v současné době propojují kolem 100 velkých evropských měst, synergický efekt 7 klastrů, zahrnutí průmyslových partnerů, atd. Pro splnění stanovených cílů se bude koncipovat skupina 200 – 250 evropských vědeckých pracovníků s cílem plánovitého a trvalého výzkumu v dané oblasti v příštích 4 – 5 letech. Tato skupina ovšem není uzavřena ani pro pracovníky mimo zmíněných 20 členských oblastí. Předpokládá se účast výzkumných pracovníků například z USA, Kanady či Švýcarska. Záměrem je vytvořit NoE (Network of Excellence).

Pro stanovení dalších pracovních postupů (viz Obrázek 1) byla vypracována a schválena matice témat, která je základním prostředkem navigace při plánování budoucích výzkumných aktivit.

Schéma předpokládaných pracovních postupů při eParticipaci zachycuje Obrázek 2. Pro účely tohoto příspěvku vše prezentujeme v originální podobě, aby při překladu nevznikaly významové posuvy.



Obrázek 2 Předpokládané pracovní postupy při eParticipaci – převzato z Akčního plánu

## Závěr

Poskytnuté výstupy budou mít podle přijatých plánů zřejmě široký záběr a budou tak ovlivňovat jak veřejný a soukromý sektor, tak pracovní postupy pro podniky i jednotlivce. Pro orgány a organizace mohou být užitečným zdrojem informací a inspirace při naplňování cílů a strategických záměrů, které jsou zakotveny nejen v oficiálních dokumentech EU<sup>13</sup>, ale i dalších závazných dokumentech a doporučených. Je tedy patrné, že nabízené výstupy ovlivní nejen orgány regionu, ale s velkou pravděpodobností i postupy centrálních orgánů na úrovni republiky.

<sup>13</sup> například dokumentu e-Česko 2006: Informační společnost pro všechny

## Portál hl. m. Prahy

*Ing. Ivan Seyček, Magistrát hl. m. Prahy*

Evropské instituce, národní veřejné správy a samosprávy vynakládají mnoho úsilí a prostředků pro využití informačních technologií v oblasti poskytování služeb a atraktivního obsahu občanům. Veřejné správy a samosprávy jednotlivých zemí a měst vyvíjejí různé služby na bázi internetových technologií s cílem zlepšení přístupu občanů a komerční sféry k relevantním informacím a službám. Hlavní město Praha mezi tato města zcela nepochybně patří.

### Vize Prahy jako moderního města

Praha je mezinárodně uznávané, prosperující a tvořivé město. Prosazení moderních způsobů řízení města a komunikace s občany v souladu s principy otevřené informační společnosti je jednou z důležitých podmínek platnosti tohoto tvrzení. Klíčovou schopností orgánů takového města je nejenom poskytovat, ale i získávat smysluplné a ucelené informace, které celkově zefektivní výkon takovýchto služeb. Naplnění této vize je plně v souladu s vizí eGovernment, která reprezentuje ucelenou představu fungování orgánů státní správy a samosprávy v elektronickém věku. Hlavní přínosy naplnění této vize je možno spatřovat jednak ve větší transparentnosti poskytování služeb občanům, v celkovém zvýšení dostupnosti služeb (7×24×365), v rychlosti vyřízení služby, v celkových nákladech na služby a v neposlední řadě v celkovém posílení prestiže města.

### „Portál“ jako prostředek pro naplnění vize

Pod pojmem portál (v oblasti Internetu a informačních technologií) je na obecné úrovni označováno sjednocení přístupu (a to formou i místem) k různým informacím a aplikačním službám poskytovaných rozličnými způsoby. Portálem (zejména v podobě „enterprise portal“) jsou často označovány i technologie a produkty, které k vytvoření tohoto sjednocujícího prostředí slouží. Dá se říci, že principiální snahou při budování jakéhokoli portálu, je centralizace na jednom místě všech informací a aplikací (tedy obecně služeb), které jsou relevantní k danému uživateli a dané činnosti (tzv. kontextová personalizace). Portál – nástroj pro efektivnější řízení úřadu a jednotné elektronické rozhraní pro bezpečný přístup občanů a organizací k informacím uloženým v různých systémech města se stal pro Magistrát hlavního města Prahy (dále jen MHMP) jedním ze základních prostředků k naplnění vize Prahy, jakožto moderního města.

### Hlavní přínosy portálu jakožto nástroje pro naplnění vize

#### Vnější přínosy

Hlavní přínos portálu, pro naše město klíčového nástroje pro naplnění vize eGovernment, spatřujeme ve vybudování nového přístupového místa (jakési výkladní skříně) do našeho úřadu. Náš cíl není spojen pouze s prezentováním informací v této „výkladní skříni úřadu“, ale cílově chceme dosáhnout komplexního obslužení žadatelů (integrovaných služeb nabízených prostřednictvím portálu).

#### Rozšíření komunikačních možností

Filosofie portálu MHMP otevírá další komunikační kanály, které mohou být pro některé občany či organizace jednodušší. Pro hendikepované občany či turisty představuje portál možnost získávat informace či komunikovat s úřadem pro ně vhodnou formou na jednom místě. Portál je navrhován jako alternativní, ale v budoucnu plnohodnotný centrální komunikační bod mezi občanem/organizací a městem.

#### Transparentnost a srozumitelnost

Nahrazení lidského faktoru elektronickým kanálem nepochybně přináší vyšší míru transparentnosti a kvality poskytovaných služeb. Efektivní naplnění tohoto požadavku je nedílně spojeno s nutností pro-

vedení reinženýringu vnitřních procesů, ve kterých dnes dominuje lidský faktor. Toto považujeme za jeden z klíčových faktorů ovlivňující úspěšné naplnění celkové vize. Je nutno si uvědomit, že současná legislativa a právní rámec není bariérou, nýbrž existujícím omezením. Prvním krokem vedoucím ke zvládnutí tohoto náročného úkolu, je publikování průběhu procesů tak, aby byl zřejmý aktuální stav daného procesu (podání žádosti, průběh zpracování, schválení).

### **Agregace služeb**

Konsolidace dílčích služeb (například služeb jednotlivých odborů) do logických celků přináší výrazné zjednodušení pro občana jinak velmi komplikovaných procesů. Agregace služeb má za cíl postupně vzájemně propojit dílčí služby do jedné komplexní, problémově orientované služby tak, aby tato služba byla jednoduchá, transparentní, ředitelná a kontrolovatelná. Agregace služeb na portálu není možná bez jejich předchozí elektronizace. Začleněním služby do portálu ve spojení s otevřením dalších komunikačních kanálů (e-mail) dochází k postupnému snižování nutnosti fyzické účasti občanů na úřadech.

### **Vnitřní přínosy**

Schopnost poskytovat služby s využitím elektronických komunikačních kanálů znamená efektivnější (rychlejší, levnější) cestu poskytování těchto služeb. Význam portálu vnímáme i ve vlastním zefektivnění vnitřních procesů, neboť centralizací informací a aplikací, které jsou relevantní danému uživateli a dané činnosti, se výrazným způsobem urychlí dnes složitě provázané vnitřní procesy.

### **Zkvalitnění a zjednodušení správního aparátu hl. města**

Koncepce portálu MHMP poskytuje možnost systematicky získávat reálnou obousměrnou zpětnou vazbu. Tyto informace jsou důležitým podkladem pro optimalizaci a zkvalitnění správního aparátu hl. města. Právě optimalizací a cíleným rozvojem nejžádanějších informačních zdrojů dochází také k zvýšení míry informovanosti v přímé vazbě na dotazovatele.

### **Finální snížení nákladů na správu IT**

Implementace portálu přináší významné úspory i pro vlastní správu aplikací a systémů. Portál totiž vynucuje určitou architekturu aplikační infrastruktury, kdy každá aplikace (proces), která bude implementována, musí být v souladu s tímto rámcem. Tímto souladem není myšlen pouze technologický rámeček (což je typický problém správy dnešních izolovaných systémů), ale i určitá otevřenosť z hlediska funkční využitelnosti těchto aplikací (otevřené datové rozhraní).

### **Realizace portálu – první zkušenosti, plány**

V rámci realizace pilotního projektu, který byl dokončen v únoru 2005 došlo k ověření použitelnosti technologie portálu jakožto nástroje pro implementaci výše vyjmenovaných potřeb. V dalším období proběhne analýza dalších vytipovaných procesů, které budou postupně implementovány jako služby poskytované portálem. Snaha MHMP je postupně naplňovat cíle i ve vazbě na dlouhodobou strategii eTown, tedy zjednodušit a urychlit občanům jejich komunikaci s úřadem. Občanům i návštěvníkům města pak nabídnot bez časového prodlení kvalitně tříděné a ucelené informace a služby. Portál MHMP posiluje prestiž města. Vytvořením portálu jako moderní interakční platformy srovnatelné se systémy velkých měst v západní Evropě, se Praha stane vedoucí institucí v prosazování eGovernment principů v České republice.

## Analýza informačních potřeb veřejnosti z pohledu IISSDE

*Mgr. Pavel Šimoník, ředitel klientských služeb, Ing. Iva Ryznerová, senior analytik, realizátoři a odborní garanti projektu pro MV, STEM/MARK*

### Vybrané výsledky výzkumu „Sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“

Příspěvek je zaměřen na potřeby a zkušenosti občanů s Integrovaným informačním systémem správních a dopravně správních evidencí (IISSDE) s důrazem na možnosti využití internetu. Zároveň prezentuje odlišný pohled občanů na přímé efekty územně správní reformy v oblasti působnosti městských úřadů. Prezentované výsledky jsou z výzkumu "Analýza a průzkum, sledování trendů v oblasti IISSDE", který v prosinci 2004 realizovala pro Ministerstvo vnitra ČR (Odbor informatizace veřejné správy) společnost STEM/MARK. V rámci výzkumu bylo dotázáno 2 681 respondentů formou face-to-face rozhovorů.

### Úvodem

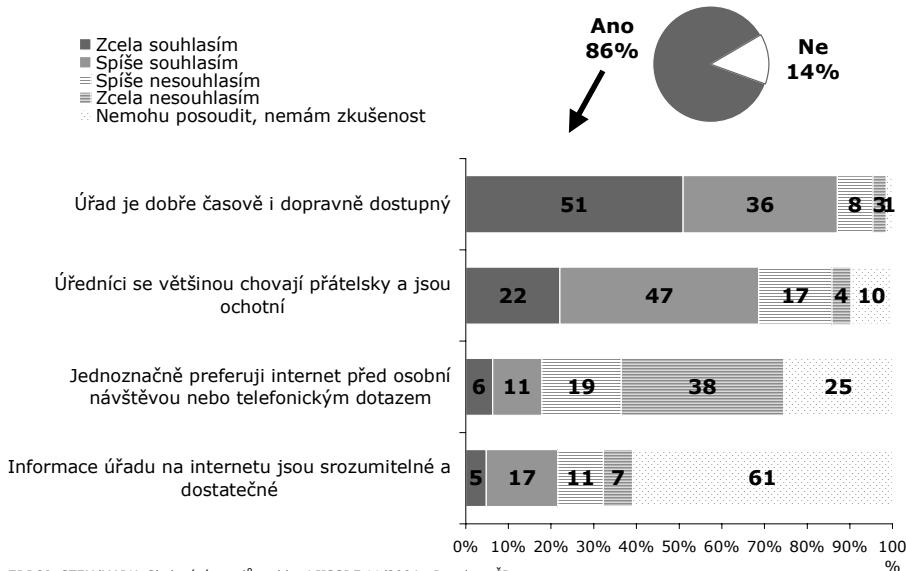
Územně správní reformu veřejné správy dlouhodobě doprovází kritika ze strany některých politiků i vybraných médií. Předmětem kritických výhrad bývá jak samotná potřebnost reformy, tak některé její konkrétní dopady. Z tohoto pohledu je zajímavá konfrontace kritických hlasů se zkušenostmi a názory samotných občanů. Jejich zkušenosti jsou možná překvapivě vesměs pozitivní, ať již v případě hodnocení dostupnosti nově vzniklých pověřených úřadů či chování jejich úředníků. Změny působnosti úřadů nabízejí i možnost posunu administrativy ve smyslu modernizace a efektivnosti. Příslibem pro tyto kroky je ochota občanů řešit některé administrativně-správní úkony prostřednictvím internetu. Za velmi citlivé téma týkající se administrativy považují občané nakládání s osobními údaji. Lidé mají pouze minimální znalosti o svých právech (získání výpisu z osobních dat), projevují však ochotu zmíněné údaje pravidelně aktualizovat. Vesměs však odmítají jejich komerční využití, a to i v případě úplaty za jejich poskytnutí.

### Úřad nejblíže občanům – městský úřad zajišťující výkon státní správy

Dva roky po proběhnutí územně – správní reformy spojené s převedením některých agend a pravomočí na městské úřady deklaruje alespoň částečnou znalost těchto změn o něco více než polovina obyvatel. V konkrétní rovině potřeb občanů při styku s úřady se však projevuje znalost poměrně vyšší. Převážná většina občanů (86 %) ví, kde hledat příslušný městský úřad, zajišťující vydávání dokladů, evidenci obyvatel či správní řízení. Nejlépe jsou v tomto směru informováni lidé středního věku, s vyšším vzděláním a podnikatelé. Naopak nižší je povědomí o sídle pověřeného úřadu v nejmenších obcích.

## Názory na pověřený úřad, který zajišťuje výkon státní správy

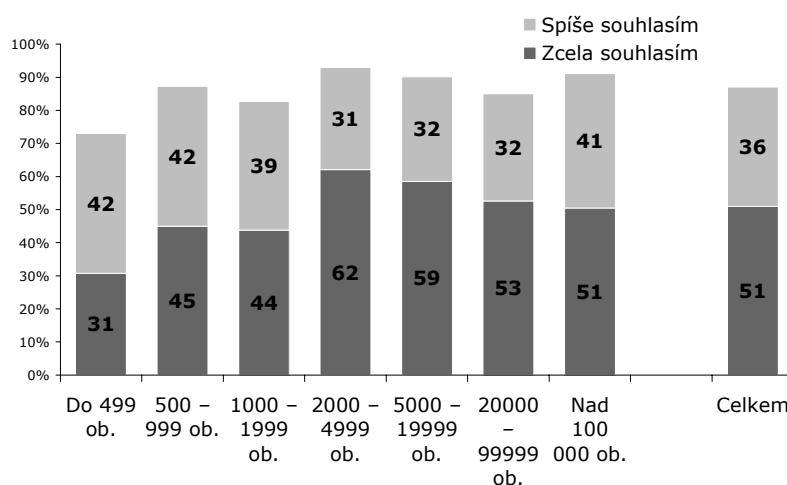
Víte, kde sídlí městský úřad zajišťující výkon státní správy ve Vaší lokalitě?



Dostupnost tohoto úřadu je pro většinu obyvatel příznivá jak z časového, tak dopravního hlediska. Lze konstatovat, že s velikostí místa bydliště spokojenosť s dostupností roste, zvlášť výrazný je nárůst lepšího hodnocení dostupnosti v lokalitách od 2 000 obyvatel.

Chování úředníků je lidmi, navštěvujícími pověřený městský úřad, hodnoceno převážně pozitivně (69 % je přesvědčeno o jejich přátelském chování a ochotě pomoci).

## Dobrá časová i dopravní dostupnost úřadu zajišťujícího výkon státní správy v lokalitě



## Agendy spravované pověřeným úřadem

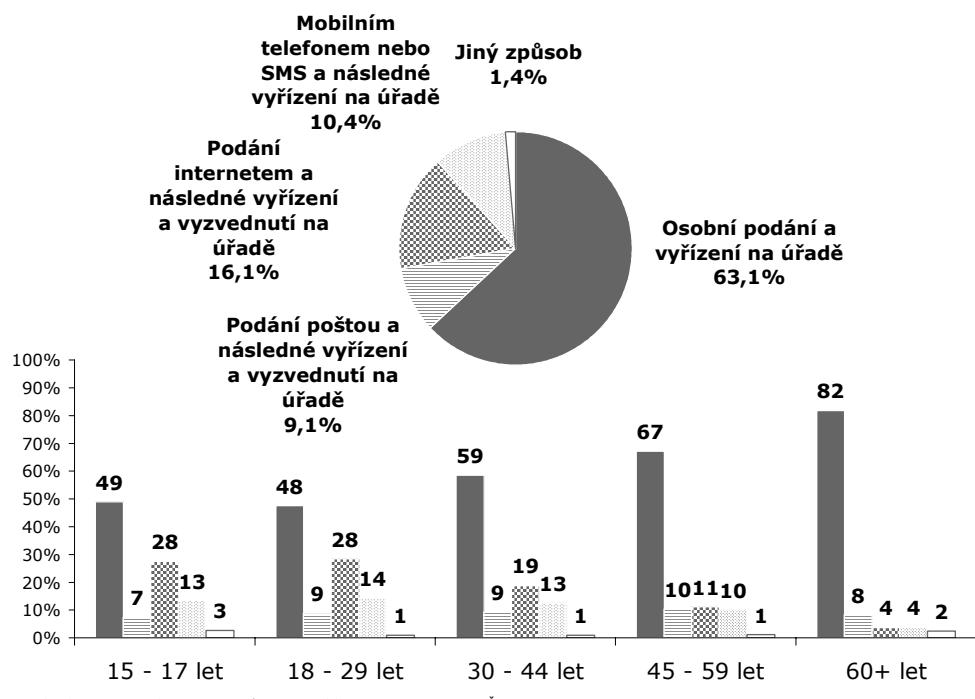
### Způsob podání žádosti o vydání dokladů

Zcela jednoznačné preference panují v možném způsobu podání žádosti o vydání dokladů na úřad. Osobní návštěva úřadu je stále nejvíce upřednostňovaný způsob komunikace s úřadem, zabezpečujícím výkon státní správy. Při potřebě nových dokladů volí tento způsob 63 % občanů.

Je tu však i necelá pětina (16 %) lidí, kteří by rádi podali žádost pomocí internetu. Podobný podíl (17 %) dává rozhodně přednost internetu před osobní návštěvou nebo telefonickým dotazem i v obecné rovině komunikace s pověřeným úřadem. V této souvislosti byl také zjištěn nárůst lidí, kteří si dokáží představit řešení různých situací spojených s nutností využít úřad zcela nebo úplně pomocí internetu. Jedná se hlavně o agendy evidenčního nebo oznamovacího charakteru v rovině úplného vyřízení přes internet, při výdeji dokladů (občanských, cestovních, řidičských) by si zhruba polovina lidí dovedla představit model žádosti po internetu s následnou osobní návštěvou. Preference internetu se týkají zejména jeho uživatelů, tzn. lidí mladších (do 30 let), vzdělanějších, studentů, podnikatelů, Pražanů a obyvatel větších měst.

Podání poštou, které by volili především lidé z malých obcí do 1 000 obyvatel, stejně jako podání mobilním telefonem či SMS, by shodně preferovala desetina populace od 15 let.

### Preference při podání žádosti o vydání dokladů

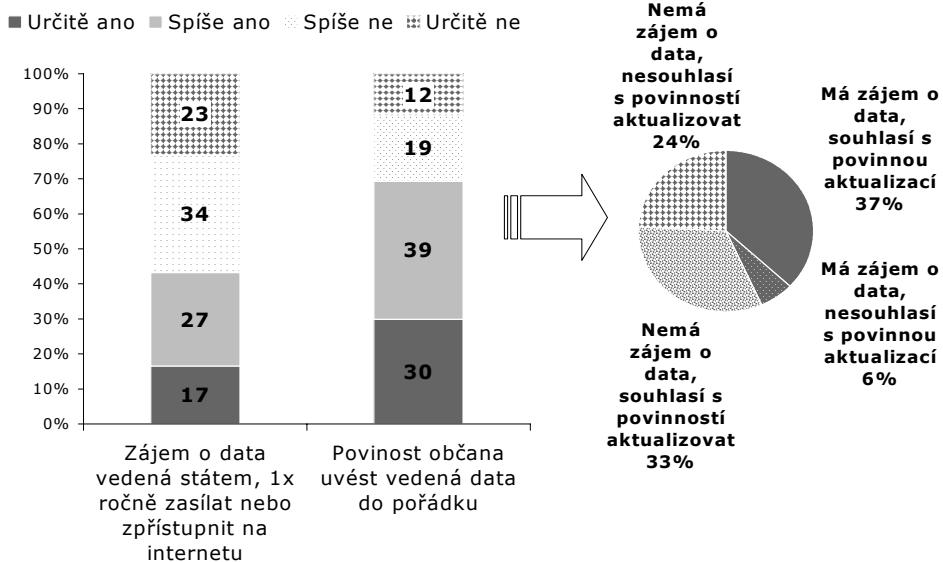


ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

### Evidence osobních dat

Dosud nízký je podíl lidí, kteří vědí o možnosti jedenkrát ročně získat osobní data, která eviduje stát. Pouze desetina populace zná způsob, jak je získat. O získání evidovaných osobních dat by měla spíše vlažný zájem necelá polovina obyvatel, naproti tomu souhlas s povinností tato data osobně aktualizovat je poměrně vysoký (69 %).

## Zájem o osobní data vedená státem a ochota je povinně aktualizovat



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

Veřejnost se kloní k ostražitosti při nakládání s osobními doklady. Více než dvě třetiny lidí souhlasí s prověřením osobních dokladů při poskytnutí služby či zboží ze strany úřadu nebo poskytovatele. Pro kontrolu se častěji vyslovují lidé vzdělanější, podnikatelé a studenti. Avšak povinnost občanů nahlásit ztrátu dokladů pod hrozbou finanční sankce je přijímána rozporuplněji – tři pětiny souhlasí, dvě pětiny jsou proti.

O služby soukromých specializovaných subjektů vyřizujících vydání osobních dokladů nemá veřejnost prakticky žádný zájem – pouze 9 % lidí připouští možnost jejich využití. Důvodem je zřejmá nedůvěra k těmto subjektům a obavy z možného zneužití svěřených osobních dat a dokladů.

Ani svěření osobních dat za úplatu určeným institucím není pro většinu občanů akceptovatelné.

	Určitě ano	Spíše ano	Spíše ne	Určitě ne	Neví
Souhlasil byste s tím, aby bylo <b>povinností úřadu nebo poskytovatele zboží či služby prověřit platnost osobního dokladu v databázi neplatných dokladů</b> zveřejněné na internetu?	30	39	19	11	
Souhlasil byste s tím, aby <b>občané, kteří včas nenahlásí úřadům ztrátu nebo odčizení osobních dokladů, byli finančně postihováni?</b>	23	38	27	12	
Využil byste možnosti, aby za Vás <b>při vydání osobních údajů s úřady jednala za určitý poplatek soukromá společnost</b> nebo byste si tyto věci raději obstarával nadále sám?	3	6	36	39	15
Měl byste v případě využití specializovaného soukromého subjektu k vyřízení osobních dokladů nějakou <b>obavu ze zneužití Vašich osobních dokladů či údajů?</b>	35	38	11	4	12
Souhlasil byste s <b>poskytováním Vašich osobních údajů</b> jako je příjmení, trvalé bydliště (resp. změn) <b>za úplatu Vám určeným institucím</b> , např. bance, poště apod.?	4	17	25	30	24

Tabulka: Postoje občanů k osobním údajům (součet v řádcích 100 %)

## Trendy k informační společnosti – hranice elektronické komunikace

*Mgr. Pavel Šimoník, ředitel klientských služeb STEM/MARK, Ing. Jaroslav Svoboda,  
Ministerstvo vnitra*

### Vybrané výsledky výzkumu „Sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“

Příspěvek popisuje hlavní trendy chování a preferencí české veřejnosti v komunikaci s veřejnou správou. Interpretace se opírá o ojedinělou pětiletou sérii na sebe navazujících výzkumů pro Ministerstvo vnitra – odbor informatizace veřejné správy: „Analýza a průzkum, sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“. Výzkumy realizovala v letech 2000–2004 na reprezentativním vzorku populace ČR starší 15 let společnost STEM/MARK (v 2001 provedla fa Taylor Nelson Sofres Factum) formou face-to-face rozhovorů. V rámci poslední vlny bylo v prosinci loňského roku dotázáno 2681 respondentů.

S ohledem na kapacitní limity sborníku může předkládaná stať nabídnout pouze výsek informací z rozsáhlého výzkumného projektu. Stručnou formou nastínuje pozitivní i negativní trendy, které je nezbytné zohlednit při tvorbě informační politiky a nastavení informačních služeb veřejné správy. Podrobné informace o projektu a jeho výsledcích by měly být k dispozici na webových stránkách MV ČR.

### Úvodem

Od roku 2000 se významně posunuly možnosti elektronické komunikace jak na straně občanů, tak na straně úřadů a institucí veřejné správy. To, co bylo ještě donedávna často v podobě „vzdálených vizí či přání“ se stává běžnou realitou. Místní samospráva i státní správa nabízí občanům kompletní informační servis na svých internetových stránkách, občan může získat většinu potřebných úředních formulářů elektronicky a v případě, že disponuje elektronickým podpisem může elektronicky podat např. daňové přiznání. Dynamický růst připojení domácností k internetu, rozvíjející se systém internetu na veřejně přístupných místech, jedna z nejvyšších penetrací mobilními telefony, to vše vytváří vhodné technologické podmínky pro další rozšiřování služeb e-Governmentu občanům. Vedle těchto zřejmých pozitivních trendů vystupují stále jasněji bariéry, které celý proces přechodu k informační společnosti mohou významně zpomalit nebo jej učinit selektivním jen pro vybrané skupiny populace. Výzkum odkrývá následující pozitivní a negativní trendy, které blíže rozebírá text příspěvku:

- Dynamický růst přístupu občanů k internetu v letech 2000–2005, zejména pak připojení domácností k internetu
- Rostoucí podíl osob s přístupem k internetu v mladších věkových skupinách (do 30 let), mezi podnikateli a lidmi s VŠ vzděláním a jejich orientace na elektronickou komunikaci s úřady
- Obtížná zasažitelnost osob starších 45 let nástroji elektronické komunikace a faktická nezasažitelnost osob v penzijním věku.
- Převažující pasivita až apatie občanů v komunikaci s úřady a sílící přesvědčení o nepotřebnosti informací státních a veřejných institucí k běžnému životu občana.
- Posilující dominance obecních a městských úřadů jako hlavního kontaktního úřadu občana a s ní související rostoucí návštěvnost jejich internetových stránek

### Přístup občanů k internetu se za uplynulých 5 let zdvojnásobil

S výjimkou období 2002–2003 registrujeme dynamický nárůst penetrace internetem. Zatímco v roce 2000 měl přístup k internetu pouze každý čtvrtý občan starší 15 let, o pět let později to byl již téměř každý druhý. Celková penetrace internetem dosáhla na konci roku 2004 hranice 45 %. Ne však každý, kdo deklaruje přístup k internetu, jej prakticky i využívá. Aktivních uživatelů internetu v současnosti registrujeme 33 %, dalších 12 % přístupem disponuje, ale internet nevyužívá.

Nejvíce je tento trend ovlivněn rostoucím připojením domácností, které v pětiletém cyklu vzrostlo více než trojnásobně (z 8 % na 28 %). Zvýšená snaha získat přístup k internetu z domova se projevila zřetelně již na konci roku 2003, kdy poprvé deklarovalo více lidí možnost připojení

z domácnosti než v práci, zaměstnání. Lze předpokládat, že tento trend bude pokračovat i v budoucnu, ať již zásluhou tlaku na snižování ceny internetu, či dalším rozvojem informačních technologií anebo především díky postupnému „dospívání“ internetové generace.

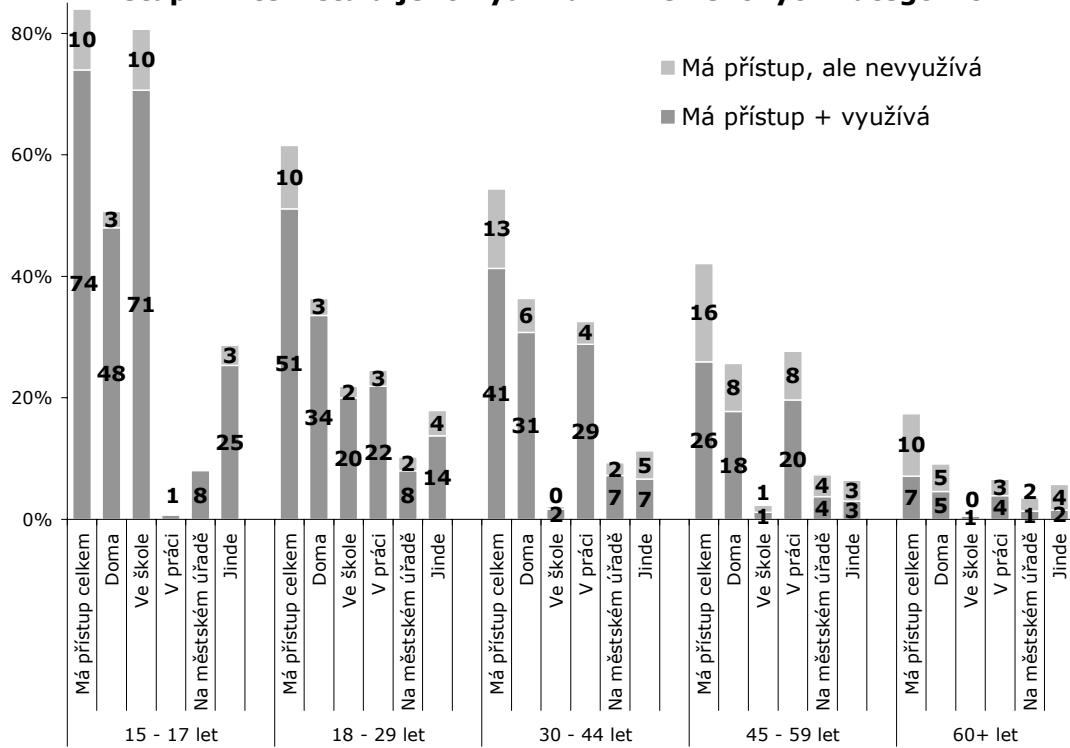
### Přístup respondentů k internetu

Kde mají přístup, v % populace 15+	2000	2001	2002	2003	2004 /*
Má přístup na internet	23	27	40	41	46
Přístup na internet doma	8	13	19	22	28
Přístup na internet ve škole	4	-	11	12	10
Přístup na internet v práci	10	15	20	20	22
Přístup na internet na obecním, městském úřadě	-	2	8	10	8
Přístup na internet jinde	4	10	13	13	11

/\* v roce 2004 byla otázka na přístup k internetu rozdělena do dvou částí: 1. má přístup k internetu a využívá jej (34 %) a 2. má přístup k internetu, ale nevyužívá jej (12 %)

Hnacím motorem internetizace domácností je nejmladší generace ve věku 15–17 let, která přístup považuje za samozřejmý standard a nezbytnost (aktivně internet využívá kdekoli 74 % z nich). Zlomovým věkem osob, u kterých penetrace internetem doma i jinde výrazně klesá, je 45 let. Zatímco u mladších věkových skupin má přístup k internetu kdekoli více než polovina osob, u osob starších je to již výrazně méně. Jako velmi perspektivní z hlediska elektronické komunikace můžeme považovat osoby z generací mladšího středního věku (30–44 let). Její přístup k internetu se meziročně zvyšuje a počítačová negramotnost se týká pouze menší části této skupiny občanů.

### Přístup k internetu a jeho využívání - ve věkových kategoriích



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

Ani dynamický nárůst připojení domácností k internetu v posledních dvou letech neřeší problém dostupnosti internetu na veřejně přístupných místech. V tomto směru se jako perspektivní ukazují především internetové kavárny a obecní, městské knihovny. O přístupném internetu na každém z těchto míst v blízkosti svého bydliště ví téměř polovina občanů a 10 % občanů jej i aktivně již vyu-

žilo a zhruba stejné procento připouští jejich využití i v budoucnu (výjimkou jsou obce do 5000 obyvatel, kde často jediným dostupným místem s internetem zůstávají obecní úřady. Takových obcí je dle pramene ČSÚ k 1. 1. 2004 celkem 5985 z počtu 6249 všech obcí).

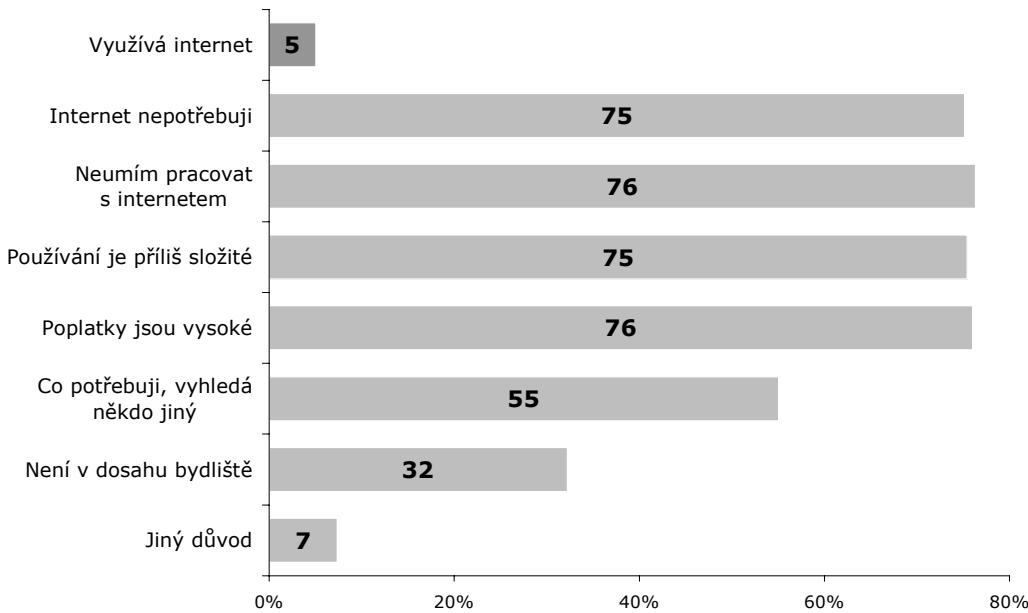
Informační politika státu by měla ve svých aktivitách reagovat na dynamický nárůst připojení domácností k internetu. Komunikace veřejné správy směrem k občanům by měla být přizpůsobena tomuto fenoménu, měla by zdůrazňovat občanům možnost pohodlného, časově nenáročného a rychlého kontaktu s úřadem přímo z domova. Maximálně by měl být využit potenciál, který v oblasti internetu skýtá dospívající generace (15–18 let). Snažit se vtisknou jí od počátku návyky elektronické komunikace, učinit pro ni „úřad“ více atraktivní a podnítit tak její zájem o municipální dění. Postupně si z ní vytvořit základní pilíř přechodu na elektronickou komunikaci veřejné správy s občany.

### **Internet není pro každého aneb čím oslovit generace důchodců?**

Prezentované výzkumy již dlouhodobě ukazují, že s vysokou pravděpodobností nebude možné zapojit do elektronické komunikace starší věkové skupiny populace, zejména pak osoby, které již dosáhly penzijního věku. V této skupině spoluobčanů registrujeme jen minimální změny v penetraci internetem a deklarovaná i faktická míra počítacové negramotnosti udržuje internet mimo jejich dosah. Přístup k internetu sice deklaruje 17 % osob starších 60 let, ale pouze 7 % jej využívá (většinou se jedná o přístup doma, často zprostředkovaný prostřednictvím spolubydlících mladších generací). Lidé starší 60 let většinou ani nepřipouští, že v horizontu příštích 5 let bude ovládání internetu v komunikaci s úřady nezbytností a každý by se měl proto s internetem naučit pracovat (nesouhlasí s tím 3/4 z nich).

Důvody nevyužívání internetu mají synergický ráz a vzájemně se podmiňují či znásobují. Ať již se jedná o obecnou deklaraci nepotřebnosti internetu, neschopnosti s ním pracovat nebo o představu o složitosti obsluhy internetu. K tomu se pak navíc přidává i přesvědčení o cenové nedostupnosti připojení k internetu. Mezi důchodci zmiňují všechny tyto důvody 3/4 osob a u osob staršího středního věku (45–59 let) je to více než polovina.

#### **Podíl využívajících internetu a důvody jeho nevyužívání mezi lidmi nad 60 let**



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

Pokud nemá tato skupina zůstat zcela stranou procesu informatizace společnosti, bude nutné hledat alternativní způsoby jejího oslovení a vytvořit paralelní systém komunikace s úřady využívající jak stávající osobní kontakt, tak např. dostupné technologie (např. mobilní telefon a jeho služby).

Snahy o slovení této počítáčově málo gramotné skupiny elektronickou komunikací jen stěží přinesou potřebný efekt.

## V komunikaci s úřady zůstává veřejnost dlouhodobě pasivní

Během uplynulých pěti let se zakořenila pasivita až apatie občanů ve vztahu k informacím úřadů. Zájem o informace z veřejné správy převážně zůstává v rovině deklarací, informovanost je poměrně nízká a lidé sami většinou nevyvíjejí velkou iniciativu při získávání informací. Veřejná správa bude muset s tímto negativním trendem při budování informační společnosti počítat a hledat spíše cesty, jak dostat informaci k občanovi než jak donutit občana, aby si kýzenou informaci sám opatřil.

Názorně to ilustruje na datech výzkumu jednoduchá typologie občanů z hlediska jejich přístupu k informacím úřadů a veřejných institucí.

**Typologie přístupu občanů k informacím**

	2000	2001	2002	2003	2004
<b>1. Aktivní - informovaná populace</b> (zajímá se o informace, sama je vyhledává a je dobře informovaná)	19	19	21	19	19
<b>2. Aktivní – neinformovaná populace</b> (zajímá se o informace, sama je vyhledává, ale je málo informovaná)	12	10	12	9	8
<b>3. Pasivní – informovaná populace</b> (bud' se nezajímá o informace nebo je sama nevyhledává, přesto se považuje za dobře informovanou)	13	5	11	10	11
<b>4. Apatická populace</b> (nezajímá se o informace, sama je nevyhledává a je neinformovaná)	38	43	40	47	46

Podíl apatické, tzn. pasivní a neinformované populace, se od roku 2003 udržuje nad hranicí 45 %, přičemž podíl „perspektivní“ aktivní populace se snížil ve sledovaném pětiletém období z 33 na 27 %. Jakákoliv snaha o plošné zavedení elektronické komunikace ve vztahu občan-úřad bude muset zohlednit skutečnost, že zhruba každý druhý občan mladší 30 let a starší 60 let, nebude sám o sobě v tomto směru vyvíjet žádnou aktivitu a bude navíc prost potřebných informací pro jednání s úřady (v obou skupinách se podíl apatické populace pohybuje nad hranicí 50 %).

## Obecní a městský úřad – stavební kámen komunikace občana s úřady

Role obecních a městských úřadů v životě občanů dlouhodobě posiluje. Zjednodušeně lze říci, že místní nebo městský úřad je dnes s občanem spojen takřka „pupeční šňůrou“. Je to úřad se kterým přicházejí všechny skupiny populace nejčastěji do styku (několikrát ročně jej navštíví téměř 3/5 občanů a pouze 3 % občanů tvrdí, že s ním nepřijdou vůbec do kontaktu). Obecní úřad se také lidem nejčastěji spontánně vybaví při vyslovení pojmu „úřad“ (jako první ho uvede 72 % občanů) .

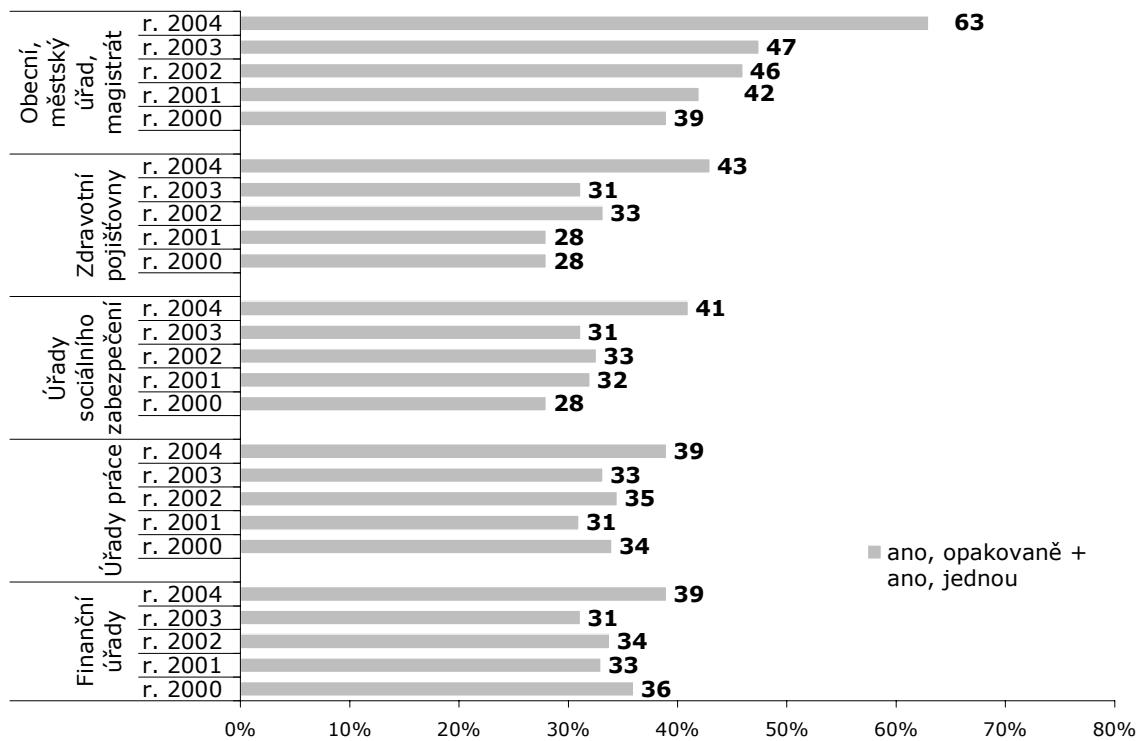
Rostoucí význam obecních úřadů potvrzuje i skokově se zvyšují návštěvnost internetových stránek obecních a městských úřadů v období uplynulých 5 let. Zatímco v roce 2000 navštívilo alespoň jednou internetové stránky obecních nebo městských úřadů 39 % občanů s přístupem na internet, v loňském roce to bylo již 73 % (jinými slovy 3 ze 4 osob s přístupem na internet navštěvují internetové stránky těchto úřadů). Rostoucí zájem o internet samosprávy nelze přičítat pouze rostoucí internetizaci, ale nepochybňě souvisí s rostoucí rolí samosprávných úřadů v každodenním životě občanů a je dán i rozšiřující se nabídkou informací na webových stránkách těchto úřadů (viz standardy ISVS).

Důležitost obecních a městských úřadů pro občana názorně ilustruje i graf o návštěvnosti internetových stránek úřadů – rozdíl zájmu o stránky mezi úřadů samosprávy a dalšími úřady je pro pastný a činí více než 20 procentních bodů.

V této souvislosti je vhodné upozornit na potřebu městských a obecních úřadů definovat způsob a prostředky toku informací mezi úřadem a občany navzájem a nepominout nutnost toku potřebných informací uvnitř úřadů. To je jedním z důvodů, proč by měla být zpracována komunikační strategie úřadu, která se věnuje efektivnosti informačních kanálů a dopadů na různé cílové skupiny.

## Navštívené www stránky úřadů a institucí

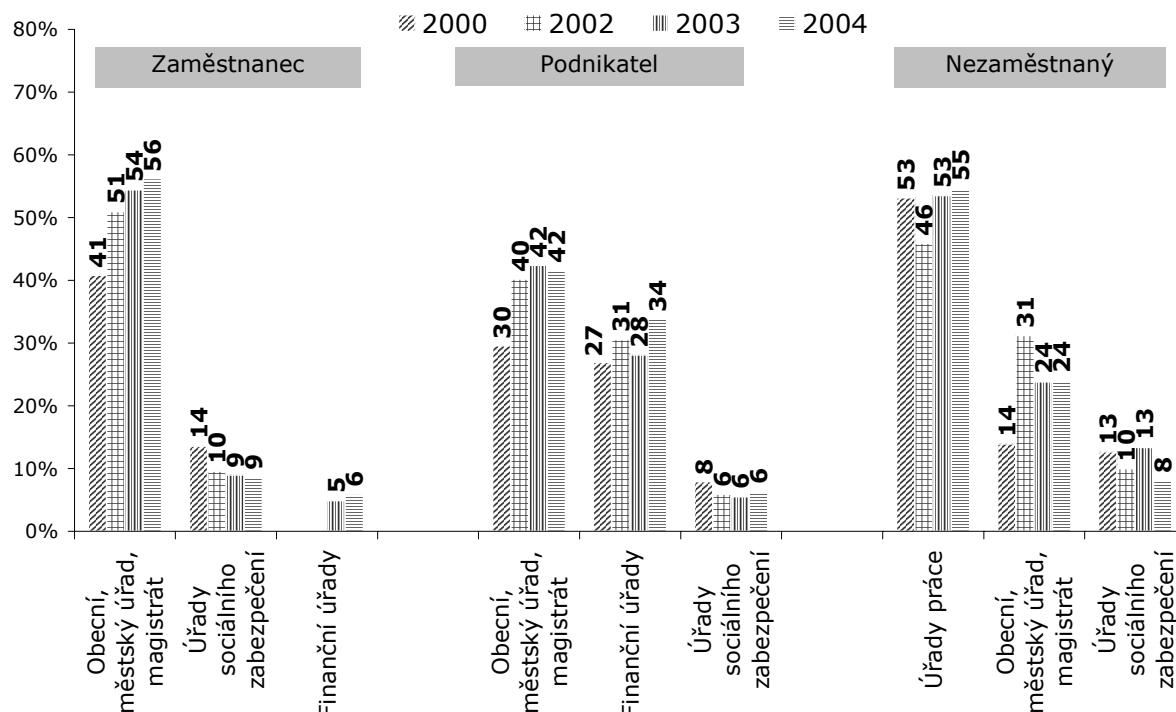
**ZÁKLAD:** Respondenti, kteří mají přístup k internetu (2000-2003) / respondenti, kteří využívají internet (2004)



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

## Nejčastěji kontaktované úřady a instituce - 1 mezi lidmi různého socioekonomického postavení

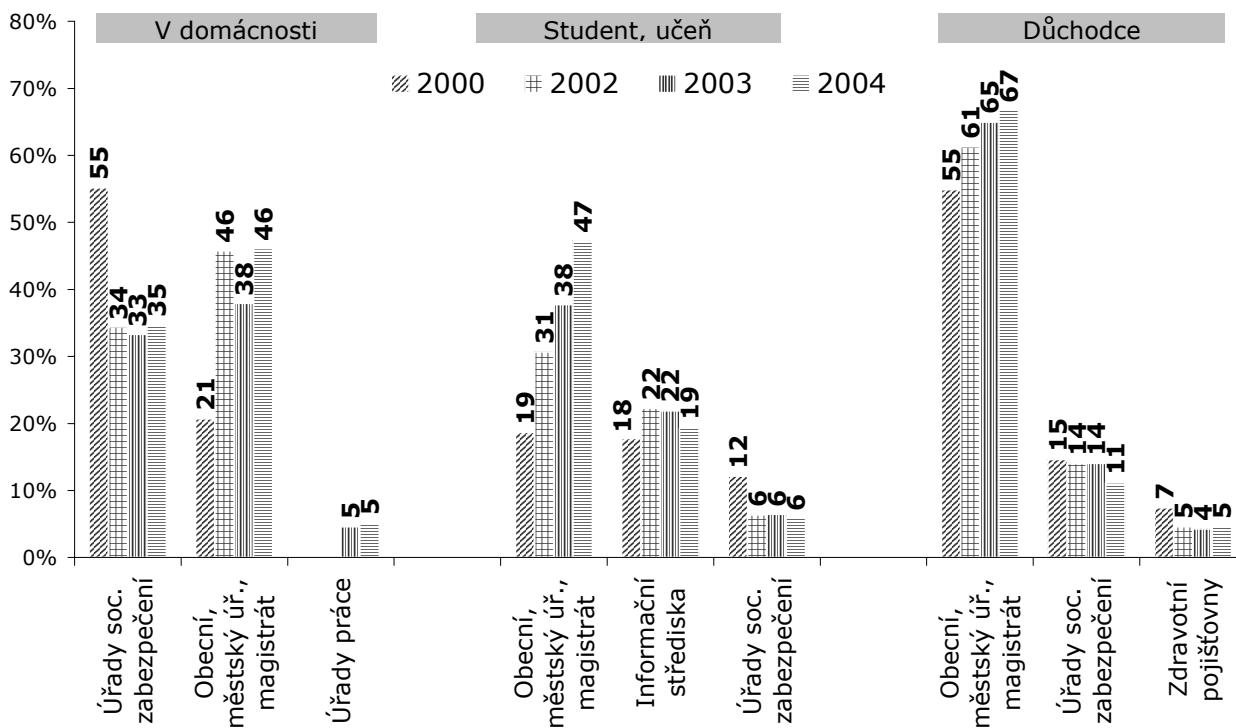
**POZNÁMKA:** Srovnání v letech 2000, 2002, 2003, 2004



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

## Nejčastěji kontaktované úřady a instituce - 2 mezi lidmi různého socioekonomického postavení

**POZNÁMKA:** Srovnání v letech 2000, 2002, 2003, 2004



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSDE 11/2004 - Populace ČR

Prezentované trendy zachycené v rámci dlouhodobého výzkumného projektu MV ČR agenturou STEM/MARK ukazují, že proces vytváření informační společnosti získává žadoucí dynamiku. Lze předpokládat, že technologické zázemí občanů (přístup k internetu z domova i alternativních míst) se bude nadále zvyšovat a zejména v mladších věkových kohortách dosáhne brzy hladiny potřebné pro plošnou elektronickou komunikaci s úřady. Rovněž nadále poroste role místní samosprávy a jejich úřadů, které by měly již nyní sehrávat pionýrskou i osvětovou roli při osvojování elektronické komunikace občana s úřadem a naopak. Permanentní kontakt veřejnosti s těmito úřady skýtá prostor pro postupné eliminování občanské pasivity až apatie v komunikaci s veřejnou správou obecně. Přes nepopiratelný pokrok je však třeba stále mít na paměti, že plošná elektronická komunikace občanů s úřady bez věkové a sociálního omezení dlouho nebude v našich podmínkách reálná. S ohledem na nepřekonatelnou počítacovou negramotnost starších věkových skupin a s tím související omezený přístup k internetu musí být budován paralelní systém komunikace prostřednictvím osobních či telefonických kontaktů, deklarovaný v rámci komunikační strategie města nebo obce.

## Informační systém odpadového hospodářství, vývoj a současný stav

*Ing. Dagmar Sirotková a Ing. Jaroslava Mlnaříková, VÚV T. G. M. – CeHO*

Základem pro veškeré rozhodovací procesy, plány a strategie jsou data, co nejpřesnější a nejvěrohodnější a to vždy pro prostředí, ve kterém se v určitém případě pohybujeme. Pro oblast odpadů jde o údaje o produkci, způsobech nakládání apod.

V roce 1994 byl na základě v té době platné právní úpravy vytvořen informační systém o odpadech pod zkratkou ISO. ISO postupně zohlednil dvojí legislativu a to zákony č. 238/1991 Sb. a č. 125/1997 Sb. o odpadech včetně souvisejících právních předpisů. Součástí ISO je i databázová prezentace na internetu.

Základním zákonem pro oblast nakládání s odpady je zákon o odpadech v platném znění a pro oblast obalů zákon o obalech v platném znění.

Informační systém odpadového hospodářství prošel vývojem odvídajícím se od právních úprav tohoto zákona a jeho prováděcích předpisů. V roce 2001 byl vydán zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. a zákon o obalech č. 474/2001 Sb. Bylo rozhodnuto, že na základě těchto zákonů a souvisejících právních předpisů bude vytvořen nový informační systém odpadového hospodářství ISOH, který bude na jedné straně splňovat požadavky kladené právními předpisy a na straně druhé implementovat principy Jednotného informačního systému o životním prostředí (JISŽP) a principy centrální ohlašovny MŽP. MŽP je správcem a zadavatelem IS, CeHO je provozovatelem.

Ohlašované údaje na základě zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., celostátně shromažďuje MŽP, resp. pověřilo touto činností Centrum pro hospodaření s odpady (CeHO)

Evidenční povinnosti uvádí v zákoně paragraf č. 39 – „Evidence a ohlašování odpadů, zařízení k nakládání s odpady, shromažďovacích a sběrových míst, skladů odpadů a zařízení a látek s obsahem PCB“, který v dále citovaných odstavcích podrobně definuje jaké údaje, v jakém čase a kam zasílat.

- Původci odpadů a oprávněné osoby, které nakládají s odpady, jsou povinni vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady. Evidence se vede za každou samostatnou provozovnu a za každý druh odpadu samostatně. Způsob vedení evidence pro jednotlivé druhy odpadů stanoví prováděcí právní předpis.
- Původci a oprávněné osoby v případě, že produkují nebo nakládají s více než 50 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 50 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok, jsou povinni zasílat každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi a o původcích odpadů obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. Hlášení o produkci a nakládání s odpady vznikajícími v rámci činnosti Ministerstva obrany předává Ministerstvo obrany přímo ministerstvu. Způsob ohlašování stanoví prováděcí právní předpis.
- Provozovatelé zařízení k odstraňování nebo využívání odpadů a provozovatelé zařízení uvedených v § 14 odst. 3 a dopravci odpadů, kteří nejsou zároveň osobou oprávněnou k převzetí odpadů do svého vlastnictví podle § 12 odst. 4 jsou povinni zaslat údaje o tomto zařízení nebo dopravní firmě obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa zařízení, u mobilních zařízení a dopravců podle sídla nebo bydliště provozovatele, a to do 2 měsíců od zahájení nebo ukončení provozu tohoto zařízení nebo dopravní firmy nebo u zařízení ke dni účinnosti tohoto zákona již provozovaných do 6 měsíců od nabytí účinnosti tohoto zákona. Způsob ohlašování stanoví prováděcí právní předpis.
- Provozovatelé skládek jsou povinni zasílat každoročně do 15. února následujícího roku údaje o stavu vytvořené finanční rezervy k 31. prosinci předchozího roku obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa skládky. Tyto údaje musí být doloženy výpisem z bankovního účtu provozovatele skládky.
- Provozovatelé zařízení ke sběru a zpracování autovraků jsou povinni vést evidenci a zasílat údaje o počtu a stavu převzatých autovraků a o způsobech jejich zpracování každoročně do 15. února následujícího roku obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny.

- Obce a osoby oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů jsou povinny zasílat údaje o jimi užívaných shromažďovacích místech nebezpečných odpadů a sběrových místech a skladech odpadů obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle shromažďovacího nebo sběrového místa nebo místa skladu odpadů, a to do 2 měsíců od zahájení nebo ukončení provozu shromažďovacího nebo sběrového místa nebo skladu odpadů nebo u shromažďovacích nebo sběrových míst nebo skladů ke dni účinnosti tohoto zákona již provozovaných do 6 měsíců od nabytí účinnosti tohoto zákona. Rozsah a náležitosti údajů stanoví prováděcí právní předpis.
- Obecní úřad obce s rozšířenou působností zpracovává na základě hlášení podle odstavců 2 až 6 evidenci odpadů a způsobů nakládání s nimi, zařízení k nakládání s odpady, zařízení dopravců odpadů v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem. Tyto evidence zasílá každoročně do 30. dubna následujícího roku ministerstvu a příslušnému krajskému úřadu prostřednictvím zařízení pro přenos dat nebo na technickém nosiči dat.
- Právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání, které provozují zařízení obsahující PCB a podléhající evidenci podle § 26 písm. c) nebo vlastní nebo drží PCB definované v § 26 písm. a), jsou povinny vést samostatně evidenci o tomto zařízení a PCB v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem. Změny v evidovaných skutečnostech jsou tyto osoby povinny ohlásit ministerstvu neprodleně poté, co ke změně došlo. Způsob ohlašování změn v evidovaných skutečnostech stanoví prováděcí právní předpis.

Prováděcím právním předpisem k odst. 1–6 je Vyhláška MŽP č. 41/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Předpis uvádějící náležitosti vedení evidence zařízení a látek obsahujících PCB, tj. k odst. 8 § 39 je Vyhláška MŽP o nakládání s PCB č. 384/2001 Sb., dosud novela nebyla vydána.

Tato evidence je vzhledem k získávaným údajům odlišná od evidence odpadů.

V přílohách vyhlášky č. 41/2005 Sb. jsou uvedeny formuláře č. 20 Hlášení o produkci a nakládání s odpady, resp. 20A Hlášení o sběru autovraků, jejich částí a o produkci a nakládání s odpady a 20B Hlášení o zpracování autovraků, jejich částí vč. hlášení o produkci a nakládání s odpady a č. 21 Komunální odpady a jím podobné odpady z nevýrobní činnosti právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání vč. odděleně sbíraných složek těchto odpadů a jiné odpady. Uvedená hlášení jsou podstatná pro získání údajů o produkci a způsobech nakládání s odpady.

Vydáním zákona o obalech č. 474/2001 Sb., byl ISOH rozšířen o údaje o obalech a odpadech z obalů. Základní evidenční povinnosti uvádí §15 a jsou rozvedeny vyhláškou č. 641/2004 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence. Na rozdíl od odpadů je evidence zasílána přímo na MŽP, resp. CeHO, které bylo stejně jako u odpadů pověřeno shromažďováním a zpracováním požadovaných údajů o obalech.

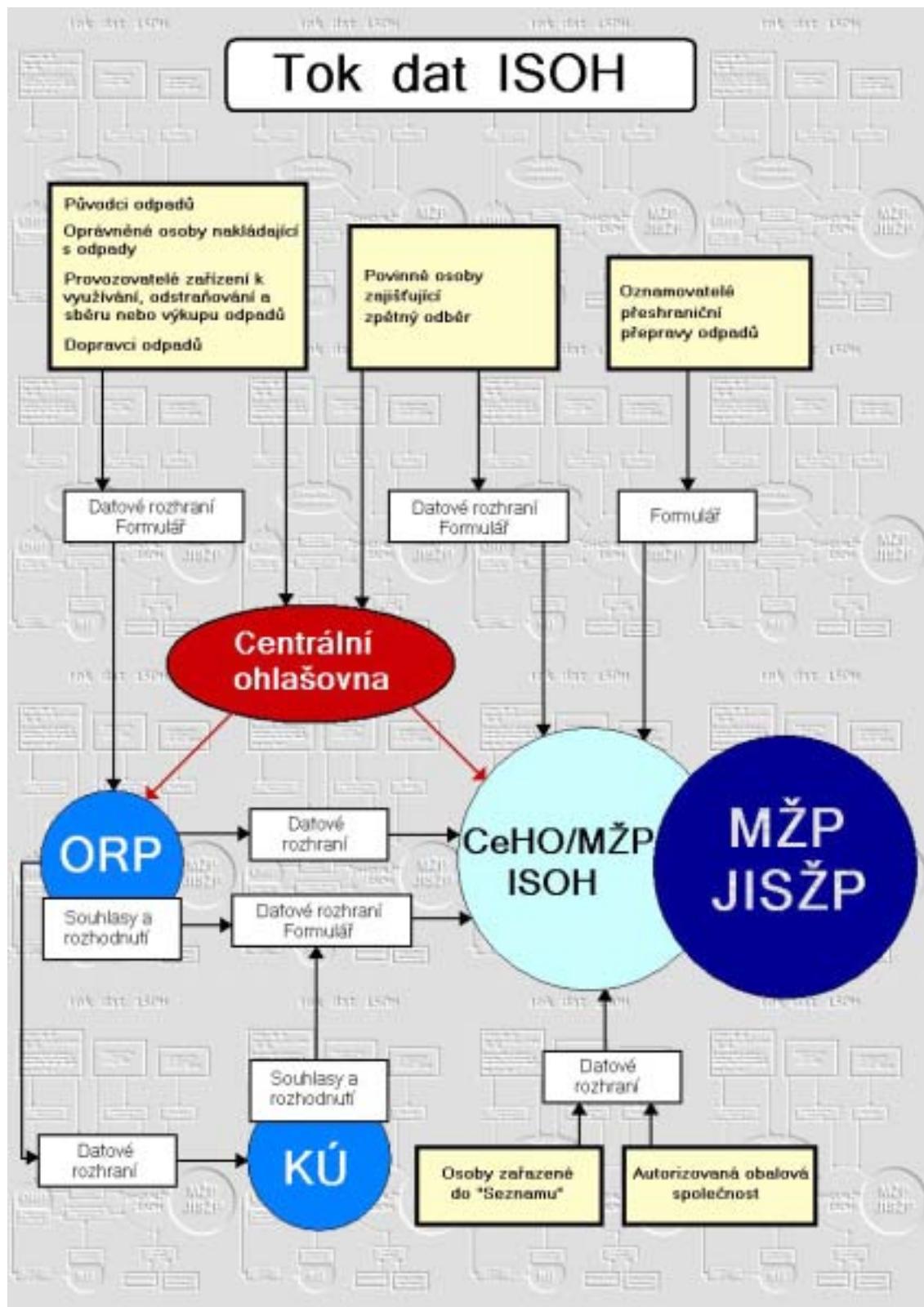
Z uvedeného legislativního přehledu je zřejmé, že existuje více skupin ohlašovatelů a více ohlašovacích bodů. V současné informační společnosti je samozřejmostí, že data se pořídí do elektronické podoby pouze jednou a v rámci veřejné správy a samosprávy jsou předávány pouze elektronicky. Pro zajištění elektronického přenosu dat byla zvolena metoda vyspecifikování datového rozhraní, včetně zveřejnění datového standardu pro ISOH na stránkách MŽP a VÚV. Tato skutečnost je zachycena schématu toku dat ISOH.

Veškeré formuláře dle zákona o odpadech je možno vyplňovat elektronicky a obcemi s rozšířenou působností (ORP) jsou zpracovávány jednotným SW.

Snahou všech je získávat data co nejvěrohodnější a vypovídající o reálných skutečnostech.

Kvalita je odvislá zejména od lidského faktoru a to jak u jednotlivých ohlašovatelů, tak i u příslušných pracovníků ORP a CeHO a jejich časových možností. Technicky by měla být agenda na ORP, díky jednotnému SW zvládnutelná s minimálními problémy. Ke zlepšení kvality zasílaných zpráv přispívá i pravidelný kontakt odborníků CeHO s ORP i ohlašovateli.

Novinky do sběru dat a to i dat o odpadech přinesl zákon č. 76/2002 Sb., o integrované preventi a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů a nařízení vlády č. 368/2003 o integrovaném registru znečišťování. Dle tohoto zákona MŽP zřizuje a spravuje integrovaný registr znečišťování (IRZ) jako veřejně přístupný informační systém veřejné správy, v němž bude možné získat data o případném negativním vlivu zařízení na životní prostředí. IRZ by měl být databází údajů o vybraných látkách, jejich přenosech a emisí. Současně s těmito údaji uživatel registrované látky hlásí i další údaje dle zvláštních předpisů.



Při přípravě podkladů pro tvorbu současného ISOH byl kladen důraz na jeho začlenění do Jednotného informačního systému o životním prostředí. Toto začlenění má nejen umožnit všem osobám, z jejichž činnosti vyplývají evidenční povinnosti hlášení do jednoho místa a to do centrální ohlašovny MŽP , ale výstupy z ISOH propojit s portálem MŽP .

## Regionální a municipální informační systém RAMIS

Ing. Petra Škeříková, PVT, a. s.

V rámci procesu vývoje reformy veřejné správy požadují kraje a obce při výkonu činností v přenesené i samostatné působnosti kvalitní, verifikované a komplexní informace. Z tohoto důvodu vystavá veřejné správě potřeba systému, který by dokázal dát do souvislosti informace a data z různých zdrojů, a nabídl tak uživatelům ucelený informační pohled podporující jimi prováděné činnosti.

### Koncepce RAMIS

Regionální a municipální informační systém (RAMIS) je nástrojem informační podpory činností orgánů veřejné správy. Současná podoba systému je určena pro informační podporu činností krajů a obcí s rozšířenou působností (ORP) při výkonu správních činností a zejména při realizaci rozhodovacích procesů v samosprávné působnosti. Účelem systému je poskytnout těmto orgánům co nejkomplexnější údaje o realitě jejich územních a správních obvodů, které jim napomohou při usměrňování ekonomického a sociálního rozvoje na daném území.

RAMIS pracuje s datovým fondem poskytovaným z informačních systémů centrálních orgánů a institucí, např. ČSÚ, MV ČR, Policie ČR, MF ČR, MPSV ČR, MD ČR, MZd ČR, MŠMT ČR a další. Systém je založen na koncentraci heterogenních dat z různých zdrojů a následně jejich prezentaci v jednotné formě, která je vhodná pro další analytické zpracování. Tato OLAP aplikace slouží tedy k analýze různorodých dat a umožňuje jejich sledování ve vzájemných souvislostech.

### Možnosti rozvoje RAMIS v oblasti krizového plánování

Dle provedených analýz je možné již dnes některé údaje obsažené v RAMIS využít také v oblasti krizového plánování. Z důvodu dalšího rozšíření databáze RAMIS o informace potřebné v této oblasti byl v systému vytvořen modul sběru dat, jehož účelem je rozšíření informací z centrálních zdrojů (RAMIS) o další informace potřebné při zpracování krizových plánů pro řešení krizových situací. Modul je nástrojem pro sběr dat dle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, s možností dalšího funkčního i věcného rozšíření podle požadavků orgánů krizového řízení.

V současné době je modul ve fázi pilotního ověřování. Důležitou část rozvoje tohoto modulu představuje zejména integrace pořízených dat s datovým skladem RAMIS a následná prezentace údajů.

### Provoz RAMIS

V průběhu roku 2003 proběhlo pilotní ověřování RAMIS, jehož cílem bylo prověření funkcionality a obsahové náplně systému přímo u potenciálních uživatelů. Vzhledem ke kladným výsledkům hodnocení pilotního ověřování se začalo pracovat na zajištění reálného provozu RAMIS jak po technické, tak po datové stránce.

Po technické stránce je provoz systému zajištěn od poloviny loňského roku. Databázové a aplikační servery, určené pro provoz systému, jsou umístěny v hostingovém centru Českého Telekomu, a. s., a jsou dálkově spravovány pracovníky firmy PVT, a. s., která zodpovídá za provoz systému. RAMIS je uživatelům dostupný prostřednictvím sítě GovNet, případně prostřednictvím veřejné sítě Internet.

Ministerstvo vnitra České republiky (MV ČR), jako správce systému RAMIS, zahájilo v průběhu loňského roku jednání s jednotlivými poskytovateli dat, s cílem zabezpečit systém po datové stránce. Všechna jednání ovšem neprobíhala dle původních představ z pilotního ověřování systému. Důležitým krokem MV ČR bylo získání statutu orgánu státní statistické služby. S jednotlivými poskytovateli dat jedná MV ČR o uzavření rámcových smluv na předávání dat, které by měly zajistit naplnění databáze RAMIS potřebnými daty za celou Českou republiku a jejich pravidelnou aktualizaci. Dle výsledků dosavadních jednání by měly být všechny potřebné smlouvy uzavřeny v průběhu prvního čtvrtletí letošního roku.

Licence systému RAMIS vlastní krajské úřady a MV ČR, které je zajišťuje také pro obce s rozšířenou působností (ORP).

### **Architektura systému**

Technologické řešení RAMIS je založené na třívrstvé architektuře s databázovým serverem Oracle 9i a objektovými komponentami Business Intelligence Beans (BIB). Díky použitým technologiím bylo možné vyvinout nenáročnou klientskou vrstvu, ke které se přistupuje prostřednictvím webového prohlížeče (podporovány jsou např. Internet Explorer, Mozilla). Uživatelé se tak pouze připojí na definovaný web server prostřednictvím svého standardního připojení k síti GovNet, příp. k veřejné síti Internet a mohou okamžitě začít pracovat s RAMIS. U uživatelů tedy není vyžadováno žádne nadstandardní hardwarové či softwarové vybavení a není samozřejmě nutné ani provádět instalace na uživatelských počítačích.

Vzhledem k centralizaci dat na jediné místo byl od počátku vývoje systému kladen velký důraz na jejich zabezpečení. Byl navržen a implementován systém přidělování přístupových práv, který umožňuje omezit přístup skupinám uživatelů nebo i jednotlivcům pouze k vybraným podmnožinám dat nebo funkcím systému. Dále je pro zajištění bezpečnosti používán protokol HTTPS zajišťující autentizaci komunikujících stran, integritu a důvěrnost přenášených dat. Dalším mechanismem zabezpečení dat je umístění serverů v hostingovém centru Českého Telekomu, a. s., tak, že je k nim umožněn přístup pouze z vyjmenovaných IP adres.

### **Závěr**

Za využití moderních technologií nabízí RAMIS možnost přistupovat jednotným nástrojem k údajům, které jsou v rámci republiky rozloženy v různých informačních systémech a nabízejí různou kvalitu prezentace informací. Principy a způsob řešení systému navíc umožňují jeho další rozvoj, a to jak po stránce věcné, tak po stránce funkční.

## Uchováme český web?

Markéta Škodová, oddělení elektronických online zdrojů, Národní knihovna ČR

Velká část informací, se kterými se dnes setkáváme, existuje pouze v digitální formě. Pro kulturní instituce, tradičně zodpovědné za shromažďování a archivaci kulturního dědictví, je otázka uchování digitálních dokumentů velice aktuální.

### Internet jako médium

Internet je jedním z nejmladších a nejrychleji rostoucích médií ve světě. Jeho růst je stále velice dynamický, hlavně díky službě World Wide Web. Web je informačním zdrojem číslo jedna pro miliony uživatelů po celém světě.

Kalifornská univerzita v Berkeley zveřejnila studii pojednávající o množství informací, které ve světě vzniklo v roce 2002. Údaje týkající se Internetu jsou následující:

Velikost Internetu (v TB)	
Medium	2002 TB
Surface Web	167
Deep Web	91.850
Email	440.606
Instant messaging	274
<b>TOTAL</b>	<b>532.897</b>

Zdroj: How much information 2003

Denně vzniká více než 7 miliónů nových stránek, avšak jejich průměrná životnost se odhaduje na pouhé 3 až 4 měsíce (Murray a Moore, 2000). Také studie švédské národní knihovny z roku 2000 dokazuje, že pouze 20 % dokumentů nalezených na webu zůstává po uplynutí jednoho roku nezměněna. Studie uvádí, že více než třetina stránek zmizí, jejich URL adresy již neexistují.

Všechny tyto údaje poukazují jednoznačně na fakt, že pokud nezačneme s archivací dnešního webu, pak řada významných a jedinečných dokumentů nenávratně zmizí.

### Archivace na národní úrovni

Povinností každé země by mělo být uchování národního kulturního dědictví a to včetně jeho digitální podoby. Touto činností se zabývají různé instituce, mezi které řadíme i národní knihovny. Ty se úlohou shromažďování, ochrany a zpřístupnění online dostupných elektronických zdrojů publikovaných výhradně na Internetu zabývají od poloviny 90. let minulého století.

Různé národní knihovny si vybraly různé strategie pro vytváření národního archivu online zdrojů. Některé jdou cestou výběrové archivace (Austrálie, Kanada), kdy z celého spektra webových zdrojů vyberou jen ty nejkvalitnější a nejdůležitější. Vytváření takového archivu je velmi náročné na čas a intelektuální práci. Proto se mnoho zemí vydalo cestou plošné archivace, která probíhá pomocí automatizovaného sběru (tzv. harvestingu) v předem specifikovaném prostoru (např. národní doméně .cz) a ve stanovených intervalech.

### Projekt WebArchiv

Mezi země, které se intenzivně zabývají archivací webu na národní úrovni, se zařadila i Česká republika. Národní knihovna České republiky ve spolupráci s Moravskou zemskou knihovnou v Brně a Ústavem výpočetní techniky Masarykovy univerzity v Brně spustila v roce 2000 projekt WebArchiv.

Hlavním cílem WebArchivu je vyvinout a zajistit vhodné postupy při sklízení, výběru, popisu, uchování a zpřístupnění všech typů elektronických online dokumentů. Archivace je prováděna pomocí obou výše zmíněných postupů: plošnou archivací, kdy se s delším časovým odstupem vytváří co nejú-

plnější snímky celého českého webu (1–2× ročně) a výběrovou archivací, kdy se naopak doplňuje archiv zrcadlící jen omezenou vybranou skupinu nejvýznamnějších českých zdrojů.

Pro plošnou archivaci byl dlouho využíván softwarový nástroj vytvořený v rámci projektu Evropské unie NEDLIB Harvester, jehož vývoj byl ukončen. V loňském roce se proto sklizeň českého webu přesunula na nový, volně dostupný produkt vyvíjený konsorcem IIPC (viz dále) s názvem HERITRIX.

Celkový objem komprimovaných dat archivovaných v rámci projektu WebArchiv již přesahuje hranici 1 TB a bude dále růst. V pilotní fázi projektu bylo pro uložení archivu využito páskového robota Národní knihovny ČR, jehož nevýhodou byla problematická dostupnost na něm uložených dat. Proto byl celý webový archiv loni přemístěn na diskové pole o kapacitě 2,5 TB. V letošním roce by se nákupem dalších disků měla použitelná kapacita rozšířit na cca 5 TB.

Pro indexaci a veřejné zpřístupnění archivovaných zdrojů bude využíván norský nástroj NWA Toolset, jenž je založen na indexovacím enginu Apache Jakarta Lucene a vyvíjen v rámci mezinárodní spolupráce Norskou národní knihovnou.

Aktivity pracovníků WebArchivu jsou také podnikány na poli bibliografickém (doporučení pro popis internetových zdrojů ve formátu MARC 21) a legislativním (návrhy na změnu zákonů o povinném výtisku a autorskému právu).

Právě nedokonalý stav české legislativy je velkou brzdou v dalším rozvoji WebArchivu. Z důvodu absence zákona o povinném výtisku, jenž by se vztahoval na elektronické online zdroje, jsme nutni oslovovat jednotlivé vydavatele a uzavírat s nimi smlouvy. Na základě smluvního vztahu je pak Národní knihovna oprávněna k archivaci a zpřístupnění zdrojů veřejnosti prostřednictvím Internetu. Prozatím takto spolupracujeme s 30 vydavateli, další smlouvy jsou v jednání. V otázce přístupu k archivovaným zdrojům se, doufejme, blýská na lepší časy. Chystají se totiž úpravy stávajícího autorského zákona (z. 121/2000 Sb.) v důsledku harmonizace českých právních norem s právem Evropské unie. Nový autorský zákon by měl umožnit zpřístupnění archivovaných zdrojů veřejnosti na vymezených terminálech v budově knihovny.

## **Mezinárodní spolupráce**

V rámci mezinárodní spolupráce dnes hraje zásadní roli konsorcium IIPC (International Internet Preservation Consortium). V současné době má 12 členů (11 národních knihoven + nezisková organizace Internet Archive). Jeho cílem je umožnit sběr a archivaci bohatého obsahu internetu jako celosvětového souboru informací a zajistit k němu trvalý přístup, dále napomáhat vývoji a využití společných nástrojů, technologií a standardů, které umožní tvorbu mezinárodního archivu a v neposlední řadě podporovat národní knihovny v jejich úsilí zaměřeném na archivaci a ochranu internetových zdrojů. Bylo avizováno, že v roce 2005 budou do konsorcia přijímáni noví členové. Pokud se tak stane, bude Národní knihovna ČR zajisté jedním z adeptů.

## **Závěr**

K tomu, aby bylo možné vytvořit co nejúplnejší archiv českého webu, je nutné začít spolupracovat na úrovni národních institucí zodpovědných za shromažďování a archivaci informačních zdrojů. Velký příslib do budoucna vidíme právě v oblasti kooperace knihoven a archivů, potažmo orgánů státní správy. Proto doufáme, že tato konference vytvoří správné prostředí pro její nastartování.

## Důvěryhodný archiv elektronických dokumentů

Ing. Miroslav Skokan, PVT, a. s.

O elektronickém podpisu je od počátku známo jeho úskalí spočívající v tom, že má poměrně krátka platnost. Přesto již dnes vznikají elektronicky podepsané dokumenty, u kterých požadujeme, aby byly platné v horizontu i několika desítek let. Data potřebná pro ověření podepsaného dokumentu však mohou sloužit k jeho ověření jen po krátkou dobu, nikoliv dlouhodobě. Pokud se elektronický podpis přesně definovaným postupem neošetří, pak jeho platnost je omezena po dobu platnosti certifikátu nutného pro verifikaci elektronického podpisu.

Má-li tedy být elektronicky podepsaný dokument dlouhodobě archivován, pak pro verifikaci elektronického podpisu tohoto dokumentu potřebujeme nejen veškeré příslušné certifikáty, CRL (Certificate Revocation List) či OCSP (Online Certificate Status Protocol) odpovědi, ale zejména důkaz, že dokument existoval v době jeho podpisu, tj. v době, kdy příslušné certifikáty nutné pro jeho verifikaci byly platné.

Takovým důkazem je např. časové razítko z elektronického podpisu, které vydá důvěryhodná autorita pro vydávání časových razitek (TSA). Časové razítko z elektronického podpisu se k elektronickému podpisu zpravidla přidává jako nepodepsaný atribut nejpozději v okamžiku archivace elektronicky podepsaného dokumentu. Protože však časové razítko je také elektronicky podepsaná struktura, kterou podepisuje TSA, narázíme na stejný problém s omezenou dobu platnosti. Platnost časového razítka formálně končí s platností příslušného certifikátu TSA.

Klíčovým problémem je tedy zajištění autenticity dokumentů díky jednomu z atributů elektronického podpisu – omezení jeho časové platnosti. Řešení však existuje.

Komplexním produktem PVT, a. s., který řeší tuto problematiku, je Důvěryhodný archiv elektronických dokumentů (dále jen DA) pro dlouhodobou a důvěryhodnou archivaci dokumentů v elektronické podobě. U archivovaných elektronických dokumentů je důležité rigorózní zajišťování integrity dokumentů, času jejich archivace a důkazů o jejich autenticitě – jak vůči uživateli, tak vůči jurisdikci. DA využívá elektronického podpisu a časového razítka a dlouhodobě zabezpečuje obnovu jejich platnosti u archivovaných dokumentů.

DA představuje jistou autoritu, které předáváme elektronické dokumenty a které věříme, že dokument po celou dobu archivace nezmění, neztratí a nepředá do nepovolaných rukou. Jestliže DA ověří platnost elektronického podpisu při jeho archivaci, pak by tento podpis měl být platný i při vyzvednutí dokumentu z archivu. Archiv po přijetí a akceptaci dokumentu potvrdí uživateli, že dokument byl archivován. V případě vyzvednutí dokumentu pak archiv vydá spolu s dokumentem i potvrzení o pravosti elektronického podpisu.

Hlavním cílem DA je proto umožnit archivaci elektronických dokumentů (elektronicky podepsaných či nikoliv) tak, aby byl DA rovnocenný (nejen z obsahového, ale také právního hlediska) „papírovým archivům“ a nebylo nutné dokument v elektronické podobě tisknout a uchovávat v papírové podobě.

DA je koncipován na těchto základních pravidlech pro důvěryhodnou archivaci digitálních dokumentů:

- identifikace archivovaných dokumentů (týká se zejména problematiky vhodného formátu, typu dokumentů apod.),
- průběžná identifikace metod a procesů zajišťujících důvěryhodnou archivaci po celou dobu životnosti archiválií (i v případě nedostupnosti technologií),
- specifikace možností prezentace archivovaných dokumentů a důkazních záznamů,
- existence trvalých a jedinečných identifikátorů dokumentů (tzv. metadat) založených na otevřeném standardu, který může být vhodně doplněn,
- existence systému přístupových oprávnění k jednotlivým úrovním (a dokumentům v nich uloženým) v hierarchii archivu (systém využívá tzv. atributové certifikáty).

Základním standardem archivační koncepce systému DA je ISO norma Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS, ISO 14721:2003), která si vzala za cíl definovat obecný model informačního systému sloužícího k archivaci elektronických dat.

„Prodloužení“ platnosti elektronického podpisu je řešeno prostřednictvím dvou metod – speciálními formáty elektronického podpisu (Electronic Signature Formats dle ETSI TS 101 733 V1.5.1) a metodami provázaných hashů (ERS). Kombinací obou metod se minimalizuje selhání kryptografických mechanismů a tím se zvyšuje důvěryhodnost celého řešení.

Při pohledu ze zcela nejnižší úrovně abstrakce si lze DA představit jako ohraničený systém, který poskytuje své funkčnosti vzhledem ke svému okolí (původcům a badatelům) a chová se podle požadavků tohoto okolí. Žadatel o archivaci odesílá data v přesně definovaném formátu na vstupní komunikační modul, který provede veškerá vstupní ověření a zajistí uložení dat k archivaci do příslušného archivu a doprovodných metadat do separovaného úložiště. Uložená data jsou průběžně zpracovávána a je zajištěn sled procesů, které vedou k podpoře dlouhodobé archivace. Oprávněný žadatel o kopii archivovaných dat pak kontaktuje výstupní komunikační modul, který na základě požadavku vráci vyhledané dokumenty.

DA tedy dlouhodobě ošetřuje elektronické podpisy dokumentů a zajišťuje integritu uložených dokumentů, ověření času archivace a důkazy o autenticitě elektronických dokumentů jak vůči uživatelům archivu, tak vůči jurisdikci, o čemž při jejich vydání archiv poskytuje také nezpochybnitelné důkazy. Řešení si se současnými archivačními systémy nijak nekonkuруje (není to ani jeho cílem), protože řeší problémy, kterými se stávající archivační systémy zatím nezabývají. Řešení vhodně doplňuje elektronické podatelny, které jsou povinnou výbavou úřadů veřejné správy, a systémy spisových a archivních služeb v oblasti archivace dokumentů.

Za hlavní odběratele systému jsou považovány finanční instituce (banky, pojišťovny, stavební spořitelny), veřejná správa (magistráty, městské úřady), nemocnice a komerční sféra (utility, telekomunikace, obchodní řetězce, průmysl apod.).

## Řešení SAP pro samosprávu

Petr Slaba, Business Consultant, SAP ČR

Řešení společnosti SAP pro orgány regionální samosprávy a města vychází ze standardního řešení SAP pro veřejnou správu. Jeho základem je osvědčený informační systém mySAP ERP, který svou funkčností pokrývá většinu ekonomických a provozních agend organizací veřejné správy. Dále obsahuje modul spisové služby a soubor řešení pro e-Government. Celé řešení SAP pro samosprávu je postaveno nad technologickou platformou SAP NetWeaver. Rozsah jeho funkčnosti přehledně ilustruje obrázek 1.

Strategické řízení	Strategické plánování	Podpora rozhodování a datové skladby	Príprava a financování programů	Príprava rozpočtu	Měření výkonu
Finanční řízení	Finanční účetnictví	Manažerské účetnictví	Čerpání rozpočtu	Správa grantů	Řízení hotovosti & Treasury
Řízení provozu	Spisová služba	Správa vybavení, zařízení	Správa nemovitostí	Správa majetku	Řízení programů a projektů
Řízení lidských zdrojů	Nábor, pracovní poměr a rozvoj pracovníků	Personální administrace, systemizace	Řízení času a nepřítomnosti	Zúčtování mezd	Analytické a samoobslužné služby
Správa materiálu a služeb	Nákup	Elektronický nákup	Výběrová řízení	Správa kontraktů	Analýza a monitorování nákupu
Správní agendy	Evidence obyvatel	Registry subjektů	E-Government a služby občanům	Správa poplatků a dávek	Sociální služby
					Geografické informační systémy

Obr. 1 Mapa řešení SAP pro samosprávu

Jádrem řešení mySAP ERP jsou ekonomické moduly – finanční účetnictví a manažerské účetnictví (controlling), do kterých jsou v reálném čase promítány veškeré účetní pohyby v oblasti materiálového hospodářství, investičního majetku a jeho údržby, správy nemovitostí, mzdového účetnictví a dalších provozních agend. Controlling umožňuje kontinuální a aktuální sledování a řízení nákladů, výnosů, zdrojů, termínů a odchylek a slouží tak jako klíčový nástroj strategického plánování a řízení.

Moduly přípravy a čerpání rozpočtu podporují všechna stádia „práce s rozpočtem“ – tedy přípravu rozpočtu, jeho modifikaci, čerpání a výkaznictví. Díky úzké integraci jednotlivých modulů pak veškeré příjmy a výdaje organizace, které jsou relevantní z hlediska rozpočtu vidíme jako plnění nebo čerpání rozpočtu. Aktivní kontrola disponibility znemožňuje přečerpání aktuálního rozpočtu.

Modul správy nemovitostí pokrývá veškeré procesy spojené se správou rozsáhlého portfolia nemovitého majetku počínaje přehledem o jednotlivých plochách a jednotkách a jejich aktuálním využití, smluvních podmírkách, kompletní agendu pronájmu včetně automatizované korespondence a účetnictví nájemného integrovaného do finančního účetnictví, rozúčtování vedlejších nákladů, integraci do manažerského účetnictví umožňující zprůhlednění nákladů a výnosů na jednotlivé nemovnosti. Samozřejmostí je rozhraní na geografické informační systémy a úzká integrace s modulem údržby vybavení a zařízení.

V oblasti řízení lidských zdrojů jsou podporovány všechny aspekty personalistiky ve veřejné správě počínaje personální administrací, která je základem všech dalších procesů personalistiky. Nástroje organizačního managementu umožňují spravovat model organizační struktury. Pomocí organizační struktury a vazeb na úkoly jednotlivých pracovních míst (profesí) lze pak řídit automatické procesy (workflow) celé organizace. Samozřejmostí je i zúčtování mezd a platů a vazba na integrovaný systém elektronického vzdělávání (e-Learning), která umožňuje online promítat dosažené výsledky do záznamů o kvalifikaci pracovníka.

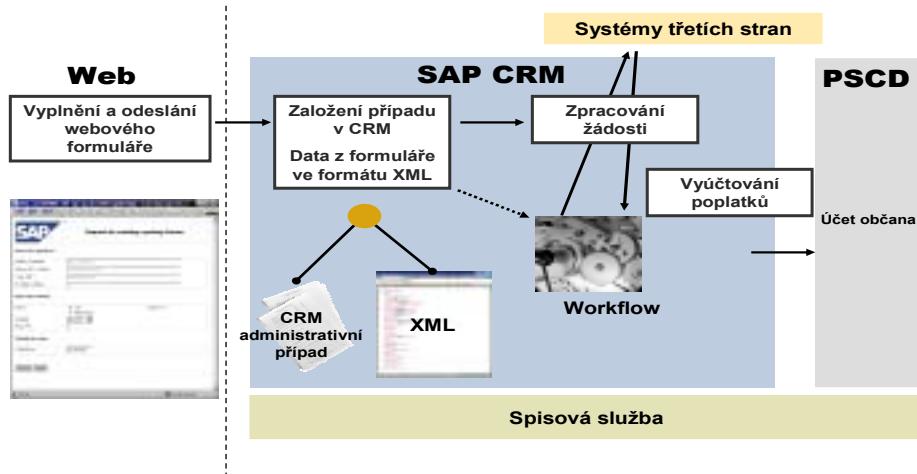
V oblasti správy materiálu a služeb jsou podporovány veškeré procesy nákupu včetně zadávání a schvalování nákupních požadavků v prostředí elektronického nákupu, výběru dodavatele s případným využitím výběrových řízení, proces vystavování objednávky a párování faktury s objednávkou včetně příslušného workflow.

Podrobnějšímu seznámení s rozsahem řešení ekonomických agend v systému mySAP ERP je věnován příspěvek Řešení SAP pro veřejnou správu. Proto se dále budeme podrobněji věnovat řešení SAP pro správní agendy, spisové službě SAP a technologické platformě SAP NetWeaver.

## e-Government a služby občanům

Základní filozofií řešení SAP pro e-Government je jednotný pohled na občana, jeho žádosti, podání a transakce ať jsou realizovány v elektronické podobě prostřednictvím internetu, osobně na přepážce úřadu, telefonicky prostřednictvím kontaktního centra nebo například elektronickou poštou.

Jádrem řešení SAP pro e-Government je komponenta SAP CRM (Citizen Relationship Management, tj. řešení pro správu vztahů s občany). SAP CRM může obsahovat veškeré potřebné registry (registrování obyvatel, registry podnikatelských a dalších subjektů). Umožňuje přístup ke všem informacím, které má úřad o občanovi nebo jiném subjektu k dispozici, samozřejmě na základě přesně vymezených přístupových oprávnění. Scénáře zpracování žádostí a podání začínají typicky informační podporou žadatele při vyplňování formuláře, pokračují formální kontrolou úplnosti a náležitostí podání, předáním k vyřízení příslušnému referátu, administraci žádosti až po vydání rozhodnutí a případným vygenerováním požadavku na úřadu poplatků nebo naopak na odeslání platby v systému správy poplatků a dávek. Systém umožňuje vést záznamy o dosavadních kontaktech se žadatelem a o předložených podkladech, generovat personalizovanou korespondenci, hlídat termíny a průběžně monitorovat stav vyřizování žádostí. Občanům a ostatním subjektům umožňuje okamžitý přehled o stavu vyřízení jejich záležitostí na portálu úřadu. Systém dále poskytuje podklady pro případný následný audit zpracování žádostí a podání.



Obr. 2 Interaktivní elektronické služby – technický pohled

Zákazníci SAP v oblasti veřejné správy používají řešení SAP pro e-Government například pro agendy agrárních dotací, agendy podpor a dotací na bytové potřeby, agendy parkovacích karet, správu poplatků za odvoz odpadků, agendu žádostí o povolení výkopových prací, správu daně z převodu nemovitostí a podobně.

## Správa poplatků a dávek

Řešení SAP pro správu poplatků a dávek je speciálně navrženo pro správu velkého množství účtů spolu s automatizovaným platebním stykem. Robustnost řešení umožňuje jeho použití i pro miliony účtů, takže v podmírkách české státní správy a samosprávy nepředstavuje kapacitní omezení. Toto řešení je úzce integrováno s ostatními moduly SAP, zejména se SAP CRM (uživatel CRM má napří-

klad možnost vidět potřebné informace o stavu účtu a o platební kázni klienta) a finančním účetnicitvím (změny na jednotlivých účtech jsou v souhrnné podobě zaúčtovány na příslušné účty hlavní knihy).

Základem řešení je osobní účet občana nebo integrovaný účet podnikatelského subjektu, ke kterému se vztahují všechny relevantní poplatky a platby. Každý občan nebo podnikatelský subjekt může mít několik různých účtů vztázených k různým typům poplatků a plateb, ty se mohou lišit specifickými požadavky na jejich zpracování. Systém podporuje konsolidaci jednotlivých účtů vztahujících se k jednomu subjektu do integrovaného účtu občana nebo podnikatelského subjektu.

Řešení realizuje všechny procesy spojené se správou poplatků, tedy registraci, vyměření (kalkulaci), fakturaci a s ní spojené debetní procesy jako např. kontrolu platby, případné upomínky a další korespondenci, penalizaci a podobně. Zároveň je automaticky zpracovávána všechna příslušná korespondence. Kromě správy poplatků lze systém samozřejmě použít i pro správu dotací a dávek, jako konkrétní příklady lze uvést sociální dávky nebo již zmíněné dotace na bytové potřeby. Ve spojení s integrovaným řešením SAP Biller Direct umožňuje toto řešení bezpečné provádění elektronických plateb v prostředí internetu.

### **Spisová služba SAP**

Spisová služba SAP představuje standardní řešení pro správu spisů ve veřejné správě, zahrnující správu dokumentů jak v papírové, tak i v elektronické podobě. Spisová služba SAP ve spojení se SAP Business Workflow poskytuje systém správy pracovních postupů, který podporuje jak předem definované, tak i ad hoc vznikající procesy.

Důležitou vlastností spisové služby SAP je vysoká míra podpory procesní integrace napříč systémy a agendami. Spisová služba SAP umožňuje zahrnout do spisu jak primární doklady, tak i elektronické doklady z ekonomických a provozních modulů a správních agend systému SAP.

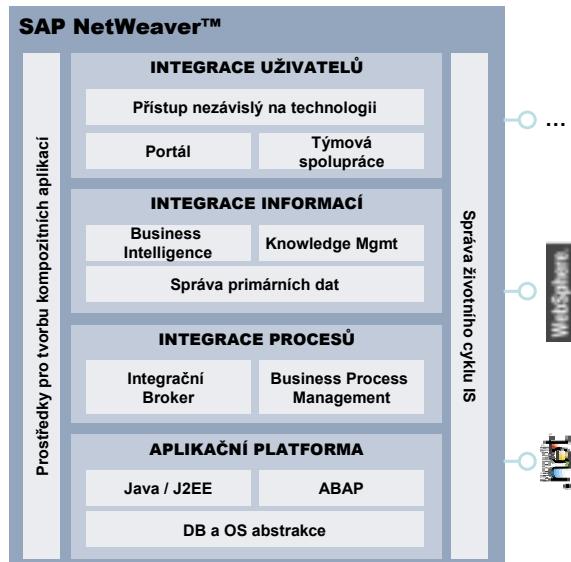
Do spisové služby SAP je možno integrovat externí systémy a řešení. Například lze řídit procesy podporované jiným systémem prostřednictvím workflow iniciovaného ve spisové službě SAP. Jinými slovy, řešení poskytuje odkaz na externí systémy jak z pohledu procesního tak i objektového.

Koncepce oprávnění SAP chrání veškerá data proti neoprávněnému přístupu a je plně začleněna i do spisové služby. Všechny činnosti, vyžadující spisy a objekty ve spisech (například dokumenty, aplikační objekty a workflow) lze provádět pouze s příslušným oprávněním. Přístupová oprávnění, mimo jiné, řídí, které spisy lze číst a měnit, které jsou pouze pro čtení a které nejsou uživateli přístupné vůbec.

V případě potřeby je možno vybrané objekty zabezpečit digitálním podpisem, což umožňuje bezpečně ověřit jejich integritu jakož i ověřit identitu jejich autora nebo odesilatele.

### **Technologická platforma SAP NetWeaver**

Platforma SAP NetWeaver obsahuje technologické a integrační nástroje SAP, které umožňují minimalizovat náklady na vytvoření a správu informačního systému organizace veřejné správy. Nástroje platformy SAP NetWeaver pro integraci procesů, informací a uživatelů umožňují vytvořit na heterogenních základech ucelený informační systém s využitím řešení SAP i osvědčených aplikací ostatních dodavatelů.



Obr. 3 SAP NetWeaver jako integrační platforma

SAP Enterprise Portal je komponentou technologické platformy SAP NetWeaver, která zajišťuje uživatelskou integraci. Zabezpečuje jednotné a homogenní prostředí pro uživatele heterogenního informačního systému. Kromě technologie zahrnuje i obsah – rozsáhlý soubor předkonfigurovaných uživatelských rolí a portálových iViews. Součástí portálu je i komponenta Knowledge Management, která představuje přesah do oblasti integrace informací v oblasti nestrukturovaných dat a je vhodným nástrojem pro sdílení dokumentů a znalostí.

SAP Business Intelligence zajišťuje informační integraci. Datový sklad s předdefinovaným obsahem umožňuje integraci dat z nejrůznějších zdrojových systémů a vytváří konzistentní datovou základnu pro analytické aplikace. Pomáhá tím organizacím veřejné správy lépe pochopit vztahy taktických činností a strategických cílů. Správní úřady tak mohou směřovat ke strategickým cílům provozními opatřeními, například v oblasti rozpočtového modelování. Komponenta SAP Master Data Management je určena pro správu a harmonizaci primárních dat v organizacích s heterogenním informačním systémem. SAP MDM rovněž zajišťuje konzistentní distribuci primárních dat do všech aplikací a systémů IT infrastruktury.

SAP Exchange Infrastructure je komponentou zaměřenou na integraci aplikací a to nejenom na úrovni datové, ale i procesní. SAP Exchange Infrastructure je založena na otevřené architektuře, podporuje otevřené standardy a poskytuje klíčové služby pro integraci procesů v prostředí složeném z nestejnорodých a komplexních aplikací. Základem je integrační server pro zpracování a směrování zpráv včetně jejich monitorování, dále obsahuje adaptéry pro integraci aplikací a nástroje umožňující návrh a modelování předávaných zpráv a řízení meziaplikáčního workflow.

SAP Web Application Server představuje technologickou infrastrukturu platformy SAP NetWeaver. Zajišťuje aplikacím nezávislost na použitých databázích a technickém vybavení. Poskytuje kompletní infrastrukturu pro vývoj, nasazení a provoz všech řešení společnosti SAP a partnerských řešení. Podporuje webové služby, umožňuje vývoj v prostředích ABAP, Java a J2EE.

## Závěr

Nasazení aplikačních řešení SAP umožňuje v maximální možné míře zachování dosavadních investic do informačních systémů a s tím související možnost integrace řešení SAP do prostředí stávajících

informačních systémů a využití existujících datových zdrojů. Řešení SAP využívají otevřená a dokumentovaná rozhraní a technologická platforma SAP NetWeaver obsahuje nástroje pro procesní, informační a uživatelskou integraci komponent informačního systému.

Platforma SAP NetWeaver byla vyvinuta společností s více než třicetiletou zkušeností s vývojem firemních aplikací. Aplikace společnosti SAP dnes hrají strategickou roli u více než 19 000 zákazníků v 50 000 instalacích na celém světě. SAP NetWeaver je v současnosti jedinou aplikační platformou dostupnou na trhu, která poskytuje výkonné a robustní nástroje pro řízení životního cyklu softwarových aplikací, počínaje návrhem a vývojem aplikace, přes její nasazení a provoz až po průběžnou inovaci a zdokonalování.

Řešení SAP nejsou závislá na konkrétní databázové platformě a operačním systému. Právě rozsáhlé portfolio podporovaných databází, operačních systémů a hardwarových plaforem dává produktům společnosti SAP záruku dlouhodobé perspektivy bez ohledu na vývoj a směrování technologií.

Zanedbatelná není ani rozsáhlá poradenská podpora v ČR, čítající v současné době stovky vyskolených a certifikovaných poradců společnosti SAP ČR a jejích implementačních partnerů. To činí zákazníka nezávislým na SAP ČR jakožto na dodavateli implementace a poradenských služeb a umožňuje mu využít existujícího konkurenčního prostředí.

Nasazení produktů SAP má charakter strategického řešení. Pozice společnosti SAP na trhu poskytuje záruku dlouhodobého rozvoje a podpory a dává výhodu aplikace globálního know-how v oblasti ekonomického a procesního řízení.

## Aktivní využívání statistických dat veřejné správy

Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute ČR

Sběr dat, zpracování analýz a další související oblasti nejsou již jen izolovanou záležitostí specializovaných agentur, ale většiny orgánů ústřední správy i samosprávy. Díky požadavku na rychlosť a flexibilitu poskytovaných informací, a to jak ze strany ostatních úřadů veřejné správy, tak komerční sféry, se značně zvýšili nároky na klíčové IT systémy, které jsou využívány. V přednášce budou uvedeny příklady využívání těchto dat a systémů, které podporují aktivní využívání dat veřejnou správou i komerční sférou.

### Statistické informace – klíčový zdroj informací

„Statistika nudná je...“, zpívá se v populární písni let minulých, a tento náhled ve většině z nás i díky většinové prezentaci statistiky zůstává. Ve skutečnosti, tomu však může být úplně jinak, neboť statistika by měla především být numerickou prezentací a modelem reálného světa či jeho části. Díky tomu by právě statistické informace měly být jednou ze zásadních informací, která slouží pro podporu rozhodování veřejné správy, komerčních organizací, a ostatně i obyvatel.

### Klíčové předpoklady efektivního fungování

Aby tato idea mohla být naplněna, musí být splněno několik předpokladů. Především by při zpracování statistických informací mělo být bráno v zřetel jejich možnost využívání, a tomu podřídit způsob jejich sběru, zpracování i prezentace. Bez ohledu na konkrétní oblast, je však možné říci, že je nutné zajistit maximální aktuálnost poskytovaných informací, flexibilitu při jejich prezentaci, a maximální dostupnost.

To reálně znamená elektronizovat celý proces sběru dat, jejich analýzy a následné prezentace, která přechází z roviny pouhé distribuce agregovaných výkazů k podobě inteligentních systémů, kde je možné v podstatě libovolně a v reálném čase generovat potřebné výstupy na základě požadavku jejich uživatelů.

### IT systémy ve statistice a výkaznictví

Díky těmto požadavkům se role informační technologií přesouvá z čisté podpory zpracování sebraných dat i do oblasti jejich sběru (což znamená provázání s registry a informacemi v jiných systémech, případně vytvoření elektronického systému sběru dat). Je navíc nutné zajistit integraci agregace a zpracování dat s jejich zpracováním, tak aby bylo možné zajistit dostupnost informací založených na datech v reálném čase (respektive s minimálním zpožděním), a současně vytvářet výstupy na základě individuálních požadavků – tedy sestavovat výstupy nejen z agregovaných, ale i primárních dat.

### Příklad dánského statistického úřadu

Dánský statistický úřad je příkladem implementace pokročilých přístupů a technologií v oblasti národní statistiky. Jako první země je nyní schopna realizovat census bez papírových dotazníků, což velmi významně šetří náklady daňových poplatníků. Tato schopnost je získána díky dvěma klíčovým faktorům – technologiím, které pro správu, zpracování a poskytování dat používá, a také díky tomu, že Dánsko udržuje prostřednictvím svého statistického úřadu informace o každém obyvateli od jeho narození ve speciálním registru, a je schopné tyto informace provázat z řadou dalších menších registrů, jako jsou informace o daních, zdravotních a sociálních službách.

Informace poskytované dánským statistickým úřadem jsou dostupné všem uživatelům přes speciální internetový protál [www.statbank.dk](http://www.statbank.dk), v přehledné a zajímavé formě, kdy si každý může vytvářet své vlastní pohledy na žádané skutečnosti chování dánské společnosti, a to na základě více než 400 milionů čísel, která jsou v systému k dispozici a jsou v reálném času updatována.

Popularitu tohoto přístupu ke zpracování a prezentaci statistických dat reprezentuje více než 50 tisíc registrovaných uživatelů, kteří dnes portál využívají.

### **Využití zkušeností**

Přenositelnost zkušeností dánského statistického úřadu je omezená ve své primární rovině, neboť ani na celonárodní úrovni, regionů nebo jednotlivých oblastí neexistuje většinou identická situace. Základní princip je však zjevný, a tudíž i použitelná zkušenost. Je to zejména budování systémů, které podporují celý proces vytváření statistických informací od jejich sběru, až po prezentaci, které umožňují flexibilně reagovat na potřeby uživatelů, změny v systémech a procesech, které poskytují primární data.

### **Závěr**

Systémy pro podporu zpracování statistických dat nejsou již dávno jen záležitostí specializovaných útvarů, jmenovitě pak statistických úřadů, ale jsou využívány napříč veřejnou správou, jako nástroj pro sběr, zpracování a prezentaci informací o chování státu, regionů či dalších oblastí. Základem jejich fungování by měl být účel jejich vytváření, a tedy i užívání, tak aby maximálně podporovaly použitelnost výstupů uživateli, kteří se rekrutují z veřejné správy, obyvatel i komerčních organizací. To podmiňuje také schopnost jejich zpracování a prezentace v reálném čase (neboť staré informace jsou často jen prázdnou informací bez jakékoli aktuální použitelnosti), v přehledném a jednoduše dostupném systému.

## Piemonte: podpora rozvoje turismu jako klíč k rozvoji regionu

*Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute Česká republika*

Jedna ze základní myšlenek EU je založena na rovné soutěži regionů. Turismus – není výraznější oblasti, kde se tato myšlenka plně uplatňuje. Turismus pro celou řadu regionů také znamená klíčový dopad na finanční situaci, není proto překvapením, když při snaze o zvyšování atraktivity a úspěšnosti jsou využívány sofistikované IT nástroje. Piemonte je dobrým příkladem inovativního využití IT systémů pro zvyšování efektivity podpory rozvoje turismu v regionu.

### Regionální podpora cestovního ruchu a IT systémy

Příjmy z cestovního ruchu jsou pro řadu regionů v EU kritickou součástí jejich rozpočtů, a naprostě dominantním faktorem podporující či naopak blokující rozvoj komerční sféry v dané oblasti. Stejná situace panuje i ČR, s tím rozdílem, že pro řadu regionů jsou příjmy z turistického ruchu metou, ke které směřují. Samozřejmě, že hlavní těža „turistické úspěšnosti“ jednotlivých regionů nemá nic společného s informačními technologiemi, ale pro některé možná překvapivě, může podpora IT systémů významně přispět ke schopnosti regionu úspěšně na trhu se „zážitky“ působit.

### Využití IT systémů při řízení podpory turismu

Základem idey využití IT systémů při podpoře cestovního ruchu na regionální úrovni je cílení schopnosti porozumění, proč turisté do regionu přicházejí, za čím přicházejí, kdy a jaký vliv má na toto chování propagace regionu a další aktivity. A právě IT systémy jsou středobodem těchto aktivit, neboť dosažení požadovaných výstupů, je podmíněno zpracováním masivního množství dat, a to dynamicky a včetně řady analytických procesů.

Znalostní systémy, které tyto procesy podporují pak umožňující průběžně získávat informace o chování trhu služeb spojených s cestovním ruchem, analyzovat je, a odpovídajícím způsobem na ně reagovat, například změnou způsobu propagace, speciální propagační akcí apod. Současně jsou tyto informace základem dlouhodobé politiky podpory rozvoje cestovního ruchu v regionu, a také slouží jako neocenitelný zdroj informací pro podnikatele v oblasti cestovního ruchu, kteří mohou tak daleko efektivněji plánovat a řídit svou činnost.

### Příklad regionu Piemonte

Italský region Piemonte, respektive Agenzia Regionale per la Promozione Turistica del Piemonte, která je zodpovědná za podporu cestovního ruchu, se rozhodla v rámci své zodpovědnosti vybudovat systém, který jí zajistí schopnost rozumět, proč návštěvníci jezdí do regionu, a jaké služby spotřebovávají. Jako první oblast byla analyzována oblast gastronomie, včetně porovnání s ostatními regiony. Rozsáhlou analýzou pak vznikla mapa služeb v oblasti gastronomie, a jejich vztah k příchozím turistům.

Zjištění, která tato analýza poskytla byla velmi poučná, a slouží jako základ pro další plánování rozvoje oblasti. V dalším období bude systém rozvíjen do dalších oblastí cestovního ruchu v rámci regionu.

#### *Příklady zjištění v oblasti regionu Piemonte:*

- Většina restaurací má 35–40 míst
- 35 % zákazníků restaurací jsou cizinci, zejména pak ze Švýcarska a Německa
- Zbytek jsou domácí zákazníci, především z Piemonte a Lombardie
- Nejpopulárnější měsíc k návštěvě je Říjen a nejvíce se chodí do restaurací v neděli

## Využití zkušeností

Pro úspěšné využití zahraničních zkušeností v podmínkách ČR je nutné dokázat více než implementovat podobné informační systémy. Pokud totiž porovnáme základní vzorce přístupu k podpoře turismu v ČR a v jiných státech EU, zjistíme, že existuje významný rozdíl – zatímco v ČR stále převažuje dominance celonárodních podpůrných mechanismů, v EU je tomu naopak – základní podpora probíhá na úrovni jednotlivých regionů, které disponují dostatečnými prostředky i zázemím (většinou v podobě specializovaných agentur).

I přes tento rozdíl je zřejmé, že právě porozumění pohnutkám přicházejících turistů, a dynamická reakce na změnu jejich potřebu, je základem vytváření úspěšné politiky podpory cestovního ruchu. A použití adekvátních IT systémů je nutnou součástí tohoto procesu.

## Závěr

Protože cestovní ruch je zcela jistě přes svoji poměrně dlouhodobou stagnaci klíčovou součástí budoucí prosperity ČR, je potřeba podpoře jeho rozvoje nutné věnovat dostatečnou pozornost. A protože základem turismu jsou regiony, je kritická podpora právě na této úrovni. Budování „schopností“ zvyšovat atraktivitu a úspěšnost jednotlivých regionů zahrnuje kromě zvyšování investic do marketingu a budování schopných týmu, také inteligentní využívání IT systémů pro podporu těchto aktivit, které může zásadně zvýšit efektivitu vynakládaných prostředků.

## Klíčová role IT systémů při podpoře zaměstnanosti

Petr Šlajchrt, Solutions Sales Manager, SAS Institute Česká republika

Napříč EU lze najít některé klíčové problémy, se kterými se musí vyrovnávat všechny členské země, a které vyžadují rozsáhlou podporu IT systémů, zejména v oblasti informační podpory a podpory rozhodovacích procesů. Tyto problémy jsou typicky klíčovou součástí národních strategií, a kvalita jejich zvládnutí znamená úspěch či neúspěch dané země.

Mezi nejklíčovější v celé EU zcela určitě patří problematika podpory zaměstnanosti, a to platí ve velké míře i pro Českou republiku. Samozřejmě, že IT systémy nemohou zastoupit a vyřešit vlastní podstatu problému, ale na příkladu slovenského ministerstva práce bude demonstrováno, jak využití pokročilých IT systémů umožňuje efektivně a rychle implementovat nové postupy a vyhovět požadavkům EU.

### Problematika zaměstnanosti – výchozí situace

Stejně jako ostatní EU země, Slovensko, jako jeden ze svých hlavních úkolů naplňuje záměry své strategie zaměstnanosti, a akčního plánu zaměstnanosti, které navazují na EU záměry v této oblasti. Součástí naplňování interních i EU záměrů je schopnost sledování indikátorů pracovního trhu, pro jeho průběžné vyhodnocování a rychlou reakci (tedy faktické uplatňování akčního plánu a strategie zaměstnanosti) na dynamické jevy.

### Projekt na podporu zaměstnanosti – budování systému

Slovensko jako součást naplnění svých přístupových „povinností“ spustilo v roce 2002 projekt vytvoření systému, který bude „produkovať“ informace o trhu práce (indikátory), které budou využívány nejen v rámci vlastní země, ale i pro potřebu EU. Cílem projektu bylo vytvoření integrovaného systému sběru, zpracování a distribuce dat o trhu práce, který zahrnuje zhruba 200 ukazatelů. Součástí naplnění projektu bylo pět klíčových částí:

- Uložení dat
- Zpracování dat
- Analytické procedury
- Řízení klíčových ukazatelů
- Distribuce informací

Zdroje dat zahrnují např. statistický úřad, agentury pro veřejnou evidenci, Ministerstvo zdravotnictví, apod. Systém byl vytvářen za podpory Phare fondů specialisty ze společnosti SAS z Dánska a Slovenska ve spolupráci s odborníky Slovenského Ministerstva Práce a Sociálních věcí. Projekt byl implementován během let 2002–2003, tak aby ke kritickému datu 1. 5. 2004 – tedy datu vstupu do EU byl v provozu, neboť jednou z jeho funkcí je poskytování vyžadovaných dat EU úřady.

### Zkušenosti a výstupy

V současné době výstupy ze systému jsou využívány v podstatě všemi ministerstvy Slovenska, řadou dalších národních organizací a EU organizací. Systém poskytuje komplexní soubor indikátorů o trhu práce včetně možnosti jejich rozpadu na jednotlivé prvočinitele, čímž umožňuje analýzu chování trhu práce a souvisejících oblastí.

Součástí systému jsou i simulace chování některých ukazatelů, a tedy možnost vytváření scénářů „what-if“, a příprava reakce v odpovídajících organizacích státní správy.

V současné době a v blízké budoucnosti je nadále rozvíjen systém, a to ve třech v oblastech – zvyšování kvality dat, rozšiřování pokryvaných oblastí a zpřístupňování informací veřejnosti přes internetové rozhraní. Současně se bude rozšiřovat také schopnost modelování chování trhu práce.

## Přenos zkušeností a využití v jiných oblastech

Vytvořený systém umožňuje velmi flexibilně reagovat na změny v legislativě (a tedy např. struktuře poskytovaných informací), ale i postupech při uplatňování strategie zaměstnanosti. Je také možné libovolně rozšiřovat skupinu příjemců těchto informací, stejně jako možnosti analýzy dostupných dat.

Takto vytvářené systémy jsou uplatnitelné ve všech oblastech veřejné správy, kde je nutné pracovat s komplexní skutečností, a popisovat ji tedy řadou indikátorů, které monitorují, jak se celý systém chová. Díky flexibilitě systému je pak možné nejen libovolně „nahlížet“ na data, ale také modelovat budoucí jevy, a hledat tak optimální řešení při rozhodování o uplatňování politicko-manažerských zásahů.

## Závěr

Z příspěvku je patrné, že informační a komunikační technologie tvoří již velmi kritickou součást realizace klíčových záměrů veřejné správy, a to jak na úrovni ústředních orgánů (jak je prezentována na uvedeném příkladě), tak i v rámci samosprávních celků. Přesouvají se postupně z role zvyšování efektivity, či snižování nákladů do role „enablerů“ – tedy činitelů umožňujících vlastní realizaci záměrů. Důvod je velmi zřejmý, nutnost pojmut dynamické a značně komplexní procesy, vyžaduje přímou podporu znalostních systémů.

Na druhou stranu jsou to právě tyto systémy, které umožňují realizovat řadu záměrů a projektů, které bylo dříve buď neefektivní nebo dokonce nemožné realizovat. Případně se jednalo o víceméně schématickou realizaci pro-forma bez reálného plnění cílených záměrů. V budoucnosti budeme určitě svědky rozvoje užití znalostních systémů ve veřejné správě v klíčové roli.

# Projekt eCitizenship for All – LORIS, benchmarking IT pro města ČR

*Ing. Jaroslav Šolc, Ing. Renata Tomanová, odbor informatiky, Magistrát hl. m. Prahy,  
doc. Ing. Václav Řepa, CSc., Vysoká škola ekonomická v Praze*

Z iniciativy hl. m. Prahy a ve spolupráci se Svazem měst a obcí ČR se uskutečnil průzkum stavu informatizace veřejné správy ve statutárních městech ČR. Průzkum navazoval na projekt organizace TeleCities a Deloitte s názvem eCitizenship for All – survey and award realizovaný v evropských městech, dále na průzkum LORIS zahájený při loňské konferenci ISSS/LORIS/V4DIS v souvislosti s Deklarací eV4/LORIS. Článek přináší informaci o kontextu, metodice a průběhu projektu z r. 2004, jehož závěrečná zpráva bude vydána brzy po konferenci.

## Úvod

Projekt eCitizenship for All – survey and award je společnou aktivitou organizace TeleCities a společnosti Deloitte s cílem zmapovat stav a zajistit výměnu zkušeností evropských měst v problematice rozvoje informační společnosti. Projekt má dvě části: srovnávací průzkum (benchmarking) a soutěž projektů (award). Průzkum i soutěž se konaly v loňském roce již podruhé. Prvního ročníku v r. 2003 se zúčastnila z ČR 3 města, členové TeleCities Praha a Ostrava, dále Hradec Králové. Projekt i výsledky byly prezentovány též na konferenci ISSS/LORIS 2004. Závěrečná zpráva za r. 2003 je k dispozici na adrese: <http://www.deloitte.com/dtt/research/0,2310,sid%253D37085%2526cid%253D44100,00.html>

Ambicí ročníku 2004 bylo mj. zapojit do průzkumu větší množství měst, zejména z nových členských zemí EU. Specifickým záměrem je zpracování národní studie hodnotící situaci na základě údajů z většího počtu měst z jedné země. Hl. m. Praha, člen řídícího výboru TeleCities, se ve spolupráci se Svazem měst a obcí ČR (SMO ČR) ujala tohoto záměru a v září 2004 iniciovala zpracování studie pro statutární města ČR. Byla řešena i návaznost na aktivity ČR označované zkratkou LORIS (viz dále). Obdobná studie by v příštích letech měla být realizována v dalších nových členských zemích EU (např. V4).

## Metodika a sběr podkladů

Myšlenka na zpracování srovnávací studie, mapující stav rozvoje informatiky a eGovernmentu ve městech ČR a přispívající k zapojení dalších měst do projektu eCitizenship for All, vznikla již v prvním pololetí r. 2004. Konkrétní podobu pak záměr dostal v srpnu, po ujednání zástupců TeleCities, Deloitte, hl. m. Prahy a SMO ČR. Bylo učiněno rozhodnutí, že cílovou skupinou budou statutární města ČR a že studie bude zpracována na základě dvou typů vstupních informací: on-line databáze eCitizenship for All a dotazník LORIS.

### eCitizenship for All:

Projekt TeleCities a Deloitte, průzkum ve městech EU, zaměření na 4 tematické oblasti podle původních pracovních skupin TeleCities: Re-engineering, eDemocracy, eSecurity, eLearning. Z detailních výsledků průzkumu je vytvořena znalostní databáze dostupná účastníkům on-line na webu. Účastníci vyplňovali on-line formuláře (jeden všeobecný a 4 detailní) ve specifické aplikaci, k níž obdrželi přistupová práva na základě potvrzení zájmu o účast v projektu. Formuláře jsou celkem rozsáhlé, ve vytištěné podobě mají celkem přes 30 stránek.

Součástí projektu je vedle srovnávacího průzkumu i oceňování projektů přihlášených městy do soutěže (pouze pro členy TeleCities). Výsledky jsou vyhlašovány na výroční konferenci, za rok 2004 na konferenci TeleCities/Eurocities ve Vídni (listopad 2004). Princip soutěže nebyl v projektu pro města ČR uplatněn.

### LORIS:

Pod tímto označením je méněn dotazník eStrategy and IT Profile, který vznikl v rámci aktivit loňské konference ISSS/LORIS V4DIS v souvislosti s Deklarací k rozvoji informační společnosti na lokální a regionální úrovni (eV4/LORIS, Declaration on Local and Regional Information Society Develop-

ment). Dotazník byl připraven ve 2 variantách, pro města a pro asociace samospráv. Formou strukturovaného dokumentu (MS Word) jsou požadovány základní údaje o městě, organizaci IT ve městě, o koncepcích, infrastruktuře, SW agendách a datech, rozvoji eGovernmentu a CRM, spolupráci s jinými subjekty aj. (cca 4 stránky).

Na počátku r. 2004 byly zpracovány vzorové příklady dotazníků za Prahu a SMO ČR. K vypracování byli osloveni další partneři (zejména ze zemí střední a východní Evropy), výsledky 1. etapy byly prezentovány v rámci konference v březnu 2004. Kromě využití pro průzkum ve statutárních městech ČR byla na též přelomu r. 2004/2005 zahájena druhá etapa distribuce Deklarace i dotazníku zahraničním partnerům. V jednání je spolupráce s Global Cities Dialogue a dalšími organizacemi v této věci.

Pozvání měst k účasti v projektu bylo formulováno společným dopisem předsedy SMO ČR O. Vlasáka a primátora hl. m. Prahy P. Béma z 18. 8. 2004. Pražská pobočka Deloitte zahájila komunikaci s vedením měst. Odbor informatiky Magistrátu hl. m. Prahy (INF MHMP) byl v pracovním kontaktu s pověřenými pracovníky za jednotlivá města, která se přihlásila k účasti v projektu (14 z 20 statutárních měst). Pracovníci INF MHMP zajišťovali spolu s pracovníky TeleCities a Deloitte technickou a metodickou podporu při vypracování dotazníků eCitizenship, příp. jejich převedení do databáze (anglicky, on-line). Dále soustřeďovali dotazníky LORIS vypracované účastníky s využitím vzorového příkladu za Prahu. Byly využity i dotazníky vypracované některými městy již v 1. čtvrtletí 2004 v rámci minulé konference.

Uzávěrka sběru podkladů byla z původního termínu konec roku 2004 (eCitizenship, pro nečleny TeleCities) prodloužena do konce ledna 2005. K tomuto termínu byly získány údaje celkem od 13 statutárních měst. Skutečnost, že většina oslovených měst se k akci postavila vstřícně a že odpovědní pracovníci vypracovali potřebné dotazníky je třeba hodnotit velmi pozitivně a všem zúčastněným patří uznání díků. Celkový přehled je uveden v tabulce.

Uznání městům ČR bylo vysloveno i na jednání řídícího výboru TeleCities v lednu 2005 v Liverpoolu, kde byl mj. diskutován další postup projektu eCitizenship for All v celoevropském kontextu.

## Hodnocení a prezentace výsledků

V únoru 2005 byla zahájena fáze kontroly a vyhodnocení soustředěných podkladů, zejména přípravy na zpracování závěrečné zprávy. Zpráva bude kromě hodnocení výsledků získaných na základě obou typů dotazníků od 14 měst obsahovat i rámující informace o koncepci a organizaci informatiky ve veřejné správě v ČR, zejména v kontextu samospráv.

V době zpracování tohoto textu byly práce na vyhodnocení výsledků v plném proudu. Předběžné poznatky budou prezentovány na konferenci ISSS/LORIS/V4DIS. Podrobnější výsledky budou k dispozici ve druhé polovině dubna. Studie za ČR bude prezentována v návaznosti na souhrnnou zprávu mezinárodního projektu eCitizenship for All – European Benchmarking Report 2004 na konferenci TeleCities v Tallinnu (20.–22.4.2005). V květnu by měla být distribuována zpráva za ČR v českém jazyce. Následně bude přeložena do angličtiny a bude distribuována i do zahraničí.

## Předběžné poznatky

Na základě předběžného hodnocení dotazníků LORIS, které vypracoval V. Řepa (VŠE) lze konstatovat, že v souladu s očekáváním byly potvrzeny a dokumentovány poznatky, resp. zkušenosti a ponaučení, např.:

- Nutný koncepční přístup k rozvoji ICT ve městech (zpracování strategií, mj. se promítl vliv požadavků atestací dle zákona o ISVS) i k organizaci IT v rámci úřadu a města.
- Nutnost definování priorit a podpory ze strany politického vedení města. Nové výzvy v rozvoji IT směrem k efektivní vnitřní činnosti i poskytování služeb občanům.
- Význam osvěty a vzdělávání (ve veřejné správě i směrem k občanům), význam propagace nových služeb.

- Nutnost využití postupů projektového řízení, kvalitních analýz, zajištění finančních zdrojů (vč. vícezdrojového financování).
- Rozvíjet další transakční služby, uplatňovat multiplatformní přístup, větší pozornost otázkám bezpečnosti.
- Zatím velmi omezeně uplatňován eLearning, využití Open Source SW.
- Velký význam spolupráce a sdílení zkušeností, rezervy v zapojení do mezinárodní spolupráce, a další.

## Závěr

Projekt realizuje zajímavou sondu v oblasti poznání stavu rozvoje informační společnosti ve vybraných městech ČR. Města jsou nejen v ČR, ale i jinde ve světě, významným hybatelem rozvoje v oblasti eGovernmentu. Zúčastněných 13 měst reprezentuje vzorek samospráv, kde žije více než čtvrtina obyvatel ČR. Autoři věří, že studie přispěje k výměně poznatků jak mezi městy ČR tak k prohloubení efektivní spolupráce na mezinárodní úrovni. Identifikace problémů a výzev, porovnání s trendy, srovnání různých přístupů k jejich řešení i propagace úspěšných řešení pro inspiraci ostatních jsou nosnými principy užitečné spolupráce samospráv.

**Tabulka: Přehled statutárních měst ČR a jejich účasti v projektu 2004  
(setříděno podle počtu obyvatel, stav k 1. 1. 2004, ČSÚ)**

Město	Počet obyvatel	Kraj	eCitizenship	LORIS
Praha	1165581	Hl.město Praha	+*	+*
Brno	369559	Jihomoravský	+	+
Ostrava	313088	Moravskoslezský	+*	+*
Plzeň	164180	Plzeňský	+	+
Olomouc	101268	Olomoucký	0	0
Liberec	97770	Liberecký	+	+*
České Budějovice	95245	Jihočeský	+	+*
Hradec Králové	95195	Královehradecký	+*	+*
Ústí nad Labem	94105	Ústecký	(+)	+
Pardubice	88741	Pardubice	+	+
Havířov	84914	Moravskoslezský	0	0
Zlín	79177	Zlínský	+	+
Kladno	70003	Středočeský	+	-
Most	67905	Ústecký	+	+
Karviná	63677	Moravskoslezský	0	0
Opava	60252	Moravskoslezský	+	+*
Karlovy Vary	51807	Karlovarský	0	0
Teplice	51223	Ústecký	0	0
Jihlava	50100	Výsočina	0	0
Mladá Boleslav	43684	Středočeský	-	-
<b>ÚČASTNÍCI</b>	<b>2804485</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
<b>CELKEM</b>	<b>3207474</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

Pozn.: +/- = zpracován/nezpracován dotazník, 0 = nevstoupili do projektu, \* = účast v eCitizenship 2003, LORIS I Q 2004. Dotazník LORIS 2004 k dispozici i za Třinec.

## Informační strategie hl. m. Prahy – Cesta k e-Praze

*Ing. Jaroslav Šolc, Ing. Rudolf Abraham, CSc., odbor informatiky, Magistrát hl. m. Prahy, spolupráce  
Ing. Jiří Vondrášek, KPMG ČR*

Článek přináší informaci o tvorbě dokumentu Informační strategie hlavního města Prahy v období let 2004–2005 s názvem Cesta k e-Praze. Uvádí důvody a cíle zpracování strategie, informaci o postupu jakým byla připravována, dále o procesu připomínkování a záměrech dalšího využití stávajícího návrhu.

### Úvod

Proč Praha vytváří takové dokumenty, jako Informační strategie? Nejen proto, že jí podobné úkoly předepisují zákony stejně jako jiným městům a krajům v ČR, ale i proto, že se chce rozvíjet uvážlivě. Chce být městem spokojených občanů, městem s čelným postavením v České republice i v mezinárodním měřítku. Má vytyčeny hlavní směry rozvoje a priority ve Strategickém plánu, který se právě aktualizuje. Vytváří tematické koncepce pro nejrůznější oblasti života města, např. pro oblast dopravy, bytové politiky, energetiky, odpadového hospodářství, ochranu ovzduší a další. Stejně tak potřebuje koncepci pro oblast modernizace veřejné správy s využitím informačních a komunikačních technologií.

K prosazování moderních způsobů řízení města a komunikace s občany v souladu s principy otevřené informační společnosti se zavázala i současná Rada hl. m. Prahy (RHMP) ve svém programovém prohlášení. V prohlášení je formulován závazek rozvíjet tuto oblast podle nové Informační strategie, zpracované s ohledem na nové trendy a koncepce přijaté na národní i evropské úrovni. Podle Statutu HMP i podle pověření RHMP je za tvorbu koncepce pro rozvoj informatiky odpovědný Magistrát hl. m. Prahy (MHMP).

### Účel a východiska Informační strategie HMP

Informační strategie hl. m. Prahy je koncepčním dokumentem, který:

- Definuje víze a poslání informatiky v hl.m. Praze do roku 2010 ve vazbě na celkové strategické záměry města a s ohledem na trendy a koncepce přijaté na národní i evropské úrovni.
- Vytváří koncepční rámec pro přípravu a realizaci dílčích projektů na další modernizaci správy města a poskytování služeb občanům a dalším cílovým skupinám v souladu s moderními principy e-Governmentu a ve vzájemné provázanosti.
- Deklaruje základní principy, podle kterých bude informatika v následujícím období organizována, provozována, rozvíjena a financována.
- Určí hlavní cíle, akční plán na jejich dodržení a časový rámec plnění hlavních milníků.

Při zpracování informační strategie hl. m. Prahy se vycházelo ze strategických materiálů města, zejména:

- Strategický plán hl. m. Prahy.
- Programové prohlášení Rady hlavního města Prahy pro volební období 2002–2006 Společně pro Prahu.
- Pražská deklarace k rozvoji informační společnosti.
- Informační strategie hl.m. Prahy zpracovaná na období do roku 2004.

Dále byly aplikovány na podmínky hlavního města Prahy strategické záměry uvedené v dokumentech:

- Akční plán členských zemí eEurope 2005 zpracovaný Komisí EU.
- Státní informační a komunikační politika eČesko 2006 zpracovaná Vládou České republiky.

Zpracování informační strategie se též řídilo legislativním rámcem daným zákonem 131/2000 Sb. o hlavním městě Praze, Statutem hl. m. Prahy a dalšími relevantními zákonými normami ČR.

## **Postup a metodika přípravy návrhu dokumentu**

Magistrát hl. m. Prahy zahájil práce na tvorbě Informační strategie HMP na počátku roku 2004. Práce zajišťuje odbor informatiky MHMP ve spolupráci s externím partnerem, tj. firmou KPMG ČR, vybranou ve výběrovém řízení. Přípravy probíhaly podle plánu v několika etapách – analýza současného stavu, stanovení cílů, stanovení postupu a tvorba základních koncepčních dokumentů. Souběžně byla zahájena tvorba Informační strategie Magistrátu hl. m. Prahy.

Při tvorbě Informační strategie HMP byly použity zavedené metodiky strategického plánování. Pro úspěšnou strategii je důležité, aby vycházela z realistického a správného hodnocení současného stavu a kritického posouzení, jak byly splněny dříve stanovené cíle. Proto byla provedena SWOT analýza (analýza silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb). Základem další práce byla metodika World Class IT společnosti KPMG, která definovala celkový pracovní rámec a proces vytvoření strategie. Do ní byly zakomponovány metodiky Theory of Constraints a Balanced Scorecard.

V průběhu prací byla zajišťována komunikace a spolupráce s odbornými zástupci MČ (Kolegium obvodních informatiků) i s vybranými zástupci vedení MHMP a HMP. Po jednotlivých etapách prací probíhaly informativní a konzultační schůzky, kdy byly prezentovány dílčí výstupy.

Časový průběh prací na návrhu dokumentu, který byl posléze postoupen do externího připomínkového řízení lze shrnout zhruba takto: rozhodnutí o zpracování strategie a příprava zadání (I/2003), výběr partnera (I–II/2004), analytické práce (II–IV/2004), interní připomínkování (VI–IX/2004), příprava materiálu do RHMP pro zahájení připomínkového řízení dle Statutu HMP (X/2004).

## **Připomínkové řízení a finalizace**

Velmi důležitým a časově náročným krokem v přípravě dokumentu bylo připomínkové řízení realizované v souladu se Statutem HMP, tj. s městskými částmi HMP. Připomínkové řízení bylo nastartováno usnesením Rady HMP č. 1843 ze dne 2. 11. 2004. Na základě tohoto usnesení byl návrh Informační strategie distribuován s dopisem řediteli MHMP z 10. 11. 2004 k připomínkování nejen městským částem, ale i vedoucím jednotlivých útvarů magistrátu, a to spolu s dotazy pro strukturované připomínkování. Ze Statutu vyplývá lhůta 60 dní pro zpracování připomínek.

Kromě tohoto připomínkového řízení byla Informační strategie předložena k oponentuře několika externím odborníkům reprezentujícím společnosti Deloitte (J. Höning), VŠE v Praze (V. Řepa), Advice CZ (J. Soldát) a Cisco (J. Houda).

Dne 13. 1. 2005 byl na MHMP uspořádán seminář, na němž byly vyhodnoceny došlé připomínky, byly zde prezentována stanoviska oponentů a proběhla diskuse. Seminář navštívilo více než sto účastníků z městských částí (zastupitelé, tajemníci, informatici), vedoucích pracovníků MHMP i organizací města. Byl vyhlášen o další týden prodloužený termín pro podání připomínek. Připomínky došlé do 21. 1. 2005 byly pečlivě identifikovány dle tématu, kategorizovány dle způsobu reakce (přijetí, vysvětlení, odmítnutí) a byla vypracována souhrnná zpráva, která byla mj. představena na schůzce městských informatiků dne 16. 2. 2005. Pro zajímavost uvedeme, že celkový počet registrovaných připomínek byl 280, z toho 87 akceptovaných, 142 vysvětlených, 51 odmítnutých.

S využitím akceptovaných připomínek byla zpracována nová upravená verze dokumentu Informační strategie HMP. V době zpracování tohoto příspěvku byla zahájena příprava na předložení nové verze dokumentu spolu se zprávou o připomínkovém řízení do Rady HMP. Po schválení v RHMP bude Informační strategie jako významný koncepční dokument předložena ke schválení Zastupitelstvu HMP.

## **Co obsahuje Informační strategie HMP**

Dokument Informační strategie hlavního města Prahy do roku 2010, nazvaný Cesta k e-Praze, obsahuje východiska a výsledky analýz, deklaruje vizi, hlavní úkoly, priority a základní principy, rozpracovává strategické cíle, postup k jejich plnění a rámcový akční plán. Nejdůležitější myšlenky Informační strategie jsou zpracovány v hlavním dokumentu, který má necelých 50 stran. Podrobným informacím

je věnována obsáhlá sada příloh (SWOT analýza, benchmarking, principy, detailní rozbor cílů, akční plán aj.).

Cesta k e-Praze stanovuje jasnou VIZI pro nasměrování rozvoje informatiky v hlavním městě Praze do roku 2010:

- Vytvořit vysoce produktivní a ekonomické informační a komunikační prostředí. Tím významně přispět k fungování otevřené informační společnosti.
- Širokým využíváním informačních a komunikačních technologií a také efektivním využitím městských informací se významně přispěje ke zlepšení výkonu a zvýšení kvality služeb úřadů a organizací městské správy.
- Zvýší se počet, spektrum a kvalita informačních služeb v hl. m. Praze poskytovaných on-line.
- Důsledně prosazovat, aby byla zajištěna maximální bezpečnost všech zpracovávaných informací, zejména osobních údajů a obchodního tajemství.
- Účinně podporovat a navrhovat iniciativy, které pomocí využití informačních a komunikačních technologií významně zjednoduší styk občanů a dalších subjektů s orgány města. Zajistit, aby kontakt a vyřízení záležitostí bylo možné z libovolného místa, kde je dostupná informační síť Internet a v jakoukoliv denní dobu, kterýkoliv den v týdnu.
- Prosazovat, aby úředníci na úřadech a v organizacích městské správy i volení zastupitelé měli takové znalosti a dovednosti, že budou schopni efektivně využívat informační systémy ke své práci a k provádění rychlých, kvalifikovaných a odborných rozhodnutí.

Informační strategie vychází z hlavních úkolů a priorit, dále deklaruje i základní principy, podle kterých bude informatika budována, řízena a provozována. Jsou vytyčeny konkrétní strategické cíle rozdělené do 6 základních oblastí. Strategické cíle jsou pečlivě vybrány a vybalancovány tak, aby v případě, že budou splněny, byl dosažen stav popsaný v uvedené vizi a zároveň, aby byla eliminována rizika, vyplývající ze současných problémů. Definice každého ze strategických cílů je zaměřena na efekt (přínos), který by měl být dosažen. Cíle jsou vzájemně kauzálně provázány a každý z cílů je vybaven řadou metrik, jež umožní průběžně i na konci ohodnotit, do jaké míry byl strategický cíl splněn.

Jako nezbytná součást strategie je připraven rámcový akční plán. Programy a projekty akčního plánu jsou navrženy tak, aby věcně korespondovaly se stanovenými strategickými cíli. Jsou vytvářeny podmínky pro to, aby návaznost detailních cílů programů a projektů na strategické cíle umožnila hodnocení, do jaké míry přispívají tyto aktivity k naplňování stanovené vize.

Cíle a rámcový akční plán jsou ambiciózní a jejich realizace bude finančně náročná. Proto byla připravena základní strategii financování akčního plánu s využitím čtyř zdrojů financování: rozpočet hl. m. Prahy, rozpočty městských částí, partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP), fondy EU a jiné grantové programy.

## Hodnocení zkušeností

Při zpracování Informační strategie hl.m. Prahy jsme mohli zkušenosti z prací na uvedeném dokumentu porovnat s tvorbou historicky prvního materiálu tohoto typu, který vznikl na MHMP v letech 2000–2001. V té době ještě bez dnes zřejmého tlaku požadavků atestací informačních systémů veřejné správy. Stejně jako v předchozím díle jsme nejprve definovali subjekt, pro který je strategie vytvářena (Hl. m. Praha), časový rámec (střednědobý, 4–6 let, přesahující jedno volební období), strukturu (analýza, cíle, plán), účastníky tvorby a připomínkování díla (MHMP, MČ, vybrané organizace). S ohledem na skutečnost, že předchozí strategie byla politickým vedením města pouze vzata na vědomí a nebyl vytvořen systém pro její uplatnění v řídící praxi, snažili jsme se vytvářet novou strategii s co největší otevřeností a diskusí tak, aby výsledná podoba byla přijata vedením města (v radě i zastupitelstvu). Spolupráce se zkušenou mezinárodní konzultační společností, která přinesla osvědčené metodické postupy, dále odborné externí oponentury a důsledně, byť časově náročně, připomínkové řízení jsou bezesporu vhodné nástroje k dosažení všeobecné akceptovatelnosti díla.

V další fázi bude samozřejmě nejdůležitějším krokem přijetí strategie i akčního plánu vedením města a vytvoření podmínek pro jeho realizaci vč. systému strategického řízení projektů. Akční plán bude zásadním dokumentem pro další řízení a koordinaci, ale i pro efektivní čerpání zdrojů. Bude

dokumentem živým, průběžně zpřesňovaným. Na jeho základě budou periodicky bilancovány dosažené výsledky a usměrňovány další aktivity.

Uvědomujeme si, že Cesta k e-Praze nebude jednoduchá. Snažili jsme se pro ni připravit dobrou mapu tak, aby na této cestě bylo co nejméně oklik a slepých uliček. Věříme, že úsilí vložené do zpracování dokumentu Informační strategie hl. m. Prahy napomůže ke splnění vizí a cílů, především ke spokojenosti uživatelů – občanů hl. m. Prahy. Jiná města a kraje v ČR i v zahraničí mají nejpochybně obdobné cíle a jdou po obdobné cestě. Bude jistě zajímavé se dnes či příště na těchto cestách potkat a své zkušenosti porovnat.

## Dotační management

*Ing. Arch. Petr Štěpánek, Economia, a. s.*

Strukturální fondy i jiné dotační programy striktně vyžadují plnění nezbytných administrativních náležitostí a monitorovacích indikátorů, což je důležitou povinností všech úspěšných žadatelů o dotace. Plnění těchto povinností bude důsledně kontrolováno zejména implementační agenturou, NKÚ či Evropskou komisí.

Dotační management je proces a následně i služba, který řeší otázku plnění požadavků na příjemce dotace. Jinými slovy, získání dotace teprve vše teprve začíná.

Aplikace či služby, které tento problém řeší výrazně zjednoduší mechanismus komunikace úspěšného žadatele o dotace z fondů EU a ČR s odpovědnou implementační agenturou a s případnou úvěrující bankou, která bude moci tuto službu využívat k zajištění nižšího podílu problémových úvěrů. Současně vede k úspoře přímých nákladů na administraci schváleného projektu.

Součástí dotačního managementu je i pojištění – převzetí rizika odebrání či krácení poskytnuté dotace z důvodu chyby na straně žadatele kvůli nedodržení formálních podmínek čerpané dotace.

Dotační systém je tedy i ucelený systém kontroly plnění podmínek důležitých pro monitoring získané dotace a pomoc příjemcům s administrativními úkony spojených s čerpáním dotace.

DM vytváří otevřený informační systém, který je dostupný pro klienta se schválenou dotací a pro úvěrující banku. Klientovi tento systém umožní nahlížet na všechny úkoly, ke kterým se zavázal ve smlouvě o dotaci a najde zde i vypracované zprávy, které odesílá implementační agentuře. Upozorňuje na data plnění úkolů a pomáhá mu s plněním všech náležitostí s nimi spojených. Veškeré dokumenty se do databáze umísťují v el. podobě, systém tiskne úplné sestavy. Bance Dotační management umožní kontrolu svých klientů a tento systém využívají k zajištění nižšího podílu problémových úvěrů.

Informace o dotačním managementu najeznete na [www.dotace.cz](http://www.dotace.cz) a [www.DotacniManagement.cz](http://www.DotacniManagement.cz)

## Potřebujete efektivně vzdělávat zaměstnance?

*Ing. Milan ŠTOLBA, ředitel sekce Rozvoj vzdělávání, Oxygen Solutions, s. r. o.*

Příspěvek seznamuje čtenáře s moderními možnostmi rozvoje zaměstnanců, které jsou založeny na modularitě, flexibilitě a kombinovaných (blended) formách výuky s využitím technologií osobních portálů. Řešení jsou určena úřadům a institucím všech velikostí. Integrují prezenční i e-learningovou formu vzdělávání a umožňují celý vzdělávací proces efektivně řídit. Zmíněna jsou dvě konkrétní řešení. Jedno z řešení je postaveno na technologích SAP, druhé na službě EduGate. Obě podporují spolehlivou integraci řízeného vzdělávání do ostatních procesů v závislosti na technologickém vybavení konkrétní instituce.

### V praxi používaná řešení vzdělávacího systému institucí

Aniž bychom se pouštěli do podrobnějšího popisu vzdělávacích metod a nástrojů, které jsou dne k dispozici, charakterizujme nejprve základní, v dnešní personální praxi používaná, řešení vzdělávacího systému v institucích. Vezmeme-li v úvahu pouze řešení využívající alespoň v minimální míře k výuce i formy e-learningu, volí instituce jednu z následujících možností:

#### Neřízené vzdělávání

Dnes jsou stále k dispozici e-kurzy a smíšené (blended) kurzy, kde e-learning část výuky je realizována formou distribuce kurzu na CD (CBT – Computer Based Training). Problematická možnost kontroly vzdělávacího procesu vytlačuje však toto řešení vzdělávacího procesu mimo zájem personálních útvarů a to i v případě, že kurzy jsou „volně“ dostupné ke stažení přes intranet instituce. Řešení se proto používá převážně tam, kde je potřeba realizovat jen jednorázově a provizorně akutní vzdělávací požadavek. Z hlediska nároků kladených na systematické vzdělávání zaměstnanců státní a veřejné správy je toto řešení neperspektivní.

#### Řízené vzdělávání s oddelenými vzdělávacími procesy

Dnes často používané řešení se vyznačuje realizovanými prvky řízeného vzdělávání. Vzdělávací proces však není propojen s ostatními procesy (postupy) zavedené v instituci. Výsledky vzdělávání tak zůstávají v databázích izolovaných aplikací (LMS Learning management system) implementovaných pro řízené vzdělávacího procesu. Tato data je posléze potřeba, pokud je to vůbec možné, komplikovaně převádět do ostatních personálních aplikací, které podporují např. správu kvalifikací, správu certifikačních požadavků nebo do finančních aplikací pro zavedení nákladů na výuku do účetnictví instituce.

Nízká cena těchto izolovaných aplikací LMS je zpočátku lákavá. Jakmile však dojde k rozvoji procesů a vyvstane potřeba integrovat data do centrálních systémů, nákup izolovaných LMS se velmi prodraží nekonečnými „zákaznickými“ úpravami aplikace a vývojem „můstků“ pro přenos dat.

#### Řízené vzdělávání se vzdělávacími procesy integrovanými v rámci LZ

Efektivním řešením je implementace kvalitních LMS (learning Management System) vybavených možnostmi správy personální agendy v oblasti popisu pracovních pozic a způsobilostí. Takové řešení pokrývá plně oblast rozvoje zaměstnanců a umožňuje s přehledem spravovat kvalifikační předpoklady zaměstnanců institucí, ať jsou ukládány zákony nebo obecně závaznými pravidly nadřízených složek.

#### Řízené vzdělávání s plně integrovanými vzdělávacími procesy v rámci celé instituce

Zcela komplexně pojaté řešení procesního řízení instituce vyžaduje podporu všech klíčových procesů IT aplikacemi. V ideálním případě jsou jednotlivé klíčové procesy (např. komunikace se zaměstnanci, správa personální agendy, vzdělávání, finanční řízení, logistika, správa dat, ...) podporovány vzájemně kompatibilními IT aplikacemi.

V důsledku maximální integrace procesů dochází k automatickému generování vzdělávacích potřeb a vytváření předpokladů pro jejich uspokojení. Zpětné vazby, které v takto uzavřeném procesu

mohou vznikat, pomáhají personálním útvarům efektivně a transparentně využívat finanční a personální zdroje ke kontinuálnímu zajištění kvalifikačních požadavků na jednotlivé pozice.

## Příklady konkrétních řešení

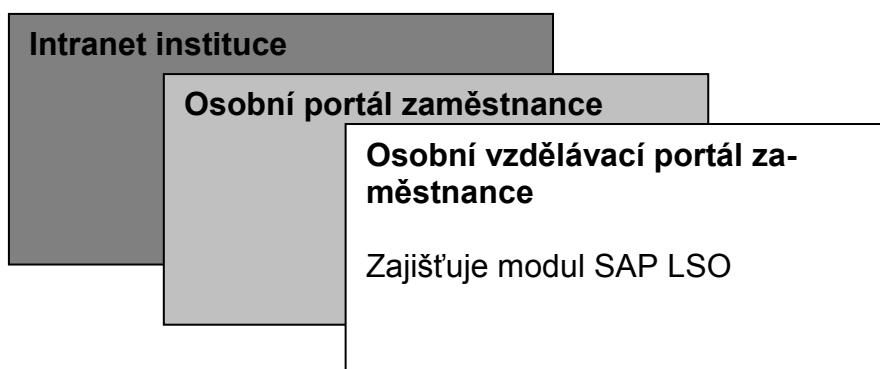
### Řešení pro instituce přecházející na komplexní řešení procesů s podporou modulů SAP

Instituce, které mají k dispozici moduly SAP nebo přechod na SAP plánují mohou s výhodou využít modulu LSO (Learning Solutions). Tento modul je plně integrován do celého komplexu modulů SAP pro řízení personálních procesů.

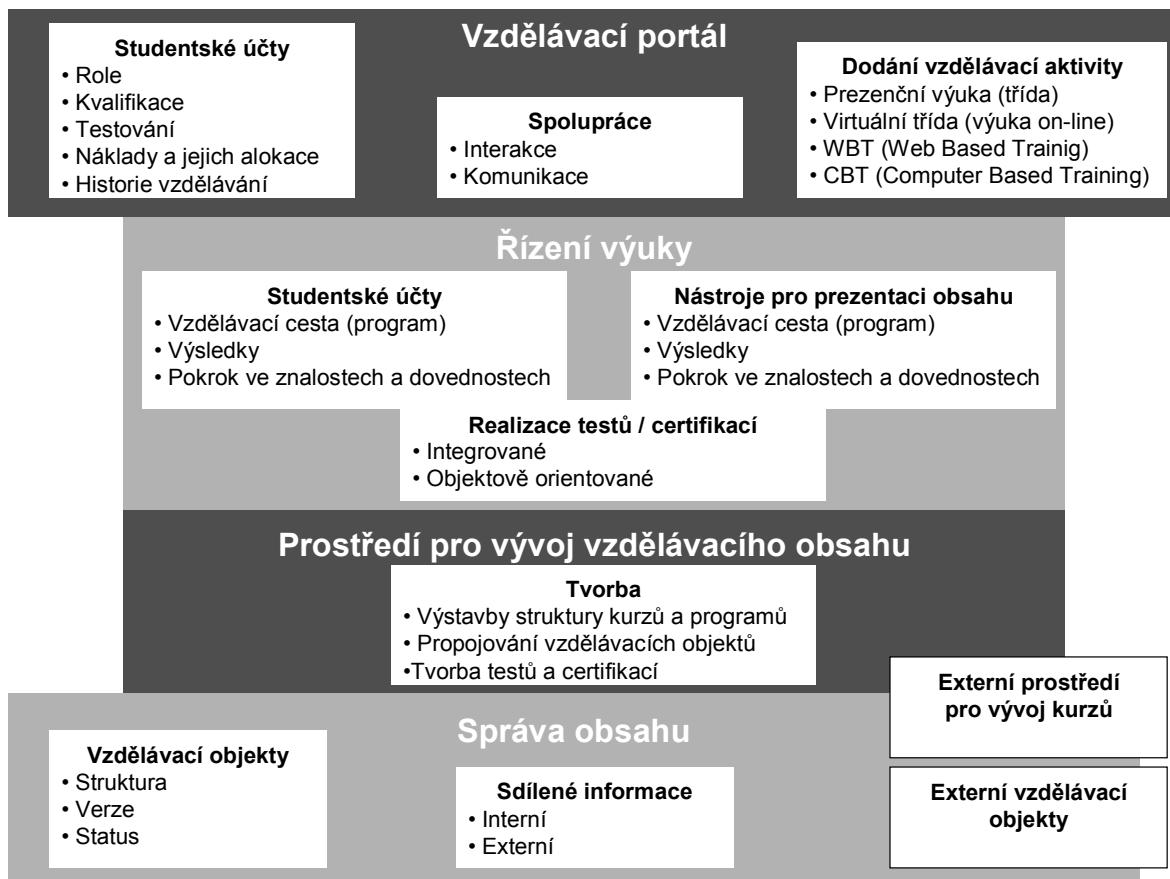
SAP řízení lidských zdrojů v plné konfiguraci zahrnuje:

- Životní cyklus zaměstnance: Nábor a management talentů; Personální rozvoj a vzdělávání (= SAP Learning Solutions); Řízení odměňování; Hodnocení zaměstnanců.
- Administraci a organizaci lidských zdrojů: HR Administrace; Organizační management; Správu zaměstnanecckých výhod; Časový management; Globální zúčtování se zaměstnancem.
- HCM služby (Human Capital Management): Nástroje pro manažerský „Self-Services“; Nástroje pro zaměstnaneccký „Self-Services“; Interakční centrum.
- Podnikové služby: Administrace pracovních cest; Plán obsazení plánovaných pozic; Administrace procesů vyplývajících z povinností v oblasti Životní prostředí a BOZP.
- Manažerské analýzy.
- Plánování využití zdrojů: Strategické plánování; Plánování nákladů a simulace; Organizační plánování.

Při využití komplexního řešení se zaměstnance (v kterékoliv pozici) pohybuje v homogenním komunikačním i informačním prostředí. Dostupnost informací, orientace, plnění úkolů vyžadovaných jednotlivými procesy se tak stává pro zaměstnance snazší a minimalizuje se počet nesprávných reakcí. Základní komunikační struktura se skládá z portálu intranetu instituce, personifikované portálu zaměstnance a personifikovaného vzdělávacího portálu zaměstnance.



Vzdělávací portál postavený na bázi SAP LSO nabízí komplexní soubor funkčností, viz obrázek.



### Řešení pro instituce, pro které přechod na SAP zatím není aktuální

Pokud z různých příčin není v instituci podpora procesů moduly SAP aktuální, avšak instituce považuje za účelné realizovat řízené vzdělávání se vzdělávacími procesy integrovanými v rámci LZ, je možné využít vzdělávacích portálů EduGate (viz [www.edugate.cz/Demo](http://www.edugate.cz/Demo)).

Tyto portály jsou vystavěny na LMS s funkčností rozšířenou o správu pracovních pozic a způsobilostí. Umožňují tak řízené vzdělávání se vzdělávacími procesy integrovanými v rámci LZ. K dispozici jsou v různých variantách tak, aby maximálně vyhověly aktuální potřebě instituce.

EduGate může být provozován těmito způsoby:

- v rámci intranetu instituce (instalován na interní síti instituce) s tím, že jeho správu buď zajišťuje dodavatel portálu nebo si ji může plně převzít instituce,
- jako pronajatý vzdělávací portál přístupný zaměstnancům přes Internet,
- jako prostor pro realizaci jednorázové a krátkodobé vzdělávací akce (např. jednoho kurzu) obecně jednané na veřejném portálu.

V rámci portálů EduGate mohou personální útvary řídit veškerou výuku, to znamená jak výuku metodami e-learning, tak výuku ve třídách i výuku smíšenou.

Model portálu EduGate dovoluje uživatelům také snadnou tvorbu vlastních vzdělávacích programů, kurzů a tesů. Vedoucí pracovníci i odborní referenti tak mají k dispozici vhodný prostor pro transfer znalostí a informací uvnitř instituce nebo mezi institucí a klienty.

### Závěr

Leží – li před námi úkol rychle, úsporně a spolehlivě zajistit vzdělávání zaměstnanců nebo klientů, je ideálním řešením pronájem vzdělávacího portálu s nákupem již hotových a implementovaných kurzů.

Pokud plánujeme investovat více prostředků do řešení řízeného vzdělávání, rozhodně se vyplatí zvážit výběr i z těchto hledisek:

- jak řešení podporuje standardizaci,

- jakou má řešení podporu organizací a institucí, se kterými v rámci EU spolupracujeme, včetně kompatibility technologické,
- jaké budou náklady na integraci LMS řešení s ostatními aplikacemi, které již provozujeme nebo v dohledné době hodláme zakoupit,
- zda umožňuje řešení postupný rozvoj v závislosti na počtu zaměstnanců, nárůstu vzdělávacích požadavků a vzniku požadavků na nové metody výuky.

Kvalifikovanou analýzou odpověď na tyto otázky se vyhneme dodatečným nákladům na používání a úpravy zakoupeného řešení a tím i zbytečnému nárůstu nákladů na vzdělávání našich zaměstnanců.

## Kontrola využívání prostředků EU – přínosy IT systémů

Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting

Vstup do Evropské Unie přináší, a to zejména veřejné správě, celou řadu nových nároků, se kterými se jednotlivé složky a úřady veřejné správy musí vypořádat. Jednou z velmi důležitých oblastí je správa a kontrola využívání veřejných prostředků, zejména pak těch, které jsou vázány na dotační a rozvojové programy. Kvalitní kontrola není jen otázkou správného využití, či nezneužití prostředků v konkrétních případech, ale i otázkou schopnosti využívat dotačních programů jako celku, neboť Evropská Unie poměrně bedlivě posuzuje schopnost jednotlivých zemí a jejich úřadů spravovat adekvátně svěřované prostředky.

Využití moderních nástrojů pro podporu kontroly snižuje nároky na počet úředníků i procento, ve kterém ke zneužití dochází. Jedním ze známých příkladů je oblast zemědělských dotací, která je v případě Rakouska spravována agenturou Agramarkt. V přednášce budou představeny možnosti využití IT v oblasti kontroly a správy využívání veřejných financí.

### **Vynakládání veřejných prostředků a kontrolní mechanismy**

Značná část veřejné prostředků (tedy prostředků z veřejných rozpočtů, které jsou získávány výběrem daní, cel a dalších poplatků) je užívána pro financování aktivit, které nejsou přímo spjaty s výkonem veřejné správy (tedy ústředních a samosprávných orgánů). Typickým příkladem je užívání těchto prostředků na dotace budování veřejně prospěšné infrastruktury nebo výkonu veřejně prospěšné činnosti, podporu podnikání, rozvoje regionů apod. Smysl vynakládání veřejných prostředků tímto způsobem je zcela zřejmý, je postaven na předpokladu, že řadu projektů a cílů daleko lépe naplní nestátní organizace. Navíc do této oblasti logicky spadají i vlastní prostředky vynakládané jednotlivými úřady veřejné správy při výkonu jejich činnosti.

Ruku v ruce s naplňováním těchto záměrů je nutné rozvíjet také kontrolní mechanismy, které zajistí maximálně možnou ochranu veřejných prostředků – tedy aby byly využity na deklarované záměry, bylo dosaženo žádaných cílů a nedocházelo k jejich nesprávnému užití (či dokonce zneužití). Je nutné si uvědomit, že nejde zdaleka jen o zpronevěru těchto prostředků, ale i o neefektivní využívání (tedy jak realizace ŠPATNÝCH záměrů, tak ŠPATNÁ realizace dobrých záměrů). Škála kontrolních mechanismů je velmi široká, v ČR je stále kladen největší důraz na formální prvky, které však velkou měrou selhávají nebo nejsou dostatečně efektivní při rozhodování o přidělování veřejných prostředků (tedy ve chvíli, kdy dochází k uvažování, komu a na co budou finance přiděleny). V současnosti je zřetelný trend ke zvyšování reálné efektivity těchto kontrolních mechanismů, hluboko za rámec formální kontroly

### **Nové nároky, které přináší Evropská Unie**

Je to právě vstup do Evropské Unie (respektive již předvstupní perioda), který přinesl a přináší řadu impulsů pro prohloubení a v některých případech i změnu, či instalaci nových kontrolních procesů. A to nejen s ohledem na prostředky vynakládané z EU fondů, ale i na ty, které jsou z veřejných rozpočtů ČR. Rozvoj kontrolní mechanismů v EU má podstatně delší historii, a proto je logicky také ve vyspělejší fázi. Tím samozřejmě nelze rozhodně konstatovat, že jejich rozvoj se naprostoto zastavil, ba naopak – v posledních letech můžeme být svědky jejich poměrně značného rozvoje.

Samozřejmě, že nároky na formální kontrolu s EU nemizejí, spíše se ještě rozšiřují, ale zároveň přibývá důraz na obsahovou a faktickou kontrolu. A to zahrnuje jako kontrolu před vlastním vydáním prostředků, tak i během a po jejich využití. Cílem je minimalizovat jednak zneužití, ale také správné využití veřejných zdrojů.

EU má k dispozici celou řadu procesních mechanismů, jako je např. využívání systémů úhrad po dokončení projektů, bankovního financování apod., které zvyšují právní a výkonnou kontrolu, resp. schopnost uplatnění kontroly vůči vynakládaným veřejným zdrojům. Co je ale podstatně, jsou vlastní kontrolní mechanismy, které zajišťují identifikaci možných, či dokonce již evidentně problematických projektů, které uvedené „záruky“ uvádějí v činnost.

## Nová role IT systémů

Díky zvyšující se odpovědnosti organizací, které jsou faktickým „distributorem“ veřejných prostředků (tedy Ministerstev, samosprávné útvary, a specializované pověřené státní agentury) a změně jejich role v celém procesu nastává posun role IT systémů v kontrolních mechanismech. Stále existuje, a bude existovat nezastupitelná úloha specializovaných kontrolních organizací (tedy v případě ČR NKÚ), ale má mít spíše charakter poslední „výstupní“ kontroly, a hodnocení kvality „průběžných“ kontrolních mechanismů.

A zde je právě velmi zřetelný posun role IT systému od evidenčních systémů ke znalostním. Rozsah kontroly, který musí být prováděn je totiž takový, že role jednotlivých úředníků ustupuje do pozadí. Současně také žádný člověk nedisponuje dostatečně koncentrovanou znalostí, která by umožňovala dostatečně kvalitní kontrolu na základě expertního posudku.

Z těchto důvodů je jednoznačný trend nasazování znalostních IT systémů do procesu vyhodnocování a monitoringu využívání veřejných prostředků

## Principy využívání IT systémů v kontrolních procesech

Základní princip využívání znalostních IT systémů v kontrolních procesech je velmi jednoduchý – na základě řady ukazatelů dochází průběžně k vyhodnocování jednotlivých případů (projektů, úřadů apod.), a to jak ve chvíli posuzování žádosti o veřejné prostředky, tak i během a po jejich užívání. Pokud některý případ vykazuje nestandardní prvky (tedy neodpovídající očekávanému průběhu), systém na tuto skutečnost upozorní, a poté typicky dochází k „ruční“ kontrole pověřeným úředníkem. Role úředníků se tedy přesouvá do výkonné části kontroly.

Díky tomu, že je možné jednotlivá schémata přebírat z jiných zemí, kde již je k dispozici dobytek dat a zkušeností, a současně jsou tyto systémy do velké míry samo-učící, je možné rychle dosáhnout poměrně vysoké spolehlivosti takových systémů. Samozřejmě, že kvalita jejich práce začíná a končí s kvalitou modelu kontroly, na kterém jsou postaveny, ale na rozdíl od lidské kontroly jsou schopny takové systémy v reálném čase vyhodnocovat stovky parametrů, navíc ve vzájemné vazbě.

## Příklad rakouské agrární agentury

Rakouská agrární komora (Agramarkt Austria) je specializovanou organizací, která byla založena v roce 1993 a bylo jí svěřeno spektrum činností spojených se zemědělskými produkty a trhem, mezi něž patří i rozdělování dotací agrárnímu sektoru. Rozsah činnosti v této oblasti je značný, neboť Rakousko má velmi rozvinutý zemědělský sektor, a například v roce 1999 bylo zpracováno více než 300 tisíc žádostí o dotace, a přiděleno 1,153 mld. EUR. Proto bylo přistoupeno k vybudování znalostního IT systému na posuzování, vyhodnocování a kontrolu žádostí, respektive přidělovaných prostředků, a to v rámci projektu na vybudování integrovaného controlligového a administrativního systému. Cílem tohoto projektu bylo zlepšit dokumentaci přidělování prostředků, a také kontrolu, které dříve probíhaly expertním způsobem – tedy na základě kontroly úředníky.

V rámci projektu byl vybodován „datový mini-sklad“, ve které jsou shromažďována data (znalosti) umožňující systému identifikovat „podezřelé“ žádosti nebo čerpání prostředků. Ten pak využívá především výsledky jednotlivých kontrol farem (kterých je celkem více než 70 tisíc). Systém využívá neuronových sítí, a přibližně 15–25 vstupních proměnných, na jejichž základě vyhodnocuje, zda-li daná žádost nebo čerpání je „podezřelé“.

Díky instalaci systému došlo k značnému zrychlení a zjednodušení administrace dotačních mechanismů, a také snížení pracovníků. Současně se zvýšila kvalita dokumentace výběrového procesu.

## Přenos zkušeností na další organizace veřejné správy

Uvedený příklad ukazuje možnosti využívání kontrolních mechanismů podpořených znalostními IT systémy. Zkušenosti, a celé systémy, je možné přenášet nejen ve stejných rolích mezi jednotlivými

zeměmi, ale dokonce i do jiného prostředí. Rozdíly jsou pak většinou jen ve vlastním modelu, a užívaných proměnných na identifikaci a kontrolu využívání veřejných prostředků.

Lze očekávat, že postupně budeme svědky rozšíření využívání sofistikovaných kontrolních mechanismů, do všech sfér veřejné správy, a to ruku v ruce z profesionalizací mechanismů finančního řízení a controllingu těchto organizací.

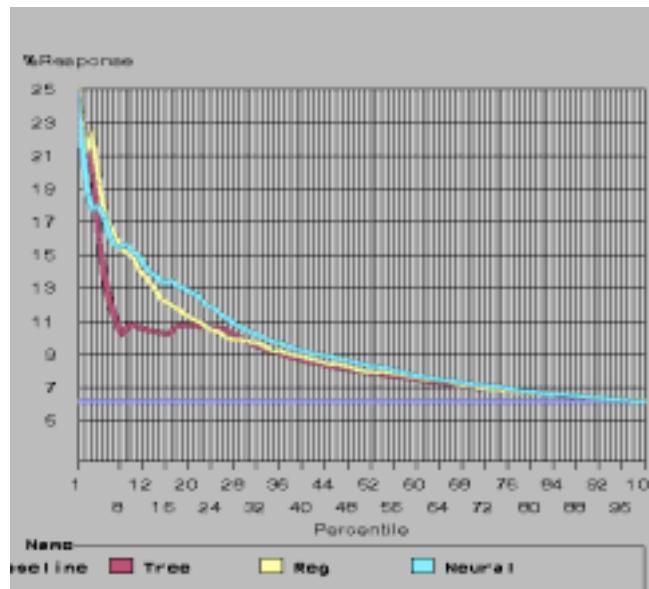
## Závěr

Z uvedených příkladů je velmi zřetelně vidět, že problematika vynakládání a zejména pak správy a kontroly užívání veřejných prostředků je oblast, která se v nejbližších letech bude značně rozvíjet. Je totiž nesporné, že objem prostředků, který bude využíván v rámci dotačních a dalších programů se bude rapidně zvyšovat, stejně jako požadavky na kvalitu, standardnost a spolehlivost procesů, které jsou pro jejich kontrolu užívány.

Nezastupitelnost IT systémů je naprostě zřejmá, neboť jinak bychom se dostávali do situace, že náklady těchto programů díky vysokým nákladům na kontrolní mechanismy by dosahovaly neúnosných mezí. Nadto, spolehlivost „lidských“ kontrolních mechanismů je přinejmenším sporná. Role IT systémů se postupně přesouvá z oblasti evidenčních procesů do klíčové úlohy v kontrolních procesech, a to zejména při predikci zneužití (tedy i nesprávného použití, které je podstatně běžnější) dotačních fondů, a to i před jejich vlastní přidělením (tedy jako součást hodnotícího procesu, kde jsou přebírány zkušenosti z finančního sektoru). Protože celá problematika je „evropská“ a odlišnosti na lokální úrovni jsou minimální, využívání zkušeností napříč Evropou, stejně jako rozvoj „evropských řešení“ je naprostou nutností.

Příklad rakouské agrární agentury velmi zřetelně rámuje, kde je role pokročilých IT řešení v kontrolních mechanismech, neboť je to právě oblast zemědělství, kde „protéká“ největší objem veřejných prostředků v rámci celé EU. Protože se tak již děje poměrně drahou dobu, lze zkušenosti z této oblasti velmi jednoduše přenášet do dalších oblastí, protože vlastní princip kontrolních mechanismů je v podstatě nezávislý na oblasti, oboru, organizace nebo úřadu.

## Přiložený obrázek a schéma



## Příspěvek – Regionální Informační portály – zkušenosti z EU

Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting

Naplňování informačních potřeb „zákazníků“ veřejné správy je díky rozsahu poskytovaných informací náročným úkolem. Moderním řešením je budování informačních portálů nejen na národní, ale i na regionální úrovni. Úspěšný portál není založen jen na výběru správných technologií, ale i na schopnosti budování správného obsahu. Současně je nutné obsah i chování portálu řídit na základě jeho skutečného využívání uživateli – občany a firmami. Zkušenosti z několika regionů zemí EU, včetně portálu EU budou představeny v této přednášce

### Regionální portály – informační centra pro municipální i ekonomický rozvoj

Rozvoj Internetu a neustálé zvyšování počtu jeho uživatelů vede logicky k situaci, kdy řada obyvatel, firem a dalších entit očekává, že informace a služby, které jsou jim poskytovány ze strany regionálních úřadů (tedy např. v případě ČR krajů) budou dostupné elektronicky. Díky rostoucímu objemu takto poskytovaných služeb a informací je diskrétní přístup (tedy vytváření samostatných informačních stránek pro jednorázové potřeby) v podstatě nepoužitelný, ke slovu se tedy dostávají informační portály. Protože většinu firem a obyvatel zajímá jen okrajově dění na nejvyšší – národní úrovni, ale naopak jsou pro ně velmi podstatné informace vázané přímo k jejich bydlišti nebo místu podnikání, není řešením budování celonárodních portálů, ale regionálních informačních „středisek“.

### Potřeby a cíle

Pokud pomineme oblast základních „statických“ informací, jako jsou adresy apod., jednou z důležitých oblastí, která by měla naplňovat informační potřeby cílových skupin, jsou ekonomicko-hospodářské informace „statistického“ charakteru, které slouží jako základ při rozhodování veřejné správy i komerční sféry. Tyto informace by měly být dostupné v dynamické podobě, tedy nejen jako jednorázový statistický výstup, ale průběžně aktualizované, ideálně navíc s možností přiřazení menším regionům, neboť v řadě případů celo-regionální údaj, může být velmi zkreslující. Například informace o počtu školáků na počet škol, tedy typická informace, která by měla v takovém regionálním portálu být k dispozici, může na celkové úrovni mít naprostě jinou kvalitu než na úrovni konkrétního města nebo spádové oblasti.

### Řešení v regionu Junta de Castilla y León

Jeden z největších regionů Španělska, Junta de Castilla y León, se před několika lety při příležitosti hledání IT podpory pro realizaci censu, rozhodl použít tyto IT systémy jako základ elektronicky poskytovaných informačních služeb, prostřednictvím regionálního portálu. Postupně vybudoval datově-analytický systém propojený s internetovým rozhraním, který využívá širokou plejádu zdrojů (jako jsou Ministerstva, komerční organizace, statistický úřad, centrální banka, atd.) a agreguje získaná data do srozumitelných výstupů, které jsou odborné i částečně laické veřejnosti přístupné prostřednictvím vlastního portálu.

Do oblasti prezentovaných informací spadají hospodářské informace, oblast zaměstnanosti, kultury, školství, energetické politiky, a řady dalších. Tyto informace jsou dostupné jak na celoregionální úrovni, tak s možností „rozpadu“ na menší geografické celky.

### Uplatnění a další rozvoj

Další rozvoj využití vybudovaného řešení bude spočívat v rozvoji záběru informačních zdrojů a poskytovaných informací, včetně větší detailizace dostupných dat. Velký důraz bude věnován zejména oblasti ekonomiky a hospodářství, a návazných informací, tedy oblasti, které budou opět prohlubovat využitelnost pro praktické úlohy, jak ve veřejné správě, tak v komerčních organizacích.

**Závěr**

Z uvedeného příkladu je zjevné, že budování informačních portálů na regionální úrovni není zdaleka jen „třešničkou na dortu“, ale jedním z pilířů rozvojových aktivit, podporující zejména kvalitu podnikatelského prostředí. Současné je velmi zřetelné, že budování takových portálů není otázkou interaktivních technologií, ale procesů a systémů, které vytvářejí validní obsah, který vytváří informační zájem o portálu.

## Příspěvek – Problematika výkaznictví vůči EU na úrovni regionů: region Thüringer

*Petr Stránský, Business Architekt, Stransky Consulting*

Nejen ústřední orgány státní správy jsou vstupem do EU zatíženy celou řadou nových informačních povinností. Také regionální celky se musí být schopny s těmito nároky vyrovnat, zejména pokud chtějí využívat rozsáhlých možností finanční podpory EU pro své projekty. Na rozdíl od orgánu ústřední správy však disponují podstatně menšími rozpočty i lidskými zdroji.

Kvalitní IT systémy jsou proto naprostou nutností, neboť zajišťují možnost implementace standardních postupů a splnění požadavků EU. Také německý region Thüringer se s těmito požadavky musel vyrovnat.

### Výkaznictví – požadavky EU

Nároky na poskytování souhrnných informací – výkaznictví, na všech úrovních veřejné správy rostou velmi rychle. Statistické analýzy, vytváření výstupů, poskytování řady analytických údajů již není jen záležitostí specializovaných organizací ústřední správy, jako je např. ČSÚ, ale také všech regionálních celků, případně jejich částí. Zejména pokud tyto regiony využívají prostředky z EU zdrojů (což je v podstatě většina), případně je poskytuje dalším organizacím, jsou nároky na poskytované informace velmi značné.

### Řešení nároků na výkaznictví IT systémy

Vyrovnání se s rostoucími požadavky vyžaduje využití IT technologií, které maximálně automatizují činnosti spojené se sběrem, vyhodnocováním, ale i poskytováním relevantních informací, a současně jsou dostatečně flexibilní, aby mohly reagovat na změny v požadavcích na požadované informace, změny ve zdrojích informací a další nároky. Neméně důležitou oblastí je schopnost distribuce a zpřístupnění informací různým skupinám uživatelů, včetně veřejnosti – proto se stále více používají otevřené internetové technologie.

Proto jsou dnes tyto systémy typicky budovány na základě flexibilních technologií pro zpracování dat, které zajišťují splnění výše uvedených požadavků. Typicky jsou na počátku tyto systémy „nasazovány“ pouze na několik poměrně jednoznačně definovaných „informačních procesů“, a postupně jsou rozšiřovány do dalších oblastí, což vyžaduje vysokou škálovatelnost, a v podstatě neomezenou schopnost využívat různé datové zdroje.

Proto není vhodné budovat systémy vlastními silami zakázkovým vývojem, v kombinaci s excelovskými tabulkami, jak je v řadě případů aplikováno, ale od počátku vytvářet znalostní systém na zpracování a distribuci dat, který bude bez zvýšených nákladů využitelný i při postupném rozvoji požadavků, zpracování nových dat a pokrývání nových procesů.

### Využití pro řízení a vlastní činnost

Je typické, že po první fázi splnění mandatorních požadavků EU, případně centrálních orgánů veřejné správy, dochází k uvažování, zda-li existující data není možné využít i pro „vlastní“ potřeby. Pokud je od počátků systém budován dostatečně flexibilně, je velmi jednoduše rozšiřitelný i jako součást podpory rozhodování samosprávného celku, analytické činnosti a další oblasti vlastní činnosti. Poměrně často se takový systém postupně stává středem vlastních řídících a kontrolních mechanismů.

### Příklad regionu Thüringen (Německo)

Klasickým příkladem „vyrovnání“ se z požadavky na dokumentaci a reporting vůči EU je region Thüringen (Německo), a to především v rámci jedné z jejich agentur – Thüringen Aufbaubank. Thüringer Aufbaubank byla založena v roce 1992 jako rozvojová banka svobodného státu Thüringen.

Banka má hlavní sídlo v Erfurtu a plní úlohu podpory malých a středních firem pomocí dotací a nízko úročených půjček. Banka je navíc zapojena do regionálního rozvoje, podpory technologií a výstavby bytů. Právě oblast dotací, respektive využívání EU fondů v rámci podpůrných programů, a jejich rychlý rozvoj si vyžádal změnu v procesech spojených s výkaznictvím.

Původně byl tento systém založen na kombinaci systému vyvinutého vlastními silami, Excelovských tabulek a dBBase programů, které primárně čerpali informace z finančního systému SAP. Sestavení výkazů typicky trvalo několik dní, což se postupem stalo dosti neúnosné.

Hlavní požadavky na nový systém bylo zrychlit vytváření výstupů, sjednotit EU výkazy s interními potřebami, využívat existujících datových zdrojů bez zásahů do aplikací, které je produkuje a zvýšit spolehlivost poskytovaných informací.

Jako výsledek byl vytvořen centrální „Infohouse“, kde jsou koncentrována data z jednotlivých systémů, po jejich očištění. Zároveň je nad tímto systémem vytvořena analytická vrstva, která umožňuje libovolně data analyzovat a využívat je tak pro vnitřní potřeby – vytvářet opakované výkazy, nebo definovat nové. Došlo také k unifikaci výkaznictví vůči EU a vytvoření sub-systému na hodnocení a posuzování poskytovaných půjček.

Tento systém bude postupně rozšířen do dalších agentur region (kterých je celkem 18), a zároveň se stal páteří výkaznictví vůči EU, národním a regulatorním orgánům.

## Závěr

EU bezpochyby přináší, a to zejména na úrovni regionů a municipalit, značné nároky v oblasti sběru, zpracování a poskytování dat o své činnosti, chování svého regionu atd. Je jistě nezpochybnitelné, že z pohledu představitelů regionu jsou tyto nároky víceméně přidanou byrokracií (což je pravda jen částečně, neboť je často spjata s možností využívat EU fondy pro vlastní podporu, i podporu organizací včetně komerčních firem v regionu), a je tudíž potřeba se s nimi vyrovnat co nejjednodušji a nejlevněji.

Proto je vhodné využít flexibilních systémů, které budou rychle implementovatelné, a budou dostatečně flexibilní, aby bylo možné je průběžně přizpůsobovat nejen změně požadavků ve struktuře poskytovaných dat, ale také využívaných zdrojích. Neméně důležitou součástí je využívání těchto dat pro vlastní činnost, a tak zhodnocení investovaných prostředků.

## Monitorování projektů řešených v rámci využívání strukturálních fondů EU

*Ing. Boris Šraut, CSc., konzultant v oblasti procesního řízení, IBM ČR, spol s r. o*

Cílem tohoto příspěvku je snaha ukázat možnosti využití metod procesního řízení a monitorování řízených procesů pomocí metody Balanced Scorecard v souvislosti s implementací a užíváním grantových schémat a také vazby na audit řídících a kontrolních systémů pro projekty využívající strukturálních fondů. Celkový rámec systému pro monitorování a řízení vychází ze základních principů vytvořených v souladu s Nařízením Rady (ES) 1260/1999 a Nařízením Komise (ES) 438/2001. Naznačený postup lze považovat za přístup k vytvoření základních standardů pro řízení a kontrolu postupů a operací zaměřených na spolufinancování projektů prostřednictvím strukturálních fondů EU.

Zavádění metod monitorování a hodnocení naplnění kvalitativních a výkonnostních parametrů řízení implementovaných grantových schémat využívá stanovování měřitelných ukazatelů pro monitorovací systém na bázi Balanced Scorecard metody. Je zaměřeno zejména na postupy, které je třeba provést tak, aby se zabezpečil soulad s požadavky nařízení Evropské komise (ES) č. 438/2001 na řídící a kontrolní systémy, auditní stopu, monitorovací dohled a 5% kontroly vzorku operací. Řízení projektu a řídící a monitorovací systém musí zahrnovat tyto postupy:

- Ověření způsobu dodání produktů a služeb, které jsou financovány z fondů EU (tj. projekty a investiční záměry).
- Ověření zda náklady na projekt jsou v pořádku (projekty musí poskytnout dostatečně podrobné seznamy transakcí, z kterých se skládá finanční nárok, aby bylo možné prokázat, že náklady, které jsou nárokovány jsou přiměřené).
- Zajištění součinnosti s článkem 28 nařízení č. 1260/99 Evropské komise.
- Zajištění součinnosti s používanými pravidly Společenství zejména v oblasti uznání
- Způsobilosti nákladů, jež náleží do příslušné finanční pomoci EU, dále v oblastech zadávání veřejných zakázek, státní pomoci, ochrany životního prostředí a rovné příležitosti.

Navržený postup rovněž využívá hodnocení jednotlivých operací projektu vycházející z poznatků realizovaných prověrkou na místě vlastní realizace. Vychází z doporučení pro zprostředkovatelský orgán, který by měl alespoň jednou navštívit každý projekt po dobu jeho trvání. V rámci této úvodní návštěvy by měl vytvořit ohodnocení úrovně a spolehlivosti navržených postupů a procesů projektu. Další sledování by měl zprostředkovatelský orgán zaměřit na ověření a ujištění se o stabilitě postupů a procesů projektu. Na základě toho je poté třeba stanovovat, realizovat a vyhodnocovat nastavená opatření pro minimalizaci rizik dle zjištěných poznatků u jednotlivých projektů.

Těžiště prací v této oblasti je v zavedení a uplatňování následujících metod:

- analýza rizik,
- vytváření procesů pro minimalizaci dopadů pro vybraná riziková místa,
- výkonnostní audit,
- procesní řízení projektů,
- monitoring projektů,
- prevence,
- užití informační podpory pro audity projektů,
- školení a výcvik pracovníků.

Úkoly spojené s výše uvedenými oblastmi jsou koncentrovány do požadavků zvyšování kvality práce zprostředkovatele. Popisovaný směr monitorování a vyhodnocování dosahovaných výsledků používá základních principů zdokonalování řídící kontroly v kompetenci zprostředkovatele. Nově ve svém pojetí integruje postupy strukturální analýzy kontrolovaných oblastí rovněž jako metod analýzy cílů a rizik zaměřených na prevenci potenciálních nedostatků v přípravě a realizaci projektů a jejich eliminaci.

## Vytvoření provozně řídícího modelu pro monitorování

Provozně řídící model představuje soustavu měřitelných cílů uspořádanou pomocí metodologie Balanced Scorecard. Měřitelné cíle jsou přiřazeny k jednotlivým strategiím naplňování stanovené vize projektu. Ve strategické realizaci jsou spojeny s vybranými úhly pohledu pro vyhodnocení úspěšnosti jejich naplňování. Umožňuje tak vytvářet celkový objektivní pohled na vývoj projektu ve vztahu k podmínkám financování ze strukturálních fondů.

### Charakteristika:

- Provozně řídící model představuje automatizovanou soustavu ukazatelů, která umožňuje hodnotit současnou situaci a provádět predikci dalšího vývoje.
- Provozně řídící model umožňuje na základě stanovených hodnot měřitelných cílů přiřazovat k nim tzv. akční plány – soustavu kroků a opatření, které je třeba naplnit pro zvrat hodnot měřitelných cílů požadovaným směrem. Akční plány jsou postupy zaměřené na ovlivnění primárních hodnot měřitelných cílů a tím vytvoření potřebné situace ve sledované strategii plnění projektu z vybraného úhlu pohledu.
- Provozně řídící model představuje přehled cílů (krátkodobých a dlouhodobých), kterých má být v rámci vize projektu dosaženo a rizik, která jsou spojena s dosažením těchto cílů.
- Provozně řídící model obsahuje:
  - vývojový strom vize-strategie-pohledy-cíle-metriky projektu,
  - řídící logiku cílů a jejich metrik,
  - akční plány pro jednotlivé strategie projektu v pohledech a s nimi spojené cíle,
  - alokaci, periodicitu a logiku sběru dat z projektu.

## Implementace provozně řídícího modelu (Portál)

Implementace provozně řídícího modelu představuje automatizaci využití provozně řídícího modelu v běžných podmínkách provozu informační infrastruktury zprostředkovatele. Představuje zprovoznění informačního portálu (Web serveru), který obsahuje vizualizaci informací zpracovaných podle provozně řídícího modelu. Slouží ke sledování výkonnosti příslušných vybraných veličin, výkonnosti procesů, dosahování výše naplnění stanovených cílů apod. jednotlivých projektů.

### Charakteristika:

- Implementace provozně řídícího modelu představuje instalaci portálu pro balanced scorecard, nastavení monitoringu dat a reportingu. Umožňuje operativní přehled o vývoji situace ve sledovaných projektech pro jednotlivé oblastech prostřednictvím komplexních nebo dílcích parametrů.
- Implementace provozně řídícího modelu umožňuje sledovat na základě stanovených měřitelných cílů vývoj situace sledovaných veličin jednotlivých projektů v periodách stanovených pro jednotlivé oblasti. Umožňuje na základě dosahovaných hodnot aktivovat příslušné akční plány a prostřednictvím navazujících systémů vytvářet podmínky pro změnu vývoje hodnot dosahovaných ve sledovaných cílech.
- Implementace provozně řídícího modelu je spojena s vytvořením prostředí pro správu a údržbu provozně řídícího modelu. Umožňuje využít nástrojů diskusního fóra prostředí pracovních skupin, vytváření on-line dokumentace a reportingu pro jednotlivé projekty a údržbu a aktualizaci příslušných akčních plánů pro tyto projekty. Současně může vázat na workflow pro zabezpečení reportovacích povinností zprostředkovatele vůči centru.

## Softwarové pirátství

*mjr. Ing. Luděk Vamberk, policejní rada, odbor hospodářské kriminality, ÚSKPV, MV – Policejní prezidium České republiky*

Z hlediska policejní práce si pod poněkud nepřesným, ale mediálně často užívaným, pojmem softwarové pirátství představujeme naplnění skutkové podstaty trestného činu porušování autorského práva, práv souvisejících s právem autorským a práv k databázi dle § 152 tr. zákona.

Jedná se o úmyslný trestný čin, který je ve stávající struktuře zvláštní části zákona č. 140/1961 Sb. zařazen mezi hospodářské trestné činné dle čtvrtého oddílu hlavy druhé. Toto ustanovení představuje základní trestněprávní ochranu, kterou náš právní rád, v souladu s mezinárodními úmluvami kterými je naše republiky v této oblasti vázána, poskytuje autorským dílům jako výsledkům tvůrčí duševní práce.

V současné době platné znění:

### § 152 trestního zákona

#### **Porušování autorského práva, práv souvisejících s právem autorským a práv k databázi**

(1) Kdo neoprávněně zasáhne do zákonem chráněných práv k autorskému dílu, uměleckému výkonu, zvukovému či zvukově obrazovému záznamu, rozhlasovému nebo televiznímu vysílání nebo databázi, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo peněžitým trestem nebo propadnutím věci.  
(2) Odnětím svobody na šest měsíců až pět let nebo peněžitým trestem nebo propadnutím věci bude pachatel potrestán,

- a) získá-li činem uvedeným v odstavci 1 značný prospěch, nebo
- b) dopustí-li se takového činu ve značném rozsahu.

Jak je zřejmé, nejedná se o speciální ustanovení vztahující se pouze k ochraně softwaru (lépe programového vybavení), ale toto ustanovení se vztahuje na všechna autorská díla ve smyslu zákona 121/2000 Sb. o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským (dále jen autorský zákon).

Toto trestněprávní ustanovení je tzv. blanketní normou, které se „odvolává“ na jiné právní normy, konkrétně právě na autorský zákon. Z tohoto pohledu je podstatné, že z hlediska posuzování subjektivní stránky jednání pachatele platí, že neznalost autorského zákona se posuzuje stejně, jako neznalost trestní a pachatele proto nevyvíje.

Jak však bylo uvedeno výše, jedná se úmyslný trestný čin, tedy pro posouzení konkrétního jednání jako trestného činu je třeba, aby pachatel buď chtěl způsobem v tomto zákoně (míněno trestní zákon) porušit nebo ohrozit zájem chráněný tímto zákonem, nebo věděl, že svým jednáním může takové porušení nebo ohrožení způsobit, a pro případ, že je způsobí, byl s tím srozuměn.

Vzhledem k tématu této prezentace se tedy budeme zabývat pouze porušováním práv k počítačovým programům. Co je a co není počítačovým programem, kdo, za jakých okolností a v jakém rozsahu má k němu zákonem chráněná práva je záležitostí výkladu autorského zákona a já předpokládám, že Vás s tím v rámci této konference seznámí někdo povolanější. Rovněž tak výklad jednotlivých osobnostních a majetkových práv je nad rámec této prezentace.

Pro naše potřeby pouze uvedu, že počítačový program se považuje za dílo ve smyslu autorského zákona (tedy přísluší mu i výše naznačená trestněprávní ochrana) pokud je původní v tom smyslu, že je autorovým vlastním duševním výtvorem (produktem jeho tvůrčí duševní činnosti). Z tohoto pohledu je tedy zřejmé, že zásadní část počítačových programů budou díla ve smyslu autorského zákona.

U počítačových programů jsou obvyklými způsoby porušení zákonem chráněných práv zejména:

- u osobnostních práv:
  - zásahy do díla bez svolení autora (zásahy do programu např. formou jeho lokalizace – „počeštění“, ale i zásahy mají za cíl znemožnění jeho užívání),
  - přisvojení si autorství – zejména u programů vytvářených v rámci pracovněprávních vztahů (s touto problematikou úzce souvisí zaměstnaneckých a kolektivních děl – rozbor této problematiky je opět nad rámec prezentace).
- u majetkových práv:

- jakékoli užívání bez souhlasu vykonavatele autorských práv – např. instalací na více počítačů než pro kolik byla zakoupena licence, kopírování programů z originálních nosičů (legálních kopií) pro potřebu vlastní, ale i třetích osob (např. zaměstnavatele),
- pronájem, půjčování bez souhlasu vykonavatele autorských práv.

Nepředpokládám, že v souvislosti s výkonem činnosti státní správy by mohlo docházet k dalším způsobům porušování zejména majetkových práv, jako je prodej kopií programů, podvodná výroba (lisování) programů včetně ochranných markantů (hologramy, buklety, krabice apod.) nebo prodej výpočetní techniky s neoprávněně nainstalovaným programovým vybavením.

Domnívám se, že v prostředí státní správy bude nejčastějším případem porušení autorských práv k počítačovým programům právě překročení počtu povolených instalací a instalace programového vybavení obstaraného (at' již z jakéhokoli důvodu a jakýmkoli způsobem) uživatelem konkrétního počítače (například pro usnadnění práce, ale i pro zajištění kompatibility například s vlastní domácí výpočetní technikou – např. u textových editorů).

Pokud jde o trestní odpovědnost, tak o té lze hovořit vždy pouze v souvislosti s konkrétní fyzickou osobou. Je nutné si uvědomit, že porušením autorských práv je již neoprávněná instalace programového vybavení. Rovněž užívání takto neoprávněně instalovaného programového vybavení je porušením práv autora.

V praxi to pak znamená, že eventuálního trestného činu se dopustí ten, kdo neoprávněnou instalaci provedl ale i ten, kdo takto instalovaný program užíval. V obou případech se však musí jednat o úmyslné jednání ve smyslu výše popsaném. Případnou trestní odpovědnost lze dovodit i u osob, které nelegální instalaci nařídily, či jejímu uskutečnění pomohly (například obstaráním nelegální kopie apod.). Nelze dovozovat trestní odpovědnost konkrétní osoby pouze z jejího postavení či pracovní náplně. Tedy například nelze bez dalšího činit trestně odpovědnou (ve vztahu k ust. § 152 tr. zákona) konkrétní osobu, např. správce sítě, pouze proto, že měla v pracovní náplni vedení evidence a kontrolu legálnosti programového vybavení a tuto svoji povinnost neplnila (a byly zjištěny např. nelegální instalace počítačových programů). Tento můj právní názor opírám o to, že by bylo třeba dovodit příčinnou souvislost mezi jednáním (např. nevedením evidence a neprováděním kontrol) a následkem (existencí nelegálního programu na konkrétním počítači). Tato příčinná souvislost podle mého názoru neexistuje, neboť je přerušena úmyslným aktivním jednáním další osoby, které nelegální instalaci provedla. Na druhou stranu však nelze takto vyloučit odpovědnost takového správce sítě za škodu, která vznikla organizaci (zaměstnavateli) v souvislosti s neplněním jeho pracovních povinností (např. sankce, pokuty a pod.).

Další věcí, kterou orgány činné v trestní řízení musejí posuzovat je stupeň společenské nebezpečnosti konkrétního jednání. V podstatě jde o to, že ne každé jednání, které naplňuje formální znaky trestného činu dle § 152 tr. zákona (úmyslné porušení práv k autorskému dílu) dosahuje takového stupně společenské nebezpečnosti, že je lze označit za trestný čin.

Jedná se o individuální posouzení každého konkrétního případu a pro potřeby této prezentace upozorním pouze na základní kritéria:

- Způsobení škody není pojmovým znakem skutkové postavy tohoto trestného činu (tedy např. není rozhodným kritériem to, jaká je cena legální instalace).
- U základní skutkové podstaty není požadováno získání prospěchu ani definován požadovaný rozsah porušení práv (tedy není požadován majetkový prospěch u pachatele či majetková újma u poškozeného).

Samozřejmě pro případné trestní stíhání musí být splněny i další podmínky jeho přípustnosti (např. trestní odpovědnost konkrétní osoby).

V souvislosti s tématem internetu a možným protiprávním jednáním, které může být v určitých případech a za určitých okolností posuzováno i jako trestný čin dle § 152 tr. zákona považuji za nutné alespoň okrajově zmínit problematiku porušování autorských práv na internetu.

Nejde jen o to, že prostřednictvím internetu lze získávat, nabízet či posílat nelegální kopie počítačových programů. Chtěl bych alespoň upozornit na to, že trestného činu porušování autorského práva, práv souvisejících s právem autorským a práv k databází dle § 152 tr. zákona (respektive porušení práv k autorským dílům) se můžeme dopustit například při využití souborů uložených klasickým způsobem na internetovém serveru pokud obsahují autorská díla (například soubory fotografií) při tvorbě vlastních či firemních www stránek. Obdobná je situace použijeme-li například „staženou“

melodii, která bude přehrávána souběžně s otevíráním prezentace firmy na internetových stránkách. V tomto případě se rovněž jedná o autorské dílo požívající ochrany, navíc zde vstupují „do hry“ i práva interpretů a výrobců audiovizuálních záznamů.

Problematika užití autorských děl v prostředí internetu je složitá a do jisté míry nejednoznačná. Já ji zde zmiňuji pouze proto, abychom tyto záležitosti akceptovali, pokud se dostaneme do situace, že budeme tvořit, či zadávat tvorbu nějakých www stránek či veřejných prezentací.

Závěrem bych pouze zmínil některá oprávnění orgánů činných v trestním řízení v souvislosti s prověřováním a vyšetřováním trestních činů (zejména ta, jejichž aplikací můžete být, jako odpovědní pracovníci dotčeni).

Specificky ve vztahu ke státní správě bude ze strany policejního orgánu zřejmě nejčastějším prostředkem zjišťování informací potřebných pro trestní řízení žádost s odvoláním na ust. § 8 odst. 1 tr. rádu. Státní orgány, právnické a fyzické osoby jsou povinny bez zbytečného odkladu, a nestanoví-li zvláštní předpis jinak i bez úplaty takovým dožadáním vyhovovat.

V případě potřeby zajištění věcí důležitých pro trestní řízení bude základním způsobem výzva k dobrovolnému vydání věci s odvoláním na ust. § 78 tr. rádu. Pokud by k dobrovolnému vydání věci nedošlo, může být věc ve smyslu ust. § 79 odst. 1 tr. rádu odňata. K takovému postupu musí mít policejní orgán (úkon provádějící policista) předchozí souhlas státního zástupce; existuje však možnost, že věc bude odňata bez předchozího souhlasu (pokud úkon nesnese odklad). V každém případě musí orgán, který věc odňal ihned předat potvrzení o převzetí věci nebo opis protokolu (obvyklým postupem je předání kopie podepsaného protokolu o vydání/odnětí věci, jeho převzetí pak dotčená osoba potvrzuje podpisem).

Další situací se kterou se můžete setkat je domovní prohlídka, osobní prohlídka a prohlídka jiných prostor a pozemků. Zákonný rámec provádění těchto úkonů je upraven v ust. § 82–85b tr. rádu.

Domovní prohlídku nařizuje v přípravném řízení soudce, prohlídku jiných prostor a pozemků může nařídit (a provést) policejní orgán s předchozím souhlasem státního zástupce. V obou případech musí být příkazy vyhotoveny písemně. Za zákonem definovaných okolností může policejní orgán provádět prohlídku jiných prostor bez příkazu či předchozího souhlasu (v praxi nejsou takové případy v souvislosti s výše popisovanou trestní činností obvyklé).

Výkon prohlídek a vstupů do obydlí, jiných prostor a pozemků

### **§ 85**

(1) Orgán vykonávající domovní prohlídku nebo prohlídku jiných prostor je povinen umožnit osobě, u níž se takový úkon koná, nebo některému dospělému členu její domácnosti nebo v případě prohlídky jiných prostor též jejímu zaměstnanci účast při prohlídce. O právu účasti při prohlídce je povinen tyto osoby poučit.

(2) K výkonu domovní a osobní prohlídky je třeba přibrat osobu, která není na věci zúčastněna. Orgán vykonávající prohlídku prokáže své oprávnění.

(3) V protokole o prohlídce je třeba též uvést, zda byla dodržena ustanovení o předchozím výslechu, popřípadě označit důvody, proč dodržena nebyla. Došlo-li při prohlídce k vydání nebo odnětí věci, je třeba pojmot do protokolu také údaje uvedené v § 79 odst. 5.

(4) Osobě, u které byla prohlídka vykonána, vydá orgán, který takový úkon vykonal, ihned, a není-li to možné, nejdéle do 24 hodin poté písemné potvrzení o výsledku úkonu, jakož i o převzetí věcí, které byly přitom vydány nebo odňaty, anebo opis protokolu.

(5) Při vstupu do obydlí, jiných prostor a pozemků se užije ustanovení odstavce 1 až 4 přiměřeně. Účast osob uvedených v odstavci 1 při vstupu do obydlí však lze odepřít a osobu uvedenou v odstavci 2 nepřibrat, jestliže by mohlo dojít k ohrožení jejího života nebo zdraví.

### **§ 85a**

(1) Osoba, u níž má být provedena domovní prohlídka, prohlídka jiných prostor a pozemku, osobní prohlídka nebo vstup do obydlí, je povinna tyto úkony strpět.

(2) Neumožní-li osoba, vůči níž směřuje úkon uvedený v odstavci 1, provedení takového úkonu, jsou orgány provádějící úkon oprávněny po předchozí marné výzvě překonat odpor takové osoby nebo jí vytvořenou překážku. O tom učiní záznam do protokolu (§ 85 odst. 3).

## STEM/MARK – Výzkum informační gramotnosti

*Ing. Jan Tuček, ředitel STEM/MARK*

Ministerstvo informatiky ČR ([www.micr.cz](http://www.micr.cz)) představuje, společně s realizátorem projektu společnosti STEM/MARK ([www.stemmark.cz](http://www.stemmark.cz)) – agenturou pro výzkum trhu a veřejného mínění, výzkum informační a počítačové gramotnosti občanů ČR ve věku 18–60 let.

**Cílem projektu je:**

Provést segmentaci populace ČR z hlediska informační/počítačové gramotnosti a využívání ICT technologií obecně a získat zpětnou vazbu na realizované kroky koncepce informační politiky.

**Informační/počítačovou gramotností (IG/PG) máme – pro účely projektu – na mysli:**

Schopnost rozeznat a ocenit potřebu informace včetně schopnosti jejího nalezení, dalšího zpracování a využití za pomoci ICT.

Pro potřeby tohoto projektu se budeme dále zabývat jen tou částí IG/PG, která zahrnuje konkrétní dovednosti z oblasti ICT při zpracování informací platné pro většinu občanů ČR.

Pro splnění stanovených cílu rozdělil STEM/MARK projekt na dvě navazující části:

- Zjištění IG/PG v obecné populaci ČR.

Metoda: telefonické dotazovaní (CATI) zjišťující deklarované znalosti a názory mezi obecnou populací, n=15 000 respondentů.

Více informací o CATI: [www.cati.cz](http://www.cati.cz).

- Verifikace zjištěné deklarované úrovně IG/PG v populaci ČR.

Metoda: ověření uživatelských schopností a znalostí prostřednictvím skutečných úkolů/testů prováděných prostřednictvím PC, n=500 respondentů („inhall“ v 5 různých městech ČR).

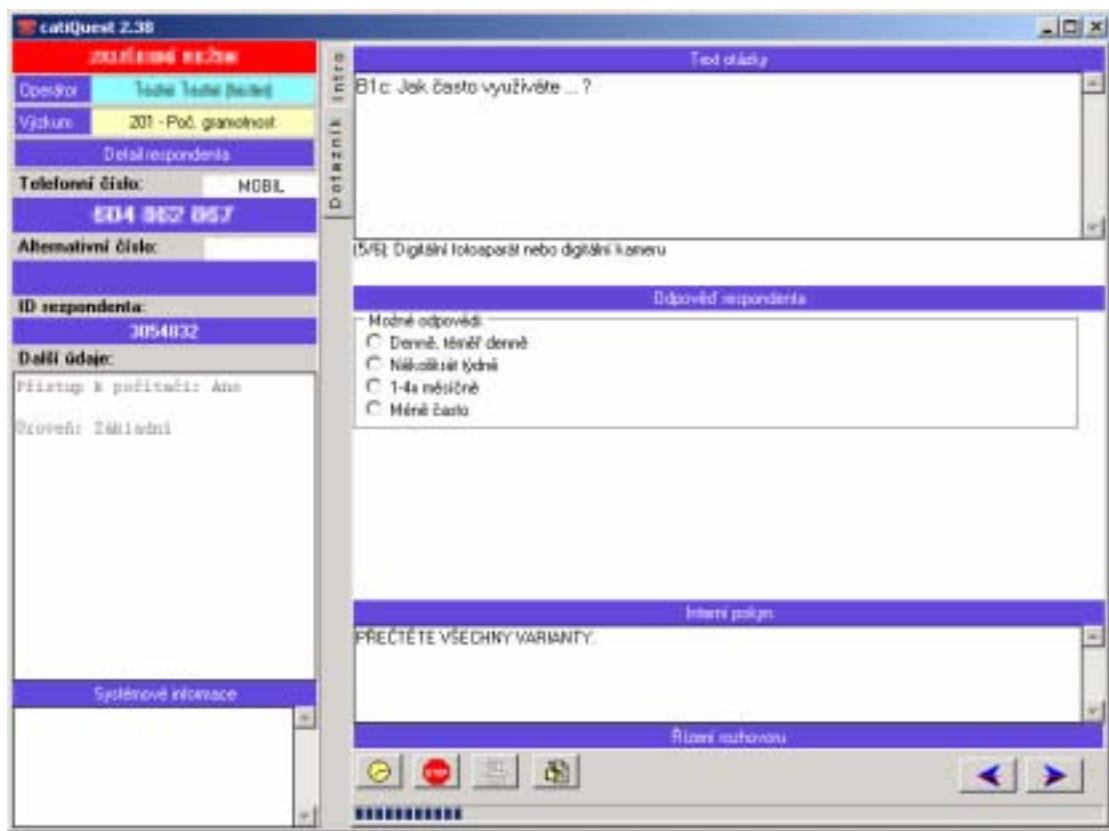
Více informací o „inhall“ dotazování: [www.stemmark.cz/inhall.htm](http://www.stemmark.cz/inhall.htm).



Pohled na CATI operátory při dotazování:

- 100 % kontrola rozhovorů a dat.
- Úspěšná aplikace při obdobných výzkumech v Evropě.
- Nižší náklady.
- Flexibilita a rychlosť zpracování dat.
- On-line výsledky.
- Možnost náslechů rozhovorů zadavatelem výzkumu.

STEM/MARK disponuje moderním CATI studiem, vlastním vytvořeným SW umožňujícím jak operátorům, tak supervizorům logický a „přátelský“ průchod dotazníkem, včetně všech logických i lidských kontrol. Díky tomu roste kvalita práce i dat takto získaných.



Pohled CATI operátora při dotazování (dotazovací instrument)

### **„Vlastním počítač, tedy jsem“ (počítačově gramotný?)**

Pro stanovení úrovně IG/PG v populaci ČR navrhla společnost STEM/MARK metodu výpočtu, která splňuje základní předpoklady ve vztahu k počítačově gramotnému jedinci.

Při definici všeobecně informačně/počítačově gramotného člověka klademe důraz na zvládnutí minimální uživatelské úrovni schopnosti práce pokryvající všechny druhy zpracování informací.

Zvládnutí pouze jedné z částí je nedostatečné a takový člověk nebude považován za všeobecně informačně/počítačově gramotného, tj. ovládat dokonale pouze práci s internetem nestačí pro optimální zpracování informace.

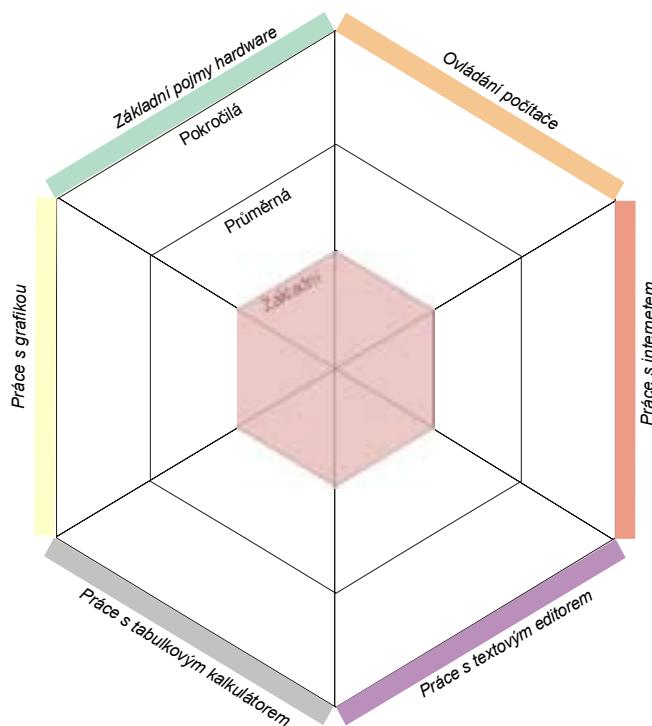
Dosud publikované výzkumy se zabývaly výhradně penetrací ICT technologií v populaci. Ten to výzkum se pokouší jít o krok dále: zjistí úroveň schopnosti využívat ICT v ČR, protože „vlastnit neznamená umět efektivně využít“.

Do třídění úrovně IG/PG vstupují následující oblasti, u kterých je vyžadována znalost alespoň na elementární uživatelské úrovni:

- Pojmy z oblasti výpočetní techniky (orientace v základních termínech, komponentách, druhu počítačů...).
- Ovládání počítače (zapnutí, řešení obvyklých problémů, spouštění aplikací...).
- Práce s textovým editorem.
- Práce s tabulkovým kalkulátorem.
- Práce s grafikou (např. zobrazení digitálních fotografií).
- Práce s internetem.

**Konstrukce modelu:**

## Typologie počítačově gramotného jedince

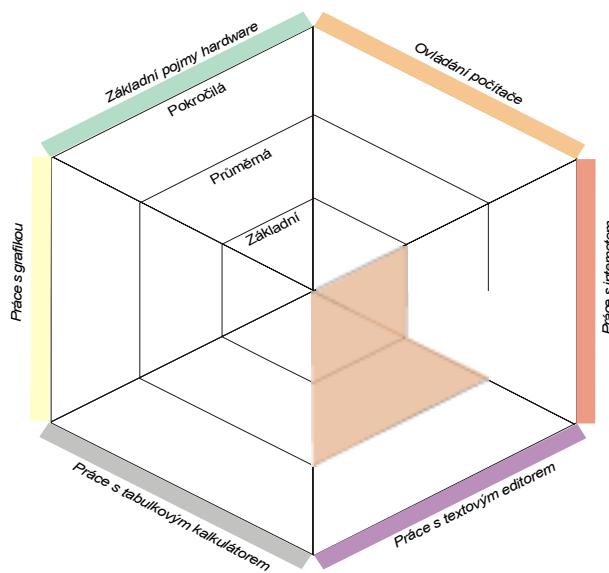


- Každá strana šestiúhelníku se vztahuje k jedné oblasti zpracování informací.
- Vzdálenost od středu vyjadřuje úroveň schopnosti práce v dané oblasti.
- Počítačově gramotný jedinec musí být schopen minimálně základních úkonů v každé ze zobrazených oblastí.

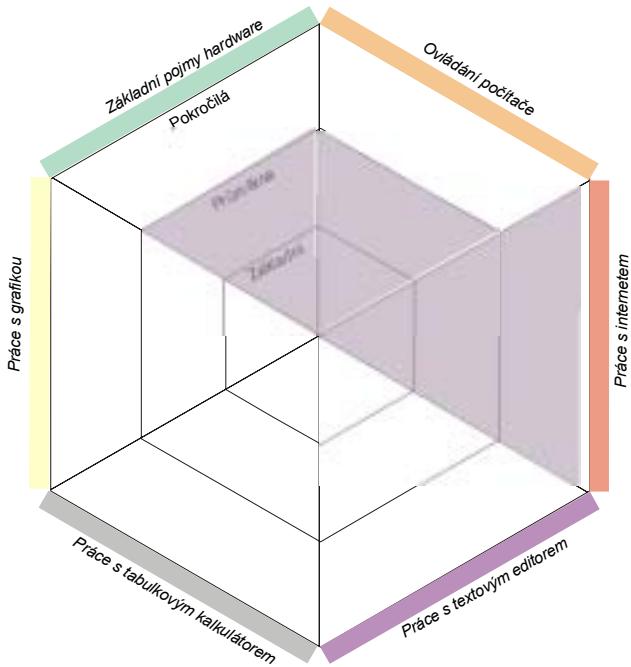
Každá oblast byla testována deseti parametry ve třech skupinách obtížnosti.

Validita odpovědi byla částečně testována kontrolními otázkami, vybíranými podle deklarované úrovni znalostí.

## Typologie "písáky"



## Typologie "surfaře"



### Jak to vše ve skutečnosti probíhá?

V první fázi je prováděno telefonické dotazování, které je rozděleno na tři nezávislé vlny, každá po 5000 respondentech. Časový odstup jednotlivých vln je přibližně 1 měsíc pro možnost zachycení vývoje IG/PG v čase. Výsledky první vlny budou prezentovány právě na ISSS 2005 v Hradci Králové.

Ministerstvo informatiky má navíc zřízen přístup do klientského centra Dialogin ([www.dialogin.cz](http://www.dialogin.cz)), prostřednictvím kterého může kdykoli vstupovat a aktivně se podílet na řešení

celého projektu. Dialogin není pouze komunikační nástroj, ale poskytuje také on-line informace „z první ruky“.

Pro účastníky konference byla vytvořena dočasná aplikace s výsledky na <http://www.stemmark.cz/dialogin>, jméno: isss, heslo: duben2005.

**Uživatelské jméno:** petr@isss.cz  
**Uživatelské heslo:** STEMMARK

**číslo je:** 2.3.05

### Výzkum počítačové gramotnosti

**Aktuální stav:** V této záložce se vždy dozvete informací z proběhu řešeného projektu. Významné výsledky, mnišky, předběžné výsledky nebo také jména osob, které právě zkontrolují Vaši záložku.

### Deník projektu

**02.03.2005 Hranice 5 000 rozhovorů na dosah**  
První meta v "závodu" pro 15 000 rozhovorů se již přiblížila a do konce tohoto týdne bychom měli ukončit dotazování první vlny (5 000 rozhovorů). Tempo dotazování se mění zhruba - ve srovnání s prvním týdnem - protože jsme se prioritně soustředili na těžce dosažitelné člověk skupiny.

**21.02.2005 Osobní schůzka a shledanou práce operátorů**  
Víme, že sebelepší elektronický přenos výsledků nenachází přímo uživatelům s prací operátorů, a proto se těšíme na osobní schůzku v prostorách STEM MARK naplánovanou na 22.2.2005 ve 13 hodin.

**18.02.2005 Přejí Vám příjemný nadcházející víkend**  
Přejí Vám pohodový a poklidný nadcházející víkend a mám pro Vás nějaký tip:  
nahlížíte do svého budoucího ročníku výkonností a proto nebudete o aktuální statistiky očekávat,

**17.02.2005 Hranice 2 000 rozhovorů prolomena**  
Dle dosavadního průběhu je patrné, že výrazně hůře dosažitelnou skupinu jsou uživatelé s nížním vzděláním, kteří příjemně zaučení jsou se proto uživatelé zaměřili.

**Celkově:** Celkem rozhovorů 100%  
**VĚK:** 18 - 29 let 66% (755/1144), 29+ 33% (389/1144)

**Datum:** 11.02.2005  
V levném menu naleznete volbu "online statistiky", udělejte si pohled a "započkejte se" do prvně probíhajících rozhovorů.

**Uživatelské statistiky:** celkové méně zhruba 100% (4312/5000)

**Výběr uživatelských profilů:** všechny uživatelé nebo jen uživatelé s nížním vzděláním

**Jan Tušek**  
Managing Director  
Tel.: +420 225 986 026  
Fax: +420 225 986 860  
Gsm: +420 604 227 030  
E-mail: [tusek@stemmark.cz](mailto:tusek@stemmark.cz)

**STEM MARK**  
www.stemmark.cz

**B1: Jak často využíváte ... ?**

Kategorie	Denně, téměř denně	Několikrát týdně	1-4x měsíčně	Méně často	odfiltrováno
Mobilní telefon	78%	12%	1%	6%	2%
Stolní počítač	40%	15%	4%	1%	4%
Notebook/laptop (čti notebook/laptop)	40%	5%	4%	4%	1%

**Bankovní účet**  
Číslo: 1119

**Bankovní účet**  
Číslo: 1119

## **Společný regionální operační program (SROP) – opatření 2.2. Rozvoj IKT v regionech**

*Ing. Zdeněk Vašák, regionální kancelář MMR – Odbor řídící orgán SROP a JPD Praha*

Společný regionální operační program je výsledným programovým dokumentem, který připravila ČR na doporučení EK předložit pro období 2004–2006 za ČR jedený regionálně orientovaný operační program, ze kterého mohou čerpat regiony soudržnosti finanční prostředky ze strukturálních fondů EU. Finanční prostředky ze Strukturálních fondů nemohou být čerpány na základě jednotlivých individuálních projektů, ale pouze na základě víceletých finančních programů a jejich dokumentů. Proto byly připraveny, schváleny a v současné době již vyhlášeny tyto Operační programy

### **Operační programy**

- OP Infrastruktura
- OP Průmysl a podnikání
- OP Rozvoj lidských zdrojů
- OP Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství
- SROP

Objemově největší (z hlediska alokovaných prostředků) je Společný regionální operační program. V rámci jeho 5 priorit a 11 opatření je možno čerpat téměř půl miliardy EUR, což představuje zhruba 30 % finančních prostředků alokovaných pro ČR v rámci Cíle 1 strukturální a regionální politiky EU v letech 2004 – 2006.

SROP je souhrnným dokumentem, který zahrnuje rozvojové priority sedmi regionů soudržnosti, tj. celou ČR s výjimkou hl. města Prahy. Program je založen na eliminaci faktorů, které překážejí rozvoji regionů a na využití výhod, poskytujících příležitosti pro ekonomický růst. SROP podporuje především aktivity, jejichž realizace spadá do působnosti obcí nebo krajů. Tím se odlišuje od zbývajících operačních programů, které se zaměřují na realizaci opatření, jež jsou z hlediska české legislativy převážně v působnosti státu.

Společný regionální operační program je komplementární s operačními programy jednotlivých sektorů a s Fondem soudržnosti, rozšiřuje jejich dopad na místní úroveň a orientuje se na společné rozvojové potřeby jednotlivých regionů

### **Priority a opatření SROP**

#### **Priorita 1.: Regionální podpora podnikání**

- Opatření 1.1.: Podpora podnikání ve vybraných regionech

#### **Priorita 2.: Regionální rozvoj infrastruktury**

- Opatření 2.1.: Rozvoj dopravy v regionech
- Opatření 2.2.: Rozvoj informačních a komunikačních technologií v regionech
- Opatření 2.3.: Regenerace vybraných měst

#### **Priorita 3.: Rozvoj lidských zdrojů v regionech**

- Opatření 3.1.: Infrastruktura pro rozvoj lidských zdrojů
- Opatření 3.2.: Podpora sociální integrace v regionech
- Opatření 3.3.: Posílení kapacity místních a regionálních orgánů při plánování a realizaci programů

#### **Priorita 4.: Rozvoj cestovního ruchu**

- Opatření 4.1.: Služby pro rozvoj cestovního ruchu
- Opatření 4.2.: Infrastruktura cestovního ruchu

### Priorita 5.: Technická pomoc

- Opatření 5.1.: Technická pomoc pro SROP
- Opatření 5.2.: Technická pomoc pro CSF

### Opatření 2.2. Rozvoj informačních a komunikačních technologií v regionech

Součástí SROP je opatření 2.2. Rozvoj informačních a komunikačních technologií v regionech, které řeší podporu investic v oblasti zavádění těchto technologií do obcí a měst.

Kvalita dopravní a telekomunikační infrastruktury je důležitým faktorem kvality života v regionech a hraje klíčovou úlohu pro volbu místa bydliště a pracoviště obyvatelstva. Kritickými jsou v tomto ohledu dosažitelnost místa pracoviště veřejnými nebo soukromými dopravními prostředky z místa bydliště a disponibilita a přístup ke školám, obchodům, sociálním, zdravotním a rekreačním zařízením. Proto program regionálního rozvoje musí podporovat zlepšení dopravy a komunikačních technologií. Porovnání se státy EU ukazuje, že propastné rozdíly v oblasti telekomunikací se během desetiletí výrazně snížily. Telekomunikační infrastruktura je tedy díky bouřlivému vývoji v posledních letech na relativně dobré úrovni a poroste ještě uvolněním trhu v této oblasti.

Rozvoj informační společnosti je velice významný pro ekonomický rozvoj všech regionů, především pak pro jejich odlehle oblasti. Disponibilita všech forem telekomunikační infrastruktury může být základem pro překonání problémů způsobených odlehlostí pro podnikání, vzdělávání a sociální rozvoj. Proto podpora rozvoje informačních technologií v regionech musí stát na předním místě priority 2 Regionální rozvoj infrastruktury, včetně využití internetu.

Opatření 2.2 Rozvoj informačních a komunikačních technologií v regionech řeší podporu investic v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) pro obyvatelstvo a pro regionální a místní veřejnou správu. Jeho součástí je podpora aktivit, spojených s veřejným přístupem k informačním technologiím (internet) v knihovnách, komunitních centrech, ve školách a se zajištěním ICT pro regionální a místní veřejnou správu. Podpora nebude zahrnovat aktivity, apriorně se týkající podnikatelského sektoru (bude řešeno OP Průmysl a podnikání). Přednost bude dána aktivitám, které podporují zejména přístup veřejnosti k informačním a komunikačním technologiím. Trvale udržitelné a ekonomicky životaschopné investice budou zacíleny především na okrajová, vzdálená a hospodářsky méně vyvinutá území regionů soudržnosti. Kritéria pro výběr projektů budou zaměřena tak, aby jejich realizace přispívala k co nejširšímu přístupu obyvatelstva, obcí a regionálních institucí k informacím a službám vyžívajícím ICT.

Opatření vychází ze zjištění, že v ČR je špatná situace ve využívání informačních a komunikačních technologií obyvatelstvem a v dostupnosti internetu. V rámci opatření proto bude kladen důraz na:

- Podporu zavádění širokopásmového připojení (min 256kbps), zejména ve strukturálně postižených a hospodářsky méně vyvinutých územích regionů soudržnosti
- Zajištění veřejného přístupu občanů v obci k širokopásmovému internetu
- Zajištění toho, aby služby veřejné správy byly interaktivní a přístupné všem prostřednictvím širokopásmového internetu.

Konečními uživateli budou v tomto opatření obce, svazky obcí, kraje, nestátní neziskové organizace, organizace zřizované kraji či obcemi a hospodářské komory. Formou podpory bude nevratná přímá pomoc (dotace), příspěvek ERDF (cca 22,5 mil EUR) dosáhne 75% celkových uznatelných nákladů opatření. Minimální přípustná výše celkových uznatelných nákladů projektu je 300 000 Kč.

Pokud chtějí žadatelé uspět při čerpání finančních prostředků ze strukturálních fondů, musejí se důkladně věnovat přípravě svých projektů a předkládat projekty, které splňují podmínky stanovené Společným regionálním operačním programem. Podmínky, které je nutné splnit, jsou podmínky formální a podmínky obsahové. Mezi podmínky formální patří skutečnost, že žadatel předkládá zlepšenou obálku, která obsahuje

- elektronickou žádost
- 2 tištěné výstupy elektronické žádosti
- povinné přílohy, které musí být neoddělitelně spojeny a první list obsahuje seznam příloh ( doklad o subjektivitě žadatele, podklady pro posouzení finančního zdraví, čestné prohlášení

o bezdlužnosti vůči orgánům veřejné správy a zdravotním pojišťovnám, doklad o vlastnictví pozemků a budov, projektová dokumentace, rozpočet projektu, finanční krytí, tabulka logického rámce, doklad o zřízení běžného účtu).

Mezi podmínky obsahové patří vlastní obsah projektu a předmětem kontroly je :

- zda projekt spadá do opatření 2.2.
- zda se vztahuje pouze na 1 opatření
- je v souladu s českou a evropskou legislativou
- zda žadatel splňuje obecnou definici konečného uživatele

Tyto podmínky jsou popsány v „Příručce pro žadatele“ a každý žadatel se s nimi musí důkladně seznámit. V projektu je třeba uvést i silné a slabé stránky, přednosti a nedostatky projektu. A to především jak je žadatel připraven se s těmito slabými stránkami vyrovnat a případné nedostatky řešit.

Každý projekt by měl projít určitým projektovým cyklem při své tvorbě. Tento cyklus začíná analýzou výchozího stavu a dále se zabývá formulací problému, návrhem řešení, zajištěním udržitelnosti projektu, formulací postupu řešení, realizací a řízením projektu, monitorováním, ověřováním dosažených výsledků, spotrebou zdrojů a konečným hodnocením. Projekt by měl mít i své zázemí. To znamená, že by se projekty měly připravovat průběžně na základě potřeb, které by měly být obsaženy v rozvojových dokumentech obcí, měst mikroregionů a krajů. Již před přípravou a v průběhu tvorby projektu je třeba projednat a vytvořit partnerské vazby a neustále sledovat možnosti pro předložení projektu ve vyhlášených evropských i českých dotačních programech.

Každý žadatel má možnost využít konzultací svého projektu u zprostředkujících subjektů. V rámci opatření 2.2. Rozvoj informačních a komunikačních technologií v regionech je zprostředkujícím subjektem, který přijímá žádosti, Sekretariát regionální rady (S-RR), který má svoji kancelář na každém Krajském úřadě. Pracovníci S-RR však můžou konzultovat pouze formální část projektu a nikoliv obsahovou. Je třeba zdůraznit důležitost těchto konzultací, aby se žadatelé vyhnuli případnému vyřazení jejich projektů při kontrole po přijetí.

Vlastní žádost o dotaci z programu SROP vyplňuje žadatel v elektronické žádosti ELZA. Ta je spolu s Příručkou pro žadatele k dispozici na pracovištích S-RR a také na internetových stránkách [www.strukturalni-fondy.cz](http://www.strukturalni-fondy.cz).

Kompletní žádosti s přílohami musí být na příslušné S-RR doručeny osobně do konečného termínu uvedeného ve výzvě k předkládání projektů. Výzvy k předkládání projektů jsou vyhlašovány zpravidla v těchto termínech:

- 1. února
- 1. června
- 1. října
- Vyhlášení probíhá v tisku, na internetových stránkách příslušných krajů a regionů soudržnosti a na stránkách [www.strukturalni-fondy.cz](http://www.strukturalni-fondy.cz).

### **Výsledky z 1. a 2. kola výzvy pro předkládání projektů do SROP**

V 1. výzvě pro předkládání projektů do Společného regionálního operačního programu, která byla vyhlášena 1. 6. 2004 a trvala do 30. 7. 2004 bylo předloženo celkem 383 individuálních projektů a 73 grantových schémat s celkovým požadavkem 13 mld. Kč. Po kontrole formálních kriterií, kriterií přijatelnosti a obodování jednotlivých projektů bylo Regionálními radami podpořeno 129 projektů s celkovým požadavkem 3,1 mld. Kč.

Do opatření 2.2. bylo předloženo celkem 58 projektů s požadavkem 240 mil. Kč ze SF a celkovými náklady 343 mil Kč. Vybráno k podpoře bylo 34 projektů s požadavkem 128 mil. Kč ze SF

Ve 2. výzvě, která byla vyhlášena 1. 10. 2004 a trvala do 30. 11. 2004 bylo celkem předloženo 263 projektů a 5 grantových schémat s finančním požadavkem 3,1 mld. Kč.

V opatření 2.2. bylo přeloženo 66 projektů s požadavkem 260 mil. Kč ze SF a celkovými náklady 391 mil. Kč. V průběhu ledna a února probíhají zasedání Regionálních rad, které na základě bodového zisku vybírají projekty k podpoře ze SROP.

3. výzva pro předkládání projektů byla vyhlášena 1. 2. 2005 a bude ukončena 31. 3. 2005. V této době můžou žadatelé předkládat své projekty na sekretariátech Regionálních rad v příslušném kraji. Výzvy pro předkládání projektů do opatření 2.2. byly vyhlášeny v těchto regionech soudržnosti:

NUTS II	1. výzva	2. výzva	3. výzva
Střední Čechy	X	-	X
Jihozápad	X	X	X
Severozápad	X	X	X
Severovýchod	X	-	X
Jihovýchod	X	-	X
Střední Morava	X	X	-
Moravskoslezsko	X	X	-

4. výzva pro předkládání projektů do SROP bude vyhlášena 1.6.2005 na základě rozhodnutí příslušné Regionální rady.

Regionální rady regionů soudržnosti vyhlašují výzvy pro překládání projektů do jednotlivých opatření na základě zbývajících finančních prostředků. V tuto chvíli již byly přijaty některé projekty k podpoře, a proto by se měl každý žadatel, který chce předložit svůj projekt do opatření 2.2. nejdříve informovat na sekretariátu Regionální rady, kolik finančních prostředků je ještě v rámci tohoto opatření k dispozici a zda bude Regionální rada příslušného NUTS II vyhlašovat výzvu pro toto opatření.

## Město Vídeň – moderní přístup k řízení města

Ing. Petr Zavoral, Country Manager, SAS Institute Česká republika

Řízení samosprávných celků je stále komplexnější úlohou, které je navíc umocněno rostoucími nároky na kvalitu poskytovaných přímých i nepřímých služeb. Přístup k řízení samosprávným orgánům začíná stále více přejímat principy, postupy a techniky uplatňované v komerčních organizacích. Současně ale se musí, zejména v případě velkých měst, vyrovnat s daleko komplexnější situací, mimo jiné z důvodu značné odlišné struktury cílů komerčních a samosprávných organizací. Zatímco prvně jmenované mají ve výstupu poměrně jednoduše měřitelné ukazatele, jako je např. zisk, obrat, cena akcií apod., v případě samosprávných celků nastupuje komplexní cíl zvyšování kvality života na spravovaném území. Ostatně i dosahování tohoto záměru je lemováno méně měřitelnými faktory, navíc kombinováno se situací, kdy řada výkonu samosprávného celku je diktována zákonem.

Město Vídeň dlouhodobě zvyšuje pomocí moderních manažerských přístupů mezi něž patří i Balanced Scorecard svou schopnost zvyšovat spokojenosť svých obyvatel i zaměstnanců, stejně jako kvalitu služeb, které poskytuje. Pro podporu strategického řízení využívá celou řadu IT nástrojů, které umožňují tyto záměry realizovat.

### Základní teze rozdělené do jednotlivých kapitol

#### Obecné výzvy při řízení měst, a dalších samosprávných celků

V současné době lze konstatovat, že řízení měst patří mezi nejnáročnější manažerské úkoly. A to zejména ve státech, kde podíl soukromého sektoru na rozvoji municipalit je menší, a tudíž je i podstatně větší zodpovědnost měst při naplňování dlouhodobých záměrů rozvoje města.

Současně je nutné si uvědomit, že samosprávný celek musí plnit řadu nesourodých úkolů, zajistit spolehlivý výkon správních činností, a současně rozvíjet svou činnost v horizontu dekád. Díky tomu se poměrně podstatně liší řízení komerční organizace a měst či jiného samosprávného celku.

#### Přejímání zkušeností z komerční sféry

Přes skutečnost, že existují významné odlišnosti mezi řízením podniku a měst, je možné najít celou řadu zkušeností (v podobě best practices) v komerční sféře, které lze s úspěchem aplikovat v prostředí samosprávných celků. Jednou z oblastí je problematika strategického řízení, která zažívá v posledních 20–30ti letech velmi bouřlivý rozvoj. Jako nejvýznamnější je možné označit využití modelování strategických map, následná definice klíčových ukazatelů (tzv. KPI – Key Performance Indicatorsa metody Balanced Scorecard (vyvážené ukazatele), které se stále více v komerční sféře prosazují.

Pro municipality je významná zejména schopnost provozování dlouhodobých cílů (o které se rozvoj města opírá, ale jehož výstupy nejsou v krátkodobé perspektivě v podstatě viditelné) s okamžitou činností, respektive jejími výstupy a naplňování těchto dlouhodobých cílů. Současně je takto možné měřit výkon a plnění cílů jednotlivých částí městské organizaci, či dokonce podřízených organizací a jejich vliv na celek.

#### Možný přístup ke strategickému řízení města

Samozřejmě, že nelze říci, že existuje něco jako nejlepší či jediný možný přístup ke strategickému řízení samosprávných celků. Nicméně lze konstatovat, že existují společné principy, které bez ohledu na skutečně aplikovaný postup při strategickém řízení, mají absolutní platnost. Díky poměrně vysoké formalizaci plánů rozvoje měst a jejich součástí, se municipality většinou nepotýkají s nejasným zadáním pro svou činnost. Otázkou je tudíž, jak implementovat vhodně výše popsané přístupy. V případě měst je totiž velmi obvyklé, že je k dispozici v podstatě nepřeberná sada dat, možných ukazatelů a tudíž největším problémem je tento stav zjednodušit a systematizovat. Cílem vytváření systému pro měření kvality výkonu není instalovat desítky nesourodých ukazatelů, které ve výsledku pouze skutečnost zamlžují, ale naopak minimalizovat jejich počet na nejvyšší úrovni do srozumitelného obrazu, který jednoznačně vyjadřuje, kam se organizace ubírá, a jak se jí daří plnit své strategické záměry.

## Strategické řízení a IT systémy

Strategické řízení je zejména založeno na schopnosti vyhodnocovat skutečnost a porovnávat ji s plánovaným stavem, upravovat odchylky a reagovat na změny prostředí. V situaci, kdy komplexní prostředí municipalit není možné definovat a analyzovat jednoduchým způsobem, je to právě schopnost sběru enormního množství dat, jejich vyhodnocování a prezentace, kde ke slovu přichází IT systémy.

Základem systému pro podporu strategického řízení je pak integrace dat, která jsou využívána pro vyhodnocování jednotlivých ukazatelů, případně pro jejich další analýzu. Tento systém většinou využívá dat ostatních systémů, a umožnuje jejich vzájemné provázání. Typicky je součástí tohoto systému finanční controlling, neboť přestože se v rámci těchto systémů užívá do velké míry měkkých ukazatelů, páteří jsou finanční informace.

Prezentační část, dnes typicky realizovaná v internetovém rozhraní, by ideálně měla umožňovat již zmíněné analytické přístupy, kdy jednotlivé skutečnosti je možné rozložit do prvočinitelů (tedy např. naplňování výnosů, na jejich jednotlivé složky). Velmi často se proto jako uživatelské prostředí osobního počítače využívá tzv. dashboard (simulace přístrojové desky pilota), kde má uživatel možnost v přehledném grafickém prostředí monitorovat jím sledované ukazatele, jejich plnění a možné příčiny momentálního stavu. Je také vhodné, aby bylo poměrně jednoduše možné měnit strukturu, rozpad a rozložení ukazatelů (zejména pro implementační fázi, kdy dochází k ladění celého systému, a při jeho postupné implementaci a rozširování po organizaci).

Podstatná je také flexibilita při rozvoji systému, neboť ten je typicky implementován flexibilně a rozširován postupně po organizaci. Je také nutné zajistit schopnost připojovat v budoucnosti nové zdroje dat, ať už nově instalované systémy, nebo externí zdroje.

## Zkušenosti Města Vídeň

Město Vídeň sice nepatří mezi největší města v EU, ale je dobrým etalonem pro srovnávání kvality služeb, kvality života ve městě atd. V současné době má Vídeň cca 1,8 mil. obyvatel, v jeho službách pracuje téměř 70 tisíc zaměstnanců městské správy a hospodaří s rozpočtem v rozsahu 10 mld. EUR. Do správy města patří celá řada „nesourodých organizací“ jako je správa bytů (250 tisíc obecních bytů), zdravotnická zařízení (26 nemocnic), školy (více než 400), knihovny apod. Z těchto důvodů není příliš překvapivé, že nároky na řízení města Vídeň neustále rostou. Reálně se to projevuje ve stále vyšších náročích občanů a firem na poskytované služby, tlak na snižování rozpočtů, neustálý růst oblastí, které musí město Vídeň zvládat atd. Z těchto důvodů přistoupilo město Vídeň k programu kontinuální zvyšování efektivity řízení, které se zaměřuje na zvyšování efektivity a optimalizaci procesů, zprůhledňování cílů a odpovědnosti za výsledek. Město Vídeň již dlouhodobě vyhodnocuje obrovské množství informací o spokojenosti občanů a zaměstnanců, a klade poměrně velký důraz na „měkké“ ukazatele o kvalitě své činnosti.

Výsledkem je postupné uplatňování metodiky BalancedScorecard v podobě budování integrovaného systému strategického řízení, který využívá data z provozních systémů. V současné době je systém zpřístupněn představitelům správního oddělení (cca tisíc zaměstnanců), postupně bude zpřístupňován vedoucím dalších oddělení a zaměstnancům.

## Další možnosti rozvoje a uplatnění

Je zřejmé, že uplatnění podobného přístupu je možné v podstatě bez omezení v jakémkoli samosprávném celku, byť do jisté velikosti jsou přínosy uplatnění minimálně sporné. Lišit se bude skladba cílových ukazatelů a způsob jejich vyhodnocování, nicméně ne základní princip – hodnocení kvality řízení a výkonu činnosti města na základě jednoznačných parametrů. Je nutné si uvědomit, že základem je vždy jasná strategie města, která je pak „měřena“ implementovaným systémem strategického řízení, který využívá data z existujících provozních systémů, případně externích zdrojů dat.

Vlastní systém pak slouží jak pro management (vedení) města, tak může postupně být zaváděn i na nižších úrovních, kde slouží pro přístup k informacím o výkonu své části činnosti. Nakonec mohou být výstupy, zejména pokud se týká měkkých ukazatelů (jako je např. spokojenost občanů, apod.) přístupné i občanům v reálném čase přes internetové rozhraní.

## Závěr

Uvedený koncept a příklad zcela jasně demonstrují, v čem spočívají přínosy posunu od „úřednické“ správy k manažerskému řízení měst a dalších samosprávných celků. Je zřejmé, že profesionalizace řízení je dalším stupněm, poté co se výkon jednotlivých činností měst stal záležitostí odborníků. Protože kvalita činnosti, a tudíž zejména kvalita řízení měst a samosprávných celků má v mnoha případech bezprostřední, a velmi zásadní dopad na kvalitu našeho života, je zvyšování efektivity v této oblasti velice významné. Využívání zkušeností z měst EU je zcela jistě nejvýznamnější možností, jak rychle měnit a rozvíjet způsob řízení měst.

Nejen příklad Města Vídeň současně ukazuje dva klíčové elementy – využití IT technologií umožňuje uvádět představené koncepty v reálný život, ale zároveň je nutné v těchto projektech postupovat velmi konzistentně krok za krokem. Neexistuje žádné „kouzelné“ řešení, které bez námahy umožní implementovat koncept strategického řízení, stejně jako neexistuje žádná samospasitelná metodika. Využití metodiky tvorby strategických map, KPI (klíčových výkonnostních indikátorů), případně BSC (metoda vyvážených ukazatelů) není cílem, ale pouze metodou jak dospět ke kýzenému cíli. Metoda BalanceScorecard umožňuje totiž definovat na co se zaměřit při strategickém rozvoji instituce, jak definované ukazatele efektivně změřit a vyhodnotit. Následné aktivity pro řízení organizace plynoucí se získaných ukazatelů musí nicméně provést zkušený tým vedoucích pracovníků. Bez jejich aktivního přístupu by samotné zavedení metody BSC bylo samoúčelné.

## Měření a řízení výkonu úřadů veřejné správy a IT systémy

*Ing. Petr Zavoral, Country Manager, SAS Institute Česká republika*

Zajištění efektivního výkonu veřejné správy je dnes nemožné bez komplexní informační podpory a výkonnostního řízení. V přednášce budou představeny zkušenosti s využíváním IT systémů a jejich implementace v této oblasti založené na projektech z celé řady úřadů napříč EU – např. Belgie, Francie, Španělska a dalších zemí.

### Lze řídit úřady jako komerční organizace?

Efektivní veřejná správa není již dávno jen otázkou vynakládání co nejmenších prostředků pro správu věcí veřejných. Veřejné úřady totiž v mnoha případech poskytují služby kritického charakteru, jejichž rychlosť a kvalita ovlivňuje kvalitu života obyvatel i efektivitu firem. Pro příklad není nutné chodit daleko – zápis do obchodního rejstříku, řízení daňových úřadů, vydávání povolenek atd.

Proto logicky vzniká otázka, jak neustále tuto efektivitu zvyšovat, a to nejen co do vynakládání rozpočtů, ale zejména v kontextu s poskytovanými výstupy – tedy službami. Zatímco před stoletími byla veřejná správa (tedy ne v současné podobě, a v tomto jménu) základem pro čerpání zkušeností při správě komerčních organizací, dnes je tomu naopak. Globální konkurence nutí neustále firmy zdokonalovat systém svého řízení a zvyšovat svou efektivitu. Je proto samozřejmé, že veřejná správa se poohlíží do těchto oblastí pro čerpání zkušeností při vlastním zefektivňování.

### Kritické principy

Pokud pomineme nejpoužívanější přístupy (tedy metodiky Balanced ScoreCard, KPI a podobné), lze pojmenovat kritické principy pro zefektivňování fungování a řízení veřejné správy do několika jednoznačných bodů:

- jednoznačnost cílů
- měřitelnost cílů
- schopnost svázat příčiny s následky – tedy jednotlivé cíle s místem, kde mohou být ovlivněny

V ideální případě pak ještě provázat tyto cíle s hodnocením konkrétních pracovníků, což je meta v střednědobém horizontu v mnoha organizacích veřejné správy nedosažitelná, díky tuhé legislativě. Není pak již příliš podstatné jaká metodika je využita pro implementaci těchto principů, byť dnes jednoznačně převažuje využívání Balanced ScoreCard díky své praktičnosti, a také existenci řady IT systémů podporující její implementaci.

### Role IT systémů

Jsou to právě IT systémy, které se staly katalyzátorem uplatňování těchto přístupů. Zmíněné kritické principy totiž vyžadují schopnost reálně měřit výstupy/cíle organizace, a to v „reálném čase“, aby bylo možné tyto cíle vyhodnocovat a reagovat na ně. To je možné jen pokud dochází ke „sběru“ dat, která jsou základem vyhodnocení cílů, jejich průběžné zpracování a současně prezentace a distribuce uživatelům.

Proto jsou IT systémy, většinou v podobě specializovaných řešení, základem praktické implementace efektivní podpory řízení nejen ve veřejné správě. Protože data, která jsou základem vyhodnocování cílů, jsou často v nějaké formě k dispozici v existujících systémech (avšak často také v několika různých, či dokonce externích), základem fungujících IT systémů pro podporu strategického řízení je schopnost tato data „vysáť“, vyčistit a zpracovat. Data jsou pak agregována do výsledných pohledů s možností rozpadu na dílčí části (např. oddělení, časové řady, apod.), a poskytována uživatelům v přehledné grafické formě, typicky pomocí internetového prohlížeče.

## Příklad belgického ministerstva financí

Belgické ministerstvo financí je jedním z mnoha příkladů uplatnění přenosu zkušeností v oblasti strategického řízení z komerční sféry do veřejné správy. Toto ministerstvo se v rámci snahy o zvýšení kvality a efektivity své činnosti rozhodlo přistoupit k implementaci metodiky klíčových ukazatelů (a později BalancedScorecard) napříč celou organizací. Reálně to znamenalo definování měřitelných hlavních ukazatelů kvality činnosti ministerstva a jeho „protnutí“ napříč celou organizací, aby bylo možné měřit výkonnost jednotlivých částí organizace, a tedy i efektivně celou organizaci řídit.

Základem postupné změny se staly požadavky na posun od klasického úřadu směrem k poskytování služeb, budování e-government portálu, vystačit si s omezenými budgety a také si budovat image atraktivního zaměstnavatele, pro schopnost lákání špičkových odborníků.

Základem projektu bylo vytvoření struktury ukazatelů, které bude možné exaktně měřit a definoval tím kvalitu dosahování stanovených cílů.

Mezi cíle nižší úrovně patří například operačních cíle:

- 70 % vyšetřování daňových úniků vyřešeno do 24 měsíců
- 90 % podání vyřešeno do 10 dní
- 60 % kontrol je dořešeno do 6 měsíců od doby spuštění

Pro praktickou implementaci systému bylo využito řešení společnosti SAS Institute, které obsahuje jak vlastní zpracování dat, na jejichž základě jsou vytvářeny agregované ukazatele, tak grafickou prezentaci založenou na internetovém rozhraní.

Systém bud postupně rozvíjen a na základě zkušeností bude docházet k úpravě vlastního systému ukazatelů, avšak již v současné době je možné velmi zřetelně vidět základní proměnu Ministerstva od úřadu ke státní organizaci poskytující měřitelné služby.

## Základy úspěšného uplatnění zkušeností

Ačkoliv se z uvedeného může zdát, že jakýkoli projekt směřující do oblasti zefektivnění systému řízení znamená obrovský v podstatě nerealizovatelný projekt, opak je pravdou. Typická je realizace v jednotlivých dílčích krocích, které umožňují průběžně aplikovat postupy na různé části činnosti, a také vyhodnocovat efektivitu zaváděných změn. Pokud jsou využity dostatečně flexibilní technologie, tento postup neznamená riziko zvýšených nákladů.

## Závěr

Reforma veřejné správy by se do budoucna měla opírat právě o zavádění systémů strategického řízení, který sváže fungování jednotlivých úřadů s jasnými ukazateli jejich cílů a efektivity fungování. Protože se jedná mimo jiné o zásadní kulturní změnu, musí být tento postup uplatňován velmi razantně a jednoznačně – ne pouze jako technická pomůcka nebo statistické výkaznictví, jak se v některým případech stává.

Úspěšná implementace pak slibuje nejen vyšší efektivitu jednotlivých státních úřadů, ale zvyšování jejich schopnosti poskytovat komplexnější a podstatně náročnější služby, než jsou schopny dnes.

## Centrum komunikace s občany

*Ing. Michal Zbořil, specialist na řešení v oblasti CRM, Oracle Czech, s. r. o.*

Stejně jako u řady komerčních subjektů, tak i v oblasti veřejné správy lze v poslední době vysledovat jasný trend a snahu o restrukturalizaci a optimalizaci komunikace s veřejností. Je to logický krok vyplývající z přirozeného rozvoje společnosti, technického a technologického rozvoje a kontinuální snahy samotných správních orgánů o vlastní transformaci a efektivní fungování. Každý z těchto faktorů hraje svoji klíčovou roli a vytváří specifický tlak na rozvoj a přeměnu veřejné správy.

Zjednodušeně se dá říci, že občané očekávají od veřejné správy stejnou úroveň služeb a přístup, jakého se jim dostává ze strany komerčních subjektů a začínají překračovat paradigmata chápání svého postavení vůči úřadům jako celku. Čím dál více je zřejmá nutnost eliminace informačního deficitu na straně veřejnosti, umožnění jednoduché a efektivní vzájemné komunikace a provedení narovnání vnitřních procesů a redefinice vlastních principů fungování úřadů.

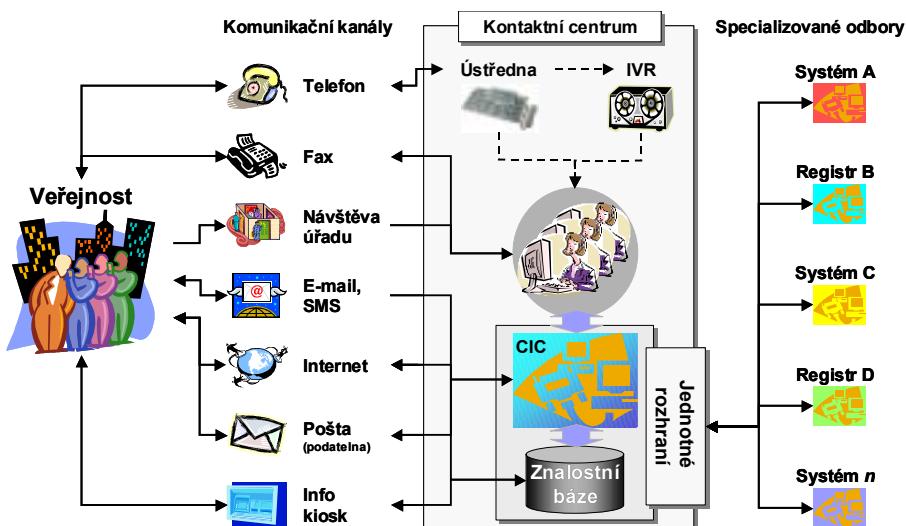
Efektivní řešení těchto problémů vidí společnost Oracle v možné adopci konceptu CRM (z anglického Customer Relationship Management) – řízení vztahu se zákazníky, přizpůsobeného pro potřeby veřejné správy a realizace jednotné komunikační strategie jejíž součástí je i konsolidace interakce mezi úřady a veřejností v podobě jednotných Komunikačních center.

Tato Komunikační centra tak plní funkci jednotného, multikanálového komunikačního mezičlánku zabezpečujícího interakci mezi občany a celým aparátem veřejné správy, která se tak stává pro veřejnost určitým „black boxem“, jehož detailní znalost a orientace v jeho struktuře již pro občany není nezbytně nutná. Veřejnost tak dostává rovnocenného a snadné identifikovatelného partnera pro jednání a podání svých záležitostí, který jim dokáže zabezpečit vyřízení většiny správních agend nebo je cíleně a přesně nasměruje na správné místo.

Kontaktní centra však nechápeme pouze jako universální přepážku, ale spíše jako multikanálový komunikační nástroj podporující jak standardní, tak netradiční formy komunikace mezi občany a úřadem, například:

- osobní jednání (universální přepážky, detašovaná pracoviště),
- telefonický kontakt (telefonická centra),
- SMS,
- poštovní, faxová a e-mailová komunikace,
- samoobslužná komunikace přes Internet, informační kiosky,
- chat, apod.

Hlavním cílem těchto Komunikačních center je na jedné straně zabezpečení efektivní komunikace a vytvoření jednotné „tváře“ veřejné správy vůči vnějšímu světu, na straně druhé pak odstínění specializovaných odborů od nadbytečného styku s občany a umožnění jejich primárního zaměření na fyzické zpracování agend.



Schematické znázornění multikanálové komunikační koncepce Kontaktních center a napojení na systémy řešící jednotlivé agendy

Pro to, aby Kontaktní centra mohla plnit tyto role, musí mít odpovídající podporu ze strany informačních systémů. Společnost Oracle, jako jeden z předních technologických a aplikačních dodavatelů, řeší tuto problematiku za pomoci aplikačního balíku Oracle CIC (z anglického Citizen Interaction Center) – Centrum pro komunikaci s občany. Oracle CIC staví na konceptu třívrstvé architektury:

- klientská vrstva – zajišťující prezentaci dat,
- aplikační vrstva – obstarávající logické zpracování dat,
- databázová vrstva – zabezpečující fyzický přístup k datům a jejich ochranu.

Tato architektura přináší dvě základní výhody. První je centrální administrační celého řešení, kdy se náklady na správu výrazně snižují a zároveň se zjednoduší zavádění nových nebo modifikace stávajících procedur zpracování jednotlivých agend vyplývající z legislativních úprav. Druhou výhodou je naopak dostupnost řešení prakticky z kteréhokoli místa na světě přes privátní Intranetovou či veřejnou Internetovou síť. Toto je strategická výhoda, kterou Oracle přináší uživatelům svých aplikací, neboť klíčoví uživatelé tak mají přístup k informacím zajištěn prakticky kdekoli, kde mohou mít přístup k internetovému připojení.

Aplikace CIC společnosti Oracle je primárně určena a přizpůsobena pro veřejnou správu a umožnuje pracovníkům úřadu získat ucelený pohled na občany a organizace s nimiž přichází do styku a jejichž žádosti vyřizují. Řešení je připraveno na integraci s příslušnými registry (aby byla zajištěna informační konzistence a správnost identifikačních údajů), na integraci s ostatními systémy tvořící nedílnou součást aplikační architektury spojené s vyřizováním agend (např. spisová služba, dokument management systém), i na napojení na ekonomické systémy úřadu.

Pracovníci Kontaktních center tak mají možnost snadné identifikace občanů a získání rychlého přehledu o konsolidované interakční historii s občanem. Kontaktní pracovníci na přepážce nebo v Kontaktním centru (tzv. část „front office“) mohou rychle identifikovat možné problémové oblasti a následně je podobit detailní analýze. Aplikace Oracle CIC jim přehledně poskytuje informace o stavu řešení konkrétní žádosti nebo jim umožní zadat ke zpracování žádost novou. Řešení v sobě zahrnuje celkovou správu a logiku vyřizování agend s automatickým rozpadem a distribucí úkolů na jednotlivé odbory (distribuce úkolů na tzv. „back office“) a eskalační procedury pro zamezení možného porušení zákonných termínů na vyřízení žádostí. Vedoucí pracovníci jsou tak včas a vhodnou formou informováni o potenciálních problémech a mohou reagovat na nastalou situaci.

Vzhledem k nárůstu komplexnosti a šíře řešených agend v rámci Komunikačních center a veřejné správy, aplikace CIC od společnosti Oracle podporuje efektivní sdílení znalostí a poskytuje nástroj Znalostní báze pro zabezpečení jednotné informační základny jak pro interní pracovníky úřadu, tak pro veřejnost v podobě snadného přístupu k vybraným informacím prostřednictvím internetového portálu.

Řešení zároveň podporuje multikanálovou komunikaci mezi úřady a veřejností, která je následně konsolidována a umožňuje jednotný přístup k jejímu zpracování. V praxi to znamená, že si občan sám vybere jemu nejvíce vyhovující komunikační kanál pro styk s úřadem. Jeho žádost tak může být zaznamenána po jeho autentikaci a autorizaci prostřednictvím internetového portálu (tam, kde je to umožněno legislativním rámcem), následně je automaticky přidělena příslušným odborům ke zpracování s tím, že občan může být automaticky informován o stavu vyřízení žádosti e-mailem/SMS zprávou bez zásahu pracovníků příslušného odboru nebo tuto informaci obdrží na Kontaktním centru (ať již volá sám nebo je proaktivně kontaktován agentem centra).

Základním hlediskem při tvorbě koncepce řešení postaveném na Oracle CIC byla maximální míra automatizace zpracování dílčích agend, možnost jejich flexibilního zavádění a modifikace na základě legislativních změn, vysoká míra kontroly celého procesu jejich zpracování a maximální podpora pracovníků vyřizujících tyto agendy a zabezpečujících komunikaci úřadu s vnějším světem.

Pokud máte zájem dozvědět se více o koncepci a možné podobě Komunikačních center v rámci veřejné správy, případně získat odpovědi na některé otázky související se zaváděním a provozem těchto center, rádi vás uvidíme na přednášce společnosti Oracle na toto téma.

Obrátit se můžete samozřejmě i na zastoupení společnosti Oracle na adrese Škrétova 12, 120 00 Praha 2, tel. +420 221 438 150, e-mail: [info@oracle.com](mailto:info@oracle.com). Kontaktní osoby – Michal Zbořil, David Šabacký.

## Vybrané aspekty zvyšování kvality IS cestovního ruchu v regionech, městech a obcích

*doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Univerzita Hradec Králové*

Téma kvality IS cestovního ruchu v regionech, městech a obcích je velice rozsáhlé a při své důsledné diskusi by mělo být spojeno s vymezením, co je regionální informační systém, jak mají být tyto součásti vybudovány a rozvíjeny, jaký je rozdíl mezi pojetím RTIS a RIMS, jak zajistit financování informačního systému, kdo jsou partneři budující informační systém v regionu či městě/obci a jaké jsou jejich typické role/úlohy a profit z existence kvalitního informačního systému atd.

Tento příspěvek se omezuje pouze na několik poznámek ke stavu českého webovského prostoru stránek regionů a měst a obcí, naznačuje, co tvoří typické součásti kvalitních WWW stránek a jaké postupy by mohly být (variantně, na základě volby a rozhodnutí, se zachováním specifického přístupu tvůrců WWW prezentací a jejich záměrů) využity ke zvýšení kvality WWW prezentací. Je zdůrazňován aspekt projektového přístupu, propojování, místní, regionální a nadregionální spolupráce a partnerství. Výbornou publikací pro zájemce o podrobnější analýzu kvality WWW prezentací a návodem pro zvýšení kvality této prezentace je studie WTO.

### Stav českého webovského prostoru stránek regionů a měst a obcí

Český webovský prostor stránek regionů, měst a obcí je velmi bohatý a sestává z oficiálních stránek měst a obcí (někdy zahrnujících i mikroregion v okolí, mikroregionů, regionů, turistických marketin-gových regionů, krajských úřadů, euroregionů, projektu RIS, často kvalitních soukromých stránek, stránek podnikatelských subjektů atd. Autor v letech 1999 a 2000 uveřejnil monitorování kvalitních WWW zdrojů v sérii článků v COT business. Vedle velice kvalitních zdrojů lze pro český webovský prostor stránek regionů a měst a obcí najít mnohá slabá místa, jejichž typické rysy jsou shrnuty níže:

- Chybějící nebo nedostatečně propracované cizojazyčné verze.
- Chybějící rozdělení verzí v různých jazycích podle URL, což znemožňuje jejich efektivní propojování podle jazykových verzí např. na regionálních WWW stránkách.
- Chybějící rozdělení podle typů návštěvníků.
- Statičnost stránek.
- Příliš velký důraz na historizující informace.
- Malé využívání grafických a audio prvků.
- Podceňování navigačních prvků a orientace ve vztahu ke známým objektům.
- Malá vzájemná propojenost stránek – málo jsou využívány odkazy na další stránky v textu i v tematicky tříděných „odkazovnících“.
- Neexistence důsledně integrujícího celostátního projektu.
- Téměř absence kvalitních mapových podkladů.
- Nevyužívání tematických map.
- Nedostatek komunikace s návštěvníkem, s tím souvisí také převažující opisnost stránek.
- Nedostatečná grafická úroveň, nevyhovující design.
- nedostatečné zaměření na různé segmenty návštěvníků (např. jsou velmi málo nabízeny tematické produkty).
- Malé využívání celostátních či regionálních a místních databází služeb.
- Výskyt reklam, graficky i obsahově necitlivě volených a začleněných.
- Neexistence portálu, který by kvalitně propojoval a třídit množství existujících zdrojů (za takový nelze považovat např. ani známý Seznam, [www.seznam.cz](http://www.seznam.cz)).
- Obecně jsou municipální WWW stránky méně flexibilní.

Současně se lze samozřejmě také inspirovat prvky, součástmi, přístupy a koncepty, které prezentují kvalitní WWW stránky. Pokud bychom se neomezovali jen na český WWW prostor, inspirací může být vyhodnocení nejkvalitnějších stránek podle rozsáhlého seznamu kritérií hodnocení. Co je

tedy v českém webovském prostoru stránek regionů a měst a obcí na WWW zajímavého a inspirujícího:

- Způsob a roviny vytváření vztahu k sídelnímu místu a regionu – kronika, pověsti, drobné památky, paměť krajiny, knihovna publikací o místě.
- Fotogalerie s historizující reminiscencí.
- Fotogalerie s uměleckými fotografiemi.
- Interaktivní (senzitivní) mapy s propojením dalších tematických informací.
- Integrování moderních technologií do celků – vytváření virtuálních prohlídek či alespoň jednotlivých virtuálních prezentací.

## Kvalita WWW stránek

Přestože výše byly již zmíněny některé aspekty kvality WWW stránek v cestovním ruchu, je vhodné uvést pro inspiraci jejich tvůrců další rysy kvalitních WWW stránek:

- Sledování návštěvnosti a aktivit návštěvníků se zpětnou vazbou na obsah, podobu (strukturu) stránek a marketing.
- Využívání rolí (typicky rezident, návštěvník, investor).
- Vytváření komplexního, horizontálně i vertikálně a na časové ose propojeného obrazu regionu či sídelního útvaru (historicko-geografické reminiscence, hledání souvislostí, propojování s dalšími sídly či regiony atd.).
- Propojení s celostátními informačními systémy – tematicky zaměřenými (databáze služeb, atraktivit, tematických produktů – např. naučných stezek, cyklostezek) a všeobecnými.
- Komunikace s návštěvníky WWW stránek různými prostředky – návštěvnické knihy, formuláře pro odezvu na kvalitu stránek či návštěvu místa, regionu, personální sdělení zástupců tvůrců stránek směřující k návštěvníkům, možnost zveřejnění fotografií zhotovených návštěvníky atd.
- Vyvážené a v souladu s koncepcí a designem WWW stránek (ne samoúčelné) využívání zajímavých prvků (fotogalerie, videogalerie, audio, senzitivní mapy aj.).
- Prezentace propojených celků, ne pouze jednotlivostí.
- Využívání přístupů mentálních map.

## Zvýšení kvality WWW prezentací

Samozřejmě vzhledem k různým přístupům, podmínkám a motivaci neexistuje jednoduchý návod, jak zvýšit kvalitu WWW stránek. Navíc je nutné chápát zvyšování kvality jako proces, související s postupným vytvářením vhodných podmínek (vzdělání, nové technologie, institucionální změny, změna přístupu k podpoře cestovního ruchu, trend individuálního vyhledávání a objednávání služeb, pravidelné diskuse atd.). Níže jsou uvedeny vybrané aspekty, které by mohly pomoci k výraznému zvýšení kvality WWW prezentací:

- Konstituování destinačního managementu především pro regiony a mikroregiony.
- Zapojení partnerů do vytváření a udržování WWW stránek (TIC, atraktivity, podnikatelé a místní správa a samospráva na principu PPP).
- Zavedení pravidelné aktualizace WWW stránek, spojené s používáním technologie aktivních stránek, autentizací přístupu a dálkovou správou, informováním návštěvníků o stavu aktualizace a rychlou reakcí na jejich připomínky (součást procesu komunikace).
- Koncepčnost vytváření WWW stránek (myšleno i v návaznosti na další součásti místního či regionálního IS), včetně zapojení všech zájmových skupin do procesu vzniku a provozu WWW stránek.
- Diskuse o navržených doporučeních pro obsah a funkci WWW stránek, jejich doplnění včetně tematického rozšíření, modifikace a oficiální zveřejnění. Využívání doporučení jako minimálních podmínek pro propojení odkazů na kvalitní WWW stránky (lze očekávat podobný efekt jako u norem ISO 9000+ či ISO 14000+).

- Pokračující grantová podpora pro výrazné změny při zvyšování kvality WWW prezentací (podpora pro komplexní a segmentově orientované jazykové verze, podpora pro implementaci moderních technologií, minimálním kritériem pro přidělení grantu by mohlo být naplnění doporučení).
- Soutěž o nejlepší WWW stránky s tematikou cestovního ruchu, rozlišené podle několika kategorií stránek, s jasnými a zřetelně publikovanými kritérii pro hodnocení, s odpovídající publicitou v tištěných i elektronických médiích, v televizi a rozhlasu
- Vzájemná inspirace tvůrců WWW stránek a výměna zkušenosti mezi nimi (konference, semináře, články, diskusní skupiny aj.).
- Podpora vzniku kvalitních portálů, resp. větší využívání odkazů na kvalitní WWW stránky (souvisí i s úrovněmi podrobností informací v rámci koncepčního vytváření WWW informačních systémů).
- Soustavné publikování pozitivních příkladů.
- Zavedení poradenství a metodické podpory pro tvůrce WWW na úrovni regionální či celostátní (nové technologie, způsoby umístění WWW stránek, technická řešení atd.; toto poradenství bylo jedním z aspektů výběrového řízení na celostátní projekt informačního systému pro cestovní ruch).

## Závěry

Základními podmínkami zvyšování kvality WWW jsou vedle implementace nových technologií zejména institucionální podpora (včetně konstituování destinačního managementu, vypsání příslušných grantových titulů, vyhlášení doporučení pro WWW stránky), vzájemná synergie aktivit (propojování WWW, společné vytváření databází, využívání stávajících zdrojů, diskuse kvality zdrojů), systematicnost vytváření WWW stránek (koncepčnost rozvoje, pravidelnost aktualizace), technologická podpora a poradenství.

## Business intelligence a její nástroje ve veřejné správě

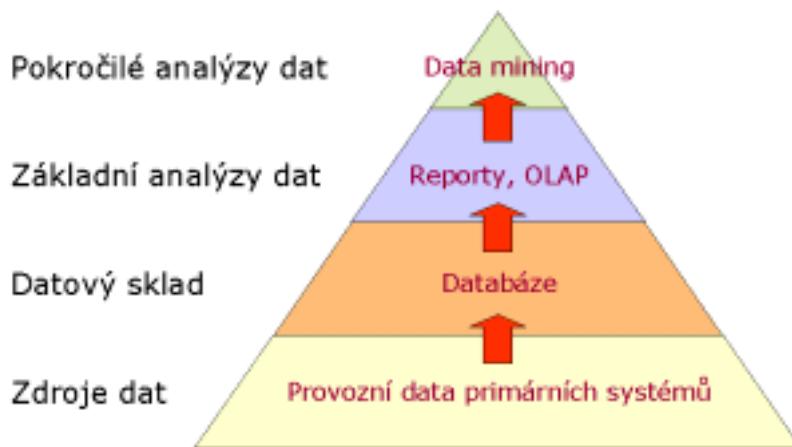
*Ing. Petr Zeman, Key Account Manager – Public Sector, Ing. Tomáš Kočka, Ph.D., Data Mining Manager, Adastra, s. r. o.*

Nastoupená reforma státní správy a samosprávy v naší zemi klade čím dál tím větší důraz na procesní řízení organizace, efektivitu řízení a vyžaduje, aby se státní organizace začaly chovat jako poskytovatelé služeb. Organizace se důrazně zaměřují na koncového uživatele – občana či firmu – a snaží se mu poskytnout služby v nejvyšší kvalitě. Tím se zvyšují nároky na technologie pro administrativně správní procesy a v důsledku to znamená rostoucí objem dat.

Pro splnění všech potřeb a cílů je naprosto nezbytné využít v oblasti veřejné správy a samosprávy nástroje pro zpracování a analýzu velkých objemů dat. Tyto nástroje a sofistikované informační technologie souhrnně nazývané business intelligence (datové sklady a řešení pro analýzu a dolování dat) jsou již dostupné a navíc ověřené použitím v komerční sféře.

### Co se skrývá za business intelligence

Pojem „business intelligence“ (BI) zaslechl v dnešní době v oboru informačních technologií snad každý. Málokdo však ví, že tento výraz spatřil světlo světa až v roce 1989, kdy Howard Dresner ze společnosti Gartner Group definoval BI jako „množinu konceptů a metodologií, které zlepšují rozhodovací proces za použití metrik nebo systémů založených na metrikách“. Od té doby uplynulo jen několik let, avšak oblast BI, její nástroje a řešení, zaznamenala značný rozvoj a to nejen architektonický (neboli „z čeho se skládá?“), ale i věcný (tedy „co umí?“). Mezi hráče, kteří se na poli BI a poli data warehousingu pohybují, je i Adastra, která zrealizovala stovky projektů v oboru.



Obr. 1: Co znamená Business Intelligence

### Mozkem BI je datový sklad

Business intelligence má dnes mnoho podob, které dívají organizacím různé výhody. S její pomocí se snaží získat dokonalou znalost občana či firmy, jeho hodnoty nebo rizikovosti. Jako každá jiná inteligence potřebuje i BI mozek. A tímto „mozkem“ je centrální úložiště dat, nazývané datový sklad (data warehouse, DW), který umožní organizacím využít bohatství informací uložených v datech.

Z obrázku 1 vyplývá, že datový sklad představuje oddělenou, specificky navrženou databázi, tvořící datový zdroj pro vlastní nástroje BI. Problematika datových skladů je sama o sobě velmi kom-

plexní a přesahuje rozsah tohoto článku. Pro pochopení využití a způsobů práce s nástroji BI bude postačovat definice: datový sklad tvoří jediný a společný zdroj dat pro potřeby BI.

## Nástroje business intelligence

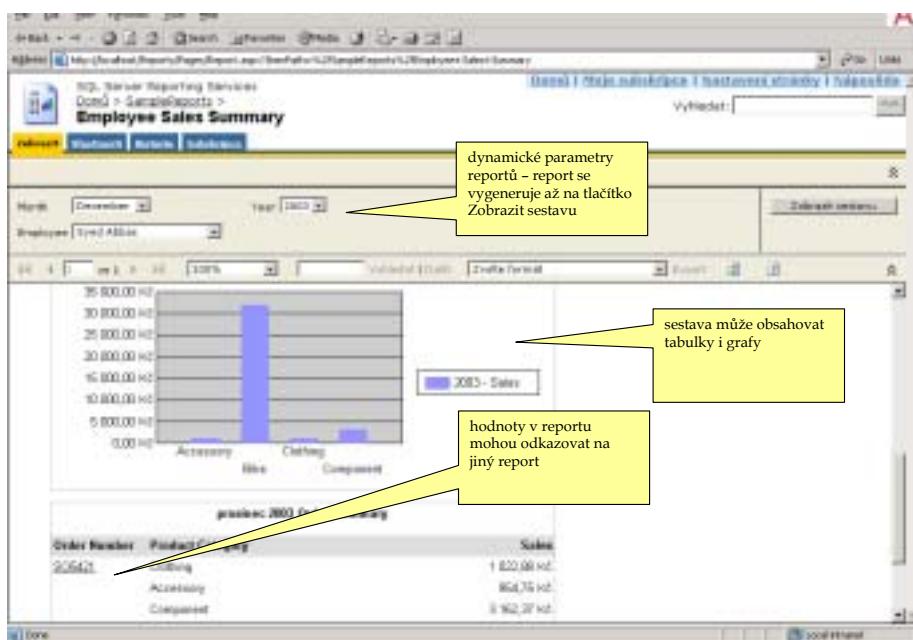
Pro BI existuje celá řada nástrojů. Ještě než si vybrané z nich přiblížíme, vysvětleteme si používané pojmy. Do oblasti základní analýzy dat patří tvorba a automatizace reportů a ad-hoc analýzy dat. Reporty rozumíme definované sestavy, pohledy na data, používané ať již pro interní potřeby organizace (stav čerpání rozpočtu, ...) tak pro výkazy, reporty pro ostatní subjekty (ČSÚ, ministerstva, vláda, ...). Jako příklad nástroje pro reporty lze použít například MS Reporting Services.

### MS Reporting Services

MS Reporting Services představují příklad komplexní serverové platformy pro reporting v rámci organizace. Tento nástroj pokrývá celý životní cyklus reportů – od vytvoření přes správu až po doručení.

MS Reporting Services nabízejí následující možnosti:

- Tradiční i interaktivní reporty
- Jednotnou platformu pro všechny typy strukturovaných dat (relační, hierarchická, multidimenzionální)
- Platformu pro centralizaci a správu reportů
- Škálovatelnost
- Rozšiřitelnost
- Integrovatelnost do jiných aplikací, intranetů, portálů



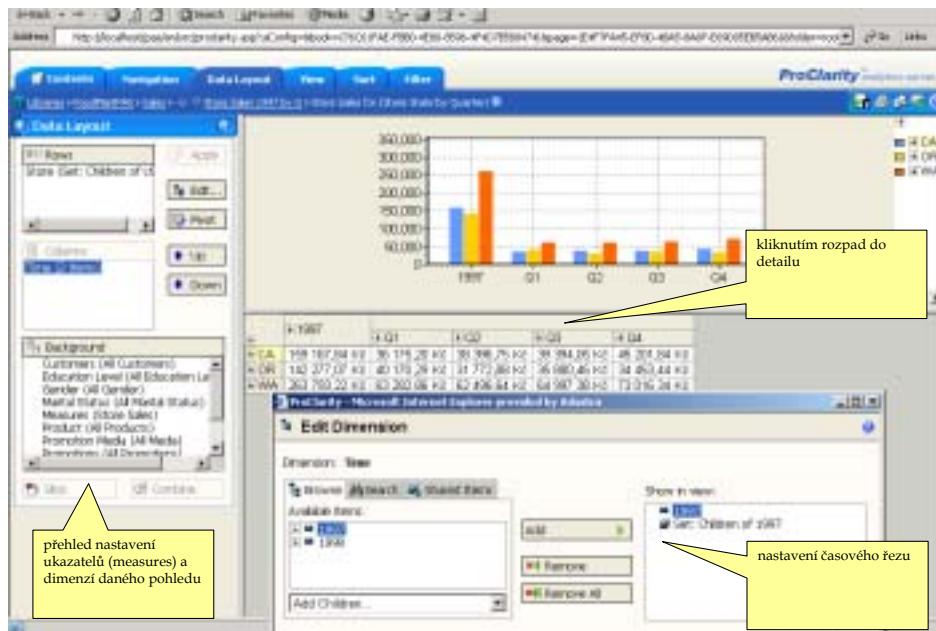
Obr. 2: Příklad reportu v MS Reporting Services

Další oblastí základní analýzy dat jsou tzv. ad-hoc analýzy, které narozdíl od reportů umožňují pracovníkům analytických útvarů nebo managementu hledat v datech informace a souvislosti podle konkrétní potřeby. Využívají přitom především OLAP technologie. Tyto tzv. multidimenzionální analýzy umožňují pohled na daná data z více stran, dimenzií. Jako příklad nástroje pro multidimenzionální analýzu uvádíme nástroj ProClarity.

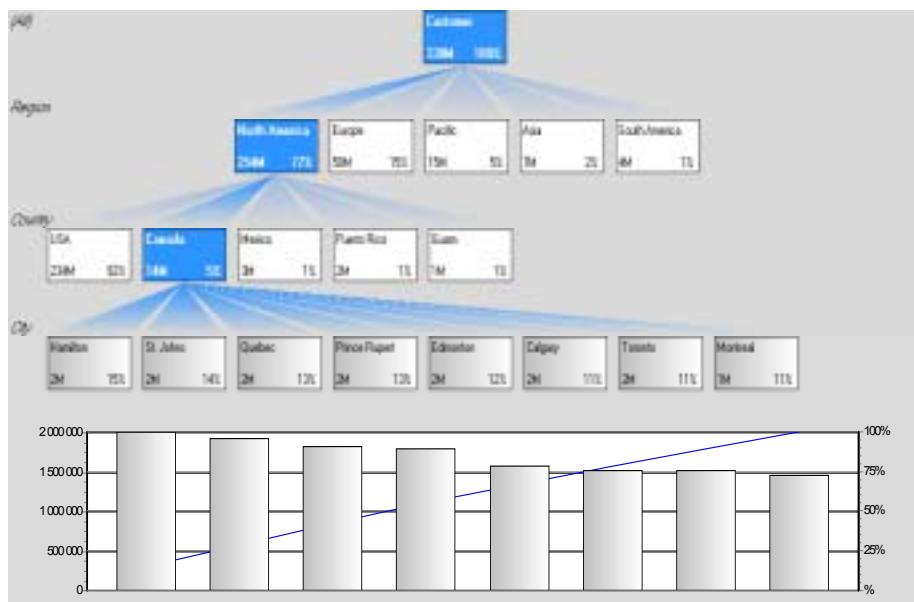
### ProClarity

ProClarity představuje sofistikovanou platformu pro analytické využití dat připravených pro multidimenzionální analýzy. Výhodou tohoto produktu je intuitivní uživatelské prostředí, které pro genero-

vání různých pohledů na data, hledání souvislostí, odchylek a jejich vysvětlení postupným rozpadem do stále větších podrobností dle zvolených dimenzi vyžaduje věcnou znalost řešené problematiky a nikoli expertní znalost IT. Přístup k platformě ProClarity je technologicky umožněn jak „tenkým“ tak „tlustým“ klientem.



Obr. 3: Příklad zobrazení (tabulky i grafy), editace dimenzí v ProClarity



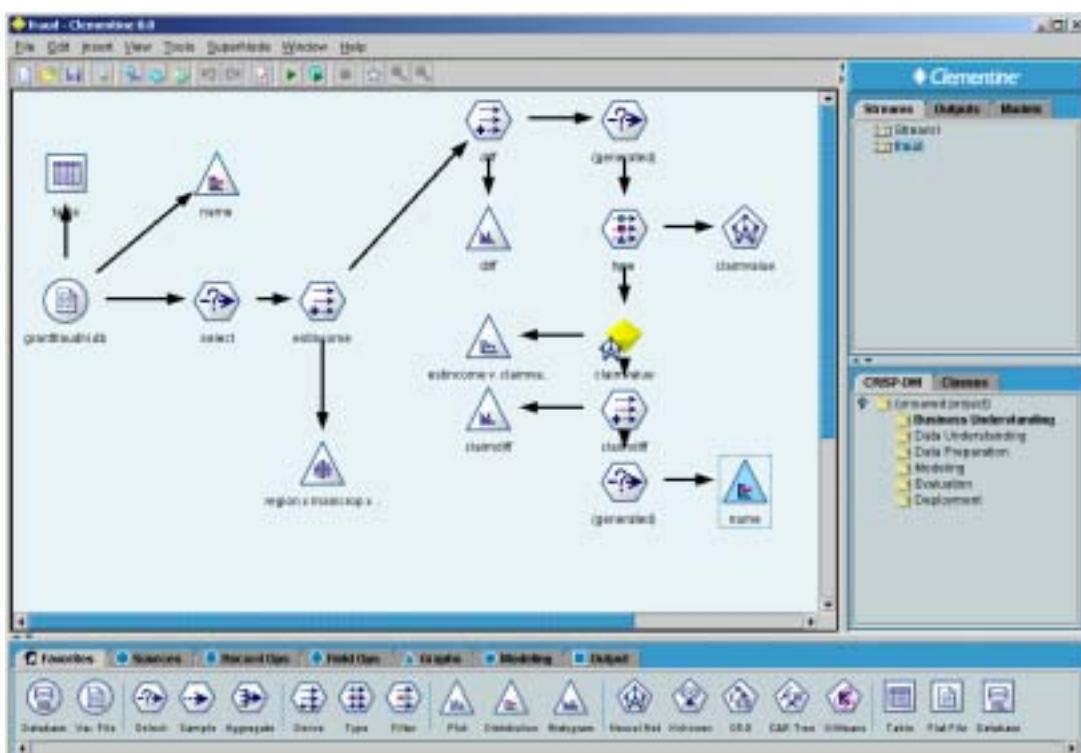
Obr. 4: Příklad rozpadového stromu v ProClarity

Špičkou uvedené pyramidy BI je pak oblast pokročilých analýz dat – data mining. Data mining narození od reportingu a ad-hoc analýz (v nichž analyzujeme známé souvislosti), hledá v existujících datech souvislosti netriviální, skryté a využívá k tomu sofistikovaných matematických metod. Ačkoliv problematika data miningu také přesahuje rozsah tohoto článku, představíme nástroje i pro tuto pokročilou oblast analýzy dat. Využití data miningu si lze představit v analýze rizik, predikci podvodné-

ho jednání například v oblasti celní, daňové a dalších. Mezi přední dodavatele softwaru pro analýzu dat patří zejména firmy SAS, SPSS či Statsoft. Jako příklad nástroje si představíme produkt Clementine.

### Clementine

Softwarový nástroj Clementine společnosti SPSS je pokročilým data miningovým nástrojem pro uživatelsky jednoduchou analýzu dat. Příprava dat pro analýzu, jejich analýza i prezentace výsledků se provádí pomocí uživatelem vybraných objektů s vyznačením datových toků mezi nimi. Práce s podobnými nástroji je velmi jednoduchá a efektivní, nevyžaduje hluboké expertní znalosti v oboru informačních technologií a umožňuje rychle dosáhnout dobrých výsledků. Pro maximálně efektivní využití tohoto nástroje je však rozumné využít pomocí analytiků s hlubokými znalostmi jak zkoumaných dat, tak statistiky a data miningu.



Obr. 5: Ukázka analýzy dat v Clementine vedoucí k odhalení speciálního typu pojistných podvodů v zemědělství, kdy pojištěnec žádá částku převyšující reálnou škodu

### BI není privilegiem komerčních firem

Společnost Adastra se specializuje na oblast práce s daty – business intelligence, datové sklady, doložování dat, datovou integraci – a realizovala stovky úspěšných projektů v českých, slovenských i kanadských společnostech (banky, pojišťovny, telekomunikace apod.). Jsme technologicky nezávislí a doporučíme vám řešení, které bude nejlépe odpovídat vašim potřebám.

Na základě možností, které pokročilé technologie BI nabízejí, stanoví business analyticci a konzultanti společnosti Adastra spolu s vámi konkrétní přínosy zavedení těchto systémů ve veřejné správě. Podívejme se na konkrétní úlohy:

Typickou oblastí je využití BI jako zdroje integrovaných dat potřebných pro efektivní řízení organizace na základě přesných informací. BI poskytuje on-line pohled na chování organizace (např. stav plnění a čerpání rozpočtu, stav majetku, výkazy apod.), umožňuje agregované pohledy (s možností nalezení detailu pro konkrétní operaci) a především pohledy přes různé dimenze (geogra-

ficky, časové řady, personálně atd.). Uvedené přínosy BI lze využít ve všech organizacích veřejné správy (ministerstva, centrální organizace, krajské a městské úřady).

Pokročilá business intelligence, nebo-li spojení datového skladu s technologiemi pro doložení dat (data mining), je také ideálním řešením např. pro analýzu a predikci podvodů v oblasti daní (spotřebních, DPH, daní z příjmu apod.), cel nebo zdravotního pojistění.

Nesmíme opomenout ani různé výkazy a statistiky vyplývající z legislativních povinností organizace, nebo analýzy připravených dat pro tvorbu koncepcí, analytické studie, optimalizaci (infrastruktury, dopravy, školství, zdravotnických zařízení apod.).

### **S Adastrou na BI dosáhnete**

Pokud si tedy plánujete pořídit BI (at' již jako věrnou a pracovitou manželku, která vás vždy podpoří, či jako parádní slečnu na reprezentaci) neuděláte špatně, pokud ji obléknete do standardizovaných a integrovaných technologií, zaměříte její hluboký pohled na své koncové uživatele (tj. občany a firmy) a necháte si ji vychovat od specializované firmy. Pak rozhodně budete „in“.

Chcete-li se více dovědět o BI, její filozofii a přístupech k ní, dalších možnostech aplikací BI v oblasti veřejné správy či hlouběji poznat konkrétní nástroje BI, pak navštivte přednášku společnosti Adastru na konferenci ISSS 2005 nebo sérii našich školení připravených podle specifických potřeb veřejného sektoru ([www.adastro.cz/skoleni](http://www.adastro.cz/skoleni)).

## Internet a ochrana přírody

*Ing. Jan Zohorna, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR*

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) je odbornou institucí státní ochrany přírody, zajišťující metodickou, dokumentační, informační, výchovně vzdělávací, vědeckovýzkumnou a poradenskou činnost v oblasti péče o přírodu a krajinu. AOPK ČR zajišťuje mj. tvorbu a správu Informačního systému ochrany přírody.

AOPK ČR poskytuje prostřednictvím internetu celou řadu služeb. Téma ochrany přírody je prezentováno na internetových stránkách AOPK ČR ([www.nature.cz](http://www.nature.cz)). Stránky poskytují ucelené informace z oblasti ochrany přírody, včetně samostatných webů zaměřených na projekt „NATURA 2000“ ([www.natura2000.cz](http://www.natura2000.cz)) a správy zpřístupněných jeskyní ([www.caves.cz](http://www.caves.cz)).

AOPK ČR provozuje mapový server (<http://mapmaker.nature.cz>), který poskytuje základní mapové služby v oblasti ochrany přírody (mj. výsledky projektu NATURA 2000).

Jednou z významných náplní Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR) je správa Ústředního seznamu ochrany přírody a krajiny ČR (ÚSOP). ÚSOP je tvořen sbírkou listin (úplná zřizovací dokumentace v písemné a grafické formě) a digitálním registrem (databáze základních informací a prostorové zobrazení objektů ÚSOP v prostředí GIS). 1.4. bude oficiálně spuštěn do testovacího provozu nový digitální registr ÚSOP (<http://drusop.nature.cz>), který bude prostřednictvím internetu mj. zpřístupňovat databázi zvláště chráněných území, náhled na skenovanou zřizovací dokumentaci, databázi výjimek, evidenci plánů péče, služby mapového serveru apod.

Ve spolupráci se SOP je realizován projekt JANITOR 2, jehož součástí bude tvorba a správa rozsáhlé nálezové databáze (nálezové databáze slouží zejména pro ukládání floristických a faunistických dat – nálezů – s jejich časovou a prostorovou lokalizací), která bude dle definovaných práv zpřístupněna ostatním subjektům i prostřednictvím internetových služeb.

Intranetová část webového rozhraní AOPK ČR ([www.nature.cz/intranet](http://www.nature.cz/intranet)), která zajišťuje vedení základních agend AOPK ČR digitální formou (např. agendy „Programu péče o krajinu“, „Program revitalizace říčních systémů“, knihovní evidence, fotoarchiv atd.), umožnuje dle definovaných práv přistupovat ostatním subjektům do jednotlivých agend (např. evidence VKP a přehled akcí PPK pověřených obecním úřadům apod.).

Veškeré služby poskytované prostřednictvím internetu budou integrovány do Portálu ochrany přírody.

## Informační systém pro komunikaci občana s úřadem

*Ing. Juraj Žoldák, Projektový manažer, Siemens Business Services*

Nedávno jsem měl osobní zkušenosť s úřadem, jelikož jsem si musel zařídit pár osobních věcí. Vzhledem k tomu, že můj trvalý pobyt je dosud vzdálený od mého současného bydliště, musel jsem si vzít dovolenou, abych mohl vše potřebné vyřídit. Bohužel mě čekalo několik nemilých překvapení (úřední hodiny jen v některých dnech, specifické požadavky pro vybavení žádostí), což znamenalo ne 1 návštěvu, ale více. To si však nemohu dovolit, pokud nechci svoji dovolenou trávit na úřadech.

Při mnoha vybavováních je ale člověk nucen navštívit více různých oddělení a míst, která často nejsou umístěna v jedné budově. A protože nemá žádný přehled o stavu vyřizování svých požadavků, tak je návštěvníkem úřadu častěji, než by bylo nutné. Můj úžas ale přivedl požadavek při podání žádosti na vyplnění formuláře na psacím stroji. V době moderních komunikací a technologií je zřejmé, že tato oblast zůstává pořád za současným pokrokem. Trpí tím nejen občan, ale také úředník, který musí donekonečna vypisovat a ukládat ty samé údaje, které už několikrát ukládal. Je tedy zřejmé, že nový způsob komunikace občana s úřadem je nevyhnutelný. Řešení METROPOLIS je právě takovým řešením, které nabízí nový, jednodušší a efektivnější způsob komunikace občana s úřadem. Po sláním řešení METROPOLIS je zvýšit životní úroveň občanů poskytnutím vyšší kvality služeb veřejné správy a zlepšením přístupu k informačním technologiím. A v důsledku toho ušetřit čas a náklady občanů i pracovníků veřejné správy.

### Současná výchozí situace a základní požadavky na řešení

Na většině úřadů dnes mají úředníci pro každou agendu (občanské průkazy, pasy, řidičské průkazy, účetnictví, platební systém atd.) svoji aplikaci, která slouží pro daný účel. Tyto aplikace jsou napojeny na lokální nebo celostátní databáze. Vzájemně jsou ale často systémově a datově naprosto nekompatibilní a vyžadují vícenásobné vedení týchž dat. Není tedy možné sdílet tyto údaje a mít k dispozici celou historii komunikace s občanem.

Reforma územní veřejné správy navíc přispěla k tomu, že činnosti okresních úřadů byly přeneseny do působnosti orgánů samosprávy. To přispělo k nutnosti zajištění informační technologie včetně datových toků i pro příslušné městské a obecní úřady. Dalšími nezbytnými požadavky je splňování cílů a úkolů vydaných ministerstvem informatiky, jako jsou „Státní informační a telekomunikační politika“ nebo „Standardy ISVS“.

Stále rostoucí význam internetu jako principu pro komunikaci vytváří také zcela nové požadavky na funkce informačního systému. Znamená to zpřístupnit informace pro občany na webových stránkách a zahájit také možnost aktivní komunikace (např. zákon o elektronickém podpisu).

Navíc se zvyšují nároky na bezpečnost provozovaného informačního systému s ohledem na zákon o ochraně osobních údajů a ochraně utajovaných skutečností. Vzhledem k rostoucímu počtu vnitřních uživatelů a potřeby komunikace navezenek je nutné nasadit robustní a škálovatelný systém, který bude schopen zvládnout i v dlouhodobém horizontu nárůst připojení.

### Základní principy řešení METROPOLIS

Při návrhu našeho řešení jsme vycházeli z daných požadavků, které se od tak komplexního řešení očekávají. To znamená, aby řešení obsahovalo vize, umožnilo opakovatelnost řešení nebo dílčích prvků, integraci na všech úrovních, rozšiřitelnost a propojitelnost existujících řešení, nezávislost na technologiích a nutnost zajistit také podporu a provoz.

Komplexní řešení METROPOLIS na jedné straně může zvýšit spokojenost občanů s kvalitou služeb veřejné správy a na straně druhé zjednoduší a urychlí činnost úředníků. Základem řešení je informační systém s interním klientem pro pracovníka úřadu, který bude obsahovat veškeré údaje o občanovi (dle platné legislativy). Systém bude také obsahovat komunikační infrastrukturu, na které budou zprovozněny jednotlivé agendy veřejné správy v elektronické podobě. Celé řešení je vybudované v takovém technologickém prostředí, které umožní občanům a podnikatelským subjektům používat služby vzdáleně a interaktivně bez časového a místního omezení prostřednictvím různých typů

komunikačních kanálů. Občané tak budou moci komunikovat s úřadem pomocí internetu, telefonu, SMS zpráv nebo e-mailem.

Základním principem je procesní řízení činností a klientský přístup v rámci poskytování výkonů veřejné správy. Navrhovaný systém bude mít charakteristiky CRM. Umožní tak efektivnější vyřizování agend veřejné správy v osobním styku prostřednictvím univerzální přepážky, přičemž občan bude obslužen na jediném místě a úředník bude schopen poskytnout veškeré informace. Zprostředkování vzdáleného přístupu klientů (občanů a zástupců organizací) do informačního systému zajistí veřejně dostupné komunikační kanály, zaměřené na nejpoužívanější formy elektronické komunikace.

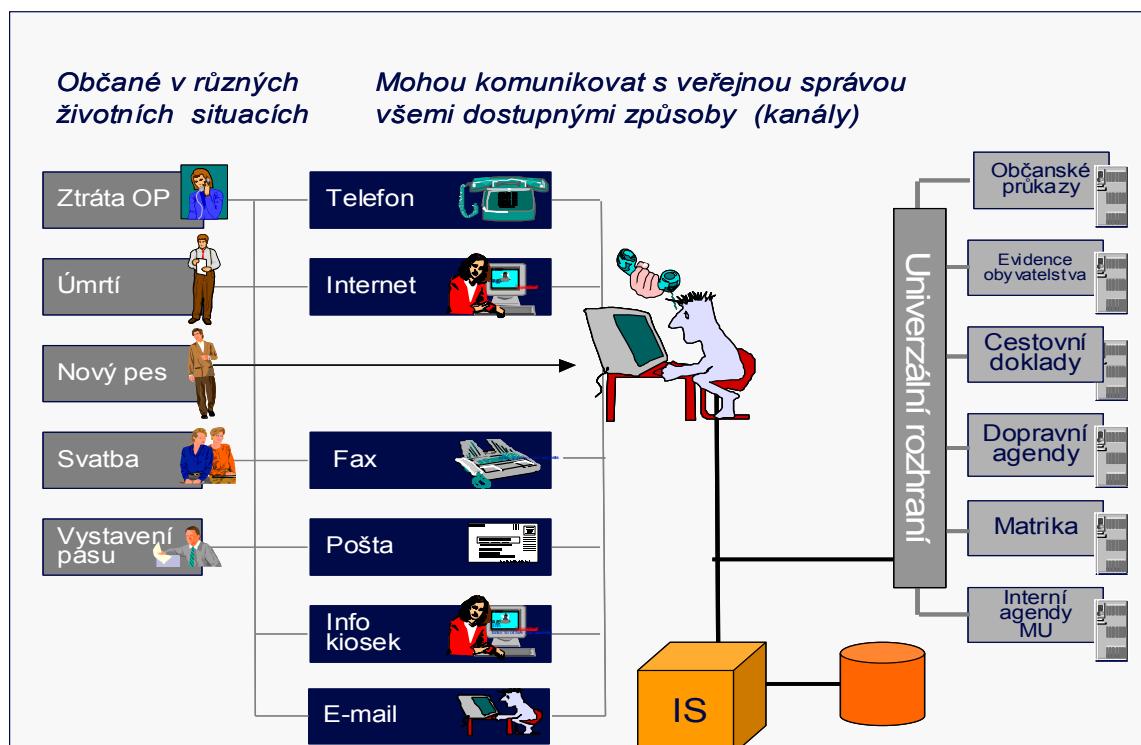
Navrhovaný systém zefektivní způsob obsluhy klientů v osobním styku:

- Pomocí objednávkového systému si bude moci občan sjednat osobní návštěvu úřadu na určitou dobu.
- Univerzální přepážkou, která urychlí obsluhu klientů. Umožní standardizaci procesů na přepážce, poskytne provázané informace o klientovi a zároveň základní znalostní podporu obsluhujícím pracovníkům. Tím významně přispěje k rovnoramennějšímu vytížení pracovníků a umožní zkrátit čekací doby klientů

Systém bude umožňovat prostřednictvím komunikačních kanálů občanovi vykonávat následující aktivity:

- informování o postupu při vyřizování,
- sledování stavu vyřízení své žádosti,
- předvyplnění žádosti na webovém portálu a tím urychlení vlastního podání,
- objednání služby na určitý termín díky informacím ze systému front,
- v případě zájmu občana o nadstandardní službu zasílání informací o stavu žádosti prostřednictvím e-mailových zpráv, SMS zpráv.

Schématické zobrazení základního principu přístupu úřadu při osobním styku s občanem je na následujícím obrázku:



## Komponenty řešení

Navržená koncepce IS umožňuje efektivní rozdělení jednotlivých úloh informačního systému na subsystémy, které je možno řešit nezávisle, přičemž jejich integrace je možná na základě definovaných standardů rozhraní a výměny dat. Při navržené koncepci vycházíme z požadavku na modularitu celkového řešení, bezpečnost implementace i provozu a flexibility v reakcích na změny v rozhodujícím okolí systému. Základními funkčními celky řešení jsou následující subsystémy:

### FRONT OFFICE

- Systém eCRM (Help desk, Callcentrum, plánovací kalendář + rezervační systém)
- ePortál – řešení na bázi aplikačního serveru

Navržený Informační systém pro komunikaci klienta s organizací je koncipován v třívrstvé architektuře, s maximálně unifikovaným rozhraním vůči uživatelům přistupujícím k systému. Jednotlivé subsystémy budou vzájemně integrovány tak, aby usnadnily vyřizování jednotlivých požadavků na služby, maximálně podpořily hladký průběh jednotlivých procesů a současně ulehčily práci jednotlivým pracovníkům přistupujícím k systému. Navržená koncepce předpokládá možnost využití stávajících systémů, používaných pro vyřizování jednotlivých služeb, a jejich vzájemnou integraci se systémem. Významným kvalitativním prvkem navrhovaného systému je centrální zajištění bezpečnosti informací. Přístup k veškerým informacím bude řešen pouze na úrovni aplikace, přístup jiných aplikací přímo do databáze systému nebude povolen. V rámci integrace si budou jednotlivé aplikace vyměňovat data prostřednictvím integrační vrstvy pomocí definovaných datových objektů.

- Univerzální komunikační kanály (email, SMS server, telefon, fax)

Pro vlastní řešení různých životních situací v rámci příslušných agend budou sloužit nové komunikační kanály pro autorizovaný interaktivní přístup klientů. Vzdálený přístup umožní klientům informační technologie:

- Informační kiosek (samoobslužný) umístěný na úřadech městských obvodů.
- Webová aplikace dostupná prostřednictvím internetu nebo kiosků.
- E-mailová zpráva.
- IVR – telefonní hovor směrovaný na automatický systém rozpoznání hlasu nebo na operátora v callcentru.
- SMS zpráva prostřednictvím mobilního telefonu.
- Telefonické spojení klienta s callcentrem.

### MIDDLE OFFICE

- Datawarehouse (prostředky manažerské podpory)
- Inteligentní úložiště dokumentů – DMS (systém pro digitalizaci)

Efektivní sdílení informací a znalostí zajistí systém inteligentního úložiště dokumentů – modul DMS. Jako centralizovaný archiv organizace bude dostupný uživatelům podle jejich individuálně nebo skupinově nastavených práv. Systém slouží jako úložiště veškerých dokumentů – strukturovaných i nestrukturovaných. Jako dokument jsou zde v širším slova smyslu chápána elektronicky uložitelná data. Archiv zaručuje integritu dokumentů, dostupnost, maximální ochranu při zachování požadavku na evidenci verzí dokumentů a současný víceuživatelský přístup k jednotlivým dokumentům.

DMS podporuje komplexní řízení administrativních procesů spojených s dokumenty, tj. řešení identifikace, evidence, oběhu, schvalování, vyřizování, ukládání, vyřazování, archivace a dalších činností v souvislosti s předměty dokumentační a archivní služby. Součástí je i postupná digitalizace dokumentů a jejich bezpečná správa. Systém spolu s integrovanou e-podatelou a e-spisovnou umožňuje účinně odstraňovat pohyb fyzických papírových originálních dokumentů. Zároveň podporuje i redakční činnost a správu publikace na firemní intranet nebo webovou publikaci.

### BACK OFFICE

- Finanční řízení
- Aplikace řešení specifických služeb organizace

## INFRASTRUKTURA

- Integrované Workflow
- Externí integrační EAI (např. BPEL)
- Systémový management (autentizace, autorizace, dohledový systém, integrovaná sw podpora síťových služeb, technický dohledový systém)

Automatizace a transparentnost procesů napříč systémy a informačními službami jsou klíčovými faktory projektu implementace řešení. Základem řešení je funkcionality aplikačního serveru a workflow nástrojů, která bude představovat stabilní a výkonné prostředí pro dodané aplikace a procesy a současně bude plnit funkci integrační. Díky tomu bude možné rychle implementovat nové aplikace a procesy a integrovat je s okolními systémy na všech úrovních – datové, aplikační, procesní a prezentační.

Z pohledu procesů navrhujeme využít nástroje, které podporují jejich automatizaci a centrální řízení:

- Systém workflow, ten umožní jednotné řízení provádění definovaného pracovního postupu při řešení služeb/požadavků.
- Systém pro procesní integraci externích systémů a aplikací

Takto navržený systém umožní definovat a provozovat jak procesy uvnitř systému, tak velice složité procesy, které přesahují nejen hranice aplikací, ale i hranice organizace. Řešení informačního systému a jeho funkcionality umožňuje postupné zapojování nových funkcionalit podle priorit. Zprovoznění funkcí, které nebudou potřebovat nová rozhraní na ostatní systémy, bude vyžadovat pouze úpravu nastavení systému, nikoli složité programování. Tento přístup usnadní hladké začlenění nových aplikací/funkcí do systému podle priorit definovaných zadavatelem. Do systému budou přistupovat uživatelé – interní pracovníci přes webové rozhraní (systém bude začleněn do plánovaného portálu) po identifikaci a přísné autentizaci. Jednotlivým uživatelům budou zpřístupněny pouze ty funkční části a příslušné informace (data), na která budou mít oprávnění definovaná prostřednictvím přidělených rolí, pozic (kdy jeden pracovník může zastávat i několik rozdílných pozic a rolí) a tzv. zodpovědností.

## Přínosy

Při koncepcním návrhu systému jsme se zaměřili především na zlepšení kvality a dostupnosti služeb poskytované veřejnou správou všem obyvatelům za pomocí informačních a komunikačních technologií s využitím moderních „komunikačních kanálů“. Zlepšení služeb pro klienty (občany a organizace) formou maximální a co nejširší podpory řešení požadavků v jednotlivých konkrétních oblastech/životních situacích vyžaduje důkladné mapování a znalosti obslužných procesů. Procesní řízení musí být doplněno nasazením elektronické podpory těchto systémů, pro které jsme navrhli vhodnou konfiguraci aplikačního i technologického prostředí.

Navrhovaný systém zefektivní procesy také pro interního klienta (pracovníka organizace). Vytvořený mechanizmus (popisy procesů a jejich implementace řešení) umožní v budoucnu pružně reagovat na změny v organizačním, legislativním a technickém prostředí a zachovávat stálou a efektivní podporu činností všech klientů i zaměstnanců. Výsledkem bude snížení počtu návštěv, šetření času i dalších nákladů spojených s osobní návštěvou při řešení požadavků a komunikaci mezi klientem a úřadem.

Řešení nabídne předpoklady pro diferencovanou podporu klientů a poskytne převedení všech služeb a postupů do elektronické podoby včetně příslušných dokumentů. To sníží náklady na archivaci dokumentů a zjednoduší způsob vyhledávání a třídění všech uložených a zpracovaných informací.

Pro občana znamená tento systém zvýšení informovanosti, přiblížení služeb jak ve smyslu geografickém, tak i časovém, tj. dostupnost i mimo pracovní hodiny a možnost účelně plánovat osobní návštěvy nejbližšího kontaktního místa organizace. Zvýšení přehledu občana o vyřizování svých požadavků umožní omezit nutnost osobní návštěvy na úřadu.

## Jednotný systém dopravních informací pro ČR

*Ing. Jaroslav Zvára, koordinátor společného projektu Ministerstva dopravy, Ministerstva vnitra, Ministerstva informatiky a Ředitelství silnic a dálnic ČR*

V září 2001 byla Evropskou komisí předložena Bílá kniha s cílem snížit počet smrtelných dopravních nehod do roku 2010 na 50 %, tedy na 20000 úmrtí ročně. V České republice byla dne 28. dubna 2004 přijato Usnesení Vlády ČR O rámcové Národní strategii bezpečnosti silničního provozu s cílem do roku 2010 snížit počet úmrtí v souvislosti s provozem na pozemních komunikacích na polovinu stavu roku 2002.

Dopravní informace jsou účinným nástrojem ovlivňování chování účastníků silničního provozu a zvyšování bezpečnosti provozu. Koordinovaný systematický přístup ke sběru, zpracování, sdílení a poskytování dopravních informací zejména v prostředí veřejné správy zároveň umožňuje zavádění informační podpory procesů a zefektivňování některých agend státní správy a umožní digitální modelování stavu silničního provozu.

V současnosti pochází většina mediálně šířených dopravních informací přímo od řidičů, z oblasti veřejné správy jsou částečně k dispozici pouze informace od Policie ČR a jednotlivě od některých dalších subjektů (Ředitelství silnic a dálnic ČR, Krajské úřady Plzeňského kraje a kraje Vysočina, Technická správa komunikací Praha, atd.). Tento stav je dlouhodobě nevhodující.

### Jednotný systém dopravních informací pro ČR (JSDI)

Dopravní informace vznikají u velmi širokého spektra subjektů v rámci jejich běžné činnosti. Předmětem řešení projektu JSDI je optimalizované společné koordinované využití těchto informací všemi uživateli. To vytvoří podmínky pro následný výrazný rozvoj dopravních informačních služeb prostřednictvím různých kanálů sdílení, šíření a poskytování dopravních informací všem uživatelům.

Jednotný systém dopravních informací je budován jako otevřený modulární systém, který:

- integruje data subjektů s vlastními informačními systémy (Centrum dopravních informací Policie ČR, HZS, ŘSD, Magistrát Hlavního města Prahy, Technická správa komunikací Praha, ČHMÚ, systémy dopravně telematických aplikací, Povodí, atd.)
- zahrnuje vybudování aplikací pro informační podporu procesů, sběr a zpracování dopravních informací uvnitř subjektů, které vlastní systém nemají (Silniční správní úřady, Správci komunikací, Obecní policie, Přepravci nadměrných a nebezpečných nákladů, Správci sítí, Pořadatelé akcí, atd.)
- zahrnuje i vytváření vazeb na další datové systémy v rámci ostatních subjektů a projektů v příbuzných oblastech

Také v rámci sdílení, poskytování a šíření dopravních informací je JSDI otevřenou modulární platformou. Hlavní garantovanou webovou prezentaci dopravních informací je Portál veřejné správy. Součástí řešení JSDI je provozování systému RDS-TMC provozovatelem Centrálního datového skladu nebo externím subjektem za podpory státu.

### Východiska

Východiskem pro budování JSDI a zavádění nástrojů pro informační podporu procesů a správních agend je standardizovaná typová struktura dopravních informací vycházející z definovaných dopravních situací:

- Stabilizovaný silniční provoz (dopravní proud) – provoz v daném místě není omezen překážkami, hustota provozu je ve vztahu ke kapacitě komunikace nízká  
Charakteristika: lokalizace, hustota dopravního proudu, rychlosť dopravního proudu  
Informace a data: sledování dopravního proudu verbální (Policie ČR, Obecní policie, řidiči, atd.), datové (kamerové systémy, sledování flotily vozidel, dopravní detektory, výstup el. mýta, atd.)
- Nestabilní silniční provoz (dopravní proud)
  - vlivem hustoty provozu (kongesce)– provoz v daném místě není omezen překážkami, hustota provozu se blíží projektované kapacitě komunikace

Charakteristika: lokalizace, hustota dopravního proudu, rychlosť dopravního proudu

Informace a data: sledování dopravního proudu verbální, datové

- vlivem předvídatelných omezení – provoz v daném místě je omezen úplně nebo částečně (uzavírka, překážka provozu, zvláštní užívání, nebezpečí)

Charakteristika: lokalizace, typ, podtyp, popis, rozsah a doba trvání omezení, objízdná trasa, hustota dopravního proudu a rychlosť dopravního proudu vlivem omezení

Informace a data: centrální evidence uzavírek a omezení obecného užívání, sledování dopravního proudu verbální, datové

- vlivem nepředvídatelných omezení – provoz v daném místě je omezen úplně nebo částečně (dopravní nehoda, porucha SSZ, překážka provozu, požár, porucha příslušenství komunikace, nebezpečí, atd.)

Charakteristika: lokalizace, typ, podtyp, popis, rozsah a předpokládaná doba trvání omezení, objízdná trasa, hustota dopravního proudu a rychlosť dopravního proudu vlivem omezení

Informace a data: operativní sledování dopravní situace (Policie ČR, Obecní policie, HZS, Správci komunikací, dispečinky dopravních ústředen a dopravně telematických systémů, atd.), sledování dopravního proudu verbální, datové

- vlivem povětrnostních podmínek provoz v daném místě je omezen úplně nebo částečně (sjízdnost, viditelnost, vítr, smog, atd.)

Charakteristika: lokalizace, stav meteosituace, lokalizace, typ, podtyp, popis, rozsah a předpokládaná doba trvání omezení následkem meteosituace, objízdná trasa, hustota dopravního proudu a rychlosť dopravního proudu vlivem omezení

Informace a data: sledování počasí (ČHMÚ, silniční meteostanice), stav a sjízdnost komunikací vlivem povětrnostních vlivů (Správci komunikací), operativní sledování dopravní situace, sledování dopravního proudu verbální, datové

- kombinace výše uvedených nestabilit

- Doprava v klidu – možnost parkování a obsazenost parkoviště

Charakteristika: lokalizace, kapacita parkoviště, aktuální obsazenost parkoviště

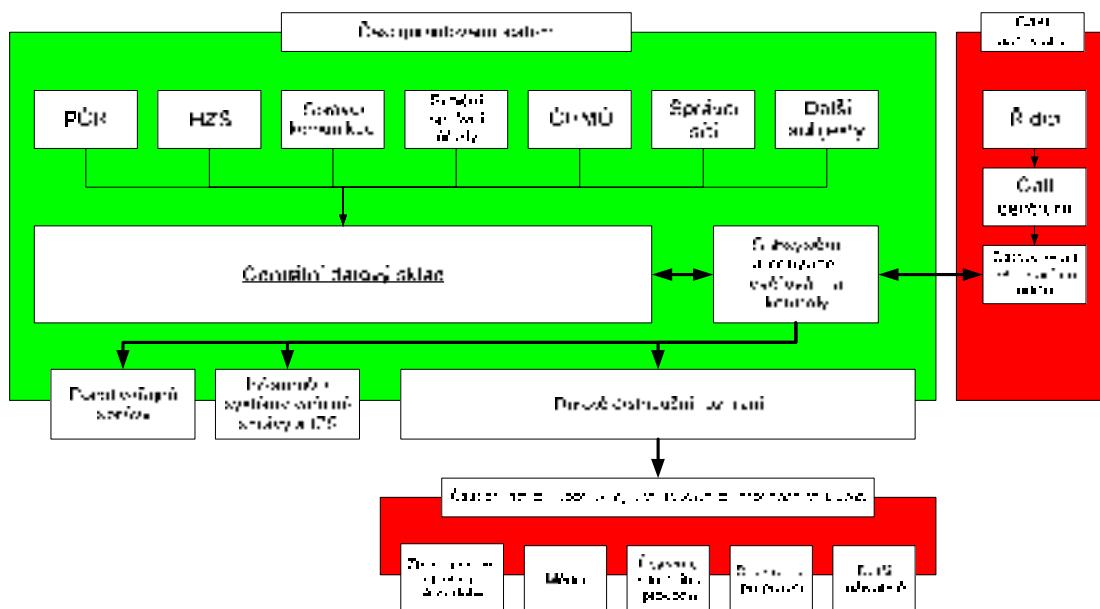
## Subjekty prioritně zapojené do JSIDI

- Policie České republiky – dopravní nehody, požár vozidla, překážka provozu, kongesce,
- Správci komunikací (ŘSD ČR, SÚS na úrovni krajů, Technické správy komunikací ve velkých městech) – sjízdnost komunikací, uzavírky a zvláštní užívání,
- Silniční správní úřady (Ministerstvo dopravy pro dálnice a rychlostní komunikace, Krajské úřady pro silnice I. tř., úřady obcí s rozšířenou působností pro silnice II. a III. tř., úřady obcí pověřených výkonem státní správy pro místní komunikace) – uzavírky, zvl. užívání,
- Hasičský záchranný sbor České republiky – dopravní nehody, požáry,
- Přepravci nadměrných a nebezpečných nákladů – omezení obecného užívání
- Český hydrometeorologický ústav – povětrnostní vlivy, počasí,
- Městské a obecní policie – dopravní nehody, požáry, překážka provozu, kongesce, porucha světelné signalizace,
- Provozovatelé dopravně telematických aplikací a ITS systémů – kongesce, počasí

V dalších prioritách je vhodné zapojit subjekty:

- Zdravotní záchranná služba
- Správci sítí (plyn, voda, elektřina, teplo, telekomunikace, ostatní)
- Ministerstvo obrany, Armáda ČR
- Pořadatelé akcí
- Podniky Povodí
- Vodoprávní úřady (Krajské úřady)
- Celní správa
- Asistenční služba
- Dopravní podniky, Kurýrní služby, Taxislužby

- Horská služba
  - Turistická informační centra
  - Národní parky a chráněné krajinné oblasti
- A také další subjekty schopné poskytovat zejména preventivní a ostatní informace:
- Ministerstva dopravy, vnitra, zdravotnictví, životního prostředí, zahraničí, školství, mládeže a tělovýchovy, spravedlnosti, obrany
  - Státní fond dopravní infrastruktury
  - Výzkumné ústavy, asociace, profesní sdružení a svazy, autokluby



## Centrální datový sklad (CDS)

Součástí je ústředního článku JSDI je:

- subsystém Kontrola, ověřování a autorizace
- datový sklad a archiv
- distribuční rozhraní – pro veřejné dopravní informace (určené účastníkům, silničního provozu, médiím apod.) a neveřejné dopravní informace (pro využití na úrovni veřejné správy, subjektů krizového řízení, vazeb na další informační systémy, apod.)

Provozovatelem Centrálního datového skladu by mělo být na základě rozhodnutí Vlády ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR.

## Centrální evidence komunikací

Významným atributem dopravních informací z hlediska jejich zpracování, sdílení a poskytování je jednotná prostorová geografická lokalizace vzhledem k síti pozemních komunikací, a to v textové podobě pro verbální komunikaci a tomu odpovídající grafické podobě elektronicky zobrazitelné nad státními mapovými díly. Projekt řeší vznik Centrální evidence komunikací, včetně vytvoření podmínek pro její vznik a fungování – zejména stanovení povinnosti vlastníků a majetkových správců komunikací předávat informace o komunikační síti do jednotné národní evidence. Centrální evidence komunikací je ve své podstatě legislativně upravený již existující Informační systém o silniční a dálniční síti ČR, který spravuje Silniční databanka Ostrava – odbor Ředitelství silnic a dálnic ČR.

V současnosti je jako pilotní řešení komplexního JSDI realizován dílčí systém s pracovním názvem JSDI pro D1. Hlavním úkolem je sbírat, vyhodnocovat, sdílet a poskytovat dopravní informace o dění na D1.

## Prezentace firmy Microsoft na konferenci ISSS 2005

*Microsoft Česká a Slovenská republika*

### Jak Microsoft pomáhá veřejné správě České republiky?

*Jan Toman*

- Strategie a politika společnosti Microsoft v ČR v oblasti státní správy a samosprávy
- Projektů řešené ve spolupráci se společností Microsoft a jejími partnery ve veřejné správě ČR
- Přehled účasti společnosti Microsoft a partnerů na ISSS 2005

### Příklady řešení informačních a vzdělávacích portálů

*Tomáš Kutěj*

- Jak to dělají jinde? Magistrát Č. Budějovice, Dopravní podnik hl. m. Prahy a jiní... Příklady reálných nasazení portálových technologií.

### Není firewall jako firewall

*Ladislav Šolc*

- Investice do bezpečnostních nástrojů není vždy úměrná míře zabezpečení. Jedním důležitým prvkem byl, je a zůstane firewall.
- Bezpečnostní hradba mezi důvěryhodnou a nebezpečnou sítí. Požadavky na firewalls se však výrazně změnily a je důležité mít přehled o tom, co je trendem v této oblasti.

### Aplikované využití transakční části PVS

*Robert Hernady*

- Transakční část PVS postupně rozvíjí své služby v oblasti e-Government. V přednášce budou shrnutы zkušenosti ze stávajícího provozu, budou představeny nové služby, které jsou k dispozici a které budou v krátké době implementovány. Na příkladu agendy evidenčních listů důchodového pojištění bude ukázáno, jak je do projektu transakční části zapojen komerční sektor a jak probíhá zapojení jednotlivých organizací, zodpovědných za zasílání evidenčních listů. Podrobné informace o agendě ELDP budou uvedeny v přednášce zástupce ČSSZ.

### Podpora projektů EUSF ve veřejné správě

*Jan Knyttl*

- Představení iniciativy společnosti Microsoft pomáhající organizacím veřejné správy uspět s projekty žádající o podporu ze Strukturálních fondů EU
- Nově vzniklé stránky a projekty pro organizace a instituce veřejné správy ve vztahu EUSF
- typové projekty
- referenční projekty ve veřejné správě (vzdělávání zaměstnanců ve veřejné správě, komunikace obcí, zlepšování služeb občanům, ...)

### Řešení Microsoft ve zdravotnictví a úřadech VS v ČR

*Microsoft a partneři – CDL, NESS, WebCom*

- Systémy ERP a další řešení založená na produktech společnosti Microsoft v organizacích veřejné správy a zdravotnictví připravená partnery společnosti Microsoft na trhu v České republice.

# Satelitní technologie pro výběr mýtného – jedinečná příležitost pro rozvoj telematických služeb

T-Systems

## Telematické služby ve státní správě umožňují dosažení veřejně prospěšných cílů

Telematické služby, které umožňují přenos konkrétních informací pomocí telekomunikačního signálu, skrývají velký potenciál využití jak v komerční tak i neziskové oblasti státní správy. Jedním z hlavních konkrétních cílů telematických služeb z hlediska státní správy je regulace dopravy, která výrazně přispívá k cílevědomému a řízenému rozvoji území. K efektům dopravní regulace patří např. vyšší dopravní bezpečnost, snižování negativních dopadů na životní prostředí a v neposlední řadě vyšší hospodárnost dopravy.

Mezi konkrétní telematické služby, které dosažení uvedených priorit umožňují, patří včasné a přesné dopravní informace dopravcům, tracking odcizených vozidel, elektronická kniha jízd jako podklad pro kontrolu výkonu řidičů a dodržování pravidel provozu. V situaci zpoplatnění dopravy mýtem lze navíc efektivně regulovat dopravu jejím cenovým zvýhodněním podle časového hlediska např. prostřednictvím stanovení vyšších poplatků v průběhu dne nebo v období špiček. Dále je možné stanovit vyšší poplatky za používání místních komunikací s cílem koncentrace dopravy na takovou infrastrukturu (dálnice), která je pro ně vhodná. Automatickým vyhodnocováním toku dopravy lze také efektivně dimenzovat a načasovat výstavbu dálnic.

Všechny tyto služby umožňují dosáhnout veřejně prospěšných cílů jako je např. výše zmíněné omezení dopadu dopravy na životní prostředí a zlepšení zatíženosti dopravní infrastruktury v průběhu dne spojené s lepší průjezdností osobní dopravy.

## Neexistence jednotné platformy – příčina malého využití telematických služeb

Přestože dochází k nárůstu obratu telematických služeb v komerční oblasti, jejich pozice v neziskovém sektoru státní správy je jen velmi omezená a proto není možné využívat jejich přínosů. Jednou z příčin tohoto vývoje je neexistence jednotné platformy, která by využívání telematiky ze strany státní správy zefektivnila a zároveň by zvýšila zájem využívat jejich služeb k dosažení předem definovaných cílů. Neexistence jednotné široké platformy s vysokou dostupností a rozšířeností u dopravců jako základu pro smysluplné využití telematiky je příčinou malého zájmu o telematiku ve státní správě. Využívání telematiky je v takové situaci neefektivní, protože nedosáhne kritickou masu uživatelů – nezájem o využití trhu pak neumožňuje vytvořit tlak ze strany tržních sil na standardizaci telematické platformy. Vzniká tak gordický uzel, kdy neexistence jednotné platformy neumožnuje rozvoj telematického trhu v takovém měřítku, aby rozvíjející se trh sám vytvořil tlak na selekci a standardizaci nějaké platformy.

Řešení popsaného dilematu spočívá v definici takového platformy ze strany státu s tím, že by umožnovala splnit předem definované priority státu / veřejné správy v dopravě, bezpečnosti a dalších oblastech. Soukromý sektor by samozřejmě takovéto platformy využil pro poskytování dodatečných komerčních telematických služeb.

## Mýtný systém – vhodná platforma

Česká vláda se ve svém usnesení č. 481 v květnu 2004 rozhodla zavést elektronické mýto. V současné době probíhají intenzivní diskuse nad konkrétní podobou projektu, rozsahu zpoplatněné sítě apod. Právě mýtný systém, který bude zřejmě zprovozněn v roce 2007, by představoval platformu pro poskytování telematických služeb. Plánované zavedení mýta tak poskytuje unikátní šanci využít tohoto systému k vytvoření vhodného prostředí pro realizaci přínosů z telematiky. Není nutné přemýšlet o procesu konstrukce a parametrech jednotné platformy, ale stačí definovat parametry mýtného systému tak, aby se zavedením mýta zároveň vznikla jednotná platforma pro telematiku.

Ze dvou technologických koncepcí elektronického mýta (mikrovlnná technologie a technologie satelitní navigace spolu s mobilní komunikací) umožňuje široké využití telematických služeb pouze systém satelitní navigace (GNSS/CN systém – Global navigation satellite system/Cellular network) právě prostřednictvím určení polohy vozidla a obousměrného kanálu mobilní komunikace.

Bylo by tedy vhodné přistupovat k mýtnému systému nejen z pohledu generování fiskálních zdrojů pro opravy a rozvoj dopravní infrastruktury, ale v situaci aktivního zájmu státu o využití přínosů telematických služeb i jako k vhodné platformě, která by realizaci těchto přínosů umožnila a zefektivnila. Popsaný přístup by umožnil pomyslné rozetnutí gordického uzle vztahů spojujících neexistenci platformy s nízkým zájmem o využití telematiky z důvodu nízké efektivity.

Využití plánovaného systému elektronického mýta jako platformy pro poskytování telematických služeb přidané hodnoty by poskytlo přístup k velké a snadno dosažitelné cílové skupině dopravců. Došlo by tak k vytvoření oné tolik potřebné kritické masy uživatelů, která je předpokladem využívání těchto služeb ze strany státní správy. Obrázek 1 shrnuje princip rozšíření využití telematiky a její zvýšené efektivity po zavedení jednotné platformy.



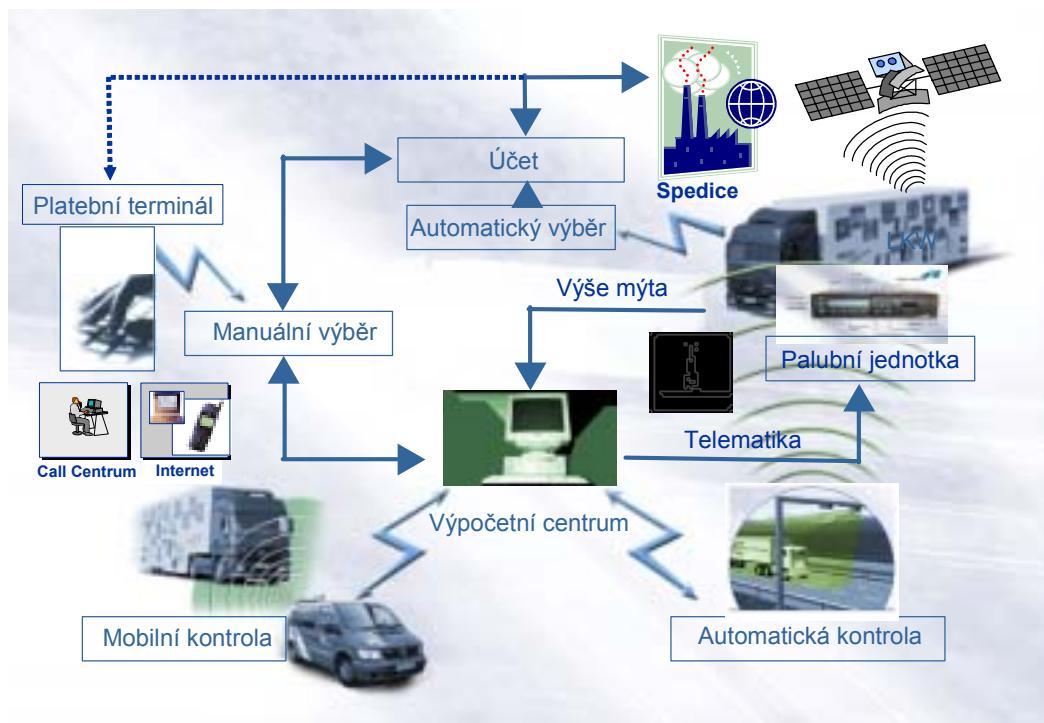
Obrázek 1: Rozšíření telematiky a jejích přínosů po vytvoření jednotné platformy

### Satelitní systém navigace umožňuje telematické služby

Jak již bylo řečeno, systém elektronického mýtného založený na kombinaci zjištění polohy vozidla pomocí satelitní navigace a přenosu vypočítané výše mýta pomocí mobilní technologie umožňuje nadstavbu telematických služeb. Následující obrázek 2 shrnuje základní princip fungování satelitního systému elektronického mýta a mechanismus nadstavby telematických služeb na příkladu německého satelitního systému.

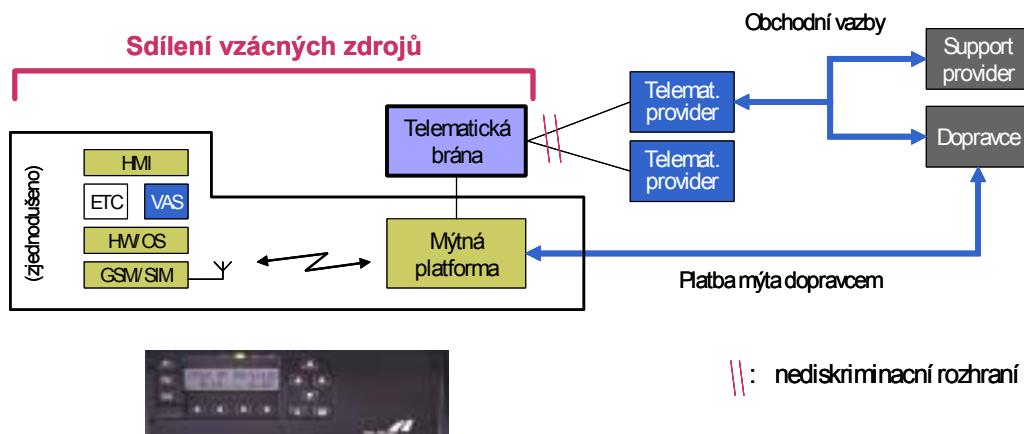
Německý systém pracuje s možností duálního principu. Mýtné je možné vybírat a platit automaticky pomocí elektronického výběru nebo manuálně prostřednictvím platebních terminálů či Internetu. Automatický systém výběru spočívá v použití vestavěné palubní jednotky – On Board Unit (OBU) a schopnosti provést lokalizaci vozidla pomocí GPS (Global Positioning System) satelitního systému. Prostřednictvím neustálé komunikace GPS s OBU je monitorováno, zda se vozidlo pohybuje na úseku s mýtem, systém měří celkovou ujetou vzdálenost na tomto úseku a odesílá informaci o výši pohledávky pomocí GSM mobilní komunikace do výpočetního centra, kde je pohledávka evidována a

dále zprocesována až do samotné úhrady. Manuální systém výběru umožňuje občasným uživatelům, kteří nevlastní OBU, úhradu mýtného před započetím cesty prostřednictvím platebních terminálů nebo Internetu. Kontrola platby mýtného (enforcement) je prováděna třemi způsoby – pomocí stacionárních mostů, mobilní kontroly a kontroly u speditéra. Stacionární kontrola využívá tzv. mostů, které jsou umístěny nad vozovkou a komunikují prostřednictvím DSRC (Dedicated Short Range Communication) infračerveně s OBU jednotkou a kontrolují, zda je v pořádku a počítá mýtné. Zároveň je naskeno-vána SPZ, kterou je možné odeslat do výpočetního centra v případě, kdy vozidlo platilo mýtné manuálně; centrum podá informaci o uhrazení mýtného. Mobilní kontrola se provádí pomocí vozidla, které na úseku podléhajícího mýtnému provede v podstatě stejně operace jako stacionární most s tím, že může vozidlo v situaci, kdy nemá OBU, zastavit a zkontolovat uhrazení mýtného. Poslední druh kontroly – kontrola u speditéra spočívá v možnosti nahlížet do knih jízd a porovnávat je s údaji o platbě mýtného ze strany výpočetního centra. Německý systém kombinuje tři komunikační kanály – GPS, GSM a DSRC.



Obrázek 2: Mechanismus fungování satelitního systému výběru mýta

Klíčovou roli při poskytování telematických služeb hraje vestavěná palubní jednotka OBU. Ta je díky obousměrnému komunikačnímu kanálu mobilní komunikace schopna jak přenášet data o vypočtené výši mýta, tak zároveň přenášet na displej OBU vyžádané nebo státní správou generované zprávy. OBU jednotka tedy hraje úlohu přístupového bodu pro konečného uživatele služby. Aby byl zaručen nediskriminační přístup všech poskytovatelů telematických služeb ke koncovým uživatelům, je třeba vybudovat tzv. telematickou bránu. Vzhledem k tomu, že OBU jednotka je jak koncovým zařízením pro výběr mýta, tak pro poskytování telematických služeb, má telematická brána dále za úkol bezpečně oddělit vlastní výběr mýta od poskytování dodatkových služeb. Princip fungování telematické brány zachycuje obrázek 3.



Obrázek 3: Princip fungování telematické brány

### Doporučení

V současné době se nám naskytá unikátní příležitost využít zavádění elektronického mýtného v České republice pro vytvoření platformy umožňující poskytování telematických služeb. Důvodem je jejich schopnost realizovat veřejný zájem státní správy např. v dopravní oblasti. Jsme toho názoru, že jedním z požadavků na právě zaváděný systém elektronického mýta by měla být schopnost fungovat zároveň jako platforma umožňující poskytování telematických služeb. Je třeba se zabývat přesnou definicí parametrů takového platformy, které by odpovídaly veřejným zájmům a politice státu v oblasti informační společnosti.

# Katalog



**Generální partner konference****Česká spořitelna, a. s.**

Centrála České spořitelny  
Olbrachtova 1929/62, 140 00 Praha 4  
tel.: +420-261 071 111  
fax: +420-224 101 237  
e-mail: [csas@csas.cz](mailto:csas@csas.cz)  
www: <http://www.csas.cz>  
zelená linka: +420-800 207 207



## Hlavní partneři konference

**ČESKÝ TELECOM, a. s.**

Olšanská 55/5, 130 34 Praha 3

tel.: +420-800 123 456

fax: +420-271 469 896

<http://www.telecom.cz>**IBM, s. r. o.**

V Parku 2294/4, 148 00 Praha 4-Chodov

tel.: +420-272 131 111

fax: +420-272 131 401

<http://www.cz.ibm.com>**MICROSOFT, s. r. o.**

Novodvorská 1010/14B, 142 00 Praha 4

tel: +420-261 19 71 11

fax: +420-261 19 71 00

e-mail: [msczech@microsoft.com](mailto:msczech@microsoft.com)<http://www.microsoft.cz>**SAP ČR, spol. s r. o.**

Pekařská 621/7, 155 00 Praha 5

tel.: +420-257 114 111

fax: +420-257 114 110

e-mail: [info.czech@sap.com](mailto:info.czech@sap.com)<http://www.sap.com/cz>**Siemens, s. r. o.**

Evropská 33a, 160 00 Praha 6

tel.: +420-233 033 303

fax: +420-233 031 112

e-mail: [info@rg.siemens.cz](mailto:info@rg.siemens.cz)<http://www.siemens.cz>**UNISYS, s. r. o.**

Italská 35/1800, 120 00 Praha 2-Vinohrady

tel.: +420-221 195 111

fax: +420-221 195 155

e-mail: [unisys@unisys.cz](mailto:unisys@unisys.cz)<http://www.unisys.cz>

## Partneři konference

### **Autocont CZ, a. s.**

Nemocniční 12, 702 00 Ostrava  
 tel.: +420-596 152 111  
 fax: +420-596 152 112  
 e-mail: info@autocont.cz  
<http://www.autocont.cz>



### **Hewlett-Packard, s. r. o.**

Vyskočilova 1/1410, 140 21 Praha 4  
 tel: +420-261 307 111  
 fax: +420-261 3 07 613  
 e-mail: salesCZ@hp.com  
<http://www.hp.cz>



### **ICZ, a. s.**

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Praha 4  
 tel.: +420-244 100 111  
 fax: +420-244 100 222  
 e-mail: info@i.cz  
<http://www.i.cz>



### **Novell Praha, s. r. o.**

Na Žertvách 29/2247, 180 00 Praha 8  
 tel.: +420-283 007 311  
 fax: +420-283 007 399  
 e-mail: JJaneckova@novell.com  
<http://www.novell.cz>



### **Oracle Czech, s. r. o.**

Škrétova 12, 120 00 Praha 2 - Vinohrady  
 tel.: +420-221 438 150, 800 142 386  
 fax: +420-221 438 151  
 e-mail: info.cz@oracle.com  
<http://www.oracle.cz>



### **PVT, a. s.**

Kovanecká 30/2124, 190 00 Praha 9-Libeň  
 tel.: +420-266 198 111, 284 829 262  
 fax: +420-266 198 624, 284 829 340  
 e-mail: sales@pvt.cz  
<http://www.pvt.cz>



### **SAS Institute ČR, s. r. o.**

Na Pankráci 17 – 19, 140 21 Praha 4  
 tel.: +420-261 176 310 - 11  
 fax: +420-261 176 313  
 e-mail: info@cze.sas.com



<http://www.sas.com/offices/europe/czech/index/index.html>

**T-Systems PragoNet, a. s.**

Na Pankráci 1685/19, 140 21 Praha 4

tel.: +420-236 099 111

fax: +420-236 099 999

e-mail: [info@pragonet.cz](mailto:info@pragonet.cz)

<http://www.pragonet.cz>

**T** · · Systems · ·

## Firemní prezentace

### **5 P, s.r.o. – Váš partner pro kompletní řešení**

sídlo: Ruská 74/707, 101 00 Praha 10  
 provozovna: Sámova 24/98, Praha 10  
 tel.: +420-271 748 033-034  
 fax: +420-271 748 033-034  
 e-mail: petr.pavoucek@5p.cz  
<http://www.5p.cz>



5P, s.r.o. – výrobce a dodavatel SW i HW pro administrativu a ekonomiku. Spisová služba, datová úložiště, e-podatelny, majetek, sklady, www prezentace.

### **ABAKUS DISTRIBUTION, a. s.**

Křížíkova 35, 186 00 Praha 8  
 tel.: +420-221 863 116  
 fax: +420-221 863 999  
 e-mail: techl@abdist.cz  
<http://www.abakus.cz>

**ABAKUS DISTRIBUTION a.s.**

### **ADASTRA, s. r. o.**

Benešovská 10, 101 00 Praha 10  
 tel.: +420-271 733 303  
 fax: +420-271 735 296  
 e-mail: info@adastra.cz  
<http://www.adastra.cz>



Adastra dodává řešení Data Warehousing (datových skladů), Business intelligente, Data Mining, integrace dat a vývoje aplikací. Stovky referencí v ČR i zahraničí.

### **ADVICE.CZ, s. r. o.**

Modřanská 14/88, 147 00 Praha 4  
 tel.: +420-241 776 633, +420 241 760 850  
 fax: +420-241 776 633  
 e-mail: obchod@advice.cz  
<http://www.advice.cz>, [www.isvs.cz](http://www.isvs.cz)



Poradenská a softwarová firma poskytující produkty a služby úřadům a organizacím veřejné správy. Budování informačních systémů na bázi internetových technologií. Provozování serveru ISVS.CZ o informačních systémech veřejné správy.

### **ANECT, a. s.**

Vídeňská 125, 619 00 Brno  
 tel.: +420-547 100 100  
 fax: +420-547 100 101  
 e-mail: anect@anect.com  
<http://www.anect.com>



Společnost, která poskytuje zákazníkům profesionální služby v oblasti komunikačních systémů.

**ARCDATA PRAHA, s. r. o.**

Hybernská 24, 110 00 Praha 1

tel.: +420-224 190 511

fax: +420-224 190 567

e-mail: office@arcdatal.cz

http://www.arcdatal.cz

Distributor geografických informačních systémů firem ESRI a LEICA GEOSYSTEMS s řadou referencí ve veřejné správě (ministerstva, kraje, města, obce)

**ASPI, a.s.**

U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3

tel.: +420-246 040 400

fax: +420-246 040 401

e-mail: obchod@aspi.cz

http://www.aspi.cz



Společnost je producentem právního informačního systému ASPI, vydavatelem odborných časopisů a ekonomické a právnické knižní literatury.

**Atestační středisko Relsie pro ISVS  
(zřízené společností Relsie, spol. s r. o.)**

Plzeňská 221, 150 00 Praha 5

tel.: +420-257 212 115

fax: +420-257 212 024

e-mail: ats@relsie.cz

http://www.relsie.cz

Společnost Celsie působí jako nezávislá poradenská firma na trhu v ČR již od roku 1991. Od roku 1995 provozujeme Atestační středisko.

**Autocont CZ, a. s.**

Nemocniční 12, 702 00 Moravská Ostrava

tel.: +420-596 152 111

fax: +420-596 152 112

e-mail: info@autocont.cz

http://www.autocont.cz



AutoCont CZ a. s. je česká soukromá společnost založená v roce 1990. V současné době patří mezi nejvýznamnější dodavatele informačních a komunikačních technologií v ČR.

**B2B Centrum a.s.**

Počernická 96, 108 00 Praha 10

tel.: +420-234 707 311

fax: +420-234 707 315

e-mail: info@b2bcentrum.cz

http://www.b2bcentrum.cz



Provozovatel elektronického tržiště pro subjekty veřejné správy. Řešení v oblasti veřejných zakázek. Systémy elektronického nákupu. (Eaukce, výběrová řízení).

**Bentley Systems ČR, s. r. o.**

Mošnova 4, 150 00 Praha 5

tel.: +420-257 314 131

fax: +420-257 311 984

e-mail: info@bentley.cz

<http://www.bentley.cz>

Bentley Systems je dodavatelem softwarových řešení umožňující vytvářet, spravovat a publikovat architektonický, inženýrský a stavební (AEC) obsah.

**CCA Group, a. s.**

Škrétova 12, 120 00 Praha 2

tel.: +420-221 441 000

fax: +420-221 441 001

e-mail: cca@cca.cz

<http://www.cca.cz>

Společnost CCA Group se soustředí na nabídku komplexního řešení informačních systémů se zaměřením na vývoj a implementaci podnikových informačních systémů, které zjednoduší vnitřní firemní agendy a usnadňují komunikaci mezi firmou a jejími zákazníky.

**Cleverlance s.r.o.**

Pod Pekárnami 7/161, 190 00 Praha 9

tel.: +420-266 177 166

fax: +420-266 177 155

<http://www.cleverlance.cz>

Společnost Cleverlance je přední středoevropský dodavatel otevřených, vícevrstvých řešení, poskytující komplexní služby pro implementaci, vývoj a údržbu finančních, telekomunikačních a eGovernment systémů.

**Consulting 4U, s.r.o.**

Krapkova 709/4, 779 00 Olomouc

tel.: +420-585 717 248

fax: +420-585 717 421

e-mail: obchod@c4u.cz

<http://www.c4u.cz>

Implementace a rozvoj systému SAP.

**Corpus Solutions, a. s.**

Pod Pekařkou 1, 147 00 Praha 4

tel.: +420-241 020 333

fax: +420-241 020 331

e-mail: info@corpus.cz

<http://www.corpus.cz>

Moderní e-government aplikace založené na otevřených standardech a vysoce profesionální služby nad špičkovými bezpečnostními produkty – [www.corpus.cz](http://www.corpus.cz)

**Česká pošta, s. p.**

Olšanská 38/9, 225 99 Praha 3  
tel.: +420-267 196 542  
fax: +420-267 196 455  
e-mail: svoboda.ivan@cpost.cz  
<http://www.cpost.cz>



Autorizace a zabezpečení dat na internetu, průkaznost e-komunikace, monitoring dat, přístupová práva, identifikace osob a serverů.

**Česká tisková kancelář**

Opletalova 5/7, 111 44 Praha 1  
tel.: +420-222 098 111  
fax: +420-224 230 256  
e-mail: obchodni@mail.ctk.cz  
<http://www.ctk.cz>

**Česká vydavatelská pro internet, s. r. o.**

Provozovna: Masarykovo nám. 47, 586 01 Jihlava

Sídlo: Levského 3187/6, 142 00 Praha 4

tel.: +420 567 310 166

fax: +420 567 311 772

e-mail: obchod@webhouse.cz, vismo@webhouse.cz

<http://mesta.obce.cz>, <http://www.vismo.cz>, <http://zlatyerb.obce.cz>

Portál územní samosprávy Města a obce online (<http://mesta.obce.cz>) nabízí řešení pro veřejné informační služby veřejné správy, tvorbu webových stránek a dodává sadu produktů vismo IN (<http://www.vismo.cz>).

**EGOVERNMENT (INFO.COM, s.r.o.)**

Kroko 2, 128 00 Praha 2

tel.: +420 241 412 518-9

fax: +420 241 408 222

e-mail: infocom@infocom.cz

<http://www.egovernment.cz>

Vydavatel magazínu Egovernment a organizátor konferencí nejen pro veřejnou správu.

**EUROPEUM Praha, a. s.**

Barrandova 813, 143 00 Praha 4

tel.: +420 225 273 706, +420 602 286 759

fax: +420 225 273 703

e-mail: lnosek@europeum.cz

<http://www.europeum.cz>

EUROPEUM Praha lídr v oblasti vyvolávacích, pořadníkových a čekacích systémů na českém trhu, poskytuje komplexní řešení na míru s možností využití internetu.



**EUROTEL PRAHA, spol. s r. o.**

Vyskočilova 1442/1b, 140 21 Praha 4

tel.: +420-267 011 111

fax: +420-267 011 111

e-mail: info@eurotel.cz

<http://www.eurotel.cz>

EUROTEL vedoucí operátor v oblasti mobilních komunikací pro státní správu a poskytovatel mobilních služeb pro „krizové řízení ČR“

**EXPRIT, spol. s r. o.**

Drtinova 2, 150 00 Praha 5

tel.: +420-226 206 700

fax: +420-226 206 720

e-mail: info@exprit.cz

<http://www.exprit.cz>



15 let je společnost EXPRIT Solution provider v oblasti správy dokumentů a spisové služby.

Na trhu ČR a SR poskytuje moderní řešení e-spis, které představuje komplexní nabídku spisové služby a dokumentových agend (Usnesení, Úkoly, Smlouvy, aj.) do oblasti veřejné správy.

**FairNet Distribution, spol. s. r. o.**

Nádražní 486/167, 702 00 Ostrava 1

tel.: 596 133 232

fax: 596 133 223

e-mail: fnd@fnd.cz

<http://www.fnd.cz>



Distributor PCinfo – profesionálního systému pro softwarový a hardwarový audit

**GEODIS BRNO, spol. s r. o.**

Lazaretní 11a, 615 00 Brno

tel.: +420-538 702 040

fax: +420-538 702 061

e-mail: geodis@geodis.cz

<http://www.geodis.cz>



Kompletní služby v oboru geodézie, fotogrammetrie a katastru nemovitostí.

Letecké ortofomapy, digitální modely terénu, 3D modelování a vizualizace pozemní a letecký laserscanning

**GEOMETRA OPAVA, spol. s r. o.**

Masařská 455/19, 746 01 Opava

tel.: +420-553 624 003

fax: +420-553 624 011

e-mail: opava@geometra-opava.com

<http://www.geometra-opava.com>

Novinka na trhu: Technologie TERRA – 3D vizualizace včetně aktivního pohybu a vyhledávání informací. Autorizovaný distributor pro ČR a SR.



**GEOVAP, spol. s r. o.**

Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice  
tel.: +420-466 024 111  
fax: +420-466 657 314  
e-mail: info@geovap.cz  
<http://www.geovap.cz>  
CityWare – Komplexní IS pro města a obce.  
Systémy pro správu majetku.  
Geografické informační systémy.

**GEPRO, s. r. o.**

Štefánikova 52, 150 00 Praha 5  
tel.: +420-257 089 811  
fax: +420-257 089 838  
e-mail: gepro@gepro.cz  
<http://www.gepro.cz>

Geografický informační systém MISYS pro města a obce, centrální orgány a mnoho dalších.

**GORDIC spol. s r.o.**

Erbenova 4, 586 01 Jihlava  
tel.: +420-567 309 136  
fax: +420-567 307 343  
e-mail: gordic@gordic.cz  
<http://www.gordic.cz>



Společnost se specializuje na tvorbu a dodávky softwaru a poskytování komplexní podpory jeho uživatelům v oblasti státní správy, samosprávy a bankovnictví.

**GREDI, s.r.o.**

Dlážděná 4, 110 00 Praha 1  
tel.: +420-224 232 803  
e-mail: gredi@gredi.cz  
<http://www.gredi.cz>



MODIS: Webové procesní aplikace a registry. Dokonalá historie. Nadstandardní ochrana osobních údajů.

**Hewlett-Packard, s.r.o.**

Vyskočilova 1/1410, 140 00 Praha 4  
tel.: +420-261 307 111  
fax: +420-261 307 613  
<http://www.hp.cz>



**HORN INTERNATIONAL, s.r.o.**

Nám. Svobody 284, 687 08 Buchlovice

tel.: +420-572 595 461

fax: +420-572 595 514

e-mail: peprnickova@horn.cz

<http://www.horn.cz>

Přední evropská společnost zastoupena v Německu, Česku, Rakousku, Chorvatsku a Řecku. Nabízí široký sortiment příslušenství pro IT od světových výrobců.



Příslušenství pro výpočetní techniku

**HOSPODÁŘSKÁ KOMORA ČR**

Fredova 27, 190 00 Praha 9

tel.: +420-296 646 111

fax: +420-296 646 221

<http://www.komora.cz>



Hospodářská komora ČR ze zákona zastupuje a hájí zájmy podnikatelské veřejnosti a poskytuje poradenské a konzultační služby k podpoře podnikání.

**Město Hradec Králové**

Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové

tel.: +420 495 707 111

fax: +420 495 513 139

e-mail: posta@muhk.cz

<http://www.umhk.cz>

**HYDROSOFT VELESLAVÍN s.r.o.**

U Sadu 13, 162 00 Praha 6

tel.: +420-220 611 045

fax: +420-220 611 045

e-mail: hydrosoft@hv.cz

<http://www.hv.cz>

WEBMAP – Internetový prohlížeč map povodňové plány, krizové plány, územní plány, městské informační systémy, energetické studie, povodně.

**ICZ, a. s.**

V Olšinách 2300/75, 100 97 Praha 10

tel.: +420-281 002 222

fax: +420-281 002 244

e-mail: info@i.cz

<http://www.i.cz>

ICZ patří mezi TOP 10 Systémových integrátorů. Nabízí rozsáhlé portfolio produktů, služeb a řešení. Je dlouhodobým partnerem veřejné správy. 2004



**Intergraph ČR, spol. s r. o.**

Argentinská 38, 170 00 Praha 7  
tel.: +420-234 707 820



e-mail: info-cz@intergraph.com

<http://www.intergraph.com/cz>, <http://imgs.intergraph.com>

Intergraph je celosvětový poskytovatel geoprostorových řešení, technologií a profesionálních služeb. Je strategickým členem Open GIS Consortia. Intergraph ČR je strategickým členem České asociace pro geoinformace.

Přehled řešení: pro veřejnou správu, katastr nemovitostí, podporu správy majetku, regionální rozvoj, územní plánování, zemědělství, lesnictví, vodohospodářství, inženýrské sítě, telekomunikace, dopravu, logistiku, vojenství, krizový management, mobilní řízení zdrojů, digitální fotogrammetrii 2004

**K-net Technical International Group, s. r. o.**

Okrúžní 9A, 638 00 Brno  
tel.: +420-548 220 150  
fax: +420-548 220 150  
e-mail: obchod@k-net.cz  
<http://www.k-net.cz>



Od roku 1993 poskytujeme vysoce kvalifikovaná řešení v oblasti počítačových systémů a sítí.

Inteligentní a bezpečný přístup uživatelů k informacím, aplikacím a souborům (software CTRIX) včetně zjednodušení uživatelských pracovišť (terminál NETDESKTOP) představujeme v naší expozici.

**KCT Data, s.r.o.**

Vojtova 27, 143 00 Praha 4 Modřany  
tel.: +420-241 776 895  
fax: +420-241 776 896  
e-mail: [kctdata@kctdata.cz](mailto:kctdata@kctdata.cz)  
<http://www.kactdata.cz>



Implementace portálových řešení ve státní správě. Řízení projektů v rámci systémové integrace. Vývoj, implementace, testování software. Webové procesní aplikace a registry.

**KOMIX s.r.o.**

Holubova 1, 150 00 Praha 5  
tel.: +420-225 989 811  
fax: +420-225 989 803  
e-mail: [sales@komix.cz](mailto:sales@komix.cz)  
<http://www.komix.cz>



Použití webových služeb v komunikaci s centrálními registry státní správy

**Kraj Vysočina**

Žižkova 57, 587 33 Jihlava  
tel.: +420-567 119 201  
fax: +420-567 308 081  
e-mail: posta@kr-vysocina.cz  
<http://www.kr-vysocina.cz>

**LogicaCMG**

Na Okraji 335/42, 162 00 Praha 6  
tel.: +420-284 020 111  
fax: +420-284 020 112  
e-mail: marcom.cee@logicacmg.cz  
<http://www.logicacmg.cz>



**LogicaCMG** je přední světový dodavatel a provozovatel IT řešení, konzultační firma a systémový integrátor. Její zákazníci působí zejména v sektorech telekomunikací, energetiky, finančních služeb, průmyslu a veřejné správy. LogicaCMG zaměstnává přibližně 20 tisíc lidí, má pobočky ve 34 zemích a zvláště silnou pozici na evropském trhu, kde patří k dominantním dodavatelům IT služeb.

**LogicaCMG CEE** má centrálu v Praze, pobočky v Bratislavě, Brně, Plzni. Zaměstnává více než 500 lidí, kteří realizují projekty pro nejvýznamnější společnosti a organizace v České republice, na Slovensku a dalších zemích střední Evropy, podporují zákazníky v USA a západní Evropě a vyvíjejí softwarové systémy pro globální telekomunikační trhy.

**Macron Software, spol. s r. o.**

Nad Petruskou 1, 120 00 Praha 2  
tel.: +420-234 092 511  
fax: +420-234 092 510  
e-mail: macron@macron.cz  
<http://www.macron.cz>



Prostřednictvím třech svých divizí (online & multimedia & mobile) se zaměřujeme na služby a aplikace pro tvorbu, správu, sdílení a prezentaci informací, multimediální prezentace a nástroje pro distribuci informací pomocí mobilních technologií

**Ministerstvo informatiky České republiky**

Havelkova 2, 130 00 Praha 3  
tel.: +420-221 008 111  
fax: +420-224 221 484  
e-mail: posta@micr.cz  
<http://www.micr.cz>

**Ministerstvo pro místní rozvoj**

Staroměstské náměstí 6, 110 15 Praha 1  
tel.: +420-224 861 111  
Fax: +420-224 861 333  
e-mail: posta@mmr.cz  
<http://www.mmr.cz>



**Ministerstvo vnitra České republiky**

Nad Štolou 3, 170 34 Praha 7-Letná

tel.: +420-974 811 111

e-mail: [dotazy@mvr.cz](mailto:dotazy@mvr.cz)<http://www.mvr.cz>**Ministerstvo životního prostředí**

Vršovická 65, 100 10 Praha 10

tel.: +420-267 121 111

fax: +420 267 310 308

e-mail: [posta@env.cz](mailto:posta@env.cz)<http://www.env.cz>**Novell-Praha, s. r. o.**

Na Žertvách 29/2247, 180 00 Praha 8

tel.: +420-283 007 311

Fax: +420-283 007 399

<http://www.novell.cz>**Novell.****OKI SYSTEMS (CZECH and SLOVAK), s.r.o.**

Pobřežní 3, 186 00 Praha 8

tel.: +420-224 890 158

fax: +420-222 326 621

e-mail: [info@oki.cz](mailto:info@oki.cz)<http://www.oki.cz>

OKI – specialista na tisková řešení

**OKI****OKsystem, spol. s r. o.**

Na Pankráci 125, 140 21 Praha 4

tel.: +420-244 021 111

fax: +420-244 021 112

e-mail: [info@oksystem.cz](mailto:info@oksystem.cz)<http://www.oksystem.cz>

OKsystem se zaměřuje na vývoj rozsáhlých informačních systémů pro veřejnou správu. Zajišťuje všechny související služby od návrhu a realizaci po outsourcing.

 **OKsystem**

**OLYMPUS C&S, spol. s r. o.**

Evropská 176, 160 41 Praha 6

tel.: +420-221 985 111

fax: +420-221 985 505

e-mail: [info@olympus.cz](mailto:info@olympus.cz)<http://www.olympus.cz>

OLYMPUS – výrobce optických a digitálních systémů – digitálních fotoaparátů, dalekohledů, digitálních fototiskáren a digitálních hlasových záznamníků

**ORACLE Czech, s. r. o.**

Škrétova 12, 120 00 Praha 2

tel.: +420-221 438 150

fax: +420-221 438 151

<http://www.oracle.cz>**ORTEX, spol. s r. o.**

Resslova 935/3, 500 02 Hradec Králové

tel.: +420-499 991 111

fax: +420-499 991 999

e-mail: [ortex@ortex.cz](mailto:ortex@ortex.cz)<http://www.ortex.cz>

Tvůrce informačního systému Orsoft RADNICE, systémový integrátor. Novinka: Java klient pro komunikaci s PVS, Business Intelligence, controlling rozpočtu.

**OXYGEN SOLUTIONS, s. r. o.**

Kosmákova 10, 586 01 Jihlava

tel.: +420-567 322 511

fax: +420-567 322 511

e-mail: [info@oxygen.cz](mailto:info@oxygen.cz)<http://www.oxygen.cz>

E-learningové služby, konzultace a poradenství v oblasti vzdělávání, tvorba webů a portálů, správa obsahu, intranety, extranety, e-business řešení na klíč.

**Počítačová škola GOPAS**

Kodaňská 46, Praha 10, Josefská 8-10 Brno

tel.: +420-234 064 900-3, 542 219 935-6

fax: +420-234 064 949

e-mail: [info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)<http://www.gopas.cz>, <http://www.skola.cz>

Největší školící středisko v oblasti IT v ČR. Více než 300 druhů kurzů pro začátečníky, uživatele i IT profesionály. Nejvyšší autorizace pro školení produktů Microsoft, Oracle, Unix/Linux, Adobe, Software602, Lotus Notes a dalších



**PVT, a. s.**

Kovanecká 30/2124, 190 00 Praha 9-Libeň

tel.: +420-266 198 111, 284 829 262

fax: +420-266 198 624, 284 829 340

e-mail: sales@pvt.cz

<http://www.pvt.cz>

Komplexní zákaznická řešení v oblasti ICT

**RON Software spol. s r.o.**

Náměstí Budovatelů 1405, 735 06 Karviná – Nové Město

tel.: +420-596 312 827

fax: +420-596 312 518

e-mail: software@ron.cz

<http://www.ron.cz>



Vývoj a distribuce docházkových a přístupových systémů a systémů evidence majetku. ADS – slouží pro evidenci docházky a řízení přístupů do objektů (otevírání turniketů, dveří a závor). EMA – evidence majetku čárovým kódem, sledování pohybu (přemístování) majetku. Tisk etiket a inventarizace snímačem čárového kódu. Snižení pracnosti a chybovosti při inventarizaci.

**SAS Institute ČR, s. r. o.**

Na Pankráci 17-19, 140 21 Praha 4

tel.: +420-261 176 310

fax: +420-261 176 313

<http://www.sas.com>

SAS je předním světovým dodavatelem softwaru a služeb pro novou generaci řešení business intelligence, poskytující komplexní pohled na činnost organizace. Produktů SAS využívá více než 40 000 organizací - včetně 96 firem z první stovky žebříčku Fortune 500 - k vytváření profitabilních vztahů se zákazníky, dodavateli a k celkové podpoře svého podnikání. SAS je jediným dodavatelem, který kompletně a úspěšně integruje technologie pro vytváření datových skladů, analytické nástroje a aplikace business intelligence s cílem získat kvalitní znalosti z velkých objemů dat. Již více než 25 let poskytuje SAS svým zákazníkům na celém světě The Power to Know®! Více informací naleznete na [www.sas.com](http://www.sas.com).

**SODAT SW spol. s r. o.**

Sedláková 33, 602 00 Brno

tel.: +420-543 236 177-8

fax: +420-543 236 177-8

e-mail: [info@sodatsw.cz](mailto:info@sodatsw.cz)

<http://www.sodatsw.cz>

Desktop Management System Optimaccess řeší problematiku správy koncových stanic ve státní správě a samosprávě. Informace na stánku.

**Software602, a.s.**

Hornokrčská 15, P.O.BOX1, 142 00 Praha 4  
tel.: +420- 222 011 602  
fax: +420- 222 011 218  
e-mail: info@software602.cz  
<http://www.602.cz>



602XML formuláře znáte z Centrální adresy!

Software602 představuje moderní řešení získávání dat prostřednictvím inteligentních XML formulářů s možností jejich elektronického podání.

**SOLÓN – vydavatel Obec a finance**

U svobodárny 12/1110, 190 00 Praha 9  
tel.: +420-284 001 284  
fax: +420-284 818 027  
e-mail: info@triada.cz  
<http://www.solon.cz>

Solón – elektronická příručka pracovníků veřejné správy

**Soluziona s.r.o.**

Karolínská 650/1, 186 00 Praha 8  
tel.: +420-246 085 700  
fax: +420-246 085 701  
e-mail: info@cz.soluziona.com  
<http://www.soluziona.cz>

Dodavatel profesionálních konzultačních a IT služeb. Nadnárodní společnost působící trvale ve 28 zemích. Nabízíme produkty SAP, řešení CRM/DWH, Dokument Management, portálová řešení, poradenství atd.

**soluziona****T-MAPY, spol. s r. o.**

Nezvalova 850, 500 03 Hradec Králové  
tel.: +420-495 513 335  
fax: +420-495 513 371  
e-mail: info@tmapy.cz  
<http://www.tmapy.cz>



Nabízíme webové technologie pro geografické i základní informační systémy, softwarové prostředky pro desktopový GIS a geografická data pro všestranné využití.

**T-Mobile Czech Republic, a. s.**

Tomíčkova 2144/1, 149 00 Praha 4  
tel.: +420-603 601 111  
fax: +420-603 601 126  
e-mail: info@t-mobile.cz  
<http://www.t-mobile.cz>

Mobilní operátor, člen globální telekomunikační skupiny T-Mobile International.

**T · · Mobile ·**

**T-SOFT, s r. o.**

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4 - Lhotka

tel.: +420-261 348 738

fax: +420-261 348 791

e-mail: tsoft@tsoft.cz

<http://www.tsoft.cz>

Společnost T-SOFT se více než 13 let zabývá informační podporou krizového řízení, interoperabilitou, bezpečností a tvorbou velkých informačních celků na zakázku.

**T-Systems PragoNet, a. s.**

Na Pankráci 1685/19, 140 21 Praha 4

tel.: +420-236 099 111

fax: +420-236 099 999

e-mail: info@pragonet.cz

<http://www.pragonet.cz>

Dodavatel metropolitních sítí a komplexních řešení v IT a telekomunikacích. Úplná řešení zahrnující hlas, data, housing, Internet.

**TRIADA, spol. s r. o.**

U Svobodárny 12/1110, 190 00 Praha 9-Libeň

tel.: +420-284 001 284

fax: +420-284 818 027

e-mail: info@triada.cz

<http://www.triada.cz>

MUNIS – Informační systémy pro města a obce

iMunis SMiS – Systém pro hromadné rozesílání SMS po internetu.

Obec & finance – odborné periodikum pro finanční otázky měst a obcí

Deník veřejné správy na internetu

Konference, semináře a školení pro pracovníky ve veřejné správě.

**UNIS COMPUTERS, spol. s r.o.**

Jundrovská 33, 624 00 Brno

tel.: +420-541 515 301

fax: +420-541 223 134

e-mail: info@uniscomp.cz

<http://www.uniscomp.cz>

Strukturované kabeláží systémy, počítačové sítě LAN, WAN, bezdrátové sítě Wi-Fi, Laser, komunikace (instalace, konfigurace, optimalizace), servery a síťové OS, analýzy.



**Vema, a. s.**

Okružní 871/3a, 638 00 Brno

tel.: +420-530 500 000

fax: +420-530 500 170

e-mail: vema@vema.cz

<http://www.vema.cz>

Přední tuzemská sw společnost vyvíjí implementuje a udržuje vlastní informační systém VEMA pro řízení lidských zdrojů s moduly: mzdy, personalistika, docházka, systemizace, vzdělávání, cestovní příkazy. Podávání evidenčního listu důchodového pojištění (ELDP) v elektronické formě, intranetový portál, 4200 zákazníků.

**VERA, spol. s r. o.**

Sídlo: Lužná 2, 160 00 Praha 6

Kontaktní adresa: Branická 66, 147 00 Praha 4,

tel.: +420-241 018 111

fax: +420-244 466 830

e-mail: petr.skracek@vera.cz

<http://www.vera.cz>

IS RADNICE VERA® – osvědčený informační systém pro veřejnou správu s atestem dle zákona č. 365/2000 Sb.

**Vogel Burda Communications s. r. o.**

Sídlo: Lužná 2, 160 00 Praha 6

Na Florenci 19, 110 00 Praha 1

tel.: +420-225 018 546

fax: +420-225 018 500

<http://www.vogelburda.cz>**Východočeská energetika, a.s.**

Sladkovského 215, 501 03 Hradec Králové

tel.: +420-495 841 111

fax: +420-495 842 198

e-mail: info@vcp.cz

<http://www.vcp.cz>**Zeměměřický úřad**

Pod Sídlištěm 9/1800, 182 12 Praha 8

tel.: +420-284 041 111

fax: +420-284 041 416

e-mail: zu.praha@cuzk.cz

<http://www.cuzk.cz>

