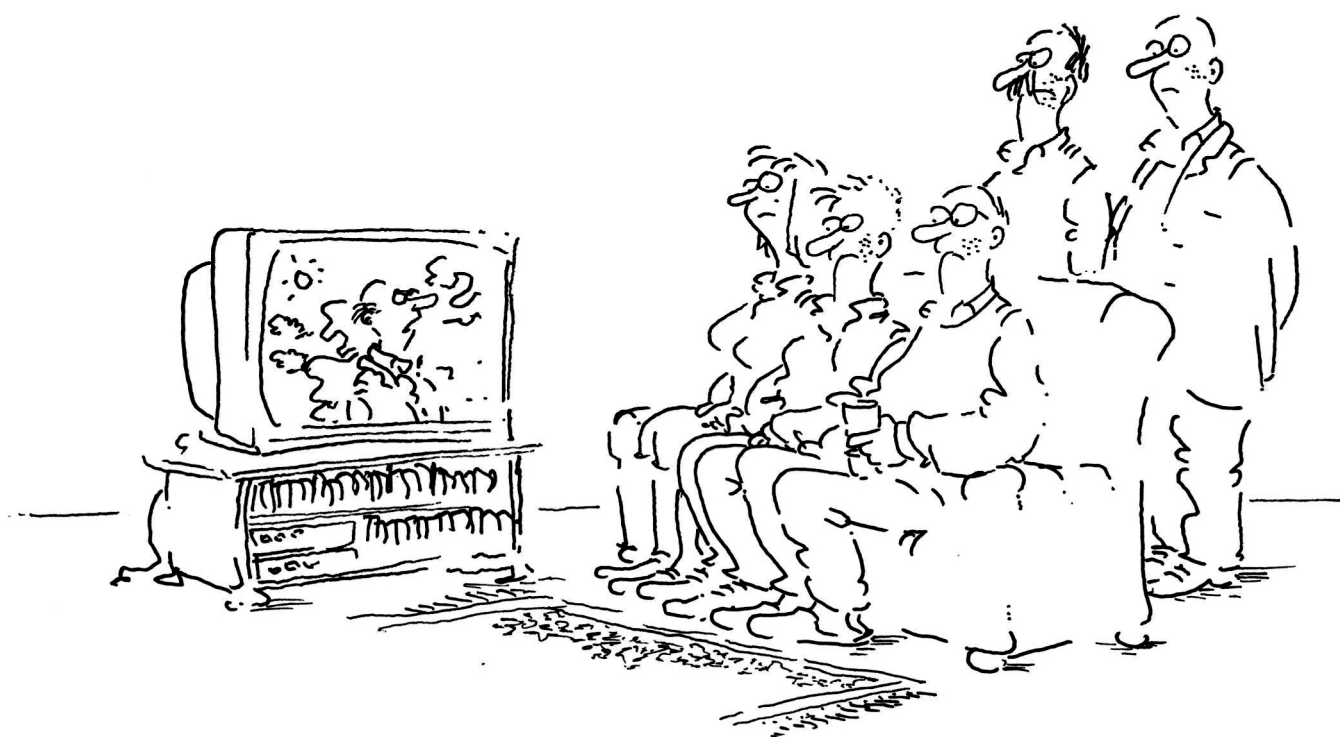


7.–8. dubna 2014  
Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

**iss**<sup>®</sup>  
Internet ve státní správě a samosprávě  
**LOCAL AND REGIONAL  
INFORMATION SOCIETY**  
Visegrádská konference V4DIS

## VÍTEJTE NA KONFERENCI



V ZIMĚ BUDE KOLEM TŘICETI STUPŇŮ. DODATEČNĚ BUDE UPŘESNĚNO  
JEŠTLI NAD NEBO POD NULOU.

## Obsah

Úvodní slovo .....	5
<i>Milan Chovanec, ministr vnitra</i>	
Úvodní slovo .....	6
<i>MUDr. Jiří Běhounek, hejtmán Kraje Vysočina</i>	
Úvodní slovo .....	7
<i>Pavel Kysilka, generální ředitel a předseda představenstva České spořitelny, a. s.</i>	
Úvodní slovo .....	8
<i>RNDr. Tomáš Renčín, výkonný ředitel konference</i>	

### Informace

Seznam vystavovatelů a partnerů konference .....	10
Orientační plán kongresového centra ALDIS .....	11
Programový výbor a realizační tým konference ISSS/V4DIS 2014 .....	14
Informace pro účastníky konference .....	15

### Dokumenty

České a moravské knihovny soutěží o nejlepší webové stránky již popatnácté! .....	17
<i>Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna</i>	
Soutěž Český zavináč .....	21

### Přednášky

Nariadení eIDAS (nariadení Evropského parlamentu a Rady o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním trhu) .....	24
<i>Filip Bílek, Ondřej Felix, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Moderní technologie a trendy .....	27
<i>Vít Drbohlav, prom. mat., Asseco Solutions, a.s.</i>	
Skener webů pre města a obce .....	30
<i>Mgr. Zuzana Duračinská, špecialistka počítačovej bezpečnosti, CZ.NIC, z. s. p. o.</i>	
Pro Český telekomunikační úřad je prioritou široce dostupný rychlý internet a kvalitní příjem digitálního TV vysílání .....	32
<i>Ing. Marek Ebert, náměstek předsedy Rady Českého telekomunikačního úřadu</i>	
Úřad jako samoobsluha .....	35
<i>Ondřej Felix, Jiří Korbel, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Projekt e-Sbírka a e-Legislativa .....	37
<i>Mgr. Aleš Gola (Ministerstvo vnitra, odbor legislativy a koordinace předpisů)</i>	
Aktuální stav fungování základních registrů .....	43
<i>Mgr. Marek Hejduk, pracovník pro vztah s veřejností, Ministerstvo vnitra ČR, Ing. Michal Pešek, ředitel SZR, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Elektronický systém spisové služby v Celní správě České republiky .....	49
<i>Jaroslav Hönig, Celní správa ČR, Bc. Miloslav Thon, TranSoft a.s.</i>	
Moderní úřady komunikují s občany virtuálně .....	52
<i>Jakub Hynek, Cisco Systems (Czech Republic) s.r.o.</i>	

Otevřená data veřejné správy .....	54
<i>Dušan Chlapek, Jan Kučera, Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky</i>	
<i>Martin Nečáský, Univerzita Karlova v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta</i>	
Koncept aktivní bezpečnosti a spolehlivosti IT infrastruktury .....	68
<i>Ing. Ladislav Chodák a kol., Network Security Monitoring Cluster</i>	
Co vám nabízí Národní geoportál INSPIRE a co mu můžete nabídnout vy? .....	72
<i>Mgr. Lenka Jirásková, CENIA</i>	
City Dashboard na platformě Microsoft.....	75
<i>Ing. Zdeněk Jiříček, Microsoft</i>	
STORK 2.0: cesta k jednotnému prostoru pro elektronickou identifikaci a autentizaci v Evropě.....	79
<i>Ing. Zdeněk Jiříček, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Strategický rámec rozvoje eGovernmentu 2014+ .....	81
<i>Jiří Kárník, odbor veřejné správy a eGovernmentu, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Výhody integrovaného informačního systému.....	82
<i>Ing. Jaroslav Kordina, MěÚ Červený Kostelec Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.</i>	
Prosakování termínů z oblasti ICT do českého právního řádu.....	85
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva</i>	
Datové schránky, portál veřejné správy – aktuální stav a další rozvoj .....	89
<i>Ondřej Menoušek, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Intranet Magistrátu města Hradec Králové .....	95
<i>Mgr. Denisa Netolická, vedoucí odboru vnitřních služeb, Magistrát Města Hradec Králové</i>	
LMS Educomp – efektivní nástroj pro řízení vzdělávání zaměstnanců ve všech typech organizací .....	97
<i>Robert Ondrášek, Servodata a.s.</i>	
ICZ VEZA – modul systému e-spis pro podporu procesu zadávacího řízení a jeho implementace .....	101
<i>Jitka Pankráčová, ICZ a. s.</i>	
IPv6 a DNSSEC: povinná součást Vašeho webu!.....	105
<i>Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor, CZ.NIC, z. s. p. o.</i>	
mojeID jako nástroj e-Demokracie .....	107
<i>Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor, CZ.NIC, z. s. p. o.</i>	
e-SENS pomáhá budovat jednotný digitální trh.....	110
<i>Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor, CZ.NIC, z. s. p. o.</i>	
Jak správně využívat „otevřená data“ .....	112
<i>Michal Rada, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Přístupnost veřejných informací.....	114
<i>Michal Rada, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Projekt Pomoc na dvanáctce .....	115
<i>PhDr. Daniela Rázková, uvolněná radní Městské části Praha 12</i>	
Procesní management veřejné správy .....	117
<i>Ing. Václav Řepa, CSC., Vysoká škola ekonomická v Praze</i>	
Vize MyCity – efektivní servisní služby pro občany .....	119
<i>Pavel Richter, Petr Mayer, Atos IT Solutions and Services, s.r.o.</i>	
Druhá verze Informačního systému pro správu dopravních přestupků od společnosti ICZ .....	121
<i>Aleš Šantora, ICZ a. s.</i>	
Chytré telefony mají novou aplikaci: poskytně informace o neplatných dokladech.....	125
<i>Robert Šindler, odbor tisku a PR, Ministerstvo vnitra ČR</i>	
Praktická cesta k ekologickému e-governmentu .....	126
<i>Ing. František Sobotka, T-SOFT a.s.</i>	
Máte přehled?.....	128
<i>Pavel Srnka, projekční ředitel, Jiří Bartůněk, Senior Business Consultant, Anect a.s.</i>	
Veeam Backup & Replication Technologie Modern Data Protection v prostředí VMware .....	131
<i>Martin Štětka, Regional Manager CZ, SK, HU, Veeam Software</i>	
Strategie zálohování ve virtualizovaném prostředí: snapshoty úložiště.....	133
<i>Petr Šváb, System Engineer, Veeam Software</i>	
Veeam Backup & Replication Technologie Modern Data Protection v prostředí Hyper-V .....	137
<i>Petr Šváb, Sales Engineer, Veeam Software</i>	

Využití centra sdílených služeb iMunis.cz pro poskytování služeb občanům .....	139
<i>Ing. Barbora Tesařová, Obec Lety, Ivana Melicharová, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.</i>	
Změny v procesu přípravy volebních seznamů .....	144
<i>Milan Vácha, Obec Psáry, Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.</i>	
Kde to najdu? Jak se tam dostanu? .....	147
<i>Martin Vašíček, Smart Maps CZ, s. r. o.</i>	
Nejen zrakově postižení mohou využívat službu CAPTCHA Help .....	149
<i>Petr Závodský, SW QA Manager, CZ.NIC, z. s. p. o.</i>	
Časové razítko .....	153
<i>Česká pošta, s. p.</i>	
Datový trezor .....	154
<i>Česká pošta, s. p.</i>	
Postsignum .....	155
<i>Česká pošta, s. p.</i>	

## Katalog

Generální partner konference .....	157
Hlavní partneři konference .....	158
Hlavní odborný partner konference .....	160
Partneři konference .....	161
Partneři odborných bloků .....	164
Instituce a sdružení .....	165
Kraje a města .....	167
Ministerstva .....	168
Prezentace firem .....	169
Pořadatelé .....	180



## Úvodní slovo Milana Chovance, ministra vnitra

Dobrý den, vážené kolegyně a kolegové,  
dovolte mi, abych Vás přivítal na už 17. ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě. Jsem rád, že mohu být mezi Vámi přítomen už z toho důvodu, že konferenci ISSS považuji za nejdůležitější setkání k modernizaci a dalšímu směřování veřejné správy nejen v České republice, ale i ve střední Evropě. Konferenci osobně vnímám jako ideální příležitost pro to jasně si stanovit, jak ve veřejné správě a eGovernmentu dál. Základem pro všechny kroky nejen v eGovernmentu musí být vědomí, že finanční prostředky je nutné využívat efektivně a s vědomím, že veškeré realizované kroky musí mít jasný cíl, tedy zlevnit a zjednodušit fungování veřejné správy.

Z minulých let máme základy, na kterých lze stavět. Máme velké ICT systémy, které teď musíme co nejúčelněji využít tak, abychom snížili počet a složitost úředních úkonů zatěžujících občana. Musíme také dokončit ty rozběhnuté projekty, které jsou pro správné fungování státu a samospráv podstatné. Jde především o projekty eSbirka a eLegislativa, jejichž dokončení je naprosto klíčové ke zkvalitnění přístupu a tvorby práva.

Doufám tedy, že letošní konference bude pro nás všechny více než přínosná.

*Milan Chovanec*  
*ministr vnitra*

## Úvodní slovo MUDr. Jiří Běhounka, hejtmána Kraje Vysočina

Vážené dámy, vážení pánové,

jsem velmi rád, že se i letos můžeme setkat na tradiční a pro informatizaci veřejné správy v České republice tolik významné konferenci. ISSS se za dobu své existence stala nejen zvučnou značkou informatizace společnosti a rozvoje e-governmentu, ale i místem cenného sdílení zkušeností mezi subjekty veřejné správy, odborníky a dodavateli technologií a služeb.

Podpora informačních a komunikačních technologií je pro Kraj Vysočina již od jeho vzniku důležitou rozvojovou prioritou. I proto se pravidelně podílíme na přípravě a organizaci konference, či spolupracujeme na doprovodném setkání zástupců veřejné správy zemí Visegrádské čtyřky V4DIS.

Věřím, že i sedmnáctý ročník konference ISSS přinese všem zúčastněným informace o novinkách v modernizaci veřejné správy a bude místem, kde společně určíme směr vývoje e-governmentu pro další období. Přeji konferenci úspěch, účastníkům mnoho nových poznatků a všem ostatním přínosy z realizace konkrétních projektů.

*MUDr. Jiří Běhounek  
hejtman Kraje Vysočina*

## Úvodní slovo Pavla Kysilky, generálního ředitele a předsedy představenstva České spořitelny, a. s., generálního partnera konference ISSS 2014

Vážené dámy a pánové,  
využijme letošního ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě opět jako tradiční výborné příležitosti k výměně zkušeností a vizi v oblasti elektronizace veřejné správy a také názorů na to, proč v této sféře Česká republika zaostává za dlouhou řadou zemí ve světě. Proces rozvoje eGovernmentu v ČR v posledních letech nepochybně zaznamenal několik dílčích úspěchů – projekty jako CzechPoint nebo platforma datových schránek jsou příkladem dobrých a úspěšných řešení. Jsem nicméně přesvědčen, že k tomu, aby implementace e-Governmentu do všech agend veřejné správy nadále pokračovala a udržela si potřebnou dynamiku a efektivitu, je nutné přemýšlet o mnohých nezbytných systémových opatřeních a jejich implementaci.

V první řadě potřebujeme eliminovat nedostatečnou koordinaci a roztříštěnost projektů, nekompatibilitu a neexistující propojení registrů, agend a databází

Za druhé stále postrádáme moderní a funkční legislativní rámec.

Třetí klíčovou oblastí je vyřešení otázky ochrany dat a osobních údajů.

Dále jsme přesvědčeni, že dialog mezi veřejným a soukromým sektorem, využití IT expertů a konzultantů a zapojení soukromého sektoru do elektronizace veřejné správy významně urychlí, zlevní a technicky zdokonalí celý proces a přispěje i k uživatelsky přívětivým řešením na bázi „one stop shopu“.

Poslední, ale možná nejdůležitější oblastí, je důraz na elektronické vypořádání plateb a veřejnoprávních transferů. V této oblasti zatím bylo uděláno velmi málo a občané tyto funkce čím dál více postrádají a vyžadují. Konkrétní oblasti, ve kterých považujeme zapojení například bank do e-Governmentu za velmi efektivní, zahrnují:

- vypořádání plateb směrem od státu k občanovi (dávky, důchody a další transfery) s cílem omezení papírových poukázek a hotovostních transakcí;
- vypořádání plateb směrem od občana ke státu (daně, poplatky, odvody, pokuty) se stejným cílem;
- online elektronické přístupy do vybraných databází a agend;
- online elektronická komunikace a výměna dokumentů;
- využití elektronické identifikace a autentizace i pro další masové agendy ve veřejné správě.

Ve všech výše uvedených oblastech lze s výhodou využít existujících zkušeností a příslušné technické infrastruktury bank (internetové bankovníctví, ATM, mobilní aplikace, pobočková síť, call centra...) a standardních platebních nástrojů (platební karty, elektronická fakturace, platební tlačítka, mobilní platby, eCommerce atd.). Česká bankovní asociace deklarovala svou připravenost k dialogu s veřejným sektorem, zájem participovat na tvorbě strategických dokumentů i na aktivní účasti na připomínkových řízeních k potřebné legislativě.

Pojďme spolu na letošním fóru o všech těchto potřebných věcech diskutovat.

*Pavel Kysilka,  
generální ředitel a předseda představenstva  
České spořitelny, a. s.*

## Úvodní slovo RNDr. Tomáše Renčina, výkonného ředitele konference

Dámy a pánové, milí hosté a vážení kolegové,

dovolte, abych vás opět po roce přivítal na konferenci ISSS, tentokrát již na sedmnáctém ročníku, který je tradičně doprovázen visehradskou konferencí V4DIS.

V kongresovém centru Aldis se opět scházejí špičky naší politické scény, zástupci ministerstev, státních orgánů i samospráv, informatici úřadů všech velikostí i desítky odborníků, kteří se zabývají informatizací veřejné správy, stejně jako zástupci dodavatelů moderních technologií a služeb.

Dovolte mi, abych poděkoval Hradci Králové, všem spolupracovníkům a partnerům, kteří se zasloužili o úspěšnou realizaci konference a samozřejmě i těm, kdo této akci poskytli osobní záštitu – ať už jsou to příslušní ministři, Asociace krajů ČR nebo místopředseda Senátu Parlamentu ČR, který tradičně zaštiťuje setkání zástupců veřejné správy regionu V4. Nesmím zapomenout ani na místopředsedkyni EK a komisařku pro digitální agendu Neelie Kroes a její zájem o účast na konferenci, který zároveň bereme jako potvrzení pozitivního vnímání této akce v celoevropském měřítku.

Během dvou dnů konferenčního programu se společně ohlédneme za vším podstatným, co se v průběhu uplynulého roku v tuzemském e-governmentu událo, probereme klíčové projekty a jejich další rozvoj a samozřejmě se budeme zabývat budoucností. Jedním z nejdůležitějších témat určitě budou priority nové vlády a její kroky v oblasti pokračování reformy veřejné správy. Věřím, že právě na konferenci ISSS se podaří narýsovat jasné kontury toho, kudy se v následujících měsících a letech bude informatizace státní správy a samospráv dále ubírat a zodpovědět otázky, které jsou pro další zefektivňování správy věcí veřejných, snižování administrativy a zlepšování komunikace státu s občany klíčové.

Musím přiznat, že mě velice těší, že o účast na hradeckém setkání je stále velký zájem, a to jak mezi politiky, zástupci státních institucí i samospráv a odborníky na danou problematiku, tak mezi dodavateli služeb a technologií do tohoto segmentu. Velice si vážíme také toho, že program konference doplňuje řada důležitých setkání a jednání, jako jsou například ICT Summit, setkání poslaneckých klubů, zasedání komisí AK ČR, setkání zástupců akademické obce a odborníků zaměřené na spolupráci vysokých škol, podnikatelského sektoru a veřejné správy či setkání Sdružení tajemníků obecních a městských úřadů.

Hlavním úkolem tohoto materiálu je pomoci účastníkům v orientaci mezi firmami a institucemi, které se letošního ročníku aktivně účastní. Věřím ale, že pro svoji práci využijete i všechny materiály, které budou záhy po skončení konference k dispozici na webových stránkách [www.issc.cz](http://www.issc.cz) - včetně sborníku přednášek, informací z dění v kongresovém centru Aldis, audio- a videozáznamů, komentářů i závěrečných statistik.

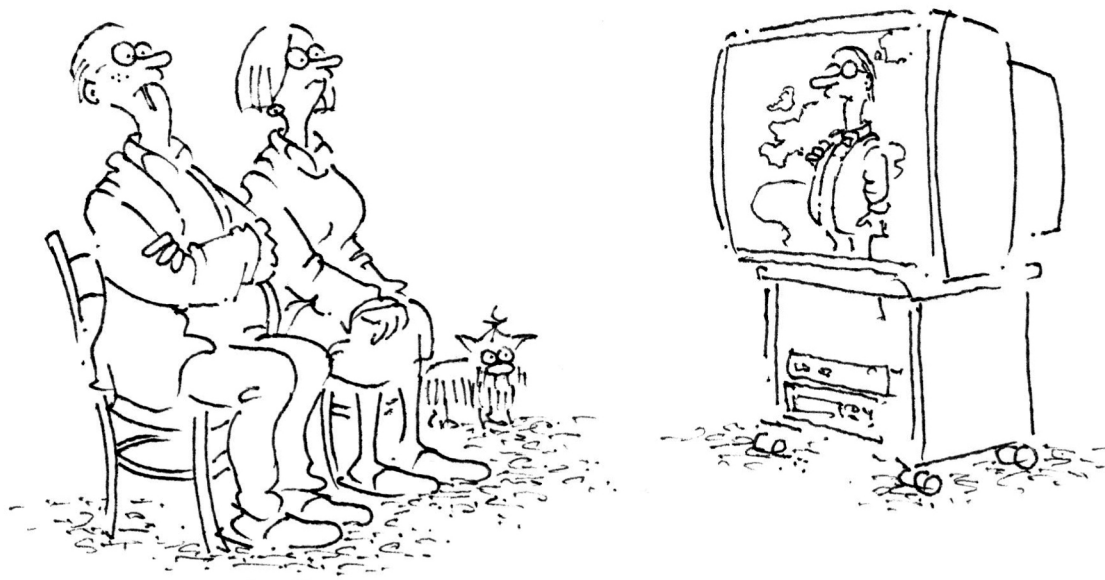
Věřím, že sedmnáctý ročník konference ISSS/V4DIS, jedné z největších akcí svého druhu v celém regionu střední a východní Evropy, pro vás opět bude přínosem a že zde najdete mnoho zajímavostí, potřebných informací i podnětů pro vaši další práci. Celý organizační tým těší vaše důvěra a já doufám, že ji ani letos nezklameme.

Dovolte, abych vám popřál příjemné a inspirativní prožití sedmnáctého ročníku.

*RNDr. Tomáš Renčín,  
výkonný ředitel konference*

7.–8. dubna 2014  
Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

## INFORMACE



PŘEDPOVĚď POČASÍ PRO PROSTÉ OBČANY - BUDE POLOJASNO, 25 STUPŇŮ CELSIJA.  
PŘEDPOVĚď POČASÍ PRO INTELEKTUÁLY - BUDE POLOZATAŽENO, 77 STUPŇŮ FAHRENHEITA.

# SEZNAM VYSTAVOVATELŮ

## PARTNEŘI KONFERENCE

GENERÁLNÍ PARTNER	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
Česká spořitelna, a. s.	1. patro	26

HLAVNÍ PARTNEŘI	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
Atos IT Solutions and Services, s. r. o.		
Cisco Systems (Czech Republic) s.r.o.	přízemí	48
Česká pošta, s. p.	1. patro	17
IBM Česká republika, spol. s r.o.		
ICZ a.s.	1. patro	25
VITA software, s.r.o.	1. patro	22

HLAVNÍ ODBORNÝ PARTNER	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
Microsoft s.r.o.		

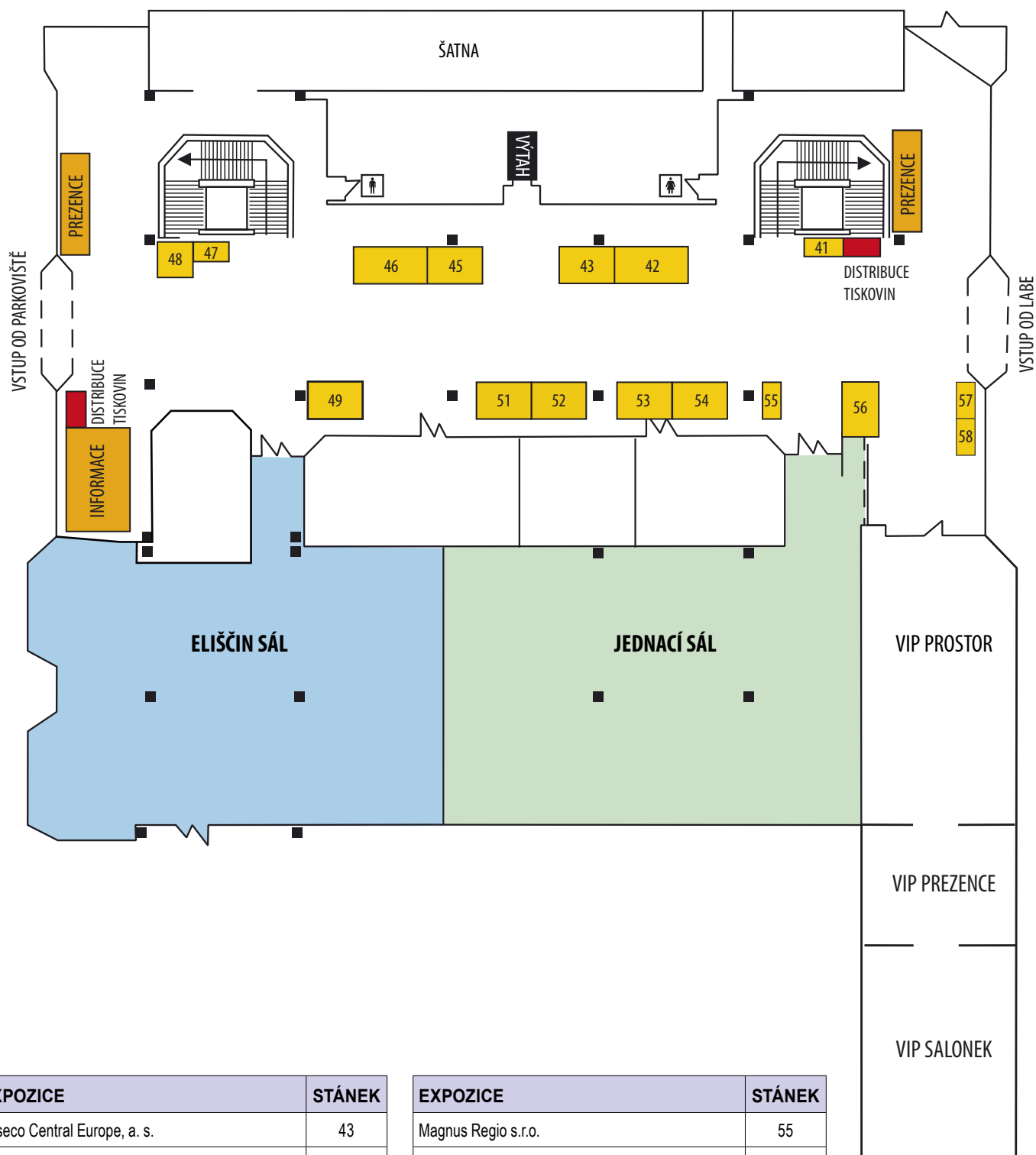
PARTNEŘI	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
Accenture Central Europe B.V. org. sl.		
Asseco Central Europe, a. s.	přízemí	43
AutoCont CZ a. s.		
AV MEDIA, a. s.	1. patro	11
Citrix Systems Czech Republic s.r.o.	1. patro	31
Fujitsu Technology Solutions s.r.o.		
GORDIC spol. s r. o.	1. patro	29
Hewlett-Packard s. r. o.		

## ABECEDNÍ SEZNAM EXPOZIC

EXPOZICE	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
2GIS	1. patro	13
ARCDATA PRAHA, s.r.o.	1. patro	20
Asseco Central Europe, a. s.	přízemí	43
atlantis software spol. s r.o.	1. patro	5
Atlas consulting, s.r.o. - CODEXIS	přízemí	47
AV MEDIA, a. s.	1. patro	11
CEVRO institut, o.p.s.	přízemí	41
Citrix Systems Czech Republic s.r.o.	1. patro	31
CNS a.s.	1. patro	16
Corpus Solutions a.s.	1. patro	30
CZ.NIC, z. s. p. o.	přízemí	53
Česká pošta, s. p.	1. patro	17
Česká spořitelna, a. s.	1. patro	26
Český institut manažerů informační bezpečnosti o.s.	přízemí	57
Český telekomunikační úřad	přízemí	45
Český úřad zeměměřický a katastrální	přízemí	52
Dial Telecom, a.s.	1. patro	6
DIGIS, spol. s r.o.	1. patro	10
eNovation s.r.o.	1. patro	24
GEOVAP, spol. s r.o.	1. patro	9
GEPRO spol. s r.o.	1. patro	2
GORDIC spol. s r. o.	1. patro	29
ICT Security	přízemí	58
ICZ a.s.	1. patro	25
Kontaktní virtuální místo: moderní způsob komunikace občanů s úřady	přízemí	48

EXPOZICE	UMÍSTĚNÍ	STÁNEK
Kraj Vysočina	1. patro	33
Magnus Regio s.r.o.	přízemí	55
MARBES CONSULTING s.r.o.	1. patro	14
Ministerstvo vnitra ČR	2. patro	80
Network Security Monitoring Cluster	přízemí	46
NEWTON Media, a.s.	1. patro	34
OKI Systems (Czech and Slovak), s.r.o.	přízemí	56
OKsystem s.r.o.	1. patro	27
OZP/STYRAX, a.s.	přízemí	49
QCM, s.r.o.	1. patro	28
Servodata a.s.	1. patro	8
Software602 a.s.	1. patro	7
STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN, státní podnik	1. patro	32
TRIADA, spol.s r. o.	1. patro	39
Turistické informační centrum Hradec Králové	přízemí	54
TyfloCentrum Brno, o. p. s.	2. patro	81
T-MAPY spol. s r.o.	1. patro	15
T-Mobile Czech Republic	1. patro	3
T-SOFT a.s.	1. patro	23
VEEAM SOFTWARE	1. patro	12
Vema, a. s.	1. patro	19
VERA, spol. s r.o.	1. patro	4
VITA software, s.r.o.	1. patro	22
WEBHOUSE, s. r. o.	přízemí	42
Wolters Kluwer, a.s.	1. patro	21
Zeměměřický úřad	přízemí	51

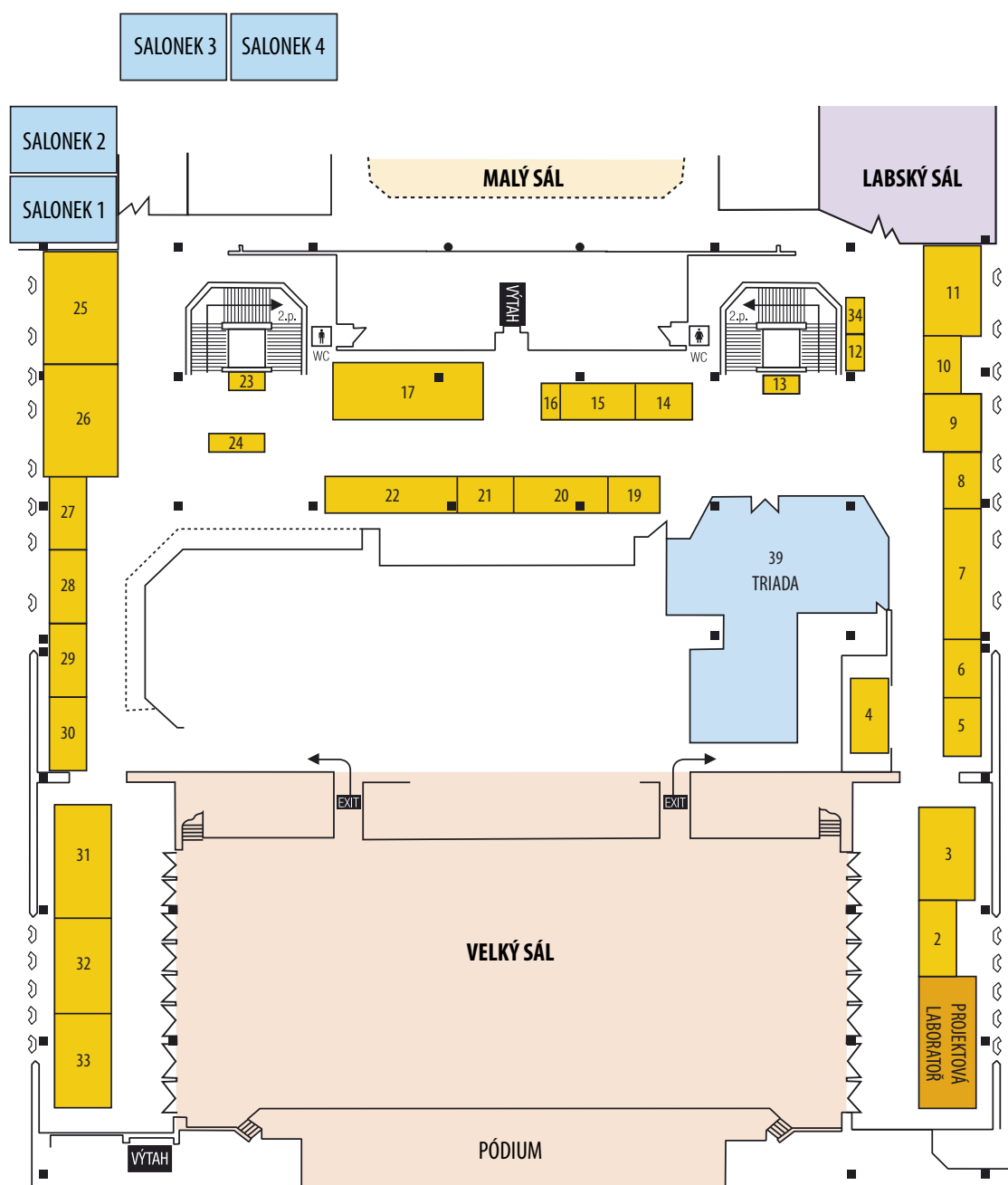
# PŘÍZEMÍ



EXPOZICE	STÁNEK
Assec Central Europe, a. s.	43
Atlas consulting, s.r.o. - CODEXIS	47
CEVRO institut, o.p.s.	41
CZ.NIC, z. s. p. o.	53
Český institut manažerů informační bezpečnosti o.s.	57
Český telekomunikační úřad	45
Český úřad zeměměřický a katastrální	52
ICT Security	58
Kontaktní virtuální místo: moderní způsob komunikace občanů s úřady	48

EXPOZICE	STÁNEK
Magnus Regio s.r.o.	55
Network Security Monitoring Cluster	46
OKI Systems (Czech and Slovak), s.r.o.	56
OZP/STYRAX, a.s.	49
Turistické informační centrum Hradec Králové	54
WEBHOUSE, s. r. o.	42
Zeměměřický úřad	51

# 1. PATRO



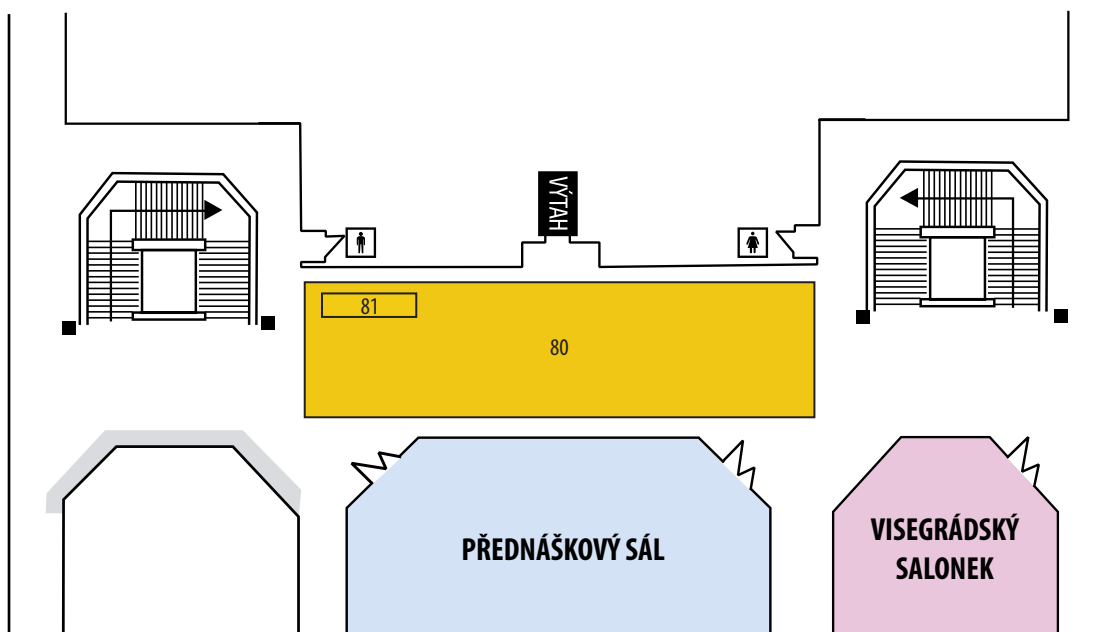
EXPOZICE	STÁNEK
2GIS	13
ARCDATA PRAHA, s.r.o.	20
atlantis software spol. s r.o.	5
AV MEDIA, a. s.	11
Citrix Systems Czech Republic s.r.o.	31
CNS a.s.	16
Corpus Solutions a.s.	30
Česká pošta, s. p.	17
Česká spořitelna, a. s.	26
Dial Telecom, a.s.	6
DIGIS, spol. s r.o.	10

EXPOZICE	STÁNEK
eNovation s.r.o.	24
GEOVAP, spol. s r.o.	9
GEPRO spol. s r.o.	2
GORDIC spol. s r. o.	29
ICZ a.s.	25
Kraj Vysočina	33
MARBES CONSULTING s.r.o.	14
NEWTON Media, a.s.	34
OKsystem s.r.o.	27
QCM, s.r.o.	28
Servodata a.s.	8

EXPOZICE	STÁNEK
Software602 a.s.	7
STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN, s. p.	32
TRIADA, spol.s r. o.	39
T-MAPY spol. s r.o.	15
T-Mobile Czech Republic	3
T-SOFT a.s.	23
VEEAM SOFTWARE	12
Vema, a. s.	19
VERA, spol. s r.o.	4
VITA software, s.r.o.	22
Wolters Kluwer, a.s.	21



# 2. PATRO



EXPOZICE	STÁNEK
Ministerstvo vnitra ČR	80
TyfloCentrum Brno, o. p. s.	81

## Programový výbor a realizační tým konference ISSS/V4DIS 2014

### Programový ředitel

Mgr. Vojtěch Dvořáček

### Programový výbor

RNDr. Tomáš Renčín  
*Předseda programového výboru*

Ing. Svatoslav Novák  
*ICT UNIE, o. s.*

Ing. Petr Pavlinec  
*Krajský úřad kraje Vysočina*

Ing. Ivo Bělonohý  
*Sdružení tajemníků městských a obecních úřadů*

Ing. Pavel Rous  
*Magistrát města Kladna*

Ing. Cyril Čapka  
*Komise pro informatiku Svazu měst a obcí ČR*

### Realizační tým

RNDr. Tomáš Renčín  
*výkonný ředitel konference*

Mgr. Vojtěch Dvořáček  
*programový ředitel konference*

Marek Zubr  
*asistent*

Blanka Brychtová  
*manažer výstavních prostor,  
organizační zajištění*

PhDr. Prokop Konopa  
*manažer komunikace*

Kateřina Pánková  
*VIP prostory, redakce sborníku*

Mgr. Jan Brychta  
*technické zabezpečení*

Simona Češková  
*registrace účastníků, doprava*

Ing. Arnošt Hanzl  
*organizační zajištění*

Roman Falhar, DiS.  
*soutěže, PPT prezentace, ubytování*

Ing. Petr Palisa  
*webmaster*

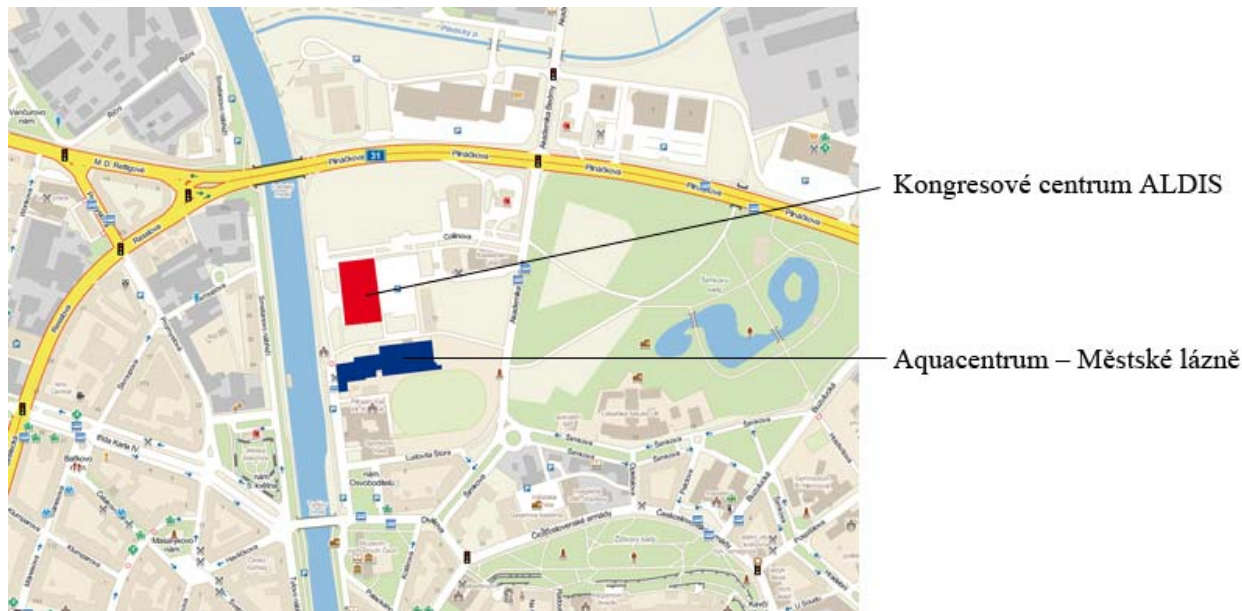
JUDr. Ing. Antonín Eliáš  
*časopis Obec a finance*

### Sekretariát konference

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9  
tel.: +420 284 001 284  
fax: +420 284 818 027  
e-mail: sekretariat@issss.cz  
www.issss.cz

## Informace pro účastníky konference

**Místo konání konference:** Kongresové centrum ALDIS  
Eliščino nábřeží 375  
500 02 Hradec Králové  
GPS souřadnice: 15,83272°, 50,21572°



### Městská hromadná doprava

- Pro účastníky konference je ve spolupráci s Dopravním podnikem města Hradec Králové zajištěna **ZDARMA**
- Účastníci se prokazují konferenční kartičkou, kterou obdrží při prezenci
- Nejbližší zastávka přímo před kongresovým centrem – Aldis
- Zastávky MHD do 500 m – Muzeum, Adalbertinum
- Pro více informací navštivte [www.dpmhk.cz](http://www.dpmhk.cz)

### Aquacentrum – Městské lázně

- Pro účastníky konference je jako možnost relaxace po náročném konferenčním programu zajištěno koupání v Městských lázních, které se nacházejí v těsném sousedství KC Aldis
- Účastníci se prokazují vstupenkou, kterou obdrží při prezenci
- Provozní doba: neděle 6. 4. 2014 10.00–20.00 hod.  
pondělí 7. 4. 2014 10.00–21.00 hod.  
úterý 8. 4. 2014 10.00–21.00 hod.

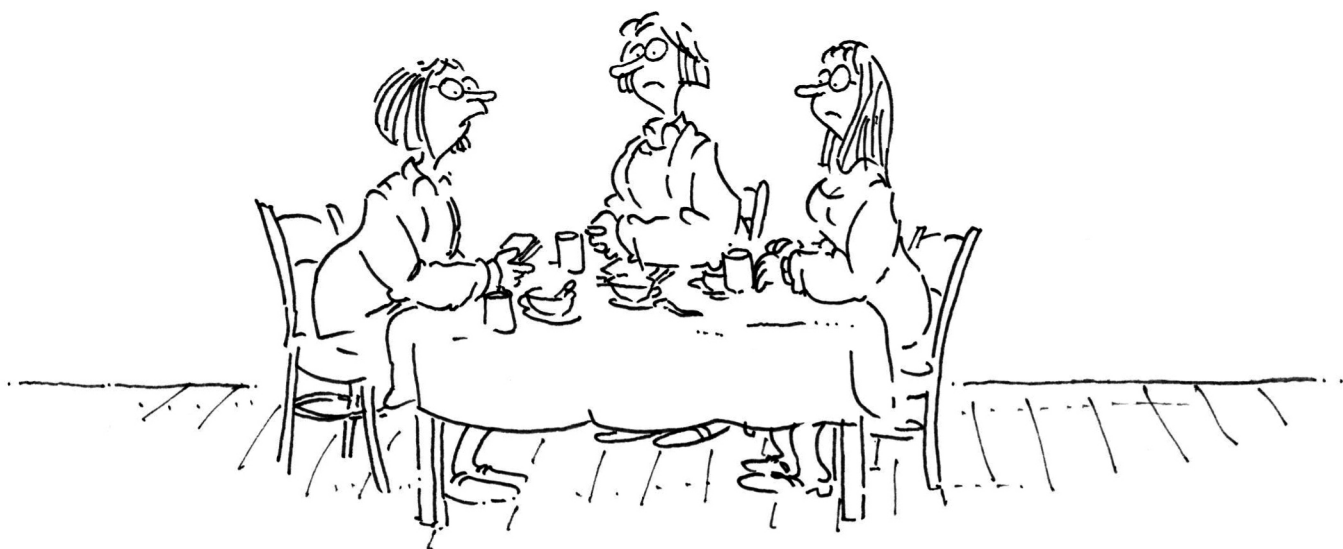
### Společenský večer – pondělí 7. dubna 2014

- Na závěr prvního konferenčního dne 7. dubna 2014 od 20.00 hodin tradičně připravujeme společenský večer v prostorách KC ALDIS
- Vyhlášení soutěží Zlatý Erb, Biblioweb a Cena ministra vnitra
- Občerstvení formou rautu, hudba k poslechu i tanci
- Pozvánku na tento večer obdržíte při prezenci na konferenci

7.–8. dubna 2014  
Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

**iss**<sup>®</sup>  
Internet ve státní správě a samosprávě  
**LOCAL AND REGIONAL  
INFORMATION SOCIETY**  
Visegrádská konference V4DIS

## DOKUMENTY



POZORUHODNÉHO ÚSPĚCHU JSME DOSÁHLÝ V OBLASTI ŽENSKÝCH PRÁV -  
NA INFARKT UMÍRA VÍC ŽEN NEŽ MUŽŮ!

## České a moravské knihovny soutěží o nejlepší webové stránky již popatnácté!

*Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna*

Když se v roce 2000 inspiroval Svaz knihovníků a informačních pracovníků ČR soutěží Zlatý erb a vyhlásil soutěž o nejlepší webovou prezentaci knihoven, nikoho tehdy ani ve snu nenapadlo, že se soutěž stane tak oblíbenou a že se do ní bude hlásit řada knihoven.

Soutěž hned od počátku nebyla omezena pouze na veřejné knihovny, a tak se před čtrnácti lety přihlásily i vysokoškolské a odborné knihovny. Stránky 31 veřejných a 13 odborných knihoven tehdy vyhodnotila malá odborná komise, jíž stále předsedá autor tohoto příspěvku. Kromě něho v ní působily odbornice ze Státní vědecké knihovny v Kladně (PhDr. Vladimíra Švorcová) a z Vysoké školy báňské v Ostravě (Mgr. Daniela Tkačíková).

Výsledky 1. ročníku byly vyhlášeny na mezinárodní konferenci Inforum v Praze výsledky. V kategorii veřejných knihoven získala ocenění Husova knihovna Praha-východ, která zvítězila před Masarykovou veřejnou knihovnou ve Vsetíně a Městskou knihovnou v Jindřichově Hradci. 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.

V roce 2001 využil Svaz knihovníků a informačních pracovníků ČR nabídky pořadatelů konference Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové a od toho roku jsou zde slavnostně vyhlášovány výsledky nejen Zlatého erbu (později též Českého zavináče), ale i Bibliowebu, soutěže o nejlepší internetové stránky českých knihoven. Pro soutěž v tom roce navrhla Silvie Hejlová hezké logo. Odborná porota se rozrostla o dva další odborníky – Ing. Martina Vojnara ze Státní vědecké knihovny v Olomouci a Mgr. Jindřicha Pilaře z Národní knihovny ČR.

Aby se snížil počet přihlášených a porota snáze zvládla hodnocení, odborné a vědecké knihovny byly vyloučeny. I přesto se přihlásilo 42 knihoven. Pro menší knihovny, které mají mnohem horší materiální a personální podmínky při tvorbě internetových stránek, byla vytvořena kategorie „knihovny v obcích do 20 tisíc obyvatel“.

V roce 2002 byl vyhlášen třetí ročník soutěže Biblioweb a podobně jako předchozí ročník byl omezen opět jen na veřejné knihovny. Těch se přihlásilo 39. V porotě nahradil Ing. Martina Vojnara Ing. Tomáš Čihař ze Státního okresního archívu v Pardubicích a na pět členů doplnil porotu zkušený pracovník oddělení automatizace na Vysoké škole ekonomické v Praze Bc. Václav Šubrta.

Stránky se hodnotily jako celek podle čtyř tradičních kritérií. První kritérium bylo rozšířeno o sledování, jak knihovny zpřístupňují elektronické informační zdroje, nadále knihovny dostávaly body za existenci online katalogu, ceník a nabídku novinek. U druhého kritéria se opět zkoumalo, zda je indikátor stáří u jednotlivých stránek, zda stránky mají aktuální informace, zda stránky mají platné interní a externí odkazy. Třetí kritérium si všímalo přehlednosti úvodní stránky, srozumitelnosti ovládání nástrojů (OPAC, navigace), existence prohlížeče stránek, přiměřené velikosti obrázků, dobré čitelnosti na patnáctipalcovém monitoru a rychlosti natahování stránek. Ve čtvrté kritériu se navíc sledovalo, zda stránky umožňují komunikaci s uživatelem (formulář na psaní do knihovny, vystavování anketních otázek). Nadále se připisovaly body za uvedení základních informací o knihovně, za kontakty na pracovníky knihovny, za cizojazyčné verze i za možnost komunikování se stránkami pomocí mobilního telefonu.

Ve dnech 23. února až 9. března 2003 zhodnotila mírně obměněná pětičlenná porota (tu doplnila RNDr. Hana Bubeníčková ze Sjedené organizace nevidomých a slabozrakých a vystřídala v ní PhDr. Vladimíru Švorcovou) weby 32 knihoven, které se přihlásily do 4. ročníku soutěže Biblioweb. Po třech letech v ní opět mohly soutěžit i odborné knihovny.

Pátý ročník Bibliowebu přinesl v r. 2004 novinku. Vedle kvality obsahu stránek, aktuálnosti, designu stránek a možnosti komunikace stránek s uživatelem se začala sledovat přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele. Soutěžící knihovny navíc musely zpracovat koncepci webu. Celkové pořadí výrazně ovlivnilo nové kritérium. Jedině Středisko knihovnických a kulturních služeb v Chomutově splnilo aspoň základní úroveň přístupnosti podle pravidel Blind Friendly Web. Novým členem poroty se stal Ing. Milan Talich, Ph. D., z Výzkumného ústavu geodetického, topografického a kartografického ve Zdíbech.

I rok nato celkové pořadí opět výrazně ovlivnilo kritérium, jímž se zjišťovalo, zda jsou stránky přístupné pro těžce zrakově postižené. Výsledky dodalo Metodické centrum informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR. Pro hodnocení přístupnosti vybralo v r. 2005 24 z 37 kritérií Pravidel pro tvorbu přístupného webu, vydaných Ministerstvem informatiky jako doporučení pro webmastery institucí veřejné správy. Maximum 10 bodů bylo přiřknuto pouze dvěma knihovnám: Městské knihovně v Blansku a Městské knihovně v České Lípě. Pořadí mezi nimi určili ve svém uživatelském testu vybraní zrakově postižení uživatelé.

V šestém ročníku Bibliowebu poprvé hodnotila stránky soutěžících knihoven i laická veřejnost. Ta dala nejvíce hlasů stránkám Městské knihovny ve Znojmě. K dispozici měla speciální hlasovací menu vystavené na internetu. V porotě experta z VÚGTK nahradil Mgr. Jindřich Pilař z Národní knihovny ČR.

Po období, kdy počet přihlášených knihoven rok od roku mírně klesal, v roce 2006 zase zájem o soutěžení vzrostl. Do Bibliowebu zaslalo přihlášku 37 knihoven, přičemž převažovaly knihovny z menších měst a obcí. Potěšitelné bylo, že se oproti r. 2005 snížil počet webů, které za přístupnost pro zrakově postižené nezískaly ani bod.

V roce 2007 se přihlásil větší počet knihoven z menších míst. Pět jich bylo z obcí, kde žije méně než 5 tisíc obyvatel. Uspěť v soutěži se snažila dokonce Místní knihovna v Urbanicích, která má 306 obyvatel, a knihovna v obci Mokré, kde žije jen 160 obyvatel. Naproti tomu velká města zastoupila pouze Opava, Zlín a Ostrava. Z odborných knihoven se odvážili změřit své síly pouze knihovníci z hospicového občanského sdružení Cesta domů v Praze. Celkem soutěžilo 24 knihoven, porotu opustil Mgr. Jindřich Pilař z Národní knihovny ČR a Ing. Václava Šubrtu z VŠE nahradila Mgr. Andrea Fojtů z Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze. O významu soutěže svědčí fakt, že ji od toho roku začala zaštiťovat Asociace krajů České republiky.

V roce 2008 porotu doplnila PhDr. Eva Marvanová z Národní knihovny ČR, Bylo to nutné, protože se do soutěže přihlásil opět velký počet knihoven – 40. Palmu vítězství si odnesla Krajská knihovna Františka Bartoše ve Zlíně (kategorie odborných knihoven a knihoven v obcích nad 25 tisíc obyvatel), Krajská knihovna Vysočiny v Havlíčkově Brodě (kategorie knihoven v obcích od 5 tisíc obyvatel do 25 tisíc obyvatel) a Obecní knihovna v Kondraci (kategorie knihoven v obcích do 5 tisíc obyvatel).

Celkové pořadí opět výrazně ovlivnilo kritérium, jímž se zjišťovalo, zda jsou stránky přístupné pro těžce zrakově postižené. Metodické centrum informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR vyhodnotilo jako nejlepší webové stránky Městské knihovny v Litvínově, která získala ocenění Blind Friedly Web. Prvenství v kategorii, v níž dávala hlasy laická veřejnost, si odnesla Městská knihovna v České Třebové.

V rámci jubilejního desátého ročníku Bibliowebu zhodnotila tříčlenná odborná porota knihovníků a informatiků (porotu po letech opustila RNDr. Hana Bubeníčková ze Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých) od konce února do poloviny března 2009 webové stránky 43 veřejných a odborných knihoven. Testování přístupnosti stránek pro těžce zrakově postižené uživatele tradičně zajistili pracovníci Tyflo-Centra Brno, o.p.s. Novinkou bylo zavedení kritéria zjišťujícího, zda knihovny využívají technologie Webu 2.0 (OPAC 2.0, RSS, blog, wiki, sdílení obrazových dat).

V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 25 tisíc obyvatel zvítězila Vědecká knihovna v Olomouci, v kategorii knihoven v obcích od 5 tisíc obyvatel do 25 tisíc obyvatel si vítězství odnesla Městská knihovna v České Třebové a v kategorii knihoven v obcích do 5 tisíc obyvatel byla nejméně úspěšnější Městská knihovna Loket. Obecní knihovna Kondrac získala ocenění Blind Friedly Web a veřejnost dala nejvíce hlasů Ústřední knihovně Fakulty sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně.

Do 11. ročníku Bibliowebu se přihlásilo 42 knihoven. Porotu se podařilo doplnit PhDr. Petrem Škyříkem z Kabinetu informačních studií a knihovnictví Masarykovy univerzity v Brně, maximum bodů od jednoho hodnotitele bylo 66, maximum od všech 264 bodů. I té nejlepší knihovně však nakonec do maxima scházelo 55,5 bodů.

V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 25 tisíc obyvatel zvítězila Městská knihovna Litvínov, na druhém místě se umístila Krajská knihovna Františka Bartoše ve Zlíně a na třetím Krajská knihovna Karlovy Vary. V kategorii knihoven v obcích od 5 tisíc obyvatel do 25 tisíc obyvatel bylo pořadí na prvních třech místech stejné jako v r. 2009: vítězství si odnesla Městská knihovna v České Třebové před Krajskou knihovnou Vysočiny v Havlíčkově Brodě a Městskou knihovnou v Ústí nad Orlicí. V kategorii knihoven v obcích do 5 tisíc obyvatel byla nejméně úspěšnější Městská knihovna Jevíčko před Místní knihovnou Strašice a Městskou knihovnou Nové Sedlo.

Celkové pořadí ovlivnilo kritérium, jímž se zjišťovalo, zda jsou stránky přístupné pro handicapované uživatele podle českých Pravidel přístupnosti a WCAG 2.0. Nejlépe v něm dopadly webové stránky Městská knihovny Litvínov. Stejně jako stránky Městské knihovny v Ústí nad Orlicí jako jediné získaly maximum 10 bodů a o pořadí proto rozhodl vyšší počet pomocných bodů. V kategorii „hlasování veřejnosti“ o „prsa“ zvítězila Městská knihovna a infocentrum Smržovka před Knihovnou U Mokřinky Mokré. Třetí byla Městská knihovna Česká Třebová.

Ve 12. ročníku Bibliowebu v roce 2011 soutěžil zatím rekordní počet knihoven – 61. Odborná komise však byla ochuzena o jednoho člena – PhDr. Evu Marvanovou z Národní knihovny ČR. Při nezměněných kritériích bylo opět maximum bodů od jednoho hodnotitele 66, od tří tedy 198 a největšího počtu bodů (162,5) získaly shodně dvě knihovny – orlickoústecká a zlínská.

V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 20 tisíc obyvatel zvítězila Krajská knihovna Františka Bartoše ve Zlíně, na druhém místě se umístila Městská knihovna Litvínov a na třetím Krajská knihovna Vysočiny v Havlíčkově Brodě.

V kategorii knihoven v obcích od 3 tisíc obyvatel do 20 tisíc obyvatel byla nejméně úspěšnější Městská knihovna v Ústí nad Orlicí před Městskou knihovnou v České Třebové a Místní knihovnou Radotín.

V kategorii knihoven v obcích do 3 tisíc obyvatel si vítězství odnesla Městská knihovna Jevíčko, druhá byla Městská knihovna a infocentrum Dolní Bousov a třetí Obecní knihovna Ořechov.

Přístupnost pro handicapované uživatele podle českých Pravidel přístupnosti a WCAG 2.0. zjišťovalo TyfloCentrum Brno, o.p.s. a stejně jako v r. 2010 vyhodnotilo jako nejlepší webové stránky Městské knihovny Litvínov. Ty jako jediné získaly maximum 10 bodů a byly oceněny zvláštní cenou „nejlepší bezbariérový web knihovny“.

Laické veřejnosti se nejvíce líbily stránky Městské knihovny Česká Třebová, která jako jediná získala více než 500 hlasů. Porazila tak jak Místní knihovnu Bolatice, tak i Městskou knihovnu Znojmo, které měly shodný počet 489 hlasů.

Protože se některé knihovny do soutěže hlásily opakovaně a kvalitu nezlepšovaly, rozhodla porota, kterou doplnila v r. 2012 Stanislava Kavanová z Městské knihovny v Jevíčku, že ve 13. ročníku Bibliowebu bude soutěž pořádána dvoukolově. Sítem prvního kola, v němž se testovalo splnění základních znaků čtyř ze sedmi kritérií, prošly webové stránky 25 knihoven z 49 přihlášených.

Ve druhém kole bylo hodnoceno žádným až deseti body šest kritérií: kvalita obsahu stránek, design stránek, možnosti komunikace stránek s uživatelem (myšleny formuláře na psaní do knihovny, na objednávání novinek, online předregistrace, rezervace a prodlužování dokumentů), použití technologií Web 2.0 na stránkách, kvalita písemné koncepce webu a přístupnost stránek pro handicapované uživatele. Za aktuálnost (7. kritérium) se mohlo získat 0 až 6 bodů, takže maximum bodů od jednoho hodnotitele bylo 66. Celkem tedy mohla knihovna docílit ve 2. kole až 264 bodů. Ta nejlepší však získala jen 231 bodů.

Do soutěže se zapojila řada knihoven z malých měst a obcí, proto byla opět vytvořena kategorie pro obce, v nichž žije maximálně 3 000 obyvatel. Úroveň jejich stránek však stále pokulhává za úroveň stránek větších knihoven. Svědčí o tom skutečnost, že do druhého kola se dostalo jen pět webů malých knihoven z šestnácti.

V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 20 tisíc obyvatel zvítězila Městská knihovna Litvínov, na druhém místě se umístila Krajská knihovna Vysočiny v Havlíčkově Brodě a na třetím Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě.

V kategorii knihoven v obcích od 3 tisíc obyvatel do 20 tisíc obyvatel byla nejméně úspěšnější Městská knihovna Česká Třebová před Městskou knihovnou v Dačicích a Místní knihovnou Radotín.

V kategorii knihoven v obcích do 3 tisíc obyvatel si vítězství odnesla Městská knihovna Jevíčko, druhá byla Městská knihovna a infocentrum Dolní Bousov a třetí Obecní knihovna v Chrustenicích.

Přístupnost pro handicapované uživatele podle českých Pravidel přístupnosti a WCAG 2.0. testovalo tradičně TyfloCentrum Brno, o.p.s. Jako nejlepší vyhodnotilo stejně jako v roce 2011 webové stránky Městské knihovny Litvínov. Ty jako jediné získaly 9 bodů a byly oceněny zvláštní cenou „nejlepší bezbariérový web knihovny“.

V roce 2012 poosmé hodnotila stránky soutěžících knihoven i laická veřejnost, která měla možnost hlasovat prostřednictvím speciálních webových stránek. Vítězem se stala Místní knihovna Veselice, která získala téměř 1000 hlasů. Porazila tak Městskou knihovnu Znojmo, která nasbírala o 231 hlasů méně.

Do 14. ročníku Bibliowebu se v loňském roce přihlásilo pouze 27 knihoven. Nižší počet přihlášených způsobil patrně článek „Biblioweb aneb Kudý vede cesta k vítězství“ otištěný ve Čtenáři č. 1/2013 na s. 3 až

6. Až z něho se mnohé knihovny dozvěděly, jak je soutěž pro ně náročná, a proto některé od záměru soutěžit upustily. Pro malý počet soutěžících se zrušil „filtr“ 1. kola a komise hodnotila všechny stránky. Z důvodu onemocnění Mgr. Andrey Fojtů z Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze byla komise jen tříčlenná. Testování přístupnosti stránek pro handicapované uživatele tradičně zajistil Mgr. Radek Pavlíček z TyfloCentra Brno, o.p.s., se svými spolupracovníky.

Všechny stránky byly zhodnoceny žádným až deseti body u šesti kritérií: kvalita obsahu stránek, design stránek, možnosti komunikace stránek s uživatelem (formuláře na psaní do knihovny, na objednávání novin, online předregistrace, rezervace a prodlužování dokumentů), použití technologií Web 2.0 (OPAC 2.0, RSS, blog, facebook, wiki, sdílení obrazových dat apod.) na stránkách, kvalita písemné koncepce webu a přístupnost stránek pro handicapované uživatele. Za aktuálnost (7. kritérium) se mohlo získat 0 až 6 bodů, takže maximum bodů od jednoho hodnotitele bylo 66. Celkem tedy mohla knihovna docílit až 198 bodů.

V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 10 tisíc obyvatel zvítězila Městská knihovna Litvínov se ziskem 185 bodů. Od maxima ji tedy dělilo jen 13 bodů. Na druhém místě se umístila Knihovna Jiřího Mahena v Brně se 176 body a na třetím Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě se 175 body.

V kategorii knihoven v obcích do 10 tisíc obyvatel byla nejlépejší Městská knihovna a infocentrum Dolní Bousov se 143 body před Místní knihovnou Radotín (135 bodů) a knihovnou v Chrástanech (125 bodů).

Celkovým pořadím opět zamíchalo kritérium, jímž se zjišťovalo, zda jsou stránky přístupné pro handicapované uživatele podle českých Pravidel přístupnosti a WCAG 2.0. TyfloCentrum Brno, o.p.s. vyhodnotilo jako nejlepší webové stránky Knihovny Jiřího Mahena v Brně. Ta sice stejně jako Městská knihovna Litvínov získala 9 bodů, ale v „rozestřelu“ zvítězila a byla oceněna zvláštní cenou „nejlepší bezbariérový web knihovny“.

Poděváté hodnotila stránky soutěžících knihoven i laická veřejnost, která měla možnost hlasovat prostřednictvím speciálních webových stránek. Vítězem se stala Městská knihovna Znojmo, která získala téměř 600 hlasů.

Slavnostní předání cen BIBLIOWEB 2013 se uskutečnilo 8.4.2013 na konferenci ISSS 2013. Vítězové dostali hodnotné ceny od Svazu knihovníků a informačních pracovníků ČR SKIP a firmy SUWECO.

Ve chvíli, kdy píše tento příspěvek, hodnotí rozšířená komise stránky 41 veřejných a odborných knihoven. Komisi totiž letos posílil Ing. Pavel Cimbálník z Městské knihovny v Přerově a Ing. Jan Kaňka z Krajské knihovny Františka Bartoše ve Zlíně. Do komise se vrátila uzdravená Mgr. Andrea Fojtů z Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze, ale komisi opustil PhDr. Petr Škyřík z Kabinetu informačních studií a knihovnictví Masarykovy univerzity v Brně. Stránky posuzuje nadále Stanislava Kavanová z Městské knihovny v Jevíčku a jako předseda poroty popatnácté i Ing. Aleš Brožek ze Severočeské vědecké knihovny v Ústí nad Labem. Hodnocení probíhá opět dvoukolově a už nyní se ví, že 11 knihoven do druhého kola nepostoupilo. Které ze zbývajících třiceti vyhraje v 15. ročníku Bibliowebu a převezmou ceny od Asociace krajů ČR a dalších sponzorů, to se dozvíte 7. dubna na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové.



## Soutěž Český zavináč

*Součástí programu společenského večera, který se tradičně koná v předvečer konference v Klicperově divadle v Hradci Králové – tentokrát v neděli 6. dubna 2014 – je také slavnostní vyhlášení ceny Český zavináč.*

„V rámci ocenění Český zavináč hodnotíme každoročně celou řadu různorodých osobností, projektů a aktivit. S tím, jak informatizace veřejné správy a vlastně celé společnosti postupuje, je tento výběr stále složitější – podnětů přibývá, ale zároveň už nejsou tak přelomové, jako před léty.“

Soutěž se poprvé uskutečnila v roce **1999**. Prvním vítězem se stal tehdejší ministr spravedlnosti Otakar Mojezl, 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**, zvítězila Kancelář Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Porota 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.

Na třetím ročníku soutěže bylo Českým zavináčem **2001** oceněno Ministerstvo vnitra České republiky za projekty zaměřené na praktickou pomoc občanům. Projekty „Pátrání po vozidlech“, „Neplatné doklady“ a „Úřad není labyrint“ se setkaly s mimořádným ohlasem veřejnosti a mají dlouhodobě vysokou sledovanost.

V roce **2002** se laureátem stalo Ministerstvo financí. Porota tak podpořila nejen internetový „Registr plátců DPH“ a „Registr plátců spotřební daně“, ale také aktivitu a koncepčnost, s níž ministerstvo přistoupilo k řešení komplexního využití moderních technologií v oblasti daňové správy jako celku.

Držitelem Českého zavináče **2003** se stal bilaterální projekt „Společná česko-slovenská digitální parlamentní knihovna“. Jednalo se o zcela mimořádný počín v rozvoji informační společnosti v obou zemích, který znamenal průlom ve vzájemné informovanosti zákonodárných sborů a široké české a slovenské veřejnosti.

V roce **2004** si za nepřetržitou a bezplatnou službu „Nahlížení do katastru nemovitostí“ dostupnou všem uživatelům internetu, odnesl ocenění Český úřad zeměměřický a katastrální. Aplikace umožnila získávat 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.

V roce **2005** se neudělovala hlavní cena, ale dvě čestná uznání, a to projektu České spořitelny, a. s., – „Ověřování vlastnictví nemovitosti pomocí dálkového přístupu ke katastru nemovitostí pro potřeby posuzování hypotečních úvěrů“ a projektu Úřadu MČ Praha 6 – „Ověřování vlastnictví nemovitosti pomocí dálkového přístupu ke katastru nemovitostí“.

V roce **2006** se držitelé ceny společně staly dva subjekty veřejné správy – „Podvýbor pro informační systémy ve veřejné správě Výboru pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR“ a „Ministerstvo informatiky ČR“, a to za úspěšné prosazení zásadního rozšíření okruhů míst, která jsou oprávněná k vydávání ověřených výpisů z úředních rejstříků a databází, do návrhu novely zákona o informačních systémech veřejné správy.

U příležitosti jubilejního desátého ročníku konference ISSS v roce **2007** získal prestižní ocenění prezident Nejvyššího kontrolního úřadu ČR Ing. František Dohnal za dlouholeté úsilí o rozvoj informační společnosti a významný podíl na elektronizaci veřejné správy na místní i regionální úrovni.

V roce **2008** vybrala porota jako vítěze novou službu Dopravního podniku hl. m. Prahy – možnost nákupu jízdenky prostřednictvím zaslání krátké textové zprávy z jakékoli stávající sítě GSM, která byla spuštěna v listopadu 2007.

V roce **2009** získaly toto prestižní ocenění dvě osobnosti, které se v posledních letech výrazným způsobem podílely na rozvoji informační společnosti v České republice – Zdeněk Zajíček (náměstek ministra vnitra ČR) a Jaroslav Winter (zakladatel sdružení BMI – Březen – měsíc internetu).

V roce **2010** bylo oceněno dlouhodobé úsilí Kraje Vysočina při rozvoji informatiky na úrovni kraje. Ocenění bylo předáno do rukou současného hejtmana MUDr. Jiřího Běhounka a jeho předchůdců na tomto postu Ing. Františka Dohnala a RNDr. Miloše Vystrčila.

V roce **2011** porota udělila cenu oblíbené celostátní soutěži o nejlepší webové stránky měst a obcí „Zlatý erb“, která byla podle slov odborné poroty v minulých letech nesporně důležitá pro zprůhlednění pro-

cesů probíhajících na úřadech měst a obcí. Přispěla zásadním způsobem k prosazení webových stránek jako důležitého informačního kanálu a rovněž k posunu vnímání webů obcí a měst od pouhé prezentace k efektivní komunikaci s občany.

V roce **2012** byl Českým zavináčem oceněn Ondřej Felix, a to za zásadní přínos pro elektronizaci veřejné správy v ČR, který sehrál v roli hlavního architekta e-governmentu, a za dotažení řady klíčových projektů do fáze konečné realizace.

A konečně, v roce **2013** získala tradiční cenu ICT Unie. Porota ocenila především celkový přínos k dalšímu rozvoji informatizace veřejné správy a trvalé úsilí o smysluplný dialog mezi světem ICT a veřejnou sférou přinášející benefity celé společnosti.

7.–8. dubna 2014  
Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

**iss**<sup>®</sup>  
Internet ve státní správě a samosprávě  
**LOCAL AND REGIONAL  
INFORMATION SOCIETY**  
Visegrádská konference V4DIS

## PŘEDNÁŠKY



ZAVZPOMÍNALI JSME NA ČASY, KDY JSME MUSELI JÍT V NOCI JENOM DVAKRÁT NA ZÁCHOD.

## Nařízení eIDAS (nařízení Evropského parlamentu a Rady o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním trhu)

*Filip Bílek, Ondřej Felix, Ministerstvo vnitra ČR*

Zanedlouho vejde v celé Evropské unii v platnost dlouho očekávaný právní předpis umožňující přeshraniční uznávání a interoperabilitu bezpečných systémů elektronické identifikace a autentizace, který změní fungování elektronické veřejné správy (eGovernmentu) i v České republice. Jde o další krok k vytvoření jednotného digitálního trhu, který zahrnuje volný pohyb osob, zboží, kapitálu a nyní i služeb. Nebude již trvat dlouho a bude možné využívat online služby přeshraničně, což bude znamenat například, že student se bude moci přihlásit na zahraniční univerzitu online, občané budou moci vyplnit daňové přiznání v jiném členském státu online, bude možné online vyřídit nezbytné formality týkající se práce, bydlení a pobírání důchodu kdekoli na území EU. Podnikatelům bude umožněno zřídit a provozovat podnik kdekoli v Evropě, nezávisle na původním umístění, nebo se přihlásit elektronicky do výběrového řízení na zakázky v celé EU. Jak je vidět na výše zmíněných příkladech, nařízení umožní lepší využití elektronických prostředků v běžném životě.

První návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním trhu (nařízení) vydala Evropská komise dne 4. června 2012. Tento návrh patří, jakožto jedno z klíčových opatření Aktu o jednotném trhu mezi nejvýznamnější iniciativy v oblasti budování jednotného digitálního trhu a má za cíl zvýšit důvěryhodnost elektronických transakcí v rámci vnitřního trhu EU. Komise zde navazuje na úkoly vytyčené v Digitální agendě pro Evropu. Obsah prvního návrhu vzešel z konzultací, jež probíhaly na více úrovních, studií a názorů a potřeb zúčastněných stran. Návrh byl v průběhu tří let opakovaně projednáván v rámci pracovní skupiny Rady pro telekomunikace a informační společnost, kdy se předmětem diskuzí staly všechny části návrhu a vznikl tak postupným jednáním kompromisní text návrhu.

Nařízení se dotkne zejména následujících oblastí:

1. důvěryhodná elektronická identita fyzické osoby;
2. důvěryhodný podpis zaručující integritu a vazbu na identitu fyzické osoby;
3. důvěryhodná značka zajišťující integritu a vazbu na právnickou osobu;
4. důvěryhodné časové razítko zajišťující integritu a vazbu na čas;
5. důvěryhodná služba registrovaného elektronického doručování zajišťující integritu a vazbu na odesílatele, adresáta a čas odeslání a doručení;
6. důvěryhodný dokument se zaručenou integritou;
7. důvěryhodnost webových stránek s vazbou na provozovatele.

Dne 28. února 2014 velvyslanci při EU schválili dosaženou politickou dohodu mezi reprezentanty EP, EK a Rady, která se týká posledních úprav tohoto důležitého návrhu pro lepší fungování vnitřního trhu. Dle aktuálního plánu bude návrh předložen na plenárním zasedání Evropského parlamentu (EP) v dubnu a Radě ministrů v červnu. Jelikož na základě proběhlých čtyř dialogů byly do návrhu zapracovány i některé připomínky EP, dá se očekávat, že návrh bude odsouhlasen bez připomínek a nařízení vstoupí v platnost 1. července 2014 (nařízení bude zveřejněno v Úředním věstníku EU). Data účinnosti jednotlivých částí jsou s ohledem na nutnost předložení souvisejících prováděcích aktů a na potřebu přizpůsobení členských států odložena tak, že ustanovení nařízení budou nabývat účinnosti postupně podle přijetí prováděcích aktů v období 2015–2018 a povinnost vzájemně uznávat oznámené prostředky pro elektronickou identifikaci nabude účinnosti v polovině roku 2018. Dobrovolné uznávání oznámených systémů elektronické identifikace může v členském státě začít ihned po přijetí potřebných prováděcích aktů týkajících se úrovní zabezpečení a interoperability. Vzhledem ke zvolené právní formě, bude nařízení přímo aplikovatelné ve všech členských státech EU a bude tím zrušena stávající směrnice o elektronickém podpisu 1999/93/EC. Důležité je zmínit, že stávající legislativa EU se zabývá zejména oblastí elektronického podpisu, kdežto nařízení bere v potaz celé spektrum důvěryhodných služeb a reaguje tak na neustálý vývoj a stanovuje jejich podmínky a vlastnosti tak, aby byla posílena důvěryhodnost těchto služeb s cílem motivovat potenciální uživatele k jejich využívání, což odpovídá výsledkům a dopadům očekávaným ze strany EK:

„Stanovení jednoznačného právního prostředí pro elektronickou identifikaci, autentizaci, podpis a související důvěryhodné služby, jež zvýší pohodlí a důvěru uživatelů v digitální svět.“

**Důvěra v online světě je klíčová z hlediska ekonomického a společenského rozvoje.** Z tohoto důvodu je nutné posílit právní jistoty a vyslat k potenciálním uživatelům jasnou zprávu, že mohou bez obav využívat elektronické důvěryhodné služby, ať se jedná o občany, soukromé společnosti či subjekty veřejného sektoru. Tudíž jednou z nejdůležitějších definic v návrhu nařízení je zcela jistě definice důvěryhodné služby, respektive co lze považovat za důvěryhodnou službu. **Za důvěryhodnou službu se považuje mimo jiné vytváření, verifikace a validace elektronických podpisů, značek a časových razítek a certifikátů týkajících se těchto služeb.**

**Návrh se také zabývá problematikou používání elektronické identifikace (eID).** V současné době existují překážky v používání prostředků pro elektronickou identifikaci (prostředků eID) v jiných zemích než v těch, ve kterých byly vydány, a které brání poskytovatelům služeb ve využívání všech výhod vnitřního trhu. Z tohoto důvodu nařízení ukládá uznávat systémy elektronické identifikace, které budou jednotlivými členskými státy notifikovány (oznámeny) za předpokladu splnění určitých podmínek. Notifikace těchto systémů není povinná, každý členský stát má možnost si zvolit, které z používaných systémů notifikuje a tím umožní uznání prostředků eID vydaných v rámci tohoto systému i v ostatních státech minimálně při přístupu ke službám poskytovaným veřejným sektorem. Této oblasti se věnoval mezinárodní projekt STORK, na který navazuje STORK 2.0.

Dostupnost autentizačního procesu zajišťuje oznamující stát a musí být zajištěna tak, aby každá spoléhající se strana mohla prostřednictvím tohoto procesu ověřit identifikační údaje, které obdržela elektronickou cestou. Je stanovena také odpovědnost zúčastněných stran v případě selhání přeshraniční autentizace. Členské státy mohou definovat podmínky používání takovéto autentizace pro spoléhající se strany pocházející ze soukromého sektoru. Rozlišují se úrovně zabezpečení systémů elektronické identifikace v závislosti na způsobu zjištění identity konkrétní osoby. Jsou definovány tři úrovně zabezpečení (low, substantial a high), kde nejvyšší úroveň by měla poskytnout vysoký stupeň důvěry v identitu ověřované osoby. Pro tuto oblast EK vytvoří konkrétní prováděcí akty, které mají zabezpečit funkčnost úrovně zabezpečení.

Vůbec nařízení, jako celek, klade důraz na vzájemnou spolupráci členských států a organizací v celé řadě aspektů, kdy by si navzájem měly vyměňovat poznatky a zkušenosti, které by vedly ke zlepšení fungování jednotného vnitřního trhu.

Také došlo k rozšíření nařízení v oblasti nároku na náhradu škody, kterou by způsobil svojí nedbalostí poskytovatel důvěryhodných služeb v důsledku nedodržení bezpečnostních postupů. U orgánů dohledu došlo k rozšíření působnosti, co se týče poskytovatelů důvěryhodných služeb i kvalifikovaných poskytovatelů důvěryhodných služeb. Nařízení jim ukládá přijmout relevantní opatření, jak technická, tak i organizační tak, aby byla zajištěna bezpečnost poskytovaných služeb. Při narušení bezpečnosti je stanovena povinnost, aby poskytovatel důvěryhodných služeb vyrozuměl v co nejkratší době o této události orgán dohledu a, pokud bezpečnostní narušení může ovlivnit uživatele služby, informoval i je.

**Současná podoba trusted listů dozná také změn,** protože trusted listy by podle tohoto nařízení měly obsahovat informace o kvalifikovaných poskytovatelích důvěryhodných služeb – připomeňme si, že důvěryhodné služby zahrnují mnohem širší spektrum služeb než doposud.

Další regulovanou oblastí je elektronický podpis, kde již pro tuto oblast existuje příslušná směrnice **1999/93/EC**, ze které nové nařízení v této oblasti de facto vychází a dále ji rozšiřuje. Je nutné dodat, že přijetím nařízení bude směrnice **1999/93/EC** zrušena, a to k 1. červenci 2016. Pojem „zaručený elektronický podpis“ (advanced electronic signature) zůstává zachován, ale nově se zavádí pojem „kvalifikovaný elektronický podpis“ (qualified electronic signature), který musí být založen na kvalifikovaném certifikátu a zároveň elektronický podpis musí být vytvořen pomocí kvalifikovaného zařízení pro vytváření elektronického podpisu (dnešní bezpečná zařízení pro tvorbu elektronického podpisu, tzv. SSCD zařízení, by měla být uznána podle nového nařízení jako kvalifikovaná zařízení). Tento typ podpisu má mít stejné právní účinky jako vlastnoruční podpis ve všech členských státech, zatímco právní účinky u ostatních typů elektronických podpisů mají být definovány na úrovni národního práva. Existuje zde jistá podobnost s „naším“ uznávaným elektronickým podpisem, jak jej definuje zákon č. 227/2000 Sb. (zákon o elektronickém podpisu), dle kterého uznávaný elektronický podpis musí být založen na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovanou certifikační autoritou, ale již se neklade taková povinnost na použití speciálních zařízení pro tvorbu elektronického podpisu. V nařízení jsou rovněž specifikovány požadavky, které musí splnit kvalifikované certifikáty pro elektronický podpis a požadavky na kvalifikovaná zařízení pro vytváření elektronického podpisu, kte-

ré vesměs vycházejí a rozšiřují stávající směrnici. Je zachována koncepce certifikace zařízení pro tvorbu elektronického podpisu. Certifikaci zařízení by měl provést subjekt pověřený členským státem, aby potvrdil, že zařízení splňuje specifikované požadavky na kvalifikované zařízení pro tvorbu elektronického podpisu. Seznam certifikovaných zařízení zveřejňuje Komise. Novinkou v nařízení je stanovení podmínek pro kvalifikované uchování kvalifikovaných elektronických podpisů, kdy poskytovatel důvěryhodných služeb musí použít patřičné technologie umožňující dlouhodobé zajištění důvěryhodnosti dat.

**Legalizuje se definice elektronické značky (anglický termín „electronic seal“) a časových razítek** – náš zákon o elektronickém podpisu zná termíny elektronická značka či časové razítko, nicméně ve stávající směrnici 1999/93/EC zmíněny nebyly. Nové nařízení to teď mění a na evropské úrovni se zavádějí pojmy elektronická značka a časové razítko a k tomu jejich kvalifikované typy, kdy opět u kvalifikovaných značek či razítek jsou přiznány jisté vlastnosti.

Konkrétně kvalifikovaná elektronická značka by měla zajistit právní domněnku, která zaručuje původ a integritu dat, s nimiž je spojena a kvalifikované časové razítko by mělo zajistit právní domněnku ohledně spolehlivosti časového okamžiku a integrity dat, se kterými je časové razítko spojeno. Podobně, jako jsou definovány požadavky v oblasti elektronického podpisu, jsou definovány rovněž i pro oblast elektronických značek. Stanovena je také povinnost uznávat kvalifikované elektronické značky a kvalifikovaná časová razítka vydaná v jednom členském státě ve všech členských státech. U kvalifikovaných elektronických značek existuje rozdíl mezi jejich vymezením v nařízení a ve stávajícím zákonu o elektronickém podpisu, podle kterého elektronickou značkou může data označit osoba fyzická i osoba právnická. Podle nového nařízení elektronickou značkou může data „označit“ pouze právnická osoba (dle definice „creator of a seal“).

V souhrnu tedy kvalifikovaný elektronický podpis, značka a časové razítko jsou nástroje pro zajištění důvěryhodnosti a integrity elektronického dokumentu. V praxi by tedy důvěryhodný dokument pocházející od právnické osoby mohl obsahovat tyto prvky:

- elektronický podpis, který zaručuje identitu fyzické osoby, která je oprávněna dokumenty podepisovat;
- elektronickou značku zaručující identitu právnické osoby;
- elektronické časové razítko zaručující integritu a vazbu na čas.

Nařízení se věnuje také problematice služby elektronického doručování, kde jsou opět definovány dvě verze – nequalifikovaná a kvalifikovaná. Pro kvalifikovanou verzi služby jsou definovány podmínky, které služba musí splňovat, aby mohla být považována za kvalifikovanou.

Toto nařízení vstupuje v platnost dvacátým dnem po zveřejnění v Úředním věstníku Evropské unie. S výjimkou některých ustanovení se použitelnost (účinnost) tohoto nařízení předpokládá od 1. července 2016. Od tohoto data se zruší stávající směrnice 1999/93/ES a odkazy na zrušenou směrnici budou považovány za odkazy na nařízení. Datum účinnosti jednotlivých opatření je rozděleno s ohledem na fakt, že například pro uznávání prostředků pro elektronickou identifikaci je třeba nejprve vytvořit relevantní prováděcí akty. Nařízení počítá s řadou přechodných opatření.

Z výše uvedeného vyplývá, že implementace tohoto nařízení bude náročná a přinese s sebou nutnost úprav některých stávajících informačních systémů veřejné správy tak, aby způsobem odpovídajícím ustanovením nového nařízení mohly podporovat národní prostředky eID všech členských států Evropské unie vydané v rámci jejich oznámených systémů elektronické identifikace. Předpokládanými nástroji pro implementaci nařízení budou základní registry spolu s elektronickými občanskými průkazy, úprava informačního systému datových schránek a novelizace některých zákonů, jako např. zákona o elektronickém podpisu nebo zákona o archivnictví.

## Moderní technologie a trendy

### Jednotný informační systém příspěvkových organizací a spisová služba v souladu s NSESSS

*Vít Drbohlav, prom. mat., Asseco Solutions, a.s.*

Moderní technologie – pojem s kterým se ve veřejné správě setkáváme poslední dobu na každém kroku, zejména v souvislosti s elektronizací veřejné správy. Není divu, vzpomeňme si na (katastrofální) vybavenost některých centrálních institucí, která tady panovala ještě před několika lety. Prostředí veřejné správy je však specifické prostředí, ve kterém neplatí zákony trhu (poptávka/nabídka), ale platí mantinely (finanční, procesní, technologické) nastavené státem. Trendem se pak stává nikoli to, o co by úřady a instituce skutečně měly zájem a co by potřebovaly, ale to, na co vláda v příslušném programovém období uvolní peníze ze Strukturálních fondů. Každý z nás má jistě v živé paměti, hromadné budování technologických center krajů a PO III. obcí, které bylo doprovázeno „zběsilým“ nasazováním Spisových služeb, DMS/EDMS a skenovacích linek pro elektronizaci dokumentů, bez toho, že by byly připraveny jasné (legislativní a procedurální) mantinely. Oponenti mohou namítat, že to není pravda, protože v té době jsme přece již měli k dispozici zákon o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, projekt Datových schránek byl na svém vzestupu, byli jsme seznámeni s pojmem Národní standard pro Elektronické systémy Spisových služeb (NSESSS), a dodavatelé se museli zavázat (i do budoucna), že dodrží vše všechny legislativou stanovené požadavky, zejména onen NSESSS který zajistí univerzálnost a integrovatelnost Spisové služby s jakýmkoliv IS. Tak kde je tedy problém? Dle mého názoru bohužel v realitě. A buďme upřímní, dnešní realita žádná sláva není.

Standard, který dnes máme, je sice kodifikován v legislativě a měl by tedy v aplikacích veřejné a státní správy být jejich tvůrci dodržován. Někteří dodavatelé informačních systémů však nerozhodně přeshlapují v okamžiku, kdy mají vyjádřit jednoznačné stanovisko o shodě jejich produktu s tímto standardem, jiní dokonce otevřeně přiznávají nesoulad. Je chyba na straně oněch dodavatelů? Standard máme, je popsán, takže na první pohled to vypadá, že ano. Pojďme se ale podívat na celý problém hlouběji. Vzhledem k omezenému prostoru jsem zvolil dva body celého standardu a to za prvé otázku denních transakčních logů, vytvářených jako pdf/A elektronickou přílohu samostatné písemnosti spisové služby a za druhé otázku tvorby SIP balíčků v rámci komunikace s oblastními archivy při provádění skartačního řízení a to jak ve stádiu návrhu, tak v okamžiku převádění digitálních A-čkových dokumentů do digitálního archivu.

NSESS ukládá jako jednu z povinností vytváření transakčních logů jako samostatný pdf/A dokument. Zdá se, že v tomto případě se jedná o celkem jednoduchý, přitom zcela logický požadavek, ale chyba lávky, to co se zdá být celkem jasné a přehledné, skrývá celou řadu záludných sekundárních problémů. V první řadě se nabízí otázka, proč to vůbec dělat, když přeci každý jen trošku rozumně navržený informační systém si transakční logy svých operací drží a to nejen po nějakou dobu omezenou skartační lhůtou daného typu dokumentu. Pokud dodržíme podmínky komunikace s oblastním archivem, součástí předání A-čkových dokumentů by měla být i tato jejich historie a to ve formátu s archivem domluveným tak, aby i po předání dokumentů byly tyto transakční informace vytižitelné. U S-kových dokumentů, kde dojde k jejich skartaci, již následně na jejich transakční historii nezáleží. Dále dokument denního transakčního logu by měl být opatřen zaručeným elektronickým podpisem a časovým razítkem. To ovšem pro každou organizaci znamená vynaložení částky cca 700Kč/ročně. Nic smrtelného, ale kde na ulici naleznete 700 Kč? A teď přijde to hlavní – co má vlastně dokument transakčních logů obsahovat. Nikde není předepsána závazná jednotná forma. Může se tedy jednat o přehledně vytvořenou, *human-readable* sestavu, nebo se může též jednat o změř nepochopitelných značek a hesel, které dokáže rozšifrovat pouze původce (myšleno tím aplikace) tohoto dokumentu. Dalším problémem je i samotná „programátorská“ realizace tohoto požadavku, byť i zde se zdá být vše naprosto triviální. Opak je ale pravdou. Sebrat napříč aplikací veškeré transakční logy týkající se jednoho dne a z nich vytvořit smysluplnou sestavu ve formátu pdf/A asi nebude pro nikoho nic obzvláště složitého. Ale co dál? Tato elektronická příloha má být vložena do samostatného dokumentu spisové služby. Logicky by se mělo jednat o dokument stejného dne, jako již vytvořený transakční log. No jo, ale i nad tímto dokumentem vznikly transakční logy, které logicky ve vytvořeném pdf/A souboru nejsou. A máme tady praktický příklad filosofického problému lidstva, co bylo dřív – slepice nebo vejce?

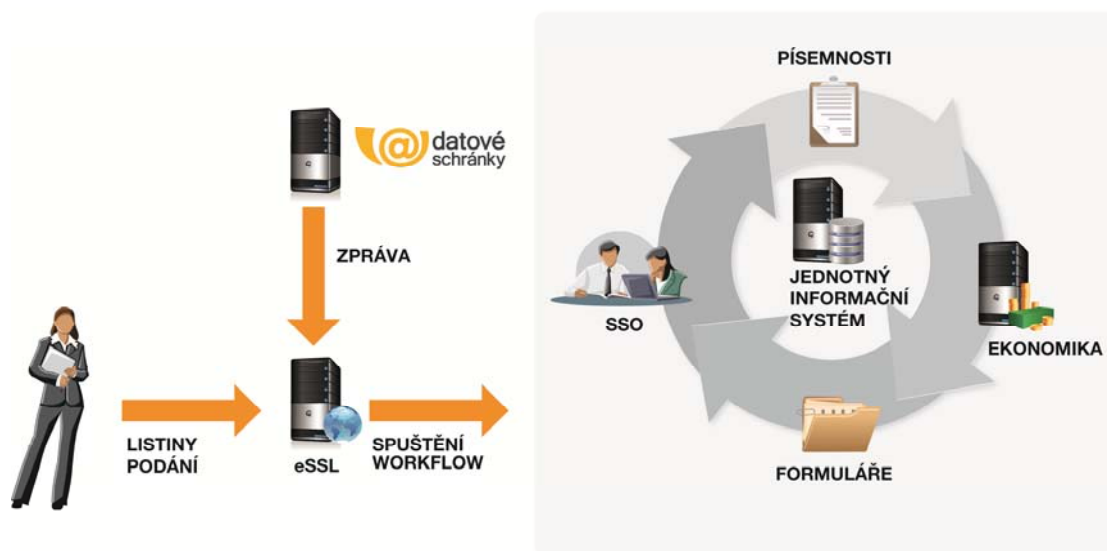
Jediným řešením je tedy tento dokument spisové služby zařadit až do následujícího dne. To asi není úplně správné, ale alespoň to řeší předchozí problém. Otázkou je, z jakého popudu má být tato písemnost

vytvořena? Má to být nějaký automat? Pokud ano, jak zajistit, aby byl spuštěn až v okamžiku, kdy jsou všechny agendy daného dne ukončeny? Nebo se má jednat o ruční spuštění oprávněného úředníka? Jak potom zajistit, aby nedošlo k opomenutí této činnosti? Takové a další otázky bych očekával, že budou metodicky zpracovány a doporučené postupy zveřejněny. Žel, není tomu tak.

Ale dost transakčních logů a přejděme k další velmi důležité části a tou je komunikace organizace s oblastním archivem v rámci skartačního řízení a tvorba SIP balíčků. I v tomto případě národní standard pokládá velmi podrobný návod, jak by taková komunikace měla vypadat. Vychází se z mezinárodního modelu METS. Dnes již máme druhou verzi SIP a ta kupodivu první verzi nijak nerozšiřuje, ba spíše naopak některé prvky zcela vypouští. Tak například verze 1 obsahovala blok metadat popisujících historii dokumentu (tedy jakási analogie tomu, co jsem popisoval v předchozím odstavci). Ve verzi 1 měl tento blok povinnou strukturu, která sebou nesla určitá omezení. Namísto napravení problémů tohoto bloku verze 1 jsme vylili vaničku i s dítětem a blok metadat s historií dokumentu se stal nepovinný a jeho struktura zcela volná. Dá se tedy očekávat, že co se historie dokumentu týká, bude archiv o tyto informace buď zcela ochuzen, nebo je obdrží v, pro něj zcela nestravitelné, podobě. Že jde pouze o drobné opomenutí? Pojďme tedy dál. V rámci skartačního řízení budou, alespoň na větším úřadu, generovány stovky, ne-li tisíce dokumentů a spisů v návrhu skartačního řízení. Každý dokument a spis bude v návrhu reprezentován svým SIP balíčkem. Znamená to, že v rámci komunikace s archivem budeme posílat jeden formulář jako vlastní návrh a stovky či tisíce SIP balíčků, jako metadata navrhovaných dokumentů a spisů. Žádná metadata typu kontejner pro SIP balíčky není definován. Objem dat tak zcela jistě přesáhne svojí velikostí možnosti datové schránky či běžného e-mailu. Žádný portálový komunikační kanál s archivy dosud není navržen. Neexistuje veřejný validátor, kde by si původce návrhu mohl ověřit správnost svých SIP balíčků a to prosím vše v době, kdy bychom již měli na této platformě s archivy komunikovat!

Pozorného čtenáře možná zarazí, jak tyto mé litanie souvisí s jednotným IS příspěvkových organizací. Mohu jej ubezpečit, že velice úzce. Povinnost vést Elektronickou spisovou službu, včetně dodržení všech (nejen) výše zmíněných záležitostí, se dle nově vydané metodiky MVČR k oblastí archivní a spisové služby vztahuje i na příspěvkové organizace. A ty jsou, s ohledem na aktuální trendy státu v souvislosti s čerpáním dotací z EU, „tlačeny“ svými zřizovateli k přechodu na jednotný IS; nutno podotknout, že hlavně ekonomický a nejlépe provozovaný v cloudu. Nikdo se však již nepozastavuje nad tím, že i (a nejen) ekonomické agendy mají komunikovat se Spisovou službou, což ve své podstatě znamená, že dokumenty, které v nich vzniknou, musí odpovídat tomu, co požaduje NSESS. Jinak si tím samotná spisovka neporadí. A právě tato potřeba integrovatelnosti a provázanosti mně přivedla na myšlenku, že jednotícím prvkem moderních technologií ve veřejné správě by mohl být *Národní Standard pro Elektronické Systémy Spisových Služeb*.

### Význam eSpSI jako ICT prvku organizace



Zdroj: Řešení elektronické SpSI ve správním obvodu ORP Čáslav; Studie proveditelnosti



Na závěr mi nezbyvá, než konstatovat, že vydání NSESSS je věc velmi pěkná a určitě má svoji budoucnost. Ale dokud nebudou zpracovány podrobné metodiky jednotlivých činností a dokud nebude dotažen projekt *Národního digitálního archivu*, alespoň v části komunikace s úřady, jedná se spíše o hypotetickou, než reálně aplikovatelnou věc.

Chci věřit tomu, že není daleko doba, kdy se podobným řádkům, jaké jsem nyní napsal, s radostí zasmějeme a řekneme si, „to ale byla doba, to byly porodní problémy, ale my jsme to zvládli“.

## Skener webov pre mestá a obce

*Mgr. Zuzana Duračinská, špecialistka počítačovej bezpečnosti, CZ.NIC, z. s. p. o.*

Angažovanie miest a obcí vo virtuálnom priestore sa zvyšuje. Tak ako bol mestský, respektíve obecný web ešte pred pár rokmi raritou a skôr doplnkovou službou obecnej samosprávy, v roku 2014 sme sa posunuli do fázy, kedy sa webová aplikácia stala samozrejmosťou. Ak vezmeme do úvahy históriu miest a obcí, časové obdobie za ktoré sa obecné webové aplikácie vyformovali do dnešnej podoby je nezanedbateľne malé.

V roku 1992 sa uskutočnilo na Českom vysokom učení technickom v Prahe oficiálne pripojenie Českej republiky k počítačovej sieti Internet. V deväťdesiatych rokoch sa Internet postupne rozširoval do súkromného sektora a v roku 2001 bolo podľa Českého štatistického úradu už 5,1 %<sup>1</sup> domácností pripojených na Internet. Rýchly trend pripojenia k Internetu a jeho využívania spôsobil, že v roku 2013 to bolo už 67 %<sup>2</sup> domácností. Na tento trend museli rýchlo reagovať aj mestá a obce a preto okrem zavádzania iných informačno-komunikačných prostriedkov sa začali tvoriť aj obecné weby. Postupne sa tak začali obecné informácie zverejňovať na obecných weboch a miesto komunikácie s občanmi sa presunulo po stáročiach do novej dimenzie v priebehu pár rokov.

V úplných začiatkoch bolo dôležité obecnou webovou prezentáciou disponovať. Nájsť človeka v rámci obecnej organizácie, ktorý by dokázal webovú aplikáciu vytvoriť bolo v minulosti pomerne náročné, pretože iba pomerne malý počet ľudí sa tejto problematike venoval. Dnes sa situácia postupne zlepšuje a v obecnom rozpočte sa nájdu prostriedky aj na odborníka z oblasti IT, prípadne sa táto služba outsourcuje. Napriek tomu, že obce už svojich IT odborníkov majú, často nedokážu naplniť všetky požiadavky, ktoré by dnes mali weby spĺňať.

Obecné prezentácie sa vyvinuli nielen po stránke vizuálnej, ale aj po stránke funkčnej a obsahovej. Kritéria, ktoré by obecný web mal plniť kontinuálne narastajú. Dnes sú na stránky kladené pomerne vysoké požiadavky a jednou z nich je aj ich bezpečnosť. Postupné rozširovanie služieb na obecných weboch však ide ruka v ruku aj so zvýšenými nárokmi na programátorov a bezpečnosť. Občania očakávajú, že pokiaľ vstupujú na stránky obce neprenesú si na svoje zariadenia vírusy a iný škodlivý obsah. Dobře zabezpečený web je vizitkou obce. Často je však náročné, aby jeden pracovník dokázal zabezpečiť širokú funkcionálnu stránok s mnohými službami a zároveň bol schopný vnímať objektívne aj ich zabezpečenie. S týmito novými „povinnosťami“ sa musia obce a mestá postupne stotožniť a vnímať ich ako integrálnu súčasť poskytovania služieb občanov.

Kým sa tak stane, národný bezpečnostný tím CSIRT.CZ sa rozhodol o svojej skúsenosti z bezpečnosti podeliť a od augusta 2013 poskytuje obciam bezplatnú službu Skener webu - <https://www.skenerwebu.cz/>. Cieľom služby je odhaliť bezpečnostné zraniteľnosti, ktoré sa na weboch nachádzajú a navrhnúť kroky na ich odstránenie. Penetračné testovanie v tomto prípade spočíva v odhaľovaní bezpečnostných chýb, ktoré môže potencionálny útočník využiť vo svoj prospech.

Jeden z dôvodov, prečo sa tím CSIRT.CZ, ktorý operuje pod hlavičkou správcu národnej domény .CZ združenia CZ.NIC, rozhodol poskytovať obciam túto službu vyplýva zo sledovania domén, ktoré sa nachádzajú na tzv. blacklistoch. Pokiaľ sa objaví podozrenie, že stránky obsahujú škodlivý obsah, vyhľadávače ich umiestnia na tieto čierne listiny a zablokujú ich dotedy, kým sa problém neodstráni. CSIRT.CZ tieto čierne listiny pravidelne sleduje a následne o tom informuje držiteľov domén. Aplikácia k tomu vytvorená sa nazýva Malicious Domain Manager. Vzhľadom však k tomu, že problémy sa často opakujú, sme sa rozhodli doplniť reakčné kroky po nákaze krokmi preventívnymi.

Podľa 10 najčastejších okruhov zraniteľností organizácie OWASP Top 10 sme po spustení služby začali na základe prijatých objednávok testovať okrem iného aj obecné weby. Testovanie prebieha automatickými nástrojmi a ručne. Aj keď automatické nástroje dokážu prechádzať stránkami hodiny a identifikovať zraniteľnosti od tých najľahších cez kritické, ľudský faktor je nevyhnutný na správnu interpretáciu týchto výsledkov a ich doplnenie. Automatizované nástroje nachádzajú okrem reálnych zraniteľností aj tzv. false positive. Tie spočívajú v tom, že nástroj identifikuje ako zraniteľnosť niečo, čo v skutočnosti zraniteľnosť nie je. Pri ručnom teste dokáže tester takisto posúdiť riziko zraniteľností podľa zamerania stránky, prípadne testovanej služby a rozšíriť bezpečnostné testovanie o faktor ľudskej logiky.

<sup>1</sup> [http://www.czso.cz/csu/dyngrafy.nsf/graf/cr\\_od\\_roku\\_1989\\_pc](http://www.czso.cz/csu/dyngrafy.nsf/graf/cr_od_roku_1989_pc)

<sup>2</sup> [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni\\_tehnologie\\_pm](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_tehnologie_pm)

Po prvých desiatkach otestovaných webov sme sa presvedčili, že nielen obecné, ale aj komerčné weby majú značné nedostatky v zabezpečení. Až 8% všetkých nájdených zraniteľností na weboch, ktoré sme zatiaľ otestovali sa týkali kritických chýb, ktoré majú na svedomí napríklad zmenu obsahu stránok, obmedzenie práv administrátora stránky či nahratie škodlivého obsahu. Omnoho viac, až cca 26 % zraniteľností nachádzame s vysokým rizikom. Tieto zraniteľnosti sa týkajú hlavne nedostatočnej politiky hesiel, využitia komponentov verejne známych zraniteľností, ktoré vyplývajú z neaktuálnych programov či absencie šifrovaného spojenia pri prihlasovaní sa do administrátorských či užívateľských rozhraní. Napriek tomu, že pred mnohými útokmi je možné sa chrániť základnými doplnkami napríklad v hlavičkách požiadaviek a v cookies, mnoho administrátorov tento fakt opomína. Ide napríklad o obmedzenie vkladania strániek do <frame> či nastaveniu flagu „HTTP Only“ u cookies, ktorý predchádza krádeži cookie. Tieto nálezy potom uvádzame ako informačné s cieľom pomôcť administrátorom rozšíriť celkovú úroveň zabezpečenia webu.

Čas, ktorý sme služby zatiaľ venovali spolu s narastajúcim počtom otestovaných webov nás presvedčil o stále nedostatočnej pozornosti venovanej tejto problematike a opodstatnenosti služby. Každá webová aplikácia, za ktorou stojí človek je iná a špecifická. Preto sa takisto rôznia nachádzané zraniteľnosti, ktoré sa líšia rizikom zneužitia od informačného nálezu po kritický. V prípade kritických nálezov dostáva tester/prípadný útočník pod kontrolu napríklad celý obsah webovej aplikácie. To je možné potom zneužiť na šírenie napríklad škodlivých vírov, falšovania stránok bankových inštitúcií (tzv. phishing) či zmenu obsahu webu so zameraním na poškodenie dobrého mena. V prípade iných útokov môže ísť napríklad o zmenu prihlasovacích mien a hesiel užívateľov.

Keď weby slúžili na jednostranné poskytovanie informácie od obce k občanovi, riziko bolo nižšie. Dnes však obecné stránky poskytujú aj možnosť zdieľania informácií od občana k obci a s ohľadom na citlivosť informácií ako sú napríklad osobné údaje sa otázka zabezpečenia stáva do rovnocennej pozície s funkčnosťou. Pokiaľ sa obce a mestá nestotožnia aj s touto stránkou nielen webových prezentácií, ale aj informačno-komunikačných systémov ako takých, budeme sa snažiť podať im pomocnú ruku.

Vzhľadom k tomu, že z výsledkov testovania vychádzajú pomerne citlivé informácie, dbáme na to, aby žiadatelia boli oprávnení a ako formu autentizácie podávania objednávky prijíma úradne overený podpis a elektronický podpis od akreditovaných certifikačných autorít. Objednávku môže za obec zaslať starosta alebo iná poverená osoba. V prípade akýchkoľvek otázok je možné sa obrátiť na podpora@skenerwebu.cz. Služba bola vyvinutá práve pre neziskový a verejný sektor, preto by obce nemali váhať a túto možnosť využiť.

Obce majú dôležitú úlohu pri zabezpečovaní chodu obce a uspokojovania potrieb občanov. Zároveň však majú pomerne obmedzené prostriedky. Dúfame, že touto službou im uľahčí národný bezpečnostný tím CSIRT.CZ túto neľahkú úlohu. Napriek tomu, že dôveru si môžu obce budovať kontinuálne aj niekoľko desaťročí, pri opomenutí bezpečnosti ju môžu veľmi rýchlo stratiť. Pokiaľ boli všetky informácie uložené na úrade, dvere boli stále zamknuté. Prečo by to však malo byť inak, ak sa informácie presunú do virtuálneho priestoru.

## Pro Český telekomunikační úřad je prioritou široce dostupný rychlý internet a kvalitní příjem digitálního TV vysílání

*Ing. Marek Ebert, náměstek předsedy Rady Českého telekomunikačního úřadu*

*Letos v lednu schválila Rada Českého telekomunikačního úřadu (ČTÚ) hlavní úkoly pro tento rok. Vedle významných aktivit v oblasti ex-ante regulace trhů elektronických komunikací a poštovních služeb a dalšího prohloubení ochrany spotřebitelů patří mezi priority i dostupnost vysokorychlostního internetu a v rovněž rozvoj zemského digitálního televizního vysílání.*

### Rychlý a dostupný internet jako podmínka rozvoje služeb e-governmentu

Vláda ve Státní politice v elektronických komunikacích Digitální Česko v. 2.0 – Cesta k digitální ekonomice (Politika Digitální Česko) stanovila mimo jiné dva základní cíle k rozvoji vysokorychlostních přístupových sítí, a to zajistit do roku 2020 pro všechny obyvatele dostupnost připojení k internetu o rychlosti alespoň 30 Mbit/s a pro polovinu domácností přístup o rychlosti alespoň 100 Mbit/s.

Tato ambice jde ruku v ruce s cíli evropské Digitální agendy (v rámci strategie Evropa 2020), a to nejen s ohledem na roli ICT průmyslu v rámci ekonomiky, ale především z hlediska rozvoje znalostní ekonomiky, podpory většího rozvoje elektronizace veřejné správy a samozřejmě eliminace tzv. „digitální propasti“ mezi velkými městy a venkovskými oblastmi.

A v jaké situaci se nyní, pokud jde o naplňování uvedeného cíle politiky Digitální Česko, nacházíme? Na trhu služeb přístupu k internetu je sice zřejmá významná soutěž založená na infrastruktuře (zejména přístupy xDSL, WiFi, CATV a mobilní přístupy), avšak podle dále uvedených zjištění ČTÚ nemá více než 82 % základních sídelních jednotek (ZSJ) v rámci České republiky skutečně vysokorychlostní přístup alespoň pro polovinu domácností dané ZSJ. To je stav, se kterým nemůžeme být spokojeni, a je i úlohou regulátora trhu vytvořit podmínky pro jeho nápravu.

### Podpora rozvoje přístupových sítí nové generace

Základním poznatkem ČTÚ o situaci na trhu širokopásmových služeb je, že i přes významnou infrastrukturní soutěž jednotlivých platforem trvá nízký podíl služeb poskytovaných na technologiích umožňujících skutečně vysokorychlostní přístup v relaci s cíli Politiky Digitální Česko. V tomto směru je pro nás klíčový budoucí rozvoj především optických přístupových sítí (FTTx). Jejich tržní podíly (z hlediska počtu připojek) sice meziročně rostou, stále ale nepřekračují více než cca 10 % z celkového počtu realizovaných širokopásmových přístupů. Navíc jsou sítě FTTx budovány především v územně (regionálně) omezeném rozsahu, často ve velkých městech nebo komerčně atraktivních lokalitách.

Dlouhodobým záměrem ČTÚ je vytvářet vhodné podmínky pro rozvoj těchto moderních přístupových sítí, označovaných jako přístupové sítě nové generace (Next Generation Network - sítě NGA). Ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR (MPO) proto ČTÚ připravuje dotační program zaměřený právě na podporu výstavby NGA. Chystá se přitom využít prostředků připravovaného operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OPPIK), popř. také národních zdrojů financování, kdy se nabízí využití části z výnosu aukce kmitočtů Digitální dividendy (viz dále), a získané prostředky tak vrátit zpět do sektoru pro podporu budování fixních, zejména optických přístupových sítí.

Nedílnou součástí přípravy Programu podpory NGA je – v souladu s Pokynem Evropské komise pro státní podporu budování NGA (Sdělení Komise 2013/C 25/02) – komplexní zmapování aktuální dostupnosti širokopásmových přístupových sítí na území České republiky. V polovině roku 2013 proto ČTÚ provedl velký průzkum, v rámci kterého oslovil všechny operátory sítí a provozovatele ostatních utilit, ale také jednotlivé obce ČR.

Závěry průzkumu ČTÚ předložil na počátku prosince k veřejné konzultaci. Jako kritérium pro hodnocení dostupnosti NGA sítí ČTÚ zvolil dostupnost připojek sítí NGA a parametrem pro stanovení „barvy“ dané ZSJ byla zjištěná faktická dostupnost účastnických připojek sítí NGA na stanovené procento domácností.

Podle našich předběžných výsledků před vyhodnocením veřejné konzultace nejsou v případě cca 82 % ZSJ dostupné připojky NGA sítí dostupné pro alespoň 50 % domácností. Tyto oblasti získaly označení „bílé místo“, a jsou kandidáty na cílení finanční podpory v rámci připravovaného Programu. Veřejná

konzultace pomůže verifikovat předběžné výsledky a ČTÚ reálně předpokládá, že u některých z tzv. „bílých“ ZSJ nakonec dojde ke změně barvy (charakteru) území z hlediska dostupnosti NGA sítí. Nicméně provedené mapování je prvním uceleným počinem, který plošně – napříč celou ČR – prověřil stav faktických možností poskytovat obyvatelům služby skutečně rychlého širokopásmového přístupu k internetu. Finální výsledky mapování použije ČTÚ ve spolupráci s MPO k nezbytné notifikaci připravovaného Programu podpory u Evropské komise. Faktické poskytování podpory by poté mohlo být zahájeno v roce 2015.

Faktem zůstává, že výstavba nových, a to zejména optických přístupových sítí, je mimořádně investičně náročná. Omezujícím faktorem jejich rychlejšího rozvoje je podle poznatků ICT průmyslu vedle nepružné stavební legislativy mnohdy i nepřiměřené očekávání vlastníků nemovitostí při ujednávání podmínek věcných břemen či podmínky spojené s využitím veřejného prostoru. V této souvislosti je na místě apelovat na orgány samosprávy obcí, aby svůj často deklarovaný záměr na podporu zvýšení dostupnosti širokopásmových služeb přístupu k internetu promítly i do přiměřených požadavků spojených s jejich výstavbou a dohodami o věcných břemenech.

### **Nové mobilní LTE sítě – mobilní broadband pro všechny**

Významnou roli v nastartování vyššího pokrytí venkovských území rychlým broadbandem budou mít nové mobilní sítě 4. generace (LTE sítě). Úspěšně provedeným přechodem z analogového na zemské digitální televizní vysílání ČTÚ vytvořil podmínky pro využití uvolněných kmitočtů tzv. Digitální dividendy I. (pásmo 800 MHz) k rozvoji těchto sítí především ve venkovských oblastech. Společně s kmitočty pro posílení kapacity sítí a pokrývání větších měst (pásmo 1800 MHz a 2600 MHz) zařadil ČTÚ kmitočty Digitální dividendy do nabídky v rámci výběrového řízení (Aukce) na přiděly rádiových kmitočtů, kterou připravil a provedl v roce 2013.

Již v rámci přípravy podmínek Aukce si byl ČTÚ vědom nedobré zkušenosti z nedávného rozvoje sítí UMTS (sítě 3. generace), v rámci kterého byly kmitočty přiděleny v letech 2002 společností Telefónica a T-Mobile, resp. v roce 2005 společností Vodafone. Tehdejší očekávání, že mobilní operátoři využijí nových kmitočtů a tehdy nově nastupující UMTS technologie k rychlému rozvoji nových mobilních služeb, včetně těch datových, se nepotvrdilo. K masivnějšímu rozvoji UMTS sítí došlo až od roku 2010 tedy cca 8 let od získání potřebných kmitočtů. Až v závěru roku 2013 byly služby UMTS sítí dostupné pro cca 60,8 až 78,5 % obyvatelstva.

Takovému vývoji s pomalým náběhem nových mobilních služeb, zejména ve venkovských oblastech, chtěl ČTÚ předejít. Proto ve spolupráci s MPO připravil a do podmínek Aukce zakotvil rozvojová kritéria. Ta mají garantovat rychlé pokrytí venkovských oblastí, resp. méně osídlených okresů. Současně jsou upraveny podmínky pokrývání železničních koridorů a dálnic. Podmínky Aukce stanovují, že do 30 měsíců musí operátoři zajistit pokrytí prakticky 90 % řídké osídlených okresů kategorie „A“ a zbytek nejpozději do 5 let. V této lhůtě musí být rovněž pokryto i 50 % „silně“ osídlených okresů kategorie „B“.

### **Ochrana zemského digitálního televizního vysílání**

Pro pokrývání venkovských oblastí budou LTE sítě využívat rádiové kmitočty z pásma 800 MHz. Protože toto pásmo sousedí s UHF pásmem, ve kterém je zajišťováno zemské digitální televizní vysílání (DVB-T) prostřednictvím čtyř celoplošných přenosových sítí (multiplexů) a několika regionálních vysílacích digitálních sítí, posuzoval ČTÚ již v průběhu přípravy Aukce rizika tohoto „kmitočtového sousedství“. To v některých případech může vést k interferencím mezi signálem nově budovaných LTE sítí a DVB-T zemského digitálního televizního vysílání.

ČTÚ proto připravil a provedl experimentální ověření koexistence těchto sítí na vybraných lokalitách. Dosavadní poznatky podle našeho názoru spíše nenasvědčují scénáři masivních projevů rušení příjmu zemského digitálního televizního vysílání. Nicméně je třeba s takovými případy počítat a zajistit, aby televizní diváci měli jistotu přiměřeně rychlé reakce ze strany kontrolních složek ČTÚ na nahlášené případy rušení.

Pro jasné a včasné informování televizních diváků jsme připravili a zveřejnili na internetové stránce úřadu informace o možných způsobech hlášení případů rušení signálu, včetně oznamovacího elektronického formuláře a kontaktních údajů na oblastní odbory ČTÚ. Detašovaná regionální pracoviště následně nahlášené případy prověří.

ČTÚ současně proškolil odborné servisní firmy, které se zabývají výstavbou televizních přijímacích antén a anténních účastnických rozvodů. Na internetu uveřejnil i interaktivní mapu, na které v předstihu poskytne informace o postupu uvádění vysílacích stanic (BTS) nových LTE sítí do provozu. Předpokládáme, že ve spolupráci s místními samosprávami tato iniciativa napomůže ke včasnému informování televizních diváků.

V zájmu minimalizace možných projevů rušení příjmu zemského digitálního vysílání ČTÚ stanovil dvouměsíční dobu pro zkušební provoz jednotlivých BTS uváděných v mobilních LTE sítích do provozu. Toto období dle našich předpokladů umožní dostatečně prověřit faktickou situaci po spuštění nových základnových stanic LTE a přijmout případně potřebná opatření z hlediska stanovených technických vysílacích parametrů, popř. dohodnout s mobilními operátory ochranná opatření.

ČTÚ začátkem roku ustavil pracovní skupinu složenou ze zástupců všech dotčených subjektů (provozovatelů vysílání, operátorů DVB-T a LTE sítí). Společně budeme průběžně monitorovat faktické dopady startu LTE sítí, přijímat potřebná opatření a informovat o nich širokou veřejnost.

### **Další rozvoj zemské digitální TV platformy**

Snaha o minimalizaci případných negativních dopadů výstavby nových mobilních sítí na televizní signál jasně ukazuje, že jsme si vědomi významu zemské platformy pro digitální televizní vysílání. Vnímáme její roli jak z hlediska široké dostupnosti a logicky i benefity bezplatného příjmu, tak také z pohledu zajištění potřeb distribuce informací v krizových situacích. Politika Digitální Česko nám uložila vytvořit podmínky pro další technologický rozvoj této platformy.

ČTÚ je připraven navázat na úspěšný proces přechodu od zemského analogového na digitální vysílání, které bylo fakticky dokončeno v polovině roku 2012. Nastartovali jsme spolupráci se všemi dotčenými subjekty (televize, provozovatelé sítí) a rozhodujícími státními orgány pro formulování podmínek migrace na standard DVB-T2. Z pohledu operátorů sítí a komerčních televizí je to samozřejmě i otázka ekonomická, v případě České televize je to rovněž otázka naplnění role veřejnoprávní televize jako technologického lídra.

ČTÚ nemá a ani vzhledem ke svým kompetencím nemůže mít ambici organizovat celý proces migrace na DVB-T2. Chápeme však náš úkol jako zadání pro regulátora připravit technické (kmitočtové) podmínky pro takovou technologickou inovaci a formulovat soubor doprovodných otázek a podmínek, které musí být řešeny příslušnými resorty, včetně potřebných úprav související legislativy.

Význam tohoto snažení zvyšuje očekávaná harmonizace využití kmitočtů tzv. Digitální dividendy II. (pásmo 700 MHz) na evropské úrovni. Ta s sebou zřejmě přinese i závazný termín uvolnění kmitočtů Digitální dividendy II. ve prospěch jejich využití pro mobilní sítě k poskytování širokopásmových služeb.

ČTÚ na konci roku 2013 zveřejnil návrh své Strategie spektra. Veřejná debata, která se k této otázce následně rozpoutala, ukázala, jakou váhu všichni zúčastnění rozvoji zemské digitální TV platformy přikládají. Mohu zde potvrdit, že záměrem ČTÚ rozhodně není jakkoliv význam zemského digitálního televizního (ani rozhlasového) vysílání snižovat. Naopak chceme podpořit jeho další rozvoj.

Tyto konkrétní kroky ČTÚ v oblasti podpory rozvoje nových sítí pro služby vysokorychlostního přístupu k internetu a zájem na zajištění nerušeného příjmu vysílání DVB-T a jeho dalšího technologického rozvoje dokumentují aktivní přístup národního regulátora k naplnění stanovených cílů Politiky Digitální Česko.

## Úřad jako samoobsluha

*Ondřej Felix, Jiří Korbela, Ministerstvo vnitra ČR*

**V roce 2014, tedy v době, kdy má veřejná správa postavené prakticky veškeré velké IT systémy a velké projekty eGovernmentu, je vhodná příležitost položit si otázku „Jak dál v informačních a telekomunikačních technologiích ve státní a veřejné správě?“**

K základní otázce „Jak dál“ však patří i mnoho dalších otázek. Je třeba si totiž ujasnit, k čemu přesně má ICT ve veřejné správě sloužit, čeho všeho bychom měli v následujících čtyřech letech dosáhnout a jak to všechno správně udělat. Kromě toho je nutné podrobně analyzovat, co vše se v uplynulém období povedlo a jaký je status quo, ze kterého musíme vycházet. Na tohle všechno se tedy pokusíme, samozřejmě v daných možnostech, odpovědět.

K čemu tedy má ICT ve veřejné správě být? V žádném případě ne k čistému okouzlení moderními technologiemi. Elektronizace veřejné správy, alespoň tak, jak jí vidí Ministerstvo vnitra, není cíl, ale pouze prostředek, jak pomocí moderních technologií usnadnit občanům, úřadům i státu život. Konkrétně by ICT ve veřejné správě mělo za prvé sloužit k publikaci informací o veřejné správě a informací vznikajících ve veřejné správě. Nedílnou součástí toho všeho musí být i zvýšení transparentnosti a srozumitelnosti veřejné správy. Za druhé k podpoře výkonu a provozu, k zavedení funkčních a procesních standardů ve veřejné správě a k zavedení měřitelnosti výkonu veřejné správy s cílem jejího zlevnění. Místo rozsáhlé, složité a vzájemně nespolečující systémové chobotnice by vše řídily relativně jednoduché, hlavně však propojené a data sdílející informační systémy.

Třetí, pro občany pravděpodobně nejdůležitější bod z vize eGovernmentu následujících let stanoví, že ICT musí být využito ke zjednodušení a zlevnění přístupu ke službám veřejné správy pro klienta, ke snížení transakčních nákladů veřejné správy s poskytováním služeb veřejné správy a k automatizované podpoře standardních samoobslužných procesů. Zjednodušeně řečeno, úřad by měl fungovat jako samoobsluha, tedy co možné nejvíce umožnit občanům, kteří o to mají zájem, aby jeho služby využívali samoobslužně. To znamená, že místo úředníků by si tam, kde to bude možné, vyřizovali úřední úkony občané sami.

V následujících čtyřech letech je nutné přestat jednotlivé projekty vnímat izolovaně a propojit stávající agendy do jedné velké internetové samoobsluhy státní a veřejné správy. Cíl je také dostat náklady na ICT pod kontrolu a zlevnit náklady na provozní systémy. Toho docílíme zdánlivě jednoduše, když konečně začneme řídit ICT v rámci celé státní správy odpovědně mezirezortně, využijeme už vybudovanou digitální infrastrukturu státu a už vybudované provozní systémy velkých rezortů využijeme jako centra sdílených služeb.

### Jak je to dnes

V současnosti máme individuální informační systémy nasazené v mnoha různorodých oblastech. Máme množství agendových systémů, specializovaných systémů jakými jsou živnostenský rejstřík, evidence obyvatel nebo centrální registr vozidel. Máme základní registry, ale máme i publikační nebo provozní systémy jako spisové služby či účtárny, bez nichž veřejná správa zatím nemůže fungovat. Máme 350 registrovaných agend definovaných několika stovkami zákonů, kde definice kompetencí i údaje jsou sice podrobně, ale často zcela rozdílně upraveny.

Procesní a úřední postupy jsou definovány v každém agentovém zákoně izolovaně s minimálním sdílením a vazbou na jiné agendy, velmi důsledně je uplatňována místní a věcná příslušnost, procesní postupy vyžadují dokládání skutečností vytvářených v jiných agendách po klientech, jediným jednotícím prvkem je správný řád a několik dalších průřezových procesních předpisů. Jednotlivých procesů a v nich vykonávaných činností jsou v celé veřejné správě tisíce až desítky tisíc. Procesy jsou bohužel postaveny s vizí úředníka komunikujícího v dané agendě s klienty či ostatními úřady, agendové informační systémy jsou v drtivé většině koncipovány jako podpůrné pro činnost úředníků, nikoli pro přímou obsluhu klientů. Pro podporu výkonu agend je v současnosti registrováno 5468 informačních systémů spravovaných orgány veřejné moci. Investiční náklady podle oficiální evidence byly cca 115 mld. Kč, roční provozní náklady na registrované systémy jsou cca 15 mld. Kč.

Další jednotky až desítky miliard jsou investovány do provozních a publikačních systémů, o kterých žádná centrální evidence neexistuje. Každý ústřední správní úřad, krajský i obecní úřad s výjimkou nejmen-

ších obcí spravuje a provozuje alespoň vlastní informační web, účetnictví, mzdy, evidenci majetku. Z toho pramení jasné sdělení. Celý komplex systémů je zbytečně velký, složitý a drahý.

Abychom tento moloch změnili, nemusíme však vymýšlet ani stavět nic složitějšího ani dražšího.

V uplynulých pěti letech jsme totiž postavili vše potřebné pro to, abychom mohli pracně získané informace sdílet a efektivně tak fungovat.

Na základě předcházející strategie Smart Administration bylo definováno pět prioritních okruhů vytvářejících základní infrastrukturu digitalizovaného výkonu veřejné správy, které se podařilo naplnit. Předně jde o propojení datových fondů v státní a veřejné správě s využitím základních registrů, kdy klient hlásí základní změny jednou, zbytek veřejné správy se o změně dozví a nesmí ji po klientovi vyžadovat znovu. Dále o vytvoření univerzálních kontaktních míst veřejné správy zajišťujících komunikaci klientů s veřejnou správou bez ohledu na místní a věcnou příslušnost a to samoobslužně i s asistencí, zajištění důvěryhodné, legálně průkazné a bezpečné komunikace klientů s veřejnou správou a uvnitř veřejné správy, čtvrtý okruh se věnoval vlastním agendovým systémům veřejné správy a pátý digitalizace datových fondů veřejné správy.

K čemu všemu lze tyto vytvořené okruhy využít? Předně k tomu, abychom agendy propojili do datových fondů a umožnili tak vznik internetové samoobsluhy státní a veřejné správy, dostat meziresortním řízením náklady pod kontrolu, začít řídit výkon veřejné správy podle výkonových a ekonomických hledisek a zlepšit výběr daní a ostatních odvodů i zjednodušit jejich administraci a zpracování.

## Internetová samoobsluha

Jak ale zařídit internetovou samoobsluhu veřejné správy a co si pod úřadem jako samospráva máme představit? K internetové samoobsluze patří nedílnou součástí úplné elektronické podání a základním cílem strategického rámce eGovernmentu 2014+ je, aby do roku 2020 bylo 85 % podání možných elektronicky. Prakticky všechny agendové informační systémy ve veřejné správě jsou dnes obsluhováni úředníky a klienti s nimi nepřicházejí do přímého styku. Propojíme-li ale jednotlivé agendové systémy se základními registry, Czech POINTy a datovými schránkami a zavedeme-li jednotnou identitu uživatelů agendových systémů založenou na občanském průkazu, můžeme v následujícím období dosáhnout v případě elektronického podání následujícího stavu:

Na Portále veřejné správy je vyhrazena speciální část pod názvem CzechPOINT@home. Občan se do této části identifikuje a přihlašuje pomocí občanského průkazu nebo pomocí identifikace, kterou využívá pro datové schránky. Po přihlášení má k dispozici dvě personalizované schránky – MojeData a MojeFormuláře. Obě stránky jsou členěny podle jednotlivých agend veřejné správy. Na stránce MojeData vidí aktuální stav všech údajů, které o něm ta která agenda vede včetně údajů v základních registrech. Na stránce MojeFormuláře je publikován seznam odkazů na formuláře určený jak pro hlášení změn v údajích na stránce MojeData, tak i pro řešení dalších typických životních situací. Při otevření formuláře jsou jeho relevantní části vyplněny údaji ze stránky MojeData, ostatní údaje musí samozřejmě doplnit. Vyplněný formulář odesílá datovou schránkou k vyřízení příslušnému úřadu do jeho datové schránky.

Úřad přijímá podání ve dvou ztvárněních – jako dokument ho zavádí do spisu ve spisové službě, jako data podání přímo importuje do příslušného agendového systému, který zajišťuje jeho další zpracování. Úředník provede s pomocí agendového informačního systému zpracování podání, připraví rozhodnutí a odešle je do datové schránky žadateli. V jednoduchých případech může být celé podání systémem zpracováno automaticky, tedy obratem, bez nutnosti ručního přidělení čísla jednacího i bez nutnosti samotného zpracování úředníkem.



## Projekt e-Sbírka a e-Legislativa

*Mgr. Aleš Gola (Ministerstvo vnitra, odbor legislativy a koordinace předpisů)*

**Motto: „Dostupnější a srozumitelnější právo a jeho kvalitnější a transparentní tvorba“**

### Úvodem

Ministerstvo vnitra zahájilo realizaci projektu po dlouholetých přípravách v roce 2013. Projekt doplňuje eGovernment v jedné z nejdůležitějších oblastí fungování veřejné správy, v oblasti přístupu k legislativě a její tvorby.

Cílem projektu e-Sbírka a e-Legislativa jsou dostupnější a srozumitelnější informace o právních předpisech a modernější, kvalitnější a transparentnější tvorba práva. Konkrétně usilujeme o to, aby se adresáři práva (občané, podnikatelé, veřejná správa) mohli s platným právem seznamovat prostřednictvím systému dostupného ze sítě Internet, ve formě právně závazných elektronických úplných znění a ve spojení s vysvětlujícími dokumenty. Právní předpisy tak občané i podnikatelé snáze naleznou, lépe poznají a pochopí jejich obsah a budou moci bez omezení sledovat změny právního řádu.

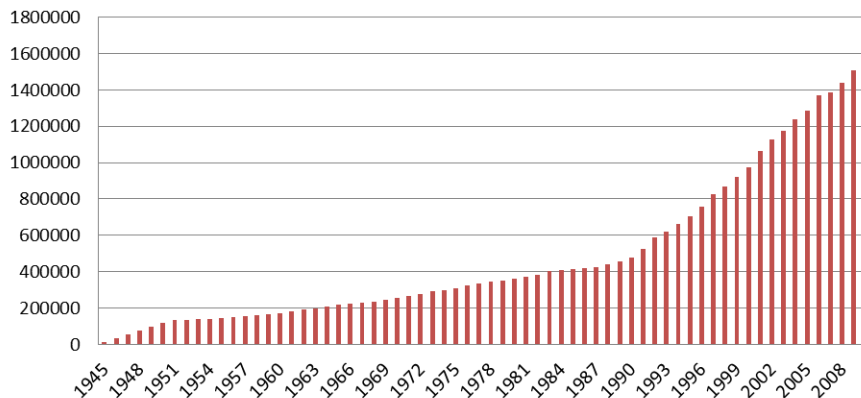
Moderní nástroje a postupy tvorby práva zamezí vzniku řady zbytečných chyb, umožní tvorbu kvalitnějších právních předpisů, zefektivní legislativní proces a důsledným zaznamenáním autorů všech změn návrhů právních předpisů zajistí vyšší transparentnost tvorby práva. Vyšší transparentnost tvorby práva, jeho dostupnost a srozumitelnost usnadní kontrolu legislativního procesu a výkonu veřejné správy občany. Realizace projektu umožní současně zapojení České republiky do výměny právních informací v rámci EU, a zvýší tak konkurenceschopnost českých podnikatelských subjektů.

Projekt e-Sbírka a e-Legislativa vychází z dlouhodobé koncepce elektronizace tvorby a vyhlášení práva. Ta je zakotvena v Programovém prohlášení vlády, v usneseních vlády č. 975/2009 a č. 554/2010, Národním programu reformy a Strategii mezinárodní konkurenceschopnosti České republiky. Její naplnění zajišťuje Ministerstvo vnitra ve spolupráci s ministrem a předsedou Legislativní rady vlády za úzké spolupráce se zástupci jednotlivých ministerstev, Parlamentu České republiky, Ústavního soudu a s odborníky z oblasti práva i informačních technologií. S ohledem na vzájemné úzké propojení otázky modernizace tvorby práva a jeho vyhlášení rozhodla vláda již v roce 2009 o jednotném řešení obou oblastí v projektu e-Sbírka a e-Legislativa. Projekt e-Sbírka a e-Legislativa realizuje Ministerstvo vnitra s využitím kofinancování Integrovaného operačního programu Evropské unie. Plánovaným termínem dokončení projektu je 31. březen 2015.

### Východiska

Právní řád prošel v průběhu posledních dvaceti let zásadní proměnou. Jejímí nejvýznamnějšími rysy jsou rapidní nárůst množství právních předpisů, jejich složitosti a vzájemných vazeb, a to jak mezi právními předpisy České republiky navzájem, tak i směrem k právu Evropské unie. Právo České republiky je v tomto ohledu typickým příkladem práva moderní společnosti počátku 21. století, které v sobě nese navíc stopy široké palety často vzájemně protichůdných politických systémů. Vzhledem k objemu a počtu právních norem klade na své adresáty a tvůrce poměrně vysoké nároky.

## Počet ustanovení účinných právních předpisů



Graf ukazuje enormní nárůst objemu platného práva od roku 1990 do roku 2010

Jednou z možností, jak tvůrcům a adresátům práva pochopení práva a jeho tvorbu usnadnit, je poskytnout jim efektivní a uživatelsky příznivé nástroje. Hodnotíme-li stávající podobu státem poskytovaného přístupu k informacím o právním řádu České republiky, shledáme, že je založena na tradiční listinné podobě právního předpisu, systému původních právních předpisů a jejich novelizací. Přes dílčí zlepšení, například zpřístupňování stejnopisů částek Sbírky zákonů a Sbírky mezinárodních smluv ve formátu PDF či zavedení systému e-Klep, neodpovídá požadavkům a ani možnostem moderní informační společnosti počátku 21. století. Adresáti práva postrádají zejména závaznost elektronické podoby právních předpisů, dostupnost a závaznost jejich bezchybných úplných znění, úplnou a přesnou a bezplatně přístupnou databázi současných a minulých úplných znění právních předpisů, provázanost na zdroje informací o právu Evropské unie, informování o změnách v právním řádu a v neposlední řadě dostatečný popis obsahu právních předpisů a moderní systém vyhledávání.

Tvůrci práva pak volají po nástrojích, které umožní vytvářet právní předpis v grafické podobě finálního textu, bez legislativně-technických chyb, a poskytnou možnost v reálném čase promítat a posuzovat změny do platné či účinné podoby právního předpisu. Tvůrci i adresáti by shodně přivítali možnost spojit odůvodňující a vysvětlující dokumenty přímo s textem právního předpisu, čímž by se výrazně usnadnilo a zpřehlednilo jeho projednávání, výklad a aplikace.

Srovnáme-li naši situaci se zahraniční, shledáme, že obdobné problémy, se kterými se potýká Česká republika, řešily či v současnosti řeší i ostatní členské státy Evropské unie. V těchto státech zcela jednoznačně převládá přesvědčení o prospěšnosti přijetí elektronické formy závazného vyhledávání právních předpisů. V současné chvíli již více než polovina členských států Evropské unie (19) zavedla do svých národních právních řádů závazné elektronické vyhledávání právních předpisů, přičemž v osmi dalších (počítaje v to i orgány Evropské unie samotné) se jeho zavedení připravuje. Řada států jako Velká Británie, Dánsko, Rakousko, Estonsko či Maďarsko dokonce zcela opustila vydávání závazné listinné verze a listinnou verzi vydávají pouze jako informativní nebo ji nevydávají vůbec. Novější trend v legislativní úpravě elektronického vyhledávání právních předpisů představuje právně závazné vyhledávání dříve pouze pro informaci poskytovaných úplných znění právních předpisů. Vychází z jednoznačné uživatelské preference úplných znění právních předpisů, která svou podobou mnohem lépe odpovídají potřebám právní praxe než právně závazná podoba základních předpisů a jejich novel.

Zavádění závaznosti elektronického znění právních předpisů je v evropských zemích spojeno s celou řadou dalších opatření, která jednak mají usnadnit občanům seznamování se s jejich právy a povinnostmi, jednak usnadnit a zefektivnit tvorbu práva. Vedle základního zpřístupnění závazných elektronických znění poskytují prostřednictvím oficiálních právních databází možnost vyhledávání v textu právních předpisů, minulá i současná úplná znění, metodické dokumenty a laicky srozumitelný základní popis obsahu právního předpisu. Standardem tvorby práva se rychle stává tvorba prostřednictvím specializovaných nástrojů pokrývajících celý legislativní proces probíhající v elektronické podobě a za co nejširšího využití úplných znění právních předpisů.

Zavádění elektronického vyhledávání právních předpisů a moderních právních informačních systémů členskými státy Evropské unie i orgány Evropské unie samotné vytváří také zcela nové příležitosti při se-

znamování se s právním řádem Evropské unie a s právními řády jednotlivých členských zemí. Tato příležitost, pro české občany zatím pouze omezeně přístupná, je dalším argumentem pro zavedení moderních nástrojů přístupu k pramenům práva a zdrojům právních informací v České republice.

### Projekt e-Sbírka a e-Legislativa

Projekt e-Sbírka a e-Legislativa přináší komplexní řešení popsanych problémů založené na využití moderních informačních technologií pro zpracování právního textu, které položí základy systému pro tvorbu práva (systém e-Legislativa) a systému pro přístup k informacím o právních předpisech a jejich obsahu (systém e-Sbírka). Zároveň vyžaduje přijetí legislativních opatření, která zakotví novou a elektronickou podobu právního předpisu založenou na konsolidovaném (či jinak řečeno „úplném“) znění zákona a promítne potřebné změny i do právní úpravy legislativního procesu.

### Systémy e-Sbírka a e-Legislativa

Systémy e-Legislativa a e-Sbírka budou založeny na vytvoření přesných a ověřených dat o právních předpisech a na využití nástrojů pracujících s úplným zněním právního předpisu, které je pro adresáta práva jeho nejsrozumitelnějším zobrazením. Umožní právní předpis tvořit v úplném znění, zobrazovat jeho úplné znění ke zvolenému časovému okamžiku či ve znění libovolné změny. Zároveň umožní dokument převést do různých elektronických formátů nebo vytisknout v listinné podobě bez jakýchkoli nebo formátových textových odchylek.

Oba systémy budou dále založeny na principu jednotnosti a nezměnitelnosti legislativního dokumentu. To znamená, že cokoli bude v textu právního předpisu i doprovodných dokumentů změněno, stane se součástí jednotného dokumentu a nebude už moci být změněno, pouze v dalším kroku následně překryto novou vrstvou úprav. Legislativní dokument bude v rámci systému existovat jako souhrn jednotlivých vrstev změn uzamčených proti změnám a odrážejících provedené změny, propojených s textem připomínek, pozměňovacích návrhů a odůvodnění a s jednoznačnou identifikací původce změny. Zvolené řešení tak zajistí bezpečnost a autenticitu právního předpisu a zvýší transparentnost procesu tvorby práva. Oba systémy zároveň vytvoří uzavřený systém oběhu legislativních dokumentů, který umožní sledovat jejich změny, garantovat autenticitu a rychle předávat legislativní dokumenty mezi účastníky legislativního procesu. Díky úzkému vzájemnému propojení bude jejich provoz spojen s nižšími náklady. Oby systémy budou sloužit zároveň jako zdroj právních dat pro systém Registr práv a povinností a systém procesního modelování agend.

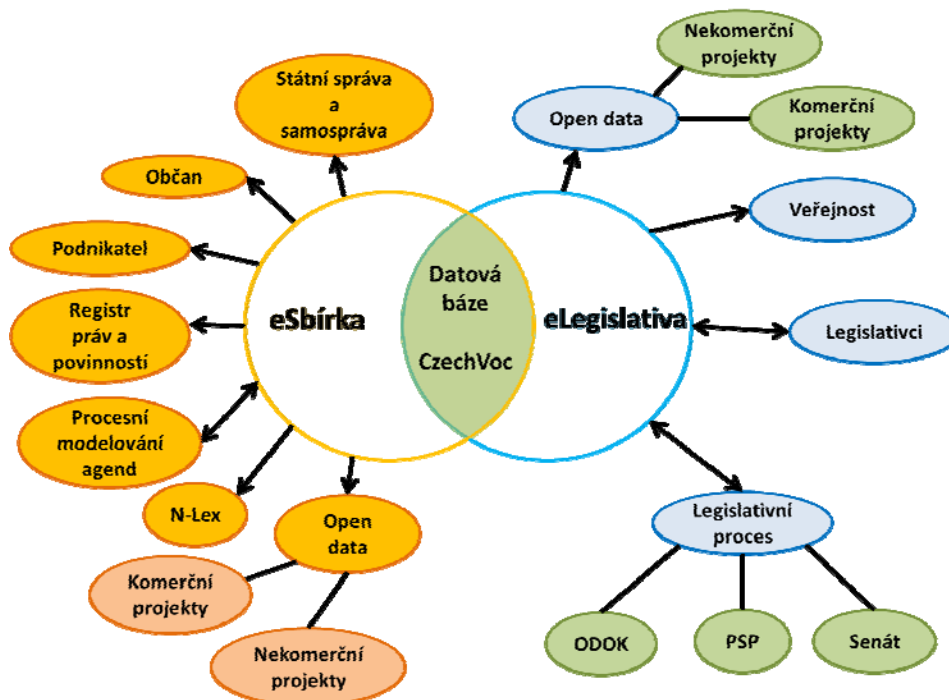


Schéma systémů e-Sbírka a e-Legislativa – uživatelé a propojení s dalšími systémy

System e-Sbírka bude místem pro závazné elektronické vyhlášení Sbírky zákonů a mezinárodních smluv, tzv. portál e-Sbírky, kde budou vyhlášována závazná elektronická znění dokumentů Sbírky zákonů a mezinárodních smluv. Ta budou dostupná nepřetržitě, v elektronické podobě a ve formátu PDF/A. Závazná elektronická podoba právního předpisu bude opatřena prostředky umožňujícími adresátu práva ověřit autenticitu dokumentu a bude v rámci e-Sbírky archivována, čímž bude trvale zachována její právní hodnota.

e-Sbírka současně pamatuje na fakt, že s textem právních předpisů se budou často seznamovat uživatelé bez právního vzdělání nebo předchozích právních znalostí. Zahrne interaktivní databázi, která bude obsahovat také všechna minulá úplná znění právních předpisů, vysvětlující texty, výkladové i metodické dokumenty, důvodové zprávy, metodické výklady jednotlivých ministerstev, prostě právní předpisy v celkovém kontextu. Uživatelé bude systémem provázet inteligentní vyhledávání, které jej pomocí slovníků právní terminologie a vazeb mezi právními předpisy navede ke správnému právnímu předpisu. Poskytne jim možnost snadno zobrazit změny a rozdíly mezi jednotlivými verzemi právních předpisů, upozorní jej na případné související předpisy či dokumenty práva České republiky nebo Evropské unie. Zároveň mu pochopení textu zákona usnadní důvodové zprávy, metodické dokumenty a výklady ministerstev, které mu systém nabídne.

e-Sbírka bude současně zajímavou volbou i pro právní profesionály, podnikatele a subjekty, které pro své komerční i nekomerční aktivity potřebují data o právních předpisech. e-Sbírka umožní sledovat právní předpisy z vybraných oblastí a upozorňovat na jejich přijaté či připravované změny, což usnadní orientaci v právní úpravě jednotlivých podnikatelských činností.

V neposlední řadě pak e-Sbírka vyřeší dlouhodobý problém zejména menších obcí. Ty povinně poskytují bezplatný přístup ke stávající listinné Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv, kterou tak musí odebírat, zpřístupňovat a archivovat. Povinnost, která je nevyhnutelně spojena s finančními náklady a nemalými organizačními obtížemi, bude díky e-Sbírce nahrazena poskytováním přístupu k elektronické podobě právních předpisů. Tím se výrazně zátěž obcí, ale i měst a krajů významně sníží, zatímco služba poskytovaná občanovi bude ve skutečnosti mnohem přínosnější.

Druhý ze systémů, systém e-Legislativa, bude koncipován jako elektronický asistent legislativce a zároveň jako komplexní nástroj pokrývající celý legislativní proces od počátku tvorby předpisu až po podání žádosti o vyhlášení. Jeho cílem je usnadnit formální a administrativní stránku tvorby právních předpisů a umožnit autorům legislativních návrhů soustředit se na obsahovou část legislativní práce.

Základními funkcionalitami, které systém e-Legislativa poskytne, jsou jednak editor pro tvorbu a projednání právních předpisů (e-Šablona) v úplném znění a zapracuje pravidla tvorby formy a obsahu právního předpisu a kontroly jejich dodržování, právní tezaurus CzechVoc a dále systém pro předkládání, oběh, podepisování a vyhlášení návrhu právního předpisu a pro předkládání schváleného právního předpisu Sbírky zákonů a mezinárodních smluv k vyhlášení. Systém e-Legislativa poskytne v neposlední řadě nástroje, které umožní občanům účastnit se snáze na legislativním procesu a lépe jej kontrolovat.

e-Legislativa legislativcům nabídne pokročilé nástroje, ve kterých se budou zákony psát, ale také komplexní informace převzaté z e-Sbírky. e-Legislativa umožní začít přípravu právního předpisu na základě ověřených textů právních předpisů a komplexní analýzou všech předchozích legislativních prací v dané oblasti. Usnadní identifikaci vazeb právního předpisu na jiné právní předpisy i na právo Evropské unie. Pokud bude legislativec vytvářet nový právní předpis, bude mít k dispozici jeho šablonu respektující pravidla jeho tvorby, která jej provede v celém procesu jeho tvorby. Při přípravě novely právního předpisu bude v e-Legislativě jeho text tvořit přímo v aktuálním platném znění a systém změny automaticky převede z platného znění do podoby novelizačních bodů. Tvůrce legislativy také dostane zpětnou vazbu, zda náhodou není s ohledem na vzájemné odkazy třeba změnit i jiný zákon, či, díky CzechVocu, zda jím popisovaný termín už nebyl v minulost vytvořen a definován jinak.

Pro účely schvalování pak e-Legislativa vytvoří komplexní text, který bude obsahovat novelizační body i úplné platné znění právního předpisu. Každý, kdo bude zákon schvalovat či se s ním bude chtít seznámit, tak bude vědět, jak se zákon mění a zároveň jaká je jeho aktuální podoba. To je důležité zejména pro proces předkládání a projednání pozměňovacích návrhů v Poslanecké sněmovně a v Senátu Parlamentu České republiky, který je v současnosti značně nepřehledný a ponechává velký prostor pro prosazování lobbyistických návrhů.

Používání těchto nástrojů se stane nedílnou součástí legislativní práce v průběhu celého legislativního procesu. Systém e-Legislativa a jeho jednotlivé nástroje budou koncipovány tak, aby umožnily rychle změnit své nastavení v reakci na eventuální změnu legislativních pravidel.

Transparentnost legislativního procesu je pro e-Legislativu celkově klíčovým tématem. Zajistí, aby bylo nejen v případě pozměňovacích návrhů vždy zřejmé, kdo, kdy a z jakého důvodu navrhl či prosadil změnu právního předpisu. Možnost sledovat legislativní proces v jednom systému a nástroje pro veřejná připomínková řízení významně posílí transparentnost tvorby práva a jeho veřejnou kontrolu.

### Legislativní změny

Nedílnou součástí obou projektů je přijetí legislativních změn, které umožní modernizovat nástroje legislativní práce a vytvořit předpoklady pro lepší dostupnost a srozumitelnost právních předpisů a mezinárodních smluv.

Klíčovou změnu představuje zavedení právně závazného elektronického vyhlášení právních předpisů a dalších aktů Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv. Součástí vyhlášeného znění právního předpisu bude v případě novely i úplné znění právního předpisu. Právní předpis tak bude nepřetržitě dostupný v podobě, ze kterého bude nejsnáze možné pochopit, jaké znění jeho uživatele zavazuje. Současně bude zachována i závazná listinná podoba aktů Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv.

Předkládání aktů Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv k vyhlášení bude nadále možné pouze v elektronické podobě a ve stanoveném formátu prostřednictvím nástrojů systému e-Legislativa. V souvislosti se zcela novou právní úpravou vyhlášení aktů Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv, založenou na přednostním postavení elektronického znění, bude nezbytné nově upravit i podobu bezplatného přístupu ke Sbírce zákonů a mezinárodních smluv, platnost a účinnost právního předpisu, prostředky zabezpečení autenticity elektronické podoby dokumentu Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv, způsob jeho archivace, opravy eventuálních chyb a další právní otázky. Návrh předpokládá jednotnou Sbírkou zákonů a mezinárodních smluv místo oddělené Sbírkou zákonů a Sbírkou mezinárodních smluv.

V oblasti tvorby právních předpisů bude platit, že právní předpisy se budou nadále projednávat a předkládat k publikaci pouze prostřednictvím systému e-Legislativa a výhradně elektronicky. Povinnost využívat systém e-Legislativa k předkládání, projednání, podepisování a vyhlášení právních předpisů se bude vztahovat na všechny návrhy právních předpisů vyhlášených ve Sbírce zákonů a mezinárodních smluv. Právní předpis bude v případě novely předkládán, projednáván a schvalován v úplném znění a ve znění novelizačních bodů, přičemž návrh zpracování změn do podoby novelizačních bodů bude systémem e-Legislativa automaticky generován a nabídne tvůrci právního předpisu volbu optimálního promítnutí. Uvedené změny přispějí ve spojení s nástroji systému e-Legislativa k větší systematickosti a transparentnosti legislativní práce a ke zvýšení srozumitelnosti a výsledné kvality právních předpisů.

Vedle změn vyplývajících z nové povahy legislativní práce bude nově upraveno odůvodňování návrhů právních předpisů a připomínek a pozměňovacích návrhů k těmto návrhům. Povinnost připravit odůvodnění popisující obsah navrhovaných změn bude zakotvena jednotně pro všechny účastníky legislativního procesu zákonem. Odůvodnění právních předpisů bude aktualizováno po dokončení každé etapy legislativního procesu. K textu právního předpisu připojí navíc jeho autor obecně srozumitelný popis jeho obsahu. Tato opatření přispějí k lepší orientaci adresáta práva ve výsledném textu právního předpisu, k vyšší transparentnosti tvorby právních předpisů a jejímu zkvalitnění. Důsledné odůvodňování návrhu zároveň posílí postavení odůvodnění při výkladu obsahu právního předpisu, sníží potřebu novelizací právního předpisu, a umožní tak vyšší stálost textu právních předpisů.

### Open Data a projekt e-Sbírka a e-Legislativa

Projekt e-Sbírka a e-Legislativa je připravován s ohledem na iniciativu Open Data a Linked Data. Data v e-Sbírce a veřejná data obsažená v e-Legislativě budou bezplatně prostřednictvím API systému zpřístupněny k dalšímu použití. Právní předpisy a jejich úplná znění budou opatřena jednoznačnými identifikátory založenými na projektu European Legislative Identifier (ELI). Umožní tak nejen opakované použití, ale i propojování dat o právních předpisech s dalšími daty. Data e-Sbírkou a e-Legislativy se tak stanou jak základem pro rozvoj dalších projektů eGovernmentu, tak i základem pro budování komerčních i nekomerčních aplikací a sítě Linked Data v České republice.

### Plán realizace projektů – stav a harmonogram

Realizace systémů e-Sbírka a e-Legislativa vychází z architektonického návrhu zpracovaného společností Microsoft s.r.o., kterou převede do praxe dodavatel projektu, Česká pošta, s.p., odštěpný závod ICT služby.

Jejím základem je tvorba datové báze e-Sbírky, která slouží jako ověřený zdroj dat pro e-Sbírku a e-Legislativu. Velký objem existujících právních předpisů a dalších dokumentů Sbírky zákonů a mezinárodních smluv musí být do elektronické podoby převeden 100 % správně a se všemi jejich vlastnostmi důležitými pro tvorbu a srozumitelnost práva. Vytvořená data bude nezbytné zkontrolovat a opakovaně ověřit. e-Legislativa vyžaduje vytvoření sofistikovaných nástrojů schopných pracovat na základě dat z e-Sbírky s právním předpisem jako se speciálním dokumentem se speciální strukturou a s vazbami na další dokumenty českého i evropského práva. Podkladem pro jejich tvorbu budou informace získané při tvorbě datové báze. Současně propojí existující systémy a vytvoří jednotný nástroj pro projednání právních předpisů v celém legislativním procesu.

Velkou pozornost věnujeme bezpečnosti elektronické databáze, aby bylo přesně stanoveno a zajištěno, kdo může do databáze či legislativního procesu vstupovat, měnit text právních předpisů atd. Při realizaci projektu e-Sbírka a e-Legislativa spolupracujeme s informačními experty i legislativními odborníky. Termín dokončení technické realizace projektu je 31. března 2015.

Druhým předpokladem úspěšné realizace projektu je přijetí nové úpravy tvorby a vyhlášení právních předpisů. Legislativní práce, které probíhaly od schválení Koncepce elektronické Sbírky zákonů a mezinárodních smluv a elektronického legislativního procesu, vyústily v přijetí Věcného záměru právní úpravy Sbírky zákonů a mezinárodních smluv a elektronické tvorby právních předpisů. Vláda ve svém usnesení č. 545 ze dne 4. srpna 2010, kterým věcný záměr schválila, uložila ministru vnitra připravit a do 31. prosince 2011 vládě předložit návrh zákona o Sbírce zákonů a mezinárodních smluv a o elektronické tvorbě právních předpisů. Jeho příprava v současné době probíhá. Návrh právní úpravy bude vládě předložen do 30. dubna 2014 a účinnosti nabude dne 1. ledna 2016. Zavede právně závazné elektronické formy právního předpisu, právní závaznosti jeho úplného znění a změny jednacíh řádů Poslanecké sněmovny a Senátu.

Pokud, jak je Ministerstvo vnitra přesvědčeno, proběhne realizace projektu e-Sbírka a e-Legislativa úspěšně, občané i legislativci budou moci čerpat jeho přínosy v plné šíři již od začátku roku 2016.



## Aktuální stav fungování základních registrů

*Mgr. Marek Hejduk, pracovník pro vztah s veřejností, Ministerstvo vnitra ČR,  
Ing. Michal Pešek, ředitel SZR, Ministerstvo vnitra ČR*

Správa základních registrů (dále jen „SZR“) vznikla k 1. lednu 2010 podle § 6 zákona č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů. V jejím čele stojí ředitel. Je samostatnou organizační složkou státu, která je účetní jednotkou a součástí rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra ČR (dále jen „MV ČR“).

SZR je podřízena MV ČR a spadá pod úsek náměstka ministra vnitra pro informační a komunikační technologie.

### Přehled hlavních úkolů SZR daných zákonem 111/2009 Sb., o základních registrech:

- zajišťuje provoz a bezpečnost informačního systému základních registrů (dále jen „ISZR“), registru obyvatel, registru osob a registru práv a povinností,
- je správcem ISZR, prostřednictvím jehož služeb zajišťuje realizaci vazeb mezi jednotlivými základními registry, mezi základními registry a agendovými informačními systémy a mezi agendovými informačními systémy navzájem,
- zajišťuje zpřístupňování referenčních údajů obsažených v základních registrech a údajů v agendových informačních systémech v rozsahu oprávnění obsažených v registru práv a povinností,
- vede záznamy o událostech souvisejících s provozováním ISZR,
- zajišťuje, aby referenční údaje zapsané editory byly předávány prostřednictvím ISZR správcům základních registrů v nezměněné podobě.

SZR dále umožňuje přístup orgánů veřejné moci (dále jen „OVM“), jejichž agendy byly zaregistrovány, k referenčním údajům v základních registrech a k údajům v agendových informačních systémech, a to v rozsahu registrovaných rolí. Umožnění přístupu spočívá v umožnění využívání tzv. eGON služeb, které jsou publikovány na vnějším rozhraní ISZR.

### SZR se v roce 2013 a na počátku roku 2014 podařilo:

- získat certifikáty systémů řízení podle norem ISO/IEC 20000-1 „Management služeb pro informační technologie“ (ITSM) a podle ISO/IEC 27001 „Systém managementu bezpečnosti informací“ (ISMS),
- ve spolupráci se správci základních registrů navrhnout a připravit nové formuláře žádostí o poskytnutí referenčních údajů ze základních registrů, nové formuláře pro poskytnutí referenčních údajů ze základních registrů i nové formuláře záznamů o využívání údajů v základních registrech,
- ve spolupráci se správci základních registrů připravit a zprovoznit v ověřovacím provozu první tzv. kompozitní služby, umožňující ve vazbě na referenční údaje některého ze základních registrů poskytovat OVM údaje z jiných agendových informačních systémů,
- Service Desk SZR byl v roce 2013 oceněn v soutěži „ITSM projekt roku“ – vyhlášení výsledků proběhlo v rámci 8. výroční konference itSMF Czech Republic s podtitulem „Štíhlý IT Service management“. Projekt „Zajištění Service Desk a znalostní báze procesů včetně řízení problémů systému základních registrů“ obsadil v soutěži druhé místo. Service Desk SZR je jediný kontaktní bod mezi SZR a uživateli základních registrů; uživateli se zde rozumí nejen OVM, ale i fyzické a právnické osoby,
- uvést do testovacího provozu nový systém pro řízení bezpečného přístupu k základním registrům, který řídí proces vydávání certifikátů, jejichž prostřednictvím OVM autentizují své přístupy,
- navrhnout nový proces reklamaci údajů v registru obyvatel a zajistit jeho odsouhlasení všemi zainteresovanými stranami,
- do stavu finálních příprav posunout proces poskytování údajů jiným osobám (třetím stranám) podle § 58a zákona o základních registrech,
- MV ČR společně se SZR připravilo, zejména pro ty úřady, které nemají zaregistrovaný svůj agendový informační systém, službu umožňující hromadný výdej údajů z registru obyvatel a z agendového informačního systému evidence obyvatel.



### Statistiky a sledované údaje

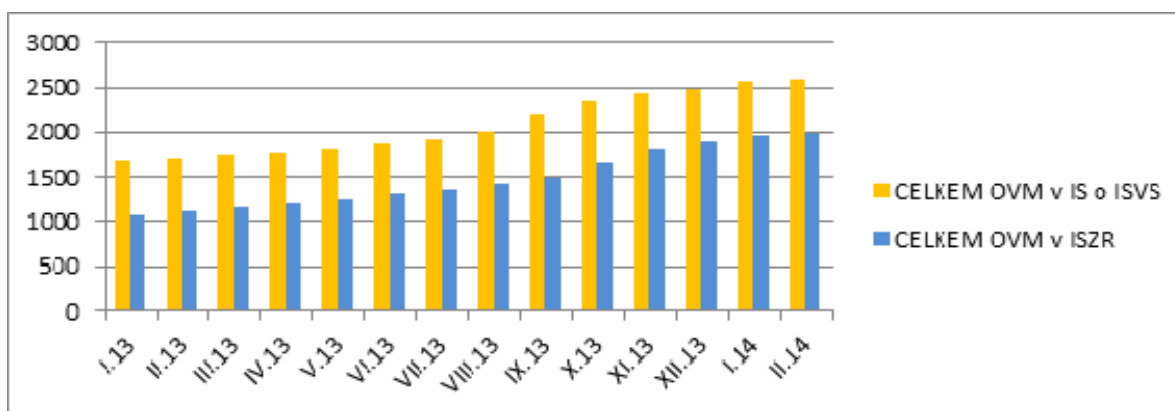
Produkční provoz systému základních registrů byl zahájen, v souladu se zákonem č. 111/2009 Sb., o základních registrech, dnem 1. 7. 2012. SZR zvládá provoz bez větších potíží.

Po dvaceti měsících provozu, tedy ke dni 28. 2. 2014, SZR eviduje **1 989 OVM**, které požádaly o připojení **2 970 agendových informačních systémů**. Základní registry v současné době využívá **aktivně 1 688 OVM**, které za dvacet měsíců provozu uskutečnily celkem **302 973 928 transakcí**.

V informačním systému o informačních systémech veřejné správy (dále jen „IS o ISVS“) zaregistrovalo k 28. 2. 2014 alespoň jeden svůj AIS celkem 2 602 OVM a celkem bylo k témuž datu v IS o ISVS registrováno 5 567 AIS. Z celkového počtu OVM, které registrují některý svůj AIS v IS o ISVS, se základními registry spolupracuje 76,4 % OVM.

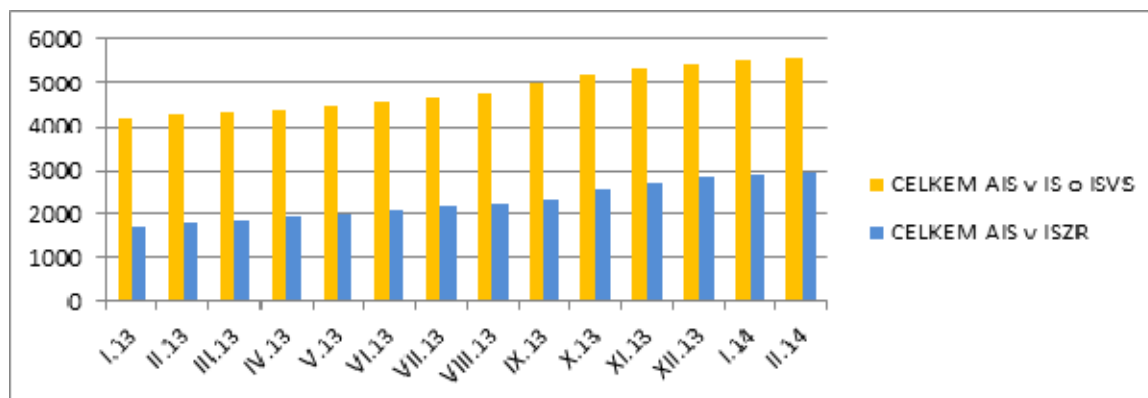
Většina klíčových OVM již se základními registry spolupracuje. **Krajské úřady jsou připojeny všechny. Statutární města jsou připojena všechna.**

- a) Graf číslo 1 znázorňuje porovnání počtu OVM v IS o ISVS a v ISZR:



Graf č. 1 – Porovnání počtu OVM v IS o ISVS a v ISZR

- b) Graf č. 2 znázorňuje porovnání počtu AIS v IS o ISVS a v ISZR:



Graf č. 2 – Porovnání počtu AIS v IS o ISVS a v ISZR

*Poznámka ke grafu č. 2:*

*Údaje o počtech agendových informačních systémů, které jsou zaregistrované v IS o ISVS SZR využívá k odhadům zatížení své registrační autority.*

- c) počty OVM, které úspěšně připojily svůj agendový informační systém k základním registrům a začaly základní registry aktivně využívat, zachycuje tabulka č. 1. Tabulka č. 1 je složena ze dvou částí. V první jsou uvedeny počty OVM, které uskutečnily od 1. 7. 2012 v produkčním prostředí alespoň jednu transakci; k 28. 2. 2014 z celkového počtu 1 989



připojených OVM zaznamenalo úspěšnou transakci 1 688 z nich (84,87 %). Ve druhé části tabulky jsou uvedeny počty OVM s transakcemi po jednotlivých měsících; v únoru 2014 uskutečnilo transakce 990 OVM (49,77 %):

	leden 13	únor 13	březen 13	duben 13	květen 13	červen 13	červenec 13	srpen 13	září 13	říjen 13	listopad 13	prosinec 13	leden 14	únor 14
OVM připojeno	1 074	1 112	1 149	1 198	1 242	1 307	1 354	1 417	1 502	1 657	1 808	1 905	1 957	1 989
OVM s transakcemi (od 1. 7. 2012)	808	848	887	962	1 009	1 069	1 123	1 179	1 266	1 376	1 505	1 567	1 631	1 688
%	75,23	76,26	77,20	80,30	81,24	81,79	82,94	83,20	84,29	83,04	83,24	82,26	83,34	84,87
OVM s transakcemi (za měsíc)	547	551	588	633	648	679	737	722	837	957	909	863	993	990
%	50,93	49,55	51,17	52,84	52,17	51,95	54,43	50,95	55,73	57,75	50,28	45,30	50,74	49,77

Tabulka č. 1 – Počty OVM s transakcemi

- d) počty agendových informačních systémů, které byly připojeny k základním registrům a začaly se základními registry aktivně komunikovat, zachycuje tabulka č. 2.

Tabulka č. 2 je složena ze dvou částí. V první jsou uvedeny počty agendových informačních systémů, které uskutečnily od 1. 7. 2012 v produkčním prostředí alespoň jednu transakci; k 28. 2. 2014 z celkového počtu **2 970** připojených agendových informačních systémů zaznamenalo úspěšnou transakci **2 347** z nich (79,02 %).

Ve druhé části tabulky jsou uvedeny počty agendových informačních systémů s transakcemi po jednotlivých měsících; v únoru 2014 uskutečnilo transakce **1 437** agendových informačních systémů (48,38 %):

	leden 13	únor 13	březen 13	duben 13	květen 13	červen 13	červenec 13	srpen 13	září 13	říjen 13	listopad 13	prosinec 13	leden 14	únor 14
AIS připojeno	1 713	1 796	1 857	1 927	2 001	2 094	2 165	2 240	2 331	2 524	2 735	2 864	2 920	2 970
AIS s transakcemi (od 1. 7. 2012)	1 140	1 216	1 281	1 383	1 474	1 554	1 622	1 700	1 805	1 939	2 106	2 189	2 281	2 347
%	66,55	67,71	68,98	71,77	73,66	74,21	74,92	75,89	77,43	76,82	77,00	76,43	78,12	79,02
AIS s transakcemi (za měsíc)	784	820	881	952	1 002	1 044	1 111	1 090	1 216	1 360	1 332	1 279	1 443	1 437
%	45,77	45,66	47,44	49,40	50,07	49,86	51,32	48,66	52,17	53,88	48,70	44,66	49,42	48,38

Tabulka č. 2 – Počty AIS s transakcemi

- e) počty úspěšných a zamítnutých transakcí v produkčním prostředí po jednotlivých měsících roku 2013 jsou zachyceny v tabulce č. 3; od 1. 7. 2012 do 28. 2. 2014 (tedy za 20 měsíců ostrého provozu) bylo uskutečněno celkem **302 973 928** transakcí.

	Počet transakcí (úspěšných)	Počet transakcí (zamítnutých)	Zamítnuté (%)
leden 13	6 219 903	20 958	0,34
únor 13	4 584 409	12 410	0,27
březen 13	8 125 069	11 827	0,15
duben 13	7 314 218	32 707	0,45
květen 13	7 040 287	15 172	0,22
červen 13	11 516 560	21 455	0,19
červenec 13	13 821 304	6 320	0,05
srpen 13	15 865 937	10 560	0,07
září 13	21 235 871	11 398	0,05
říjen 13	15 144 744	27 255	0,18
listopad 13	24 381 670	216 401	0,88
prosinec 13	21 396 419	137 474	0,64
leden 14	23 718 321	141 818	0,59
únor14	25 172 201	353 833	1,39

Tabulka č. 3 – Počty transakcí

## f) další sledované údaje

Kromě přístupu k referenčním údajům v základních registrech prostřednictvím svých agendových informačních mohou jednotlivé OVM a dále i fyzické nebo právnické osoby využívat další dva možné způsoby přístupů.

Prvním z nich je přístup prostřednictvím informačního systému datových schránek; jeho prostřednictvím bylo do 28. 2. 2014 zpracováno celkem **4 537 241** datových zpráv týkajících se základních registrů.

Druhým možným způsobem přístupu k referenčním údajům v základních registrech je přístup prostřednictvím systému Czech POINT; na kontaktních místech bylo k 28. 2. 2014 vydáno na žádost celkem **11 620** výpisů a úředníci pro plnění svých úkolů získali ke stejnému datu prostřednictvím CzechPOINT@office celkem **412 955** výpisů.

**SZR jako správní úřad**

SZR v roce 2013 upravila vnitřním předpisem postupy pro správní řízení, která vede. Vycházela přitom ze skutečnosti, že zákon o základních registrech tyto postupy v žádném svém ustanovení neupravuje, a že je proto třeba použít příslušná ustanovení správního řádu. SZR ve správním řízení rozhoduje o žádostech OVM, které ji žádají o certifikaci svých agendových informačních systémů nebo o jejich správu v základních registrech.

Dojde-li k jakémukoliv narušení bezpečnosti informačního systému základních registrů, SZR přijímá okamžitá opatření k jejímu obnovení. S OVM, který narušení bezpečnosti způsobil, zahajuje správní řízení z moci úřední ve věci ukončení jeho přístupu k základním registrům a současně přitom nařizuje předběžné opatření spočívající v okamžitém omezení přístupu OVM k referenčním údajům v základních registrech a k údajům v agendových informačních systémech.

**SZR jako registrační a certifikační autorita**

SZR vydává OVM na základě jejich žádosti certifikáty, kterými autentizují přístupy svých agendových informačních systémů k základním registrům.

OVM podle návodů uveřejněných na webových stránkách SZR vygenerují technickou žádost o certifikát (klíčový pár) a jeho veřejnou část spolu s tiskopisem žádosti zašlou registrační autoritě SZR (oddělení správních činností) do datové schránky SZR. Registrační autorita tiskopis i technickou část žádosti zkontroluje a neshledá-li nedostatky, postoupí ji certifikační autoritě SZR (oddělení řízení provozu) k vygenerování certifikátu. Registrační autorita následně řízení o žádosti dokončí. OVM obdrží rozhodnutí, jehož přílohou je certifikát a přehled oprávnění agendového informačního systému pro jeho připojení k základním registrům.

## Řízení provozu systému základních registrů a jeho bezpečnost

ISZR a Service Desk SZR jsou provozovány v nepřetržitém provozu. Služby publikované na vnějším rozhraní ISZR jsou dostupné 24 hod denně, 7 dní v týdnu.

Služby na vnějším rozhraní jsou poskytovány s následujícími garantovanými parametry:

- maximální počet všech dotazů za sekundu 90,
- maximální doba odezvy pro zpracování prioritní služby 2000 ms,
- maximální doba pro zpracování asynchronního dotazu 60 hodin.

SZR dodržuje garantované parametry. Plní roční dostupnost a nepřekračuje stanovené časy pro odezvy podle jednotlivých druhů volaných služeb.

## Uživatelská podpora

SZR komunikuje směrem k uživatelům Service Desku SZR i k široké veřejnosti především prostřednictvím svých webových stránek ([www.szrcr.cz](http://www.szrcr.cz)).

Hlavním komunikačním bodem je oddělení Service Desk, kam se mohou se svými dotazy nebo požadavky obracet autorizovaní i neautorizovaní uživatelé.

Nepřetržitý provoz oddělení Service Desk v rozsahu 7 x 24 hod. je od června 2013 zajištěn pomocí aplikace Service Desk Manager, přičemž v době od 18:00 hod do 8:00 hod a o víkendech a svátcích je držen pohotovostní režim, který je určen především pro podporu řešení kritických incidentů, tj. úplných či částečných výpadků registrů a služeb. Od zřízení SZR do 31. 5. 2013 bylo založeno 7 060 servisních požadavků a do 28. 2. 2014 (v aplikaci SDM) to bylo dalších 4 667 požadavků.

### Poznámka:

*Autorizovaným uživatelem se rozumí uživatel s přímým vstupem do programové aplikace SDM SZR, která je dostupná z webových stránek SZR. Kromě možnosti zadávat požadavky aplikace SDM uživateli nabízí i přehledy o jím zadaných požadavcích a o průběžném stavu jejich řešení.*

*Neautorizovaný uživatel (bez možnosti přístupu do SDM) může své obecné požadavky týkající se systému základních registrů zasílat na oddělení Service Desk prostřednictvím e-mailu.*

## Metodická podpora

SZR poskytuje OVM při zajišťování jejich přístupu do základních registrů širokou metodickou podporu, která spočívá především v uveřejňování různých metodických postupů a návodů. Na webových stránkách jsou tyto pomůcky uveřejněny v sekcích pro veřejnost (občan a podnikatel), pro OVM a pro správce a vývojáře.

Mezi takto uveřejněné dokumenty patří:

- „Příručka pro obce“, která vysvětluje pojmy, které by měl každý úředník pro komunikaci se základními registry znát,
- „Komunikace veřejnosti se základními registry přes Czech POINT či datové schránky“, dokument poskytuje fyzickým i právnickým osobám základní orientaci v problematice základních registrů a jejich využívání,
- „Katalog eGON služeb“, který poskytuje implementátorům agendových informačních systémů ucelený přehled o službách poskytovaných na vnějším rozhraní ISZR.

Další metodickou pomoc OVM SZR poskytuje formou seminářů, konferencí nebo roadshow. Každoročně se aktivně účastní konference Internet ve státní správě a samosprávě (ISSS).

## Výhled

V dalším období se SZR zaměří zejména na následující úkoly

- v legislativní oblasti bude i nadále aktivně sledovat přípravy novelizace zákona o základních registrech,
- budou pokračovat jednání v oblasti vymezování působností, kompetencí a odpovědností mezi správci jednotlivých základních registrů, a to včetně jednání o převodu majetku na SZR,
- dojde ke zprovoznění nového procesu reklamací; jedná se o nové postupy při změnách referenčních údajů nebo při pochybnostech o jejich správnosti,

- na upravených formulářích budou rozeslány do datových schránek subjektů údajů roční výpisy o využívání údajů v registru obyvatel a v registru osob za rok 2013; v roce 2014 budou dokončeny obdobné formuláře pro výpisy z registru práv a povinností,
- SZR připravuje novou funkcionalitu na svém webu. Půjde o modul určený ke sledování vytíženosti základních registrů. Bude zobrazovat aktuální dostupnost základních registrů znázorněnou grafem a vyjádřenou v procentech pro každý registr. Dále zde budou údaje o počtu provedených transakcí. Odkaz na tuto novou funkcionalitu bude umístěn v průběhu měsíce března na domovské stránce SZR,
- SZR připravuje obsahové a grafické změny svých webových stránek; tyto změny přinesou veřejné správě rychlou orientaci v přístupu k informacím o základních registrech.

## Elektronický systém spisové služby v Celní správě České republiky

*Jaroslav Hönig, Celní správa ČR, Bc. Miloslav Thon, TranSoft a.s.*

V průběhu několika posledních let se nedílnou součástí řízení a fungování Celní správy České republiky (dále jen „CS“) stal elektronický systém spisové služby. Spisová služba je od roku 2009 v celé CS vedena primárně v elektronické podobě a je podporována aplikací Elektronická spisová agenda (dále jen „eSAT“). Spisová služba integruje většinu výstupů informačních systémů pro správu daní a cel, mobilního dohledu a pátrání, ale i ostatních provozních IS. Celý systém eSAT je provozován na centrálním serveru a prostřednictvím webového rozhraní jej využívá Generální ředitelství cel a všech 15 celních úřadů v rámci ČR, včetně jejich územních pracovišť. Aplikace eSAT je současně využívána i k předávání dokumentů mezi všemi orgány CS a podporuje tak sjednocení výkonu služby a přispívá k vyšší efektivitě výkonu státní správy. Řešení realizované pro CS splňuje požadavky národního standardu a právních předpisů pro vedení spisové služby v elektronické podobě.

CS je soustavou správních orgánů a současně i bezpečnostním sborem a její činnost je součástí systému celního dohledu nad zbožím v rámci jednotného území Evropské unie. Mimo jiné vykonává kontrolu zahraničního obchodu s vojenským materiálem, provádění společné zemědělské politiky Evropské unie, nakládání s odpady a také nelegálního zaměstnávání cizinců. CS je dále výhradním správcem spotřebních daní a součástí této správy je také dozor nad dodržováním předpisů o nakládání s vybranými výrobky při jejich výrobě, skladování a dopravě. V kompetenci CS je i prosazování ochrany práv duševního vlastnictví a má povinnosti související s ochranou národního kulturního dědictví. Další kompetencí je dohled orgánů CS nad dodržováním tzv. Washingtonské úmluvy CITES o ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Orgány CS mají postavení policejního orgánu, tedy orgánu činného v trestním řízení tehdy, pokud se trestní řízení týká vybraných trestných činů v oblasti cel, daní, podloudnictví s omamnými látkami, dále v oblasti porušování předpisů o nakládání s kontrolovaným zbožím nebo technologiemi a zahraničního obchodu s vojenským materiálem. CS byla svěřena kontrolní oprávnění v oblasti nákladní silniční dopravy, např. vážení nákladních vozidel, splnění podmínek pro přepravu nebezpečných nákladů a kontrola plateb mýtného.

### Základní funkce eSAT

Hlavní funkcí eSAT je evidence a správa dokumentů, a to jak elektronických, tak analogových, popř. hybridních. Nedílnou součástí této aplikace je vazba na datové schránky a funkce elektronické podatelny. Současně umožňuje třídění dokumentů dle spisového plánu CS a usnadňuje proces skartačního řízení. Systém obsahuje i nástroje pro provádění autorizované konverze, převod do výstupního formátu PDF/A, zajištění elektronického podpisu s časovým razítkem a další nezbytné funkcionality. Jednou z nedávno implementovaných funkcí je vazba na Informační systém základních registrů (ISZR), která zajišťuje ověřování odesílatelů a adresátů dokumentů v případech, kdy je ověření vyžadováno.

Systém využívají zaměstnanci CS na všech pracovních pozicích, nikoliv pouze pracovníci podatelny a sekretariátů. Referentům nabízí aplikace eSAT nástroje pro vytváření, evidenci a odesílání vlastních dokumentů a pro tvorbu spisů, včetně typových v elektronické podobě. Vedoucím pracovníkům umožňuje aplikaci přidělovat dokumenty podřízeným organizačním jednotkám a referentům, elektronicky podepisovat dokumenty před jejich vyřízením a zapisovat stanoviska či vyjádření k probíhajícím schvalovacím procesům a tím v neposlední řadě také vykonávat kontrolní činnost.

### Převody a autorizovaná konverze

Aplikace eSAT integruje funkce pro provádění automatizovaných převodů dokumentů do výstupního formátu PDF/A pro všechny běžně používané formáty textových a obrazových dokumentů (docx, xlsx, odt, rtf, txt, pptx a další). Převody jsou automaticky prováděny při uložení dokumentu do aplikace a při příjmu dokumentů v podatelně nebo při zpracování příchozí zprávy z datové schránky. Při zpracování příchozích podání aplikace navíc poskytuje nástroj pro provedení převodu dle § 69a zákona o archivnictví a spisové službě. V tom případě je k dokumentu připojena ověřovací doložka o provedení převodu dokumentu v analogové podobě do dokumentu v digitální podobě. Výstupní digitální dokument s ověřovací doložkou je následně

opatřen elektronickou značkou organizace včetně časového razítka. Postup provedení tohoto převodu je obdobný postupu provedení autorizované konverze. Stejný převod je možné provést i opačně, tedy z digitální podoby dokumentu do podoby listinné, v tomto případě je obsahem výstupní doložky mimo jiné informace o elektronických podpisech, kterými byl digitální dokument opatřen. Součástí aplikace je nástroj pro skenování dokumentů, který zajistí u skenování na různých zařízeních stejné parametry výstupních dokumentů a jejich směrování k příslušným zaevidovaným číslům jednacím.

Pro provedení autorizované konverze z moci úřední využívá aplikace vazbu prostřednictvím formulářového rozhraní na CzechPOINT@Office. Dostupné jsou konverze elektronických dokumentů do listinné podoby a naopak. Součástí aplikace je rovněž evidence provedených autorizovaných konverzí a převodů podle § 69a zákona.

## Elektronický podpis

Podpora elektronického podpisu je nedílnou součástí řešení elektronické spisové služby v CS a aplikace nabízí možnost elektronického podpisu PDF dokumentů, včetně možnosti připojení časového razítka. Kromě toho nabízí i možnost připojení elektronického podpisu ve formátu PKCS#7 k dokumentům v libovolném formátu. Tyto možnosti jsou využité jak pro připojování uznávaných elektronických podpisů, tak pro připojování elektronické značky organizace. Aplikace rovněž podporuje formát S/MIME pro zpracování elektronických podpisů u doručených e-mailových zpráv elektronické podatelny a vytváření elektronických podpisů pro účely zaslání odpovědi na e-mail obsahující potvrzení o přijetí elektronického podání.

Celý proces podepisování dokumentů usnadňuje nástroj elektronické podpisové knihy. Do podpisové knihy mohou referenti zařazovat dokumenty, které je nutné před odesláním opatřit podpisem oprávněné osoby. Podepisující osoba má k dispozici seznam všech dokumentů přidělených k podpisu. Součástí podpisové knihy je také informace o probíhajícím schvalovacím procesu. Připojení elektronických podpisů je možné provádět hromadně pro více dokumentů.

## Základní registry

Vazba eSAT na ISZR poskytuje možnost vyhledání a ověření referenčních údajů o příjemcích či odesílatelích dokumentů. V rámci daňových řízení je vazba na ISZR využívána např. k ověření správnosti údajů o daňovém subjektu, pro který je veden daňový spis. Všechny služby spojené s využitím údajů z ISZR zprostředkovává v CS systém „Centrální registr subjektů“. Tento centralizovaný systém zajišťuje nejen samotnou komunikaci, ale i shromažďování dalších údajů o subjektech a možnost vyhledávání subjektů, se kterými již CS v nějaké věci komunikovala.

## Integrace na ostatní informační systémy CS

Na systém eSAT jsou prostřednictvím komunikačního rozhraní napojeny další informační systémy CS. V těchto aplikacích vznikají dokumenty v rámci specifických procesů, přičemž výstupy jsou evidovány v těchto systémech, ale dokumenty jsou spravovány, odesílány a přijímány pomocí systému eSAT. Dále je eSAT propojen s elektronickou spisovnou, která zajišťuje střednědobé, bezpečné a důvěryhodné uložení digitálních dokumentů a metadat o analogových dokumentech, přičemž v prostředí CS jde o řešení od jiného dodavatele.

## Vnitřní oběh dokumentů

Jak již bylo v úvodu zmíněno všechny orgány CS (GŘC a CÚ) na všech stupních řízení používají stejnou aplikaci eSAT, ale každý orgán CS z pohledu spisové služby vystupuje zcela samostatně jako původce dokumentů, má svou vlastní evidenci dokumentů, vlastní podatelnu a výpravnu a vlastní datovou schránku. Pro vzájemnou komunikaci mezi orgány CS byla do eSAT integrována funkcionální Vnitřní komunikační systém, která umožňuje efektivní a průkazný způsob předávání dokumentů a spisů mezi orgány CS.

V rámci jednotlivých orgánů CS jsou pro vnitřní oběh dokumentů využívány nástroje pro schvalování, řízený oběh dokumentů, včetně sledování cesty analogového dokumentu, přičemž o pohybu dokumentu po organizaci jsou informováni jak samotní referenti, tak příslušní služební funkcionáři. V rámci oběhu do-

kumentů je možné využít funkci „Na vědomí“, která umožní zpřístupnit pro nahlížení vybrané dokumenty dalším referentům nebo organizačním jednotkám. V současnosti je připravována funkcionalita, která naopak umožní skrýt obsah vybraných dokumentů, např., z personální oblasti a zpřístupnit ho pouze osobám, které určí zpracovatel. Samozřejmostí je zejména bezpečnost dat a ochrana osobních údajů v eSAT.

### Technické řešení

Aplikace eSAT je řešena jako centralizovaná aplikace, která je plně ovládána prostřednictvím webového rozhraní. Pro některé vybrané funkce je nutné doinstalovat příslušné klientské komponenty, jejich spuštění probíhá opět z prostředí webového prohlížeče. Jedná se o komponenty pro vytváření elektronických podpisů, pro provádění skenování pomocí skeneru připojeného ke klientské stanici a pro provedení tisku obálek. Komponenta pro vytváření elektronických podpisů umožňuje využít bezpečné úložiště pro ukládání soukromých klíčů včetně možnosti využití čipových karet či jiného zařízení.

Serverová část aplikace využívá pro ukládání metadat dokumentů a dalších provozních dat databázový systém MS SQL server. Elektronické dokumenty jsou ukládány na souborovém serveru.

### Manažerský pohled na eSAT

Pro vytvoření představy o rozsahu celého řešení eSAT v CS může pomoci několik statistických údajů. CS má přibližně 5 500 zaměstnanců a podstatná většina představuje uživatele spisové služby, přičemž v jeden moment je v on-line režimu zpravidla připojeno 500 až 700 aktivních uživatelů v závislosti na denním zatížení. V aplikaci spisové služby je v rámci celé CS ročně zaevidováno okolo 2,2 mil. čísel jednacích, které obsahují přibližně 3,8 mil. digitálních dokumentů (komponenty dokumentů ve výstupních formátech). Celkem jde od roku 2008 o cca 12 mil. č. j. a od roku 2010 cca 13 mil. digitálních dokumentů.

Pomocí spisové služby bylo zpracováno od spuštění datových schránek 2 mil. datových zpráv z toho odeslaných je cca 1,2 mil. V roce 2013 bylo přijato 0,26 mil. a odesláno 0,37 mil. datových zpráv. Dalším zajímavým údajem je číslo 1,7 mil., které představuje počet elektronických spisů, resp. 0,76 mil. daňových spisů, které jsou vedeny formou typových spisů.

Aplikace eSAT poskytuje možnost vytváření manažerských výstupů, které umožňují v reálném čase sledování celkového počtu a struktury řešených případů (žádostí, podání, atp.) a způsobu jejich vyřízení v systému spisové služby. To poskytuje aktuální a úplnou informaci o zatížení jednotlivých útvarů CS a detailní pohled na jednotlivé oblasti činností napříč CS. Nemalou mírou jsou data z aplikace eSAT a aplikace samotná využívána jako efektivní nástroj pro vnitřní kontrolní činnost.

Nasazení aplikace eSAT umožnilo bezproblémový přechod z třístupňové organizační soustavy celních orgánů na dvoustupňovou, ke kterému došlo k 1. 1. 2013. Tento přechod byl uskutečněn za podpory nástroje pro provedení spisové rozluky.

Řádné fungování aplikace a důsledná digitalizace dokumentů dává v CS příležitost pro zavedení správy záznamů (EDMS) a úzkou integraci s ERMS a CMS. Současně je nutno zdůraznit, že eSAT je sice významnou, ale nikoli jedinou komponentou celého systému správy elektronických dokumentů v rámci CS (ERMS). Rozvoj eSAT, spolu s rozvojem elektronické spisovny, do které budou integrovány výstupy samostatných evidencí dokumentů, umožní spojování a zpřístupnění všech dokumentů z různých IS CS. Všechny tyto kroky podporují strategické záměry obsažené ve strategii eGovernment 2014+. Systém eSAT je díky své rozsáhlé funkcionalitě, kromě své primární funkce v podobě správy dokumentů, také významným manažerským nástrojem CS.

## Moderní úřady komunikují s občany virtuálně

*Jakub Hynek, Cisco Systems (Czech Republic) s.r.o.*

### Společnost Cisco na konferenci ISSS 2014 představuje chytrá řešení pro efektivnější veřejnou správu

I když se úřady veřejné správy neustále snaží zvyšovat kvalitu poskytovaných služeb, nemají občané často jednání s úředníky v lásce. Přitom zpříjemnit a zefektivnit vzájemné jednání není těžké. Stačí jen profesionální a příjemný úředník a moderní technologie, na které jsme zvyklí z běžného života v komerční sféře. Takové řešení přesune setkání s úředníkem do míst, kde se občan běžně pohybuje a z jednoho místa ve známém prostředí se virtuálně spojí s perfektně připravenými pracovníky mnoha úřadů – místo cestování na úřad tak přichází úřad za občanem. Neoblíbené povinnosti se tak mohou změnit v příjemný zážitek.

Jednou z firem, které již řadu let pracují na rozvoji „chytrých řešení“, jež umožňují reagovat na nové výzvy měst a státní správy 21. století, je společnost Cisco. Výsledkem její práce je virtuální kontaktní místo.

Po vstupu do jeho kabiny se občan setká s úředníkem zvoleného úřadu prostřednictvím obrazovky stejně, jako by byl v jeho kanceláři. Může si také odnést veškeré potřebné dokumenty přímo z virtuální schůzky.

#### Cisco virtuální místo je vybaveno:

- **Vysoce kvalitní HD videokonferenci** založenou na technologii Cisco TelePresence;
- **dotykovou obrazovkou**, která umožňuje občanům vybírat odpovídající životní situaci a dále prohlížet a vyplňovat potřebné dokumenty;
- **zařízením pro identifikaci a práci s dokumenty** (čtečka elektronických dokladů, ověřování pomocí BOK, kamerou a scannerem);
- **tiskárnou**.

#### Průkopníky moderní komunikace jsou v Barceloně a Nice

Jako první začala virtuálních kontaktních center Cisco široce využívat evropská města Barcelona a Nice. Lidé nemusí navštěvovat úřady osobně, ale mohou vše potřebné vyřídit na dálku. Tyto virtuální úřady zlepšují každodenní fungování v moderním velkoměstě, a to vše bez nutnosti domlouvání schůzky a cestování na úřady.

V obou městech, kde tento pilotní projekt v současnosti funguje, jsou kabiny umístěny ve frekventovaných a snadno dostupných lokalitách. Vedle výše popsané „přívětivosti pro občana“ ukázala praxe také následující výhody:

- **zvýšení dostupnosti služeb**, a to zejména těch, u nichž je zapotřebí konzultace se specialistou; takový odborník je pak k dispozici všem občanům a nejen těm z nejbližšího okolí;
- **zlepšení kvality služeb** díky vyšší „specializaci“ virtuálních úředníků;
- **rozšíření provozní doby úřadů**;
- **úsporu nákladů** jak na straně úřadů, tak na straně občanů (úspora času a nákladů spojených s cestováním)

#### Dánský úspěch – 65 000 obyvatel Guldborgsundu už nemusí na úřad

Dánský samosprávný celek Guldborgsund má při rozloze 900 km<sup>2</sup> celkem 65 000 obyvatel. V roce 2010 stál před požadavkem zajistit kontinuitu v poskytování klíčových sociálních služeb navzdory nutnosti uzavřít některé místní úřadovny veřejné správy.

Guldborgsund využil technologie společnosti Cisco a představil první virtuální občanské středisko v Evropě vybavené videokomunikační technologií. Virtuální poradci na centrálním místě se připojují prostřednictvím vysoce kvalitního videa k pracovištím v pěti místních střediscích. Na občany, kteří čekají na obsluhu, upozorní zaměstnanci centra IP kamery. Zaměstnanci je pak přivítají „osobně“ prostřednictvím řešení TelePresence. Velké obrazovky s HD rozlišením, videokamery a prostorový zvuk umožňují všem zúčastněným, aby se cítili, jako by byli v téže místnosti – a stejně snadno spolu hovořili. Pokud je nutné sdílet dokumenty a zobrazit je oběma stranám, lze tak učinit prostřednictvím snímacích kamer. Pracovník si může dokumenty zobrazit a pomoci občanům formuláře vyplnit. Na obrazovce mohou na dokumentech



a formulářích pracovat společně a následně je úředník archivuje a případně vytiskne občanovi v místě, odkud je připojen.

### **Službu si pochvalují i senioři**

Jedním z klíčových požadavků při hledání vhodného řešení bylo, aby nevyžadovalo žádné znalosti IT na straně občanů ani náročná IT školení pro úředníky. Zejména pro seniory bylo nezbytné, aby využívání služby bylo stejně snadné jako návštěva supermarketu. Ve fázi průzkumu byla místní organizace seniorů nejprve proti změně, neboť senioři se obávali o kvalitu a rozsah služeb poskytovaných na dálku. Pomohl den otevřených dveří, při kterém byl systém občanům předveden. Později se organizace seniorů aktivně zapojila do celého projektu a nyní změnu nadšeně podporuje.

Výsledky projektu předčily očekávání. Guldborgsund dokázala zachovat či překonat úroveň služeb dříve poskytovaných občanům zaměstnanci přímo v místních střediscích. Tento model spolupráce přejal také samosprávní celek Viaje, kde nyní fungují 4 centra, a v dalších regionech se na nasazení řešení pracuje.

### **Nové možnosti ve veřejné správě přinese „Internet of Everything“**

Nový potenciál pro zlepšování služeb veřejné správy přináší také technologický koncept „Internet of Everything“, který umožňuje mnohem širší vzájemné propojení zařízení, lidí, dat a procesů. Podle nové studie společnosti Cisco může tento přístup v příštích deseti letech vygenerovat přínos pro veřejnou správu v globální hodnotě 4,6 bilionu dolarů. Nový koncept přináší možnosti, jak omezovat výdaje ve veřejné správě a zvyšovat její výnosy, aniž by přitom rostlo daňové zatížení.

V takzvaných chytrých budovách lze ušetřit až 100 miliard dolarů jen díky nasazení systému pro snížení spotřeby energie. Automatizovaným a přesným monitoringem spotřeby plynu či vody přes IP síť je pak možné jen na odečtech měřících zařízení a získávání informací o využití ušetřit 69, respektive 39 miliard dolarů. Inteligentní parkovací systémy, které v reálném čase zobrazují volná parkovací místa, zase mohou ušetřit 41 miliard dolarů. Umožnily by totiž zavedení ceny parkování na základě poptávky. Chytrý parkovací systém například pomáhá v Nice ve Francii najít nejbližší parkovací místo a hned ho také zarezervuje. Pomohl tak zredukovat dopravní zácpy až o 30 %. Díky instalovaným chytrým čipům může být průjezd zpoplatněnými zónami vyřízen automaticky, aniž by řidič vytahoval peněženku. Zde se odhadovaný přínos rovná 18 miliardám dolarů.

Francouzské Nice je prototypem tzv. chytrého města (smart city) a v současnosti v něm probíhá pilotní projekt nasazení a vyhodnocení řady různých řešení, která mají zvýšit přínosy pro občany i vedení města. Výsledky projektu přinesou nové možnosti orgánům veřejné správy nejen ve Francii, ale i v dalších zemích včetně České republiky.

## Otevřená data veřejné správy

Dušan Chlapek, Jan Kučera, Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky  
Martin Nečaský, Univerzita Karlova v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta

### Úvod

Poskytování dat veřejné správy v otevřené a strojově čitelné podobě je v současné době často diskutováno. V loňském roce byla Směrnicí 2013/37/EU [15] novelizována Směrnice 2003/98/ES, o opakovaném použití informací veřejného sektoru (PSI Směrnice) [16]. Novela PSI Směrnice ve svém článku 3 stanovuje obecnou zásadu, že data<sup>3</sup>, na která se PSI Směrnice vztahuje, mají být *“opakovaně použitelná pro komerční nebo nekomerční účely v souladu s podmínkami podle kapitol III a IV”* [15]. V článku 5 pak PSI Směrnice v aktuálním znění uvádí, že data se poskytují *“v jakémkoli již existujícím formátu či jazyce, a pokud je to možné a vhodné, v otevřeném a strojově čitelném formátu spolu s jejich metadaty”* [15]. Poskytování dat veřejné správy ve vhodné podobě a za podmínek, které umožní jejich další využití, je tak zdůrazněno v legislativě, kterou musí Česká republika jako členský stát EU implementovat do 18. července 2015 [15].

Orgány veřejné správy (orgány VS) zpracovávají a publikují značné množství dat, která mohou být potenciálně využita pro tvorbu nových produktů a služeb [13], [40]. Jako otevřená data (Open Data, OD) jsou označována strojově čitelná data publikovaná na internetu za podmínek, které umožňují jejich volné využití [35]. Využití otevřených dat ve veřejné správě může pomoci usnadnit přístup k datům veřejné správy. Otevřená data jsou tak považována za jeden z klíčových nástrojů při prosazování tzv. otevřeného vládnutí (Open Government), tj. snahy o transparentnější veřejnou správu a vládnutí založené na spolupráci politiků a orgánů veřejné správy s podnikateli a občany, protože dostupnost dat může transparentnost a spolupráci podpořit [1].

Cílem tohoto příspěvku je blíže vymezit pojem otevřená data veřejné správy (Open Government Data, OGD) a následně uvést přehled současných aktivit v oblasti otevřených dat v České republice a také uvést nejvýznamnější aktivity v této oblasti ve světě. V návaznosti na přehled aktivit jsou diskutovány výzvy oblasti otevřených dat VS pro ČR a jsou uvedena základní doporučení pro jejich publikaci.

### Otevřená a propojitelná data veřejné správy

Dle Konceptce katalogizace otevřených dat VS ČR (dále jen Konceptce) otevřená data jsou data, která jsou [25]:”

- 1) *úplná* - data jsou zveřejněna v maximálním možném rozsahu. Rozsah může být definován právním předpisem, usnesením vlády, příp. poskytovatelem dat. Například seznam všech nemovitostí s číslem popisným nebo evidenčním v obci XY, nebo seznam všech památkově chráněných objektů v obci XY.
- 2) *primární (původní)* - data, která jsou zveřejněna původcem dat v podobě, v jaké byla původcem jako primární (původní) vytvořena. Za primární data se považují i
  - a) referenční údaje ze základních registrů,
  - b) data z registrů a rejstříků VS,
  - c) agregovaná data (např. výsledky voleb), pokud není možné zveřejnit data, z nichž byla provedena agregace,
  - d) agregovaná data - (např. statistiky nad jinými otevřenými daty), pokud je uveden způsob agregace a odkaz na zveřejněná primární data, z nichž byla agregace provedena.
- 3) *zveřejněná bez zbytečného odkladu* - zveřejnění dat není zdrženo činnostmi, které nesouvisí s jejich přípravou; činnosti nezbytné pro publikaci dat jsou provedeny v čase, který umožní jejich zveřejnění bez nepřiměřeně dlouhé prodlevy od okamžiku vzniku dat,
- 4) *snadno dostupná* - data jsou dostupná a dohledatelná běžnými ICT nástroji a prostředky,
- 5) *strojově čitelná* - data ve formátu, který je strukturovaný takovým způsobem, že pomocí programové aplikace lze z dat získat žádané (vybrané) údaje
- 6) *neomezující přístup* - data dostupná způsobem, který nediskriminuje jednotlivce nebo skupinu osob,

<sup>3</sup> Směrnice 2013/37/EU, resp. Směrnice 2003/98/ES, používá pojem dokument. Nicméně pojem dokument je vymezen jako *“a) obsah na jakémkoli nosiči (psaný či tištěný na papíře či uložený v elektronické formě nebo jako zvuková, vizuální nebo audiovizuální nahrávka); b) jakákoli část takového obsahu”* [16]. Proto pod něj lze podřadit i pojem data, který bude používán v tomto příspěvku.

- 7) používající standardy s volně dostupnou specifikací (otevřené standardy) - data musí být ve formátu, který je volně (bezplatně) dostupný pro libovolné použití nebo do takového formátu převoditelný volně (bezplatně) dostupnou aplikací,
- 8) zpřístupněna za jasně definovaných podmínek užití dat (licence) s minimem omezení - podmínky musí být jasně a zřetelně definovány a zveřejněny,
- 9) stále dostupná - data jsou dostupná on-line po dobu uvedenou jejich poskytovatelem,
- 10) dostupná uživatelům při vynaložení minima možných nákladů na jejich získání - poskytovatelé jsou v souvislosti s poskytováním dat oprávněni žádat úhradu maximálně ve výši, která nesmí přesáhnout náklady spojené s jejich zpřístupněním uživatelům; poskytovatel dat může jednorázově vyžádat i úhradu za mimořádně náročné pořízení dat, pokud si uživatel zpřístupnění těchto dat vyžádá.”

Protože ale nemusí být vždy snadné všechny výše uvedené podmínky splnit, rozděluje Koncepce výše uvedené atributy otevřených dat VS na povinné a nepovinné. Dle [25] musí data splňovat alespoň podmínky č. 1, 4, 5, 7, 8 a 10, aby byla považována za otevřená. Zbylé podmínky č. 2, 3, 6 a 9 jsou nepovinné. Koncepce označuje data splňující všech 10 podmínek jako “dobře publikovaná otevřená data” [25].

V souvislosti s otevřenými daty se také hovoří o tzv. otevřených propojitelných datech (Linked Open Data, LOD). Jedná se o otevřená data, která zároveň využívají principů propojených dat. Principy propojených dat jsou následující [2]:

1. pojmenování objektů na webu pomocí URI,
2. použití HTTP URI, které umožňují je vyhledat v prostředí dnešního webu,
3. při vyhledání URI jsou uživatelům poskytnuta data o objektu, data jsou poskytnuta s využitím standardů RDF a SPARQL,
4. objekty jsou provázány pomocí odkazů mezi HTTP URI, takže je možné objevovat související objekty.

Hlavní myšlenkou propojených dat je propojit související data na webu pomocí odkazů obdobně, jako je tomu v případě webových stránek [3]. Na rozdíl od odkazů mezi webovými stránkami představují ale odkazy mezi propojenými daty tvrzení o vzájemném vztahu těchto dat [3]. Díky tomu jsou tak data zasazena do kontextu.

Propojitelná data využívají dvou základních standardů. Prvním z nich je obecný formát RDF (Resource Description Framework) [27]. Druhým z nich je dotazovací jazyk a protokol SPARQL [5], [37].

## Aktivity v ČR a ve světě

V této sekci je popsáno zapojení České republiky do mezinárodní iniciativy Partnerství pro otevřené vládnutí (Open Government Partnership, OGP) a je zde uveden přehled dalších významných aktivit v oblasti otevřených dat.

### Partnerství pro otevřené vládnutí

Partnerství pro otevřené vládnutí je mezinárodní iniciativa, jejímž cílem je dosáhnout konkrétních výsledků v oblasti zvýšení transparentnosti veřejné správy, boje s korupcí, zapojení občanů do rozhodování a podpory využívání nových technologií v oblasti vládnutí [33]. Iniciativu založilo 8 zemí v roce 2011, do roku 2013 se počet zemí zapojených do OGP rozrostl na 63 [33].

Česká republika přistoupila k OGP usnesením vlády č. 691 ze dne 14. září 2011 [45]. Následně byl vypracován Akční plán České republiky „Partnerství pro otevřené vládnutí“ (dále jen Akční plán OGP) [43], který byl vládou přijat dne 4. dubna 2012 usnesením č. 243 [44]. V roce 2013 došlo k vyhodnocení implementace Akčního plánu OGP a k jeho aktualizaci [42]. Toto vyhodnocení bylo přijato usnesením vlády ze dne 19. června 2013 č. 477 [41].

ČR si v Akčním plánu OGP stanovila následující závazky [43]:

1. přijetí zákona o úřednicích veřejné správy zajišťující odpolitizování, profesionalizaci a stabilizaci veřejné správy,
2. zefektivnění systému svobodného přístupu k informacím,
3. zpřístupnění dat a informací.

Otevřených dat VS se dotýká zejména poslední závazek Akčního plánu OGP. V rámci toho závazku mělo dle [43] dojít k realizaci následujících kroků:

1. identifikace a odstranění překážek v přístupu k datům a informacím - zajištění jejich právní a technické otevřenosti,
2. vytvoření infrastruktury otevřených dat ČR a jejich pravidel v oblasti veřejných zakázek,
3. otevření nejdůležitějších datových zdrojů,
4. vytvoření katalogu dat veřejné správy.

V rámci kroku 3 bylo identifikováno 10 datových množin, které měly být publikovány v podobě otevřených dat. Tyto datové množiny uvádí tabulka 1.

**Tabulka 1: Datové množiny vybrané k publikaci, zdroj: [43]**

Datová množina	Správce
Obchodní rejstřík	Ministerstvo spravedlnosti
Insolvenční rejstřík	Ministerstvo spravedlnosti
Informační systém o veřejných zakázkách	Ministerstvo pro místní rozvoj
Výsledky voleb	Český statistický úřad
Registr aktivních legislativních prací – RALP (resortní nástroje podporující transparentnost výkonu státní správy a zapojení veřejnosti)	Ministerstvo dopravy
Finanční statistika - státní dluh	Ministerstvo financí
Finanční statistika - vládní finanční statistika	Ministerstvo financí
ÚFIS - účetní záznamy a finanční údaje z CSÚIS	Ministerstvo financí
Online přístup k údajům o financování politických stran	Ministerstvo vnitra
Centrální registr dotací	Ministerstvo financí

Většina kroků plánovaných pro naplnění závazku „zprístupnění dat a informací“ nebyla v termínech stanovených původním Akčním plánem OGP splněna a závazky zůstaly v platnosti i pro další období iniciativy OGP [42]. V rámci plnění Akčního plánu OGP vznikla již výše citovaná *Koncepce katalogizace otevřených dat VS ČR* [25]. Kromě definice otevřených dat *Koncepce* podrobněji popisuje, jak by měl být realizován centrální datový katalog pro otevřená data veřejné správy České republiky a jak by katalogizace měla probíhat. Pozornost byla také věnována odhadům nákladů spojeným s katalogizací otevřených dat.

V návaznosti na *Koncepci* a závazek publikovat 10 vybraných datových množin v podobě otevřených dat veřejné správy vznikla v rámci plnění Akčního plánu OGP také *Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR* [26]. Tato metodika uvádí základní doporučení pro postup publikace otevřených dat.

Podrobnější zhodnocení stavu plnění závazků Akčního plánu OGP včetně zhodnocení splnění publikace výše uvedených datových množin lze nalézt v [42]. Dle [42] byla v termínu stanoveném Akčním plánem OGP jako otevřená data publikována pouze data o výsledcích voleb [10]. Částečně pak byla zpřístupněna data Informačního systému o veřejných zakázkách. Český statistický úřad nad rámec Akčního plánu OGP rozšířil svoji nabídku otevřených dat o Otevřená data pro výsledky sčítání lidu, domů a bytů 2011 (SLDB 2011) [9].

Některé z datových množin Ministerstva financí v tabulce 1 byla jako otevřená data publikována v rámci portálu Monitor<sup>4</sup>. Na tomto portálu jsou v současné době dostupná otevřená data finančních a účetních výkazů jednotlivých účetních jednotek ve veřejné správě [30].

### Významné aktivity v oblasti otevřených dat ve světě

V celé řadě zemí světa orgány veřejné správy publikují otevřená data. Velká Británie a Spojené státy americké jsou považovány za nejnávštěvnější země v oblasti otevřených dat. Např. v [12] se Velká Británie a USA umístily na prvních dvou místech mezi hodnocenými zeměmi, následovány Švédskem, Norskem a Dánskem. Celkově bylo v [12] hodnoceno 77 zemí. Česká republika se v hodnocení umístila na sdíleném 22. místě.

<sup>4</sup> <http://monitor.statnipokladna.cz>

### *Otevřená data ve Velké Británii*

Velká Británie je přední zemí v oblasti otevřených dat a publikaci dat veřejné správy k dalšímu využití. Podpora otevřených dat je v této zemi velmi silná. Není cílem uvést zde podrobný popis iniciativy otevřených dat ve Velké Británii, protože by svým rozsahem přesáhl rozsah tohoto příspěvku.

Centrálním portálem pro oblast otevřených dat ve Velké Británii je portál *data.gov.uk*. Na tomto portálu lze najít jak katalog otevřených dat, tak i další zdroje a dokumenty týkající se otevřených dat.

V říjnu 2013 byl představen koncept Národní informační infrastruktury (NII) Velké Británie, který zahrnuje i otevřená data [4]. Za základní body tohoto konceptu lze považovat následující [4]:

- Vytvoření Národního inventáře (katalogu) datových množin veřejných institucí Velké Británie na portálu *data.gov.uk*. Ten bude zahrnovat jak datové množiny publikované v otevřeném formátu tak i dosud nepublikované datové množiny.
- Stanovení procesů identifikace klíčových datových množin, které se stanou součástí
- Národní informační infrastruktury. Je doporučeno, aby priority datových množin pro zařazení do NII byly určovány na základě jejich přínosu jak pro veřejnou správu, tak i mimo ni, přičemž je třeba vzít v potaz, že mimo veřejnou správu mohou být datové množiny využity i jinak, než jak bylo původně zamýšleno.
- Zařazení vybraných datových množin do Národní informační infrastruktury.
- Důraz by měl být kladen na kvalitu a aktuálnost datových množin v NII.
- Použity by měly být standardní a otevřené formáty pro publikaci dat.
- Institucím publikujícím datové množiny NII by měla být poskytnuta podpora.
- Tvorba NII by měla být koordinována Úřadem vlády Velké Británie.
- Při tvorbě NII by měla být nastolena spolupráce se soukromými a nevládními institucemi, jako jsou např. Open Data User Group, Open Data Institute, nebo Open Knowledge Foundation.

Národní informační infrastruktura Velké Británie je spíše koncept, není cílem vytvořit jednotné datové úložiště [4]. I když portál *data.gov.uk* by měl při realizaci NII hrát důležitou roli, NII by spíše měla pomoci určit prioritní datové množiny a podpořit orgány VS v jejich publikaci.

### *Otevřená data v USA*

USA patří vedle Velké Británie k nejvyspělejším zemím světa v oblasti otevřených dat. Národním portálem pro otevřená data USA je portál *data.gov*.

V květnu 2013 byla exekutivou prezidenta USA vydána tzv. “*Open Data Policy*” [17]. Tato politika stanovuje např. [17]:

- definici otevřených dat a vlastnosti, jaké musí otevřená data veřejné správy USA splňovat;
- zakotvuje, že při v rámci každého kroku životního cyklu dat (informací) musí být brán zřetel na jejich případnou publikaci pro další využití;
- zakotvuje, že data mají využívat strojově čitelné a otevřené standardy, že mají být opatřeny metadaty, že mají být publikována pod otevřenými licencemi a v případě jejich pořízení na zakázku musí být, zajištěno, že pořízená data bude možné publikovat jako otevřená data;
- při návrhu a pořízení nových informačních systémů musí být dbáno na jejich interoperabilitu a také musí být navrženy tak, aby bylo možné z nich získávat data v různých formátech;
- orgány VS by měly vytvářet katalogy dat a zveřejňovat seznamy svých dat;
- měly by být jasně určeny odpovědnosti za aktivity související s publikací otevřených dat;
- orgány VS by měly nastavit procesy pro komunikaci a interakci s (potenciálními) uživateli svých dat a na základě získané zpětné vazby prioritizovat publikaci dat;
- při publikaci otevřených dat VS by zároveň měly být chráněny osobní údaje a další chráněné údaje (např. utajované skutečnosti);
- požadavky na interoperabilitu a otevřenost by měly být implementovány do procesů orgánů VS.

Pro implementaci Open Data Policy byl spuštěn Project Open Data, v rámci kterého jsou formulována metodická doporučení pro publikaci otevřených dat a dosažení souladu s politikou otevřených dat [32].

### Otevřená data v EU

Za významnou mezinárodní aktivitu se vztahem k otevřeným datům veřejné správy lze považovat i aktualizaci Směrnice 2003/98/ES z roku června 2013 [15]. Ze změn, které tato novela přináší, lze jmenovat následující [15]:

- Stanovuje se obecná zásada, že data, na které se PSI Směrnice vztahuje, musí být v souladu s podmínkami PSI Směrnice opakovaně použitelná pro komerční nebo nekomerční účely.
- Rozšiřuje se působnost na data muzeí, knihoven a archivů. Nicméně pouze u dokumentů či dat, u kterých je opakované použití povoleno.
- Upravují se podmínky vybírání poplatků. Poplatky lze vybírat pouze ve výši mezních nákladů (výjimky povoleny ve vyjmenovaných případech). Podmínky vybírání poplatků musí být transparentní.
- Je kladen důraz na poskytování dat ve strojově čitelných formátech spolu s metadaty.

Orgány Evropské unie také publikují otevřená data. Ty lze najít na *Portálu otevřených dat EU*<sup>5</sup>.

### Datové katalogy

Aby bylo možné otevřená data efektivně využít, je třeba, aby publikované otevřené datové množiny bylo možno snadno vyhledat. Vyhledávání otevřených dat usnadňují datové katalogy [6] a v řadě zemí již byly katalogy otevřených dat vytvořeny [28]. Katalog otevřených dat je také součástí portálů *data.gov.uk*, *data.gov* nebo *Portálu otevřených dat Evropské unie*, které byly zmíněny výše.

Katalog dat je soubor metadat o datových množinách, který je spravován odpovědnou osobou nebo osobami (kurátory) [18]. Katalog dat zpravidla umožňuje metadata o datových množinách (katalogizační záznamy) vytvářet, spravovat, procházet a vyhledávat. Některé katalogizační nástroje umožňují i ukládání samotných dat (viz např. [34]), nicméně vždy by v katalogizačních záznamech měl být uveden odkaz, kde lze katalogizovaná data stáhnout, nebo jinak získat (např. prostřednictvím API). V katalogizačních záznamech tak mohou být uvedeny odkazy na datové množiny publikované na webových stránkách různých orgánů VS. Díky tomu může katalog dat fungovat jako jednotné místo přístupu k publikovaným otevřeným datům [6].

Za účelem standardizovat schéma metadat obsažených v datových katalogích vydalo konsorcium W3C doporučení s názvem *Data Catalog Vocabulary (DCAT)* [18]. DCAT využívá obecného formátu RDF, díky čemuž lze dle potřeby schéma metadat rozšířit o další atributy.

DCAT povoluje vytváření tzv. profilů, tj. specifikací, které určují minimální požadavky na jednotlivé metadatové atributy, rozšiřují DCAT o třídy a atributy, jež nejsou v DCAT obsaženy, specifikují používané slovníky, nebo určují způsoby získávání metadat ve formátu DCAT [18]. V rámci evropské iniciativy Joinup tak byl vytvořen profil pro datové portály v Evropě [14]. Tento profil např. určuje, jaké řízené slovníky mají být využity pro metadatové atributy (např. tezaurus EUROVOC pro klasifikaci datových množin<sup>6</sup>) a dále řeší, jak poskytovat metadata v jednotlivých jazykových mutacích [18].

### Významné aktivity v oblasti otevřených dat v ČR

V České republice již některé orgány veřejné správy publikují otevřená data. Kromě Českého statistického úřadu a Ministerstva financí jmenovaných výše, publikuje otevřená data také Česká obchodní inspekce [7]. Dalším orgánem veřejné správy v České republice, který se rozhodl publikovat otevřená data je Český telekomunikační úřad [11].

Kromě aktivit samotných orgánů VS lze významnou tuzemskou aktivitu v oblasti otevřených dat považovat také založení Fóra pro otevřená data. Fórum pro otevřená data bylo založeno v roce 2013 Fondem Otakara Motejla, Fakultou informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze a Matematicko-fyzikální fakultou Univerzity Karlovy v Praze [20], [46]. Cílem Fóra je koordinace propagace myšlenky otevřených dat a poskytování služeb státní správě, místním samosprávám i soukromým subjektům v této oblasti. Mezi významné aktivity fóra patří spolupráce s několika českými městy a obcemi v oblasti publikace otevřených dat a organizace soutěže o nejlepší aplikace nad otevřenými daty "*Společně otevíráme data.*"

Podrobnosti k výše uvedeným aktivitám jsou uvedeny v následujícím textu.

<sup>5</sup> <http://open-data.europa.eu/en/data/>

<sup>6</sup> <http://eurovoc.europa.eu/>

### *Otevřená data ČOI*

Česká obchodní inspekce (ČOI) publikovala v podobě otevřených dat databázi kontrol, sankcí a zákazů v září roku 2013 [7]. Pro otevřená data formulovala ČOI podmínky užití, které zajišťují jejich právní otevřenost [8]. Otevřená data poskytuje ČOI samostatně pro kontroly, sankce a zákazy a data jsou poskytována ve formátech CSV, XLSX a ODS (Open Document Spreadsheet).

Na základě stanoviska Úřadu pro ochranu osobních údajů byla ČOI nucena přistoupit k částečné anonymizaci dat [7]. Úplné informace jsou poskytovány o kontrolovaných právnických osobách. Konkrétní fyzické osoby, které byly kontrolovány, nejsou v otevřených datech ČOI identifikovány.

### *Otevřená data ČTÚ*

Český telekomunikační úřad (ČTÚ) se rozhodl zvýšit svoji otevřenost a publikovat otevřená data. Vzhledem k velkému rozsahu dat, které ČTÚ zpracovává, přistoupil ČTÚ k provedení analýzy, jejímž cílem bylo určit, jaká data by bylo vhodné publikovat v podobě otevřených dat. Tato analýza zahrnovala:

- vymezení požadavků na otevřená data ČTÚ a způsob jejich naplnění,
- identifikaci přínosů a rizik otevření dat ČTÚ,
- identifikaci potenciálních datových množin k otevření
- určení pracnosti publikace datových množin ve formátu otevřených dat,
- určení priorit otevírání datových množin ČTÚ,
- návrh podmínek užití otevřených dat ČTÚ,
- návrh vybraných částí nově navrženého interního řídicího aktu,
- návrh struktury katalogizačního záznamu a postupu katalogizace otevřených dat ČTÚ,
- identifikace aplikací pro podporu otevřenosti ČTÚ,
- návrh projektů pro realizaci navržených doporučení.

Na základě zhodnocení pracnosti publikace a rizik bylo vybráno 50 datových množin k publikaci [11]. Pro jednotlivé datové množiny byla také určena priorita pro jejich publikaci a dle této priority publikace rozplánována do jednotlivých etap pro roky 2014–2015.

### *Spolupráce Fóra pro otevřená data s městy a obcemi*

Na podzim roku 2013 Fórum pro otevřená data také navázalo spolupráci se zástupci několika českých měst a obcí, které již začaly otevřená data publikovat, nebo o jejich publikaci mají zájem [23]. Členové Fóra a zástupci měst a obcí se setkávají na společných workshopech, jejichž cílem je jak vzájemná výměna zkušeností s publikací otevřených dat, tak i snaha o sjednocení způsobu publikace, formátů dat a struktury dat zvolených datových množin. Díky tomu by tematicky shodná data (např. data o grantech) z různých měst a obcí měla být snáze využitelná, protože budou sdílet obdobnou strukturu.

V rámci proběhlých workshopů byla diskutována následující témata:

- vymezení otevřených dat,
- důvody pro publikaci otevřených dat,
- přínosy otevřených dat,
- způsoby prosazování myšlenky otevřených dat v rámci měst a obcí,
- obecný postup a doporučení pro publikaci otevřených dat,
- doporučená struktura metadat,
- diskuse, jak vhodným způsobem publikovat vybrané datové množiny.

Na základě zájmu zúčastněných měst a obcí byla v rámci workshopu diskutována publikace následujících datových množin:

- granty udělované městem/obcí - např. na sportovní nebo kulturní aktivity,
- smlouvy uzavírané městem/obcí,
- přestupky podle zák. 200/1990 Sb.,
- rozpočet obce/města.

Cílem workshopů také bylo formulovat doporučení pro publikaci výše uvedených datových množin. Pro data o grantech byla formulována doporučení o struktuře a formátu datové množiny a způsobech její publikace. Smlouvy pak byly diskutovány ve vztahu k připravovanému zákonu o registru smluv [19] a registru smluv dostupnému na Portálu veřejné správy [31].

V případě publikace dat o rozpočtech bylo doporučeno nevytvářet vlastní řešení pro jejich publikaci v podobě otevřených dat, ale bylo doporučeno využít skutečnosti, že data o rozpočtech jsou jako otevřená data publikována na portálu Monitor Ministerstvem financí [30].

#### *Výzkumné projekty*

Na otevřená data veřejné správy se zaměřuje několik evropských a tuzemských výzkumných projektů, do kterých jsou zapojeny i české vysoké školy. Tyto projekty jsou níže stručně představeny.

### **LOD2**

Výzkumný projekt 7. rámcového programu EU s názvem “*Creating Knowledge out of Interlinked Data*” (LOD2)<sup>7</sup> se zaměřuje na vývoj nových metod a softwarových nástrojů pro práci s otevřenými propojitelnými daty (Linked Open Data) [29]. Vedle vývoje softwarových nástrojů a jejich integrace do jednotného celku jsou výsledky projektu ověřovány v různých oblastech, jako je např. využití otevřených propojitelných dat pro vyhledávání podnikových dat (enterprise search), propojování datových zdrojů a jejich klasifikace, nebo publikace otevřených propojitelných dat veřejné správy.

### **COMSODE**

Projekt COMSODE<sup>8</sup> je mezinárodní výzkumný projekt financovaný Evropskou unií v 7. rámcovém programu. Na projektu spolupracují partneři z České republiky (Univerzita Karlova a společnost EEA), Slovenska (společnost ADDSEN a Ministerstvo Vnitřní správy SR), Itálie (Univerzita Milano-Bicocca) a Nizozemí (společnost SPINQUE). Cílem projektu je vyvinout softwarový nástroj a metodiku usnadňující institucím publikaci dat v otevřené podobě. Vytvářený nástroj bude automatizovat některé kroky publikace dat (jako je např. transformace dat do různých otevřených formátů včetně formátu propojených dat, čištění a anonymizace dat, jejich propojování a v neposlední řadě také jejich katalogizaci). Umožní také nastavení pravidelných automatizovaných aktualizací publikovaných dat. Nástroj kombinuje již existující softwarové nástroje (např. nástroje pro katalogizaci dat, transformaci a propojování, apod.).

Vedle vývoje nástroje a metodiky si projekt také klade za cíl pilotně nástroj provozovat podle vyvinuté metodiky u vybraných institucí v ČR i zahraničí. K institucím budou patřit jak centrální orgány veřejné moci, tak samospráva. Projekt bude pomáhat i s publikací konkrétních datových množin. V současné době je kapacita projektu již částečně zaplněna, nicméně stále existuje volný prostor pro zapojení dalších institucí k pilotnímu provozu. V případě zájmu je možné kontaktovat řešitele projektu, ke kterým patří i autoři tohoto článku. V rámci spolupráce projekt nabízí poradenské služby a servis při nasazení softwarového nástroje a implementace metodiky v organizaci. V případě zájmu o spolupráci lze taktéž vyplnit poptávkový formulář na adrese <http://www.youropendata.eu/>.

### **Share-PSI 2.0**

Share-PSI 2.0<sup>9</sup> je evropský projekt podpořený z programu ICT Policy Support Programme (ICT PSP). Share-PSI 2.0 představuje síť 40ti účastníků, jejímž cílem je výměna zkušeností v oblasti implementace politik zaměřených na otevřená data veřejné správy [38]. V rámci této sítě jsou sdruženy orgány veřejné správy, organizace vydávající standardy, univerzity, podniky i další typy organizací včetně neziskových. V rámci projektu by měla vzniknout sada technických doporučení, jak publikovat data veřejné správy v souladu s novelizovanou PSI Směrnicí.

### **Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat**

Cílem projektu je vytvořit metodiku a typovou architekturu pro publikaci statistických dat ve formátu otevřených propojitelných dat (Linked Open Data), tyto ověřit na pilotní publikaci dat Důchodové statistiky a vybudovat nad těmito daty aplikaci pro zpřístupnění a prezentaci těchto dat. Projekt podpořila Technologická agentura ČR.

<sup>7</sup> <http://lod2.eu>

<sup>8</sup> <http://comsode.eu>

<sup>9</sup> <http://www.w3.org/2013/share-psi/>



## Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů

Cílem projektu je navrhnout nový postup pro publikaci vybraných dat z Integrovaného informačního systému Státní pokladny (IISSP) dle principů otevřených a propojitelných dat. Vybraná data z IISSP budou v rámci projektu převedena do otevřené a propojitelné podoby dle navrženého postupu a budou propojena na další související data VS ČR. Navržené postupy budou na základě nabitých zkušeností zobecněny do podoby certifikované metodiky tak, aby je bylo možné aplikovat v dalších doménách VS ČR. Projekt podpořila Technologická agentura ČR a Fond Otakara Motejla.

## Aplikace nad otevřenými daty

V této části poukážeme na některé aplikace, které jsou vytvořeny nad otevřenými (a v některých případech i propojitelnými) daty veřejné správy ČR.

### LékováEncyklopedie.cz

Aplikace LékováEncyklopedie.cz zpřístupňuje lékařům a dalším odborníkům informace o léčivých přípravcích registrovaných v České republice. Celý portál je postaven nad veřejně přístupnými daty publikovanými institucemi v České republice i zahraničí. V České republice využívá data následujících institucí:

- Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) - data o registrovaných léčivých přípravcích, jejich složení a úhradách z veřejného zdravotního pojištění
- Ministerstvo zdravotnictví (MZČR) - data o průměrných cenách registrovaných léčivých přípravků.

Ze zahraničí využívá desítku dalších datových zdrojů, především z USA a Kanady. Mezi nejvýznamnější patří následující datové zdroje:

- National Drug File - data o účinných látkách léčivých přípravků (indikace, kontraindikace, mechanismy účinku, farmakologické a fyziologické účinky, interakce mezi účinnými látkami)
- Food and Drug Administration Labels - data o možnostech použití účinných látek v těhotenství
- DrugBank - data o účinných látkách léčivých přípravků (interakce mezi účinnými látkami)
- Medical Subject Headings - léková terminologie přeložená do několika jazyků a umožňující překlad mezi angličtinou a češtinou

Projekt nejprve převedl získaná data do podoby propojených dat, která jsou nyní volně dostupná na portálu <http://linked.opendata.cz>. Nad takto propojenými daty pak byla vyvinuta webová aplikace, která data zpřístupňuje lékařům v uživatelsky přívětivé podobě. Aplikace je volně dostupná na adrese <http://www.lekovaencyklopedie.cz>. Na projektu spolupracuje Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy a společnost Collite Systems s.r.o. Projekt ukazuje smysluplnost publikace dat v otevřené podobě a jejich propojování. Lékaři mají k dispozici informace o léčivých přípravcích dostupných v ČR doplněné o řadu údajů ze zahraničních databází. Od spuštění v listopadu 2013 již aplikaci navštívilo přes 1450 unikátních návštěvníků (stav k 11. 3. 2014), z čehož více než 700 využívá aplikaci opakovaně.

### Soutěž “Společně otevíráme data”

V roce 2013 zorganizovalo Fórum pro otevřená data soutěž o nejlepší aplikaci nad otevřenými daty s názvem “*Společně otevíráme data*” [22]. V rámci prvního ročníku soutěže bylo oceněno 25 aplikací. V současné době se připravuje druhý ročník [21].

V prvním ročníku soutěže byly vyhlášeny kategorie pro studenty a pro veřejnost (libovolný subjekt mohl v této kategorii soutěžit). Kromě toho byla udělena zvláštní cena Nadace Vodafone pro aplikaci pomáhající hendikepovaným nebo znevýhodněným osobám. Výsledky soutěže lze nalézt na stránkách <http://www.otevrenadata.cz/>.

## Výzvy využívání otevřených dat v ČR

Je patrné, že orgány veřejné správy v České republice začínají publikovat otevřená data, nicméně ČR nepatří mezi země, jako je Velká Británie nebo USA, které jsou považovány za světové leadery v oblasti otevřených dat [12]. Pro Českou republiku existují v oblasti otevřených dat následující výzvy [24]:

1. Publikace prioritních datových množin
2. Sjednocení způsobu publikace

3. Analýzy potenciálu otevřených dat pro konkrétní orgány VS
4. Katalog otevřených dat ČR
5. Implementace novely směrnice 2003/98/ES
6. Komunikační strategie

#### **Výzva č. 1: Publikace prioritních datových množin**

Zkušenosti z jiných zemí ukazují, že otevřená data nejsou zcela zdarma [36] a nekoordinované zveřejňování všech dat přináší řadu problémů (pracnost publikace, katalogizace a údržby, nepřehlednost, nejasná využitelnost apod.).

**Možné řešení:** Vyhlásit (např. formou usnesení vlády) prioritní datové množiny a povinnosti jejich publikace odpovědnými orgány VS ČR k určitému datu. Usnesení doplnit Koncepcí publikace otevřených dat VS ČR, která stanoví

- postupy publikace a katalogizace,
- požadavky na kvalitu a aktuálnost prioritních datových množin a
- otevřené datové formáty, ve kterých mají být data publikována.

Dále se jeví vhodné:

- koordinovat a kontrolovat odpovědné orgány,
- založit seznam prioritních datových množin na odborných analýzách, pravidelně ho redigovat a rozšiřovat o nové datové množiny – v prvním kole jen několik málo datových množin tak, aby bylo možné dosáhnout požadované kvality a kontrolovat ji.

#### **Výzva č. 2: Sjednocení způsobu publikace**

Řada orgánů VS ČR spravuje datové množiny stejného typu, které jsou vhodné k otevření. Pokud však každý takový orgán zveřejní svá data jiným způsobem, nebude možné data jednoduše integrovat a využívat dohromady.

Příkladem mohou být výsledky kontrol. Jak jsme již uvedli, ČOI již výsledky svých kontrol publikuje [7]. ČTÚ publikaci plánuje [11]. Existuje řada dalších kontrolních orgánů, které by také mohly výsledky svých kontrol publikovat. Některé z nich, např. Státní zemědělská a potravinářská inspekce nebo Státní veterinární správa provozují mapové webové aplikace, ve kterých si mohou uživatelé zobrazovat výsledky kontrol těchto institucí. Data však nejsou publikována v otevřené podobě. Pokud by i tyto instituce přistoupili k publikaci dat v otevřené podobě podobným způsobem jako ČOI a pokud by se domluvily na sjednocení základních postupů publikace a na sjednocení základních datových struktur, bylo by možné vyvíjet aplikace, které uživatelům zpřístupňují výsledky kontrol napříč různými institucemi.

**Možné řešení:** V rámci seznamu prioritních datových množin identifikovat ty, které jsou stejného typu (např. výsledky kontrol). U nich koordinovat použití společného datového formátu pro reprezentaci datových množin jednotlivých orgánů.

#### **Výzva č. 3: Analýzy potenciálu otevřených dat pro konkrétní orgány VS**

Orgány VS ČR by měly analyzovat, jaké datové množiny spravují a navrhnout, které z nich by měly být zveřejněny v otevřené podobě. Provést takovou analýzu je však poměrně náročné, je potřeba dostatečné know-how.

**Možné řešení:**

- Umožnit orgánům sdílet know-how; informovat o těch, které již takovou analýzu provedli; zveřejňovat analýzy na jednom místě.
  - Již hotovou analýzu má Český telekomunikační úřad (ČTÚ).
- Vytvořit šablonu (nebo osnovu) pro analýzy.
  - Specifikovat otázky, na které by analýzy měly odpovídat.
  - Lze vycházet z analýzy ČTÚ.
- Vybidnout vybrané orgány k vypracování analýz na základě šablony.

#### **Výzva č. 4: Katalog otevřených dat ČR**

Aby otevřená data publikovaná na webových stránkách jednotlivých úřadů bylo možné využít, musí je být potenciální zájemce o data schopen jednoduše a rychle vyhledat.

**Možná řešení:**

- Centrální katalog otevřených dat VS ČR
  - Všechny orgány VS ČR katalogizují svá otevřená data v centrálním katalogu dat
  - Návrh centrálního katalogu popsán v Koncepci katalogizace otevřených dat VS ČR [25]
- Distribuovaný katalog otevřených dat VS ČR
  - Datové katalogy na webových stránkách jednotlivých orgánů VS
  - Standardizace formátu katalogizačního záznamu, používaných klasifikačních schémat, postupu katalogizace apod.
    - Možnost implementace standardu vytvářeného na úrovni EU (DCAT-AP) [14]
  - Integrace datových katalogů a vyhledávání napříč datovými katalogy jednotlivých orgánů VS

**Výzva č. 5: Implementace novely směrnice 2003/98/ES**

V rámci implementace novely PSI směrnice by bylo vhodné určit či vyložit, kdy je „možné a vhodné“ publikovat data v otevřeném a strojově čitelném formátu spolu s metadaty.

Dále by bylo vhodné zvolit vhodnou formu zajištění obecné zásady využitelnosti dat VS pro komerční i nekomerční účely.

**Možná řešení:**

- vytvořit vzorové podmínky užití,
- implementovat a doporučit některé z otevřených licencí používaných i ve světě,
- zajistit naplnění zásady přímo ustanovením zákona.

Pozornost by také měla být věnována článku 9 novelizované PSI směrnice, kde se uvádí: „Členské státy učiní praktická opatření, která usnadňují vyhledávání dokumentů dostupných pro opakované použití, jako seznamy fondů hlavních dokumentů s příslušnými metadaty, pokud je to možné a vhodné, přístupné on-line a ve strojově čitelném formátu, a internetové portály, které jsou propojeny s těmito seznamy fondů. Kdykoli je to možné, vytvoří členské státy podmínky pro vícejazyčné vyhledávání dokumentů“ [15].

**Možné řešení:**

- vybudování datového katalogu (výzva č. 4).

**Výzva č. 6: Komunikační strategie**

Lidé (ve VS i mimo ni) ne vždy správně nechápu otevřená data. Je třeba zajistit koordinaci aktivit otevřených dat ve VS. Je třeba zajistit, aby výsledky projektů, které jsou využitelné různými orgány VS, opravdu byly sdíleny a používány a aby jednotlivé orgány VS zbytečně nevynakládaly prostředky na řešení, která již byla vytvořena.

**Možná řešení:**

- Komunikační strategie určující, jakými kanály o otevřených datech informovat a kde se o otevřených datech mohou zájemci dovědět.
- Vytvořit oficiální webové stránky VS ČR o otevřených datech, kde budou publikovány garantované informace, závazné pokyny a které mohou sloužit jako platforma pro spolupráci osob a orgánů napříč veřejnou správou.

**Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR**

Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR [26] představuje ucelenou sadu metodických doporučení pro publikování otevřených dat veřejné správy.

Dle této metodiky probíhá publikace otevřených dat v šesti krocích:

1. Analýza a výběr dat k uveřejnění – cílem tohoto kroku je analyzovat dostupná data, popsat jejich strukturu a zvolit data, která je možné a vhodné zveřejnit jako otevřená data.
2. Výběr vhodného formátu dat – krok je věnován výběru vhodného formátu dat. Preferovány jsou otevřené standardizované (nebo alespoň široce využívané) formáty.
3. Návrh způsobu přístupu k datům – rozhodnutí, zda mají být data zpřístupněna v podobě stažitelných souborů nebo pomocí webových služeb.
4. Export dat do navrženého formátu – technické zajištěním převodu dat do zvoleného formátu.

5. Publikace dat – určení vhodné webové prezentace dat a volba URL, na které budou data dostupná uživatelům.
6. Katalogizace dat – tvorba záznamu o zveřejněných otevřených datech v Datovém katalogu.

Doporučení pro publikaci otevřených dat lze shrnout do následujících bodů:

- Otevřená data by měla být zveřejněna v maximálním možném rozsahu a v podobě, v jaké byla původcem jako primární (původní) vytvořena.
- Je třeba určit podmínky užití dat/zvolit licenci dat. Licence by měla klást na využití otevřených dat minimum omezení (nejlépe by měla vyhovovat Definicí otevřenosti<sup>10</sup>). Licenci je třeba zveřejnit.
- Pro zveřejněná data je třeba jmenovat odpovědnou osobu, tzv. kurátora dat.
- Je vhodné vytvořit samostatnou stránku ve vaší webové prezentaci/portálu určenou pro zveřejňování otevřených dat.
- Na stránku s otevřenými daty je vhodné umístit odkaz z hlavní nabídky/domovské stránky.
- Po vybudování Katalogu otevřených dat veřejné správy ČR bude třeba do něj zanést záznam o zveřejněných otevřených datech. V současné době je vhodné alespoň upozornit na zveřejněná data prostřednictvím sociálních sítí, tiskové zprávy nebo zprávou do mailing listu [okfn-cz@lists.okfn.org](mailto:okfn-cz@lists.okfn.org). Lze využít i kanálu pro odběr novinek na webu (RSS, Atom).

Samostatná kapitola metodiky je věnována datovým formátům a doporučením pro jejich výběr, protože strojová čitelnost dat a využívání otevřených standardů, které umožňují uživatelům volit nástroje pro zpracování dat dle jejich potřeby, jsou významnými atributy otevřených dat.

Hlavní doporučení pro datové formáty jsou následující:

- Formát by měl být otevřený, tj. jeho specifikace by měla být zájemcům volně dostupná.
- Formát by měl být dobře strojově čitelný, tj. strukturovaný takovým způsobem, že pomocí programové aplikace lze z dat získat žádané (vybrané) údaje.
- Formát by měl být vyhlášeným standardem nebo by měl být všeobecně využíván.
- Je vhodné volit formáty založené na XML<sup>11</sup>.
- Je třeba zveřejnit dokumentaci formátu dat.
- Při tvorbě XML formátu je vhodné využít vyhlášené datové prvky z ISDP<sup>12</sup>.

## Závěr

Publikace otevřených dat je jedním z často diskutovaných témat ve veřejné správě. V současné době jsou za světové země vedoucí v této oblasti považovány Velká Británie a USA (viz např. [12]). Celosvětově se k myšlence otevřených dat veřejné správy již přihlásila celá řada zemí včetně České republiky.

I když se praxe publikace otevřených dat veřejné správy mezi orgány veřejné správy ČR zatím postupně rozšiřuje, již v současné době některé z těchto orgánů otevřená data publikují, nebo se již rozhodly je publikovat. Mezi tyto orgány patří např. Česká obchodní inspekce, Český statistický úřad, Český telekomunikační úřad nebo Ministerstvo financí. Otevřená data již také publikují některá města, jako je např. Děčín [39].

V oblasti otevřených dat veřejné správy probíhá v ČR celá řada aktivit. Mimo aktivity jednotlivých orgánů VS lze jmenovat např. vznik Fóra pro otevřená data, které sdružuje odborníky v dané oblasti a snaží se myšlenku otevřených dat podporovat a prosazovat. Významné jsou ale i české a mezinárodní výzkumné projekty zaměřené na otevřená a propojitelná data. Do těchto projektů se zapojují české vysoké školy a projekty slibují rozšířit bázi znalostí a dostupných nástrojů pro publikaci a využití otevřených a propojitelných dat.

Přestože se praxe publikace otevřených dat postupně dostává do povědomí orgánů VS, čelí Česká republika v oblasti otevřených dat veřejné správy určitým výzvám. Mezi tyto výzvy patří identifikace, výběr a následná publikace prioritních datových množin, sjednocení způsobu publikace datových množin, provedení analýz potenciálu otevřených dat pro konkrétní orgány VS, vybudování katalogu otevřených dat ČR, implementace novely směrnice 2003/98/ES a vytvoření vhodné komunikační strategie, která by dalším rozšiřování povědomí o otevřených datech a sdílení zkušeností v rámci veřejné správy.

<sup>10</sup> <http://opendefinition.org/okd/>

<sup>11</sup> Zájemci mohou využít formáty založené na RDF (Resource Description Framework)

<sup>12</sup> Informační systém o datových prvcích, <https://www.sluzby-isvs.cz/ISDP/>

**Poděkování:** Tento článek byl vypracován v rámci projektu COMSODE, který je financován Sedmým rámcovým programem Evropské unie pod grantovým číslem 611358.

### Zdroje

1. BAUER, Florian, KALTENBÖCK, Martin. *Linked Open Data: The Essentials*. 2011, Vienna: edition mono/monochrom. 62 s. ISBN 978-3-902796-05-9.
2. BERNERS-LEE, Tim. Linked Data. In: *Design Issues* [online]. 2006 [cit. 2013-07-12]. Dostupné z: <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>
3. BIZER, C., HEATH, T., BERNERS-LEE, T. Linked Data - The Story So Far. Special Issue on Linked Data, *International Journal on Semantic Web and Information Systems*. 2009, roč 5, č. 3. Str. 1-22. doi: 10.4018/jswis.2009081901
4. Cabinet Office. National Information Infrastructure. In: *data.gov.uk* [online]. October 2013 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://data.gov.uk/sites/default/files/library/20131112%20NII%20Narrative%20for%20publication%20FINAL.pdf>
5. CLARK, K. G., FEIGENBAUM, L., TORRES, E. (2008). SPARQL Protocol for RDF. In *W3C* [online]. 2008 [cit. 2013-07-12]. Dostupné z <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-protocol/>
6. CYGANIAK, Richard, MAALI, Fadi, PERISTERAS, Vassilios, 2010. Self-Service Linked Government Data with dcat and Gridworks. In: *Proceedings of the 6th International Conference on Semantic Systems*. New York: ACM, s. 37:1–37:3. I-SEMANTICS '10. ISBN 978-1-4503-0014-8.
7. Česká obchodní inspekce. Open Data - Databáze kontrol, sankcí a zakazů. In: *Česká obchodní inspekce* [online]. 2013 [cit. 2013-12-11]. Dostupné z: <http://www.coi.cz/cz/spotrebitel/open-data-database-kontrol-sankci-a-zakazu/>
8. Česká obchodní inspekce. Licence pro používání zveřejněných dat. In: *Česká obchodní inspekce* [online]. 2013 [cit. 2013-12-11]. Dostupné z: <http://www.coi.cz/cz/spotrebitel/open-data-database-kontrol-sankci-a-zakazu/open-data-licence/>
9. Český statistický úřad. Otevřená data. In: *Český statistický úřad* [online]. Aktualizováno dne: 7. 2. 2014 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/otevrena\\_data](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/otevrena_data)
10. Český statistický úřad. Otevřená data pro volební výsledky. In: *Volby.cz* [online]. © 2013 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://volby.cz/opendata/opendata.htm>
11. Český telekomunikační úřad. Český telekomunikační úřad otevře svá data. In: *ČTÚ* [online]. 5.11.2013 [cit. 2013-12-08]. Dostupné z: <http://www.ctu.cz/aktuality/tiskove-zpravy.html?action=detail&ArticleId=10859>
12. DAVIES, Tim. Open Data Barometer: 2013 Global Report. In: *Open Data Research Network* [online]. 31 October 2013 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z: <http://www.opendataresearch.org/dl/odb2013/Open-Data-Barometer-2013-Global-Report.pdf>
13. Deloitte. Unlocking growth: How open data creates new opportunities for the UK. In: *Deloitte UK* [online]. 2011 [cit. 2012-12-09]. Dostupné z: <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedKingdom/Local%20Assets/Documents/Market%20insights/Deloitte%20Analytics/uk-mi-da-unlocking-growth.pdf>
14. European Union. DCAT application profile for data portals in Europe. In: *Joinup* [online]. March 08, 2013 [cit. 2014-03-14]. Dostupné z: [https://joinup.ec.europa.eu/system/files/project/DCAT-AP\\_Final\\_v1.00.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/system/files/project/DCAT-AP_Final_v1.00.pdf)
15. Evropská unie. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/37/EU ze dne 26. června 2013, kterou se mění směrnice 2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru. In: *EUR-Lex* [online]. 26. červen 2013. [cit. 2013-08-23]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:CS:PDF>
16. Evropská unie. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/98/ES za dne 17. listopadu 2003 o opakovaném použití informací veřejného sektoru. In: *EUR-Lex* [online]. 17. Listopad 2003. [cit. 2014-01-12]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:13:32:32003L0098:CS:PDF>

17. Executive Office of the President. Open Data Policy – Managing Information as an Asset. In: *The White House* [online]. 9. Květen 2013. [cit. 2013-11-06]. Dostupné z: <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/memoranda/2013/m-13-13.pdf>
18. MAADI, Fasi, ERICKSON, John. Data Catalog Vocabulary (DCAT). In: *W3C* [online]. 16 January 2014 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>
19. FARSKÝ, Jan a kol. Sněmovní tisk 740/0, část č. 1/4, 2012. In: *Poslanecká sněmovna České republiky* [online]. 28. června 2012 [cit. 2013-08-06]. Dostupné z: <http://www.psp.cz/sqw/text/tiskt.sqw?O=6&CT=740&CT1=0>
20. Fond Otakara Motejla. O nás. In: *Otevřená data* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/o-nas/>
21. Fond Otakara Motejla. Soutěž: Ročník 2014. In: *Otevřená data* [online]. 2014 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/soutez/rocnik-2014/>
22. Fond Otakara Motejla. Soutěž: Ročník 2013. In: *Otevřená data* [online]. 2013 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/soutez/rocnik-2013/>
23. Fond Otakara Motejla. Fond Otakara Motejla otevírá města. In: *Otevřená data* [online]. 19. 11. 2013 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: <http://www.otevrenadata.cz/aktualni-deni/fond-otakara-motejla-otevira-mesta/>
24. CHLAPEK, Dušan, KUČERA, Jan, NEČASKÝ, Martin. Výzvy využívání otevřených dat v ČR. In: *Česká společnost pro systémovou integraci* [online]. 8.11.2013 [cit. 2014-02-27]. Dostupné z: [http://www.cssi.cz/cssi/system/files/all/2013\\_11\\_08\\_Chlappek.pdf](http://www.cssi.cz/cssi/system/files/all/2013_11_08_Chlappek.pdf)
25. CHLAPEK, Dušan, KUČERA, Jan a NEČASKÝ, Martin. Koncepce katalogizace otevřených dat veřejné správy ČR. In: *Odbor pro koordinaci boje s korupcí vlády ČR* [online]. Zář 2012. [cit. 2012-11-28]. Dostupné z: <http://www.korupce.cz/assets/partnerstvi-pro-otevrene-vladnuti/otevrena-data/Koncepce-katalogizace-otevrenych-dat-VS-CR---zkracena-verze.pdf>
26. CHLAPEK, Dušan, KUČERA, Jan, NEČASKÝ, Martin. *Metodika publikace otevřených dat veřejné správy ČR*. [Metodika]. Praha: VŠE FIS KIT, 2012.
27. KLYNE, G. & CARROLL, J. J. Resource Description Framework (RDF): Concepts and Abstract Syntax. In: *W3C* [online]. 2004 [cit. 2012-07-12]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/rdf-concepts/>
28. KUČERA, Jan, CHLAPEK, Dušan, NEČASKÝ, Martin. Open Government Data Catalogs: Current Approaches and Quality Perspective. In: *Technology-Enabled Innovation for Democracy, Government and Governance*. [online] Prague, 26.08.2013 – 28.08.2013. Berlin : Springer Verlag, 2013, s. 152–166. ISBN 978-3-642-40159-6. ISSN 0302-9743. URL: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-40160-2\\_13](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-40160-2_13)
29. LOD2. Project. In: *LOD2 - Creating Knowledge out of Interlinked Data* [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://lod2.eu/WikiArticle/Project.html>
30. Ministerstvo financí. Zdrojová data. In: *Monitor* [online]. 2013 [cit. 2014-01-26]. Dostupné z: <http://monitor.statnipokladna.cz/2013/data/>
31. Ministerstvo vnitra. Registr smluv - Smlouvy. In: *Portál veřejné správy* [online]. Březen 2014 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/portal/obcan/rejstriky/data/10013/>
32. Office of Management and Budget, Office of Science and Technology Policy. Project Open Data. *Project Open Data* [online]. [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: <http://project-open-data.github.io/>
33. Open Government Partnership. About. In: *Open Government Partnership* [online]. © 2013 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.opengovpartnership.org/about>
34. Open Knowledge Foundation. Feature Tour. In: *ckan - The open source data portal software* [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://ckan.org/features/>
35. Open Knowledge Foundation. The Open Data Handbook. In: *Open Data Handbook* [online]. 2012 [cit. 2012-08-30]. Dostupné z: <http://opendatahandbook.org/>
36. National Audit Office. Implementing Transparency. In: *National Audit Office* [online]. 18 April 2012 [cit. 2013-02-04]. Dostupné z: <http://www.nao.org.uk/idoc.ashx?docId=3b4b9491-f7c8-4026-8ed4-1bbf02faa5e9&version=-1>
37. PRUD'HOMMEAU E., SEABORNE, A. SPARQL Query Language for RDF. In: *W3C* [online]. 2008 [cit. 2012-07-12]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/rdf-sparql-query/>
38. Share-PSI 2.0. Share-PSI 2.0 Home. In: *Share-PSI 2.0* [online]. 2014-03-02 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <https://www.w3.org/2013/share-psi/>

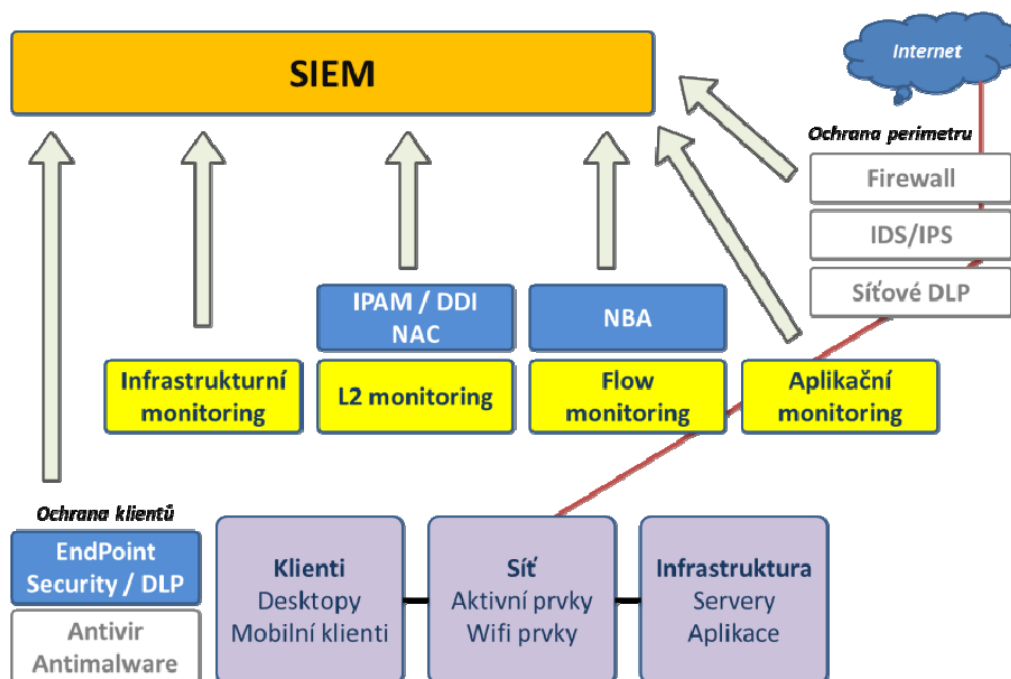
39. Statutární město Děčín. Otevřená data. In: *Oficiální stránky - Magistrát města Děčín* [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: [http://www.mmdecin.cz/dokumenty/cat\\_view/238-otevrena-data](http://www.mmdecin.cz/dokumenty/cat_view/238-otevrena-data)
40. VICKERY, Graham. Review of recent studies on PSI re-use and related market developments. In: *Europe's Information Society Thematic Portal* [online]. 2011 [cit. 2012-12-29]. Dostupné z WWW: [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/report/psi\\_final\\_version\\_formatted.doc](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/report/psi_final_version_formatted.doc)
41. Vláda České republiky. Usnesení vlády České republiky ze dne ze dne 19. června 2013 č. 477 ke Zhodnocení plnění Akčního plánu České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí v roce 2012 a jeho aktualizaci. In: *Vláda.cz* [online]. 19. června 2013 [2013-07-16]. Dostupné z: [http://racek.vlada.cz/usneseni/usneseni\\_webtest.nsf/0/15F6EB45A2DAA25AC1257B8E002EDF59/\\$FILE/477%20uv130619.0477.pdf](http://racek.vlada.cz/usneseni/usneseni_webtest.nsf/0/15F6EB45A2DAA25AC1257B8E002EDF59/$FILE/477%20uv130619.0477.pdf)
42. Vláda České republiky. Zhodnocení plnění Akčního plánu České republiky „Partnerství pro otevřené vládnutí“ v roce 2012 a jeho aktualizace. In: *Odbor pro koordinaci boje s korupcí vlády ČR* [online]. 19. června 2013 [cit. 2013-07-16]. Dostupné z: <http://www.korupce.cz/assets/partnerstvi-pro-otevrene-vladnuti/Zhodnoceni-AP-OGP-2012.pdf>
43. Vláda České republiky. Akční plán České republiky „Partnerství pro otevřené vládnutí“. In: *Odbor pro koordinaci boje s korupcí vlády ČR* [online]. 4. dubna 2012 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.korupce.cz/assets/partnerstvi-pro-otevrene-vladnuti/Akni-plan-OGP.pdf>
44. Vláda České republiky. Usnesení vlády České republiky ze dne 4. dubna 2012 č. 243 o Akčním plánu České republiky Partnerství pro otevřené vládnutí. In: *Vláda.cz* [online]. 4. dubna 2012 [cit. 2012-06-14]. Dostupné z: [http://racek.vlada.cz/usneseni/usneseni\\_webtest.nsf/0/304FBE579E2DCA01C12579D5002E19DD/\\$FILE/243%20uv120404.0243.pdf](http://racek.vlada.cz/usneseni/usneseni_webtest.nsf/0/304FBE579E2DCA01C12579D5002E19DD/$FILE/243%20uv120404.0243.pdf)
45. Vláda České republiky. Usnesení vlády České republiky ze dne 14. září 2011 č. 691 o přistoupení k mezinárodní iniciativě Open Government Partnership. In: *Vláda.cz* [online]. 14. září 2011 [cit. 2012-12-31]. Dostupné z: [http://kormoran.vlada.cz/usneseni/usneseni\\_webtest.nsf/0/4A3F809FCF5DB30AC125791200296E95/\\$FILE/691%20uv110914.0691.pdf](http://kormoran.vlada.cz/usneseni/usneseni_webtest.nsf/0/4A3F809FCF5DB30AC125791200296E95/$FILE/691%20uv110914.0691.pdf)
46. Vysoká škola ekonomická v Praze. Fórum pro otevřená data zahajuje svou činnost soutěží. In: *Vysoká škola ekonomická v Praze* [online]. 29. 5. 2013 [cit. 2013-12-08]. Dostupné z: [http://www.vse.cz/media/TZ\\_VSE\\_otevrenadata\\_cz.pdf](http://www.vse.cz/media/TZ_VSE_otevrenadata_cz.pdf)

## Koncept aktivní bezpečnosti a spolehlivosti IT infrastruktury

Ing. Ladislav Chodák a kol., Network Security Monitoring Cluster

### Úvod

Každá organizace využívající nástroje a technologie ICT řeší problematiku bezpečnosti a zajištění kontinuity svých procesů. To, že se jedná o téma nanejvýš aktuální, dokládá i současný vývoj v oblasti legislativní, tedy schválení zákona o kybernetické bezpečnosti a zřízení Národního centra kybernetické bezpečnosti v rámci NBÚ. Tento článek představuje koncept aktivní bezpečnosti a spolehlivosti IT infrastruktury vycházející jak z reálných potřeb, tak i požadavků zákona.



Obrázek 1: Schéma konceptu aktivní bezpečnosti a spolehlivosti IT infrastruktury

Představovaný koncept respektuje běžné fungování a zvyklosti organizací v oblasti informačních technologií a při práci s daty. Rovněž reaguje na nové požadavky, které na tuto oblast klade platná i připravovaná česká a evropská legislativa.

Do běžné infrastruktury organizace přidává sofistikované monitorovací nástroje a metody. Ty jsou dále rozšířeny o integrované nástroje pokročilé analýzy provozu datové sítě (NBA – Network Behavior Analysis) společně s nástroji pro komplexní správu IP adresního prostoru a řízením přístupů pevných i mobilních zařízení do sítě (IPAM/DDI/NAC). Tyto nástroje mohou být vhodně doplněny prostředky komplexní ochrany klientských stanic (End Point Security). Samozřejmostí je koexistence s běžnými komponentami ochrany perimetru (Firewall, IDS/IPS, DLP apod.) a klientů (Antivir, Antimalware, Antispam apod.). Nasazení uvedených komponent v praxi znamená, že bezpečnost a spolehlivost se stává přímo vlastností IT infrastruktury a jako takovou ji není možné obejít, případně narušit.

Klíčové a integrované komponenty Konceptu jsou:

- **Monitoring** (napříč všemi vrstvami datové sítě – L2 monitoring, L3/L4 monitoring datového provozu, L7 monitoring aplikací)
- **Behaviorální analýza sítě** (automatická detekce bezpečnostních i provozních incidentů)
- **Řízení přístupu do sítě** (omezení přístupu pouze pro povolená zařízení)
- **SIEM** (komplexní vyhodnocování a řízení informační bezpečnosti)



Prvním krokem pro aplikaci Konceptu v organizaci je vždy bezpečnostní analýza, která umožňuje zmapovat stávající stav a navrhnout konkrétní řešení.

## Bezpečnostní analýza

Bezpečnostní analýzy jsou jednou ze specializovaných činností zabývajících se dekompozicí bezpečnostního problému z pohledu procesu, organizace zdrojů a technického řešení. Bezpečnostní analýza se zabývá evidencí aktiv, což je soubor procesních či datových vstupů a výstupů a soubor všech komponent technických řešení k zajištění vykonávaných procesních workflow.

V rámci zajištěné evidence aktiv lze v dalším kroku bezpečnostní analýzy postoupit k analýze vztahů aktiv vůči procesům společnosti – analýza rizik. Jejím cílem je identifikace slabých míst ve společnosti a doporučení k jejich minimalizaci či eliminaci. Synergickým efektem je identifikace kritických workflow a procesů společnosti či identifikace skutečných vlastníků workflow a procesů.

Hlavním výstupem bezpečnostní analýzy je dokumentace stávajícího IS/IT systému označovaná často jako tzv. Configuration Management Database (CMDB). V praxi jde o seznam komponent IS/IT a jejich vzájemných vztahů, na základě kterého mohou teprve zodpovědět otázku co a jakým způsobem chráním.

## Bezpečný perimetr – podmínka nutná, nikoliv postačující

Tradiční firewall pracující pouze na úrovni třetí a čtvrté síťové vrstvy je dnes již překonaným konceptem. Moderní řešení pro ochranu perimetru musí být v reálném čase schopno rozpoznat a blokovat desetitisíce verzí škodlivého kódu při neustálé aktualizaci databáze známých hrozeb tak, aby byly schopny zachytit co nejvíce nových hrozeb a snížit riziko úniku citlivých dat organizace. Moderní firewally často integrují systémy označované jako Intrusion Detection/Prevention System (IDS/IPS) schopný v reálném čase vyhodnocovat rizika spojená s běžnými zranitelnostmi, jako je např. virem infikovaná příloha e-mailové zprávy nebo útok využívající známou zranitelnost operačního systému. V případě systému IPS je možné detekovaný útok přímo zablokovat.

Dalším logickým krokem je monitorování provozu lokální datové sítě tak, aby bylo možné reagovat na útoky, které perimetr překonají nebo jsou způsobeny přímo zaměstnanci organizace a na perimetru tyto útoky není možné zachytit.

## Monitoring a analýza provozu datové sítě

Monitorování provozu (Flow Monitoring) a jeho následná analýza (NBA - Network Behavior Analysis) představuje moderní prostředek pro správu a bezpečnost IT infrastruktury označovaný jako tzv. next-generation monitoring. Na rozdíl od tradičního sledování dostupnosti aktivních prvků, serverů a služeb přináší úplný přehled o provozu datové sítě, jeho struktury, využívaných aplikací, chování uživatelů, provozních problémech, chování uživatelů a bezpečnostních incidentech.

Hlavní výhodou tohoto přístupu je v provozní oblasti kompletní viditelnost do sítě a rychlé vyhledávání skutečných příčin provozních problémů, v oblasti bezpečnosti pak automatická detekce pokročilých hrozeb, útoků a malware bez použití signatur. Efektivně tak doplňuje tradiční řešení, jako jsou firewally, antiviry a systémy detekce/prevence průniků. Oproti řešením na straně klienta (tzv. host-based) přináší kompletní pokrytí IT infrastruktury bez nutnosti cokoli instalovat na jednotlivé stanice, vysokou škálovatelnost a nezávislost na platformě nebo operačním systému.

Důležitým předpokladem pro zajištění bezpečnosti sítě je také její náležitá řádná správa. Ta se v dnešní době neobejde bez řízení přístupu do datové sítě.

## Řízení přístupu a adresní plánování

Centrální správa IP adresního prostoru formou vedení IP adresního plánu vynucování IP adresní politiky, rezervování adresních bloků apod. je pro rozsáhlé datové sítě nezbytností. Omezení přístupu do sítě díky podpoře standardu 802.1x pro autentizaci a autorizaci oprávněných zařízení MAC adresou umožňuje efektivně řídit přístup do datové sítě vč. automatického vynucování politik (např. zařazení zařízení do VLAN) a to až na úrovni koncového bodu pro připojení k síti.

Výše uvedené prostředky zajišťují bezpečnost napříč datovou infrastrukturou od perimetru datové sítě přes centrální prvky až po přístupové switche. Dalším úkolem IT oddělení je bezproblémový a spolehlivý provoz systému a aplikací.

## Provozní monitoring

Hlavním účelem provozního monitoringu je aktivní sledování dostupnosti klíčových prvků IT infrastruktury (serverů, tiskáren, aktivních prvků) a jejich systémových prostředků (zatížení procesoru, volné místo na disku, množství toneru, apod.). Podobně je možné simulovat a kontrolovat komplexní procesy jako je funkčnost e-mailového systému nebo měřit dobu pravidelného testovacího průchodu webovou aplikací. Na všechny výše uvedené metriky je možné definovat a následně vyhodnocovat SLA, tedy dosaženou kvalitu služby. Provozní monitoring tak snižuje kapacitní nároky na IT podporu, riziko pozdržení nebo neprovedení procesních operací, dále zvyšuje produktivitu práce uživatelů a umožňuje detekovat výskyt, identifikovat původce a lokalizovat místo problému.

Provozní monitoring pracuje na principu simulování chování uživatele, z čehož vyplývá zásadní omezení. Poskytované informace mohou být zkreslené, neboť odezva skutečných uživatelů v různých částech IT infrastruktury se může významně odlišovat od hodnot získaných syntetickým testem. Řešením je monitoring aplikací a jejich odezvy vůči skutečným uživatelům.

## Monitoring aplikací

Monitoring aplikací v reálném čase sleduje, jak se aplikace „chová“ ke všem svým uživatelům, signalizuje celkové zdraví systému a určuje zdroje zhoršené výkonnosti, umožňuje odstranění úzkých míst v komplexních systémech a poskytuje reporting z pohledu business procesů i technologie. V ideálním případě by měl být založen na neinvazivní analýze síťového provozu, neboť instalace agentů na jednotlivé systémy může představovat ohrožení stability a funkčnosti monitorovaných aplikací.

Mezi monitorované metriky patří doba odezvy centrálního systému pro jednotlivé části aplikace, latence transportní vrstvy (uživatel – centrální systém), velikost přenesených dat nebo počet uživatelů a transakcí.

Téměř každá komponenta informačního systému je schopna generovat záznam o svém stavu, tzv. log záznam, ve kterém je uveden čas záznamu, identifikace komponenty a vlastní provozní status či detekovaný bezpečnostní stav. Sběr log záznamů a práce s nimi je procesně řízená činnost, která spadá pod proces Log management.

## Log management

Log management představuje základní nástroj pro zajištění ochrany informací a bezpečnosti provozu ICT centralizací provozních a bezpečnostních informací z prostředí informačního systému organizace. Protože k rozsáhlé instalaci síťových serverů, pracovních stanic, mobilních zařízení se navíc přidává i rostoucí počet hrozeb z datových sítí i provozovaných systémů, tak počet log záznamů i výsledný datový objem výrazně narostl. Tím se vytváří aktuální potřeba řízeného procesu Log managementu, což je proces o vytváření, přenosu, uchování, analýzy a odstranění nepotřebných log záznamů. V případě potřeby, např. vyšetřování bezpečnostního incidentu, jsou tak všechny záznamy na jednom místě s možností provést např. jejich audit. Proces log managementu je možné dále automatizovat prostřednictvím tzv. SIEM systému.

## SIEM – Bezpečnostní dohled informačního systému

SIEM (Security Information and Event Management) je management bezpečnostních informací a událostí, který vychází z dlouhodobého ukládání událostí (logů), jejich analýzou, hlášením problémů, monitoringem infrastruktury, korelacemi událostí a alertováním v reálném čase. Obsluhu přehledným způsobem prezentuje informace o zaznamenaných hrozbách a předkládá návrhy na potřebné reakce.

Mezi hlavní funkcionality SIEM patří automatická archivace logů a událostí na zabezpečené platformě, event management převod logových záznamů do událostí s flexibilním filtrováním, analýzy událostí v reálném čase s jejich automatickou klasifikací, korelací, detekcí anomálií a identifikací příčiny problému, dále automatické generování a prioritizace alertů z korelovaných událostí ve vztahu k důležitým systémům

a komplexní reporty pokrývající regulačními požadavky jako SOX, PCI, FISMA, GLBA, HIPAA, ISO 27 00X, s možností pravidelného doručování uživatelům SIEM systému.

### **Naplnění Konceptu aktivní bezpečnosti a spolehlivosti IT infrastruktury**

Problematikou monitorování IT systémů a aplikací, dohledovými nástroji a řízením informační bezpečnosti se v České republice zabývá celá řada subjektů. Najdeme zde i specializované výrobce, jejichž technologie umožňují představený koncept efektivně realizovat. Jedná se o produkty:

- **FlowMon** (INVEA-TECH): řešení pro monitorování, analýzu provozu datové sítě a automatickou identifikaci provozních a bezpečnostních incidentů
- **MoNet** (NOVICOM): nástroj pro pokročilý provozní monitoring IT infrastruktury přes všechny vrstvy s průběžným vyhodnocováním SLA
- **AddNet** (NOVICOM): nástroj pro adresní plánování a řízení přístupu do sítě s integrovanými službami DHCP, DNS, Radius
- **APM** (FerretApps): nástroj pro monitorování aplikací

Nespornou výhodou českých výrobců je vzájemná provázanost a kompatibilita jednotlivých systémů. Díky vzájemné integraci je tak např. možné indikovat bezpečnostní incident zaznamenaný pomocí FlowMon ADS na dashboardu MoNet a příslušné zařízení přímo odpojit pomocí AddNet.

Uvedenou skupinu výrobců doplňuje společnost **AXENTA** praktickými zkušenostmi s implementací nástrojů pro log management a SIEM systémů od renomovaných světových výrobců.

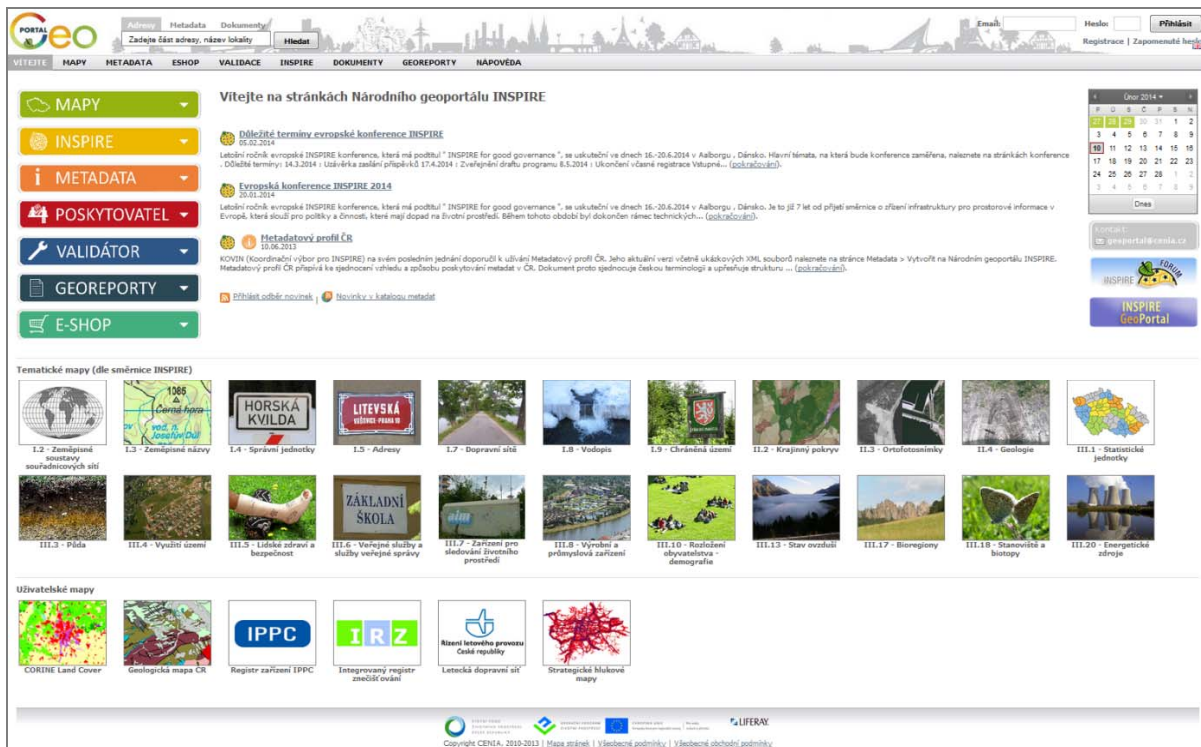
### **Závěr**

Koncept aktivní bezpečnosti počítačové sítě je příkladem, jak zabezpečit IT infrastrukturu v organizaci v souladu se současnými právními normami a s vysokou účinností. Koncept je pouze doporučeným přístupem. Samotnou aplikaci jednotlivých komponentů do konkrétního počítačového systému organizace je nutné řešit vždy individuálně podle požadavků TOP managementu organizace a nároků dané sítě.

## Co vám nabízí Národní geoportál INSPIRE a co mu můžete nabídnout vy?

Mgr. Lenka Jirásková, CENIA

Národní geoportál INSPIRE funguje již dva roky jako jeden ze základních přístupových bodů pro prostorová data veřejné správy v České republice. V současné době geoportál aktivně využívá 154 poskytovatelů z 58 organizací a více než 1200 registrovaných uživatelů. Měsíčně na geoportálu registrujeme přes 30 tisíc unikátních návštěv.



Obr. č. 1: Národní geoportál INSPIRE (<http://geoportal.gov.cz>)

Existence Národního geoportálu INSPIRE vychází ze směrnice INSPIRE (2007/2/ES), respektive ze zákona 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, který směrnicí transponuje do české legislativy. Národní geoportál INSPIRE nabízí nástroje a funkce, které jsou nezbytné pro naplnění požadavků směrnice INSPIRE. Všechny části geoportálu jsou ovšem dostupné i jiným poskytovatelům, kteří svá data chtějí zpřístupnit dobrovolně mimo oblast INSPIRE. Data zpřístupněná na geoportálu jsou dostupná k vyhledávání a prohlížení široké veřejnosti, a to na stránkách <http://geoportal.gov.cz>.

Co zde tedy naleznete? Geoportál je rozdělený do několika tematických celků pro snadnější orientaci uživatelů:



Iniciativa INSPIRE stanovuje obecná pravidla pro vytvoření evropské infrastruktury prostorových dat sloužících zejména k podpoře environmentálních politik a politik, které životní prostředí ovlivňují. Nejedná se tedy pouze o data životního prostředí, jak je někdy mylně uváděno. Hlavním cílem INSPIRE je poskytnout větší množství kvalitních a standardizovaných prostorových informací pro vytváření a uplatňování politik Společenství na všech úrovních členských států. A právě sdílení informací nejen směrem k Evropě ale také uvnitř České republiky je hlavní úkol Národního geoportálu INSPIRE.

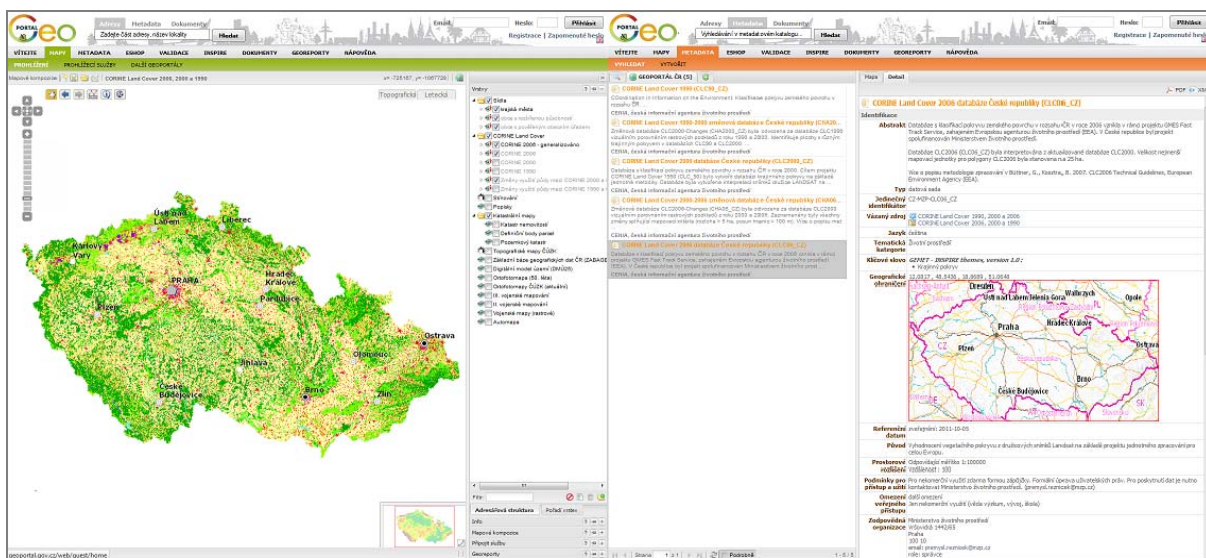
 **POSKYTOVATEL**

Lidé, kterých se INSPIRE týká, se dají rozdělit do tří skupin – povinný poskytovatel, ostatní poskytovatelé a uživatelé. Povinný poskytovatel je definován v § 2 písm. b) zákona 123/1998 Sb. Mezi ostatní poskytovatele patří všichni, kdo nespádají mezi povinné poskytovatele, a přesto chtějí svá data zpřístupnit na národním geoportálu a nebo jsou povinnými poskytovateli, ale chtějí zpřístupnit prostorová data, která nespádají do příloh I až III směrnice INSPIRE. Uživatelem je pak každý, kdo bude využívat geoportál.

Pokud jste povinným poskytovatelem dle INSPIRE, musíte se na Národní geoportál INSPIRE zaregistrovat a následně poslat ověření z vaší organizace. Poté vám bude umožněno ukládat metadata i data na geoportál a dále je spravovat, můžete zde také registrovat své služby a provádět povinný monitoring pro Evropskou Komisi dle INSPIRE. Svá data musíte mít opatřena licenci, i když jsou data k užití volně bez omezení, a služby musí být opatřeny copyrightem.

 **MAPY**

V mapovém okně si můžete, kromě zobrazování předpřipravených mapových kompozic a zobrazování informací z mapy, připojit také vlastní mapové služby a vytvářet nové mapové kompozice složením různých vrstev z již existujících kompozic nebo z jakýchkoliv dalších služeb, které si připojíte. Samozřejmostí je tisk mapového výřezu. Také zde naleznete odkazy na další geoportály veřejné správy a návod, jak připojit mapové služby v externích aplikacích. Všechny tyto funkce jsou dostupné všem uživatelům bez nutnosti registrace. Registrace je nutná jen v případě, že byste si chtěli svoje mapové kompozice na geoportálu uložit. Pokud byste chtěli mapovou kompozici zveřejnit, musíte získat statut poskytovatele.



Obř. č. 2: Mapová kompozice a metadata

 **METADATA**

Součástí geoportálu je také metadatový editor, kde můžete vytvářet nové metadatové záznamy pro data i služby v souladu s profilem INSPIRE nebo Metadatovým profilem ČR, který z INSPIRE profilu vychází. V metadatovém katalogu pak můžete vyhledávat v metadatových záznamech informace, data a služby podle různých kritérií včetně INSPIRE položek jako je téma INSPIRE nebo zda jsou data v souladu s požadavky

INSPIRE. Registrovaným a ověřeným uživatelům, tedy poskytovatelům, je zde navíc umožněno jednoduše importovat své metadatové záznamy a služby na geoportál.



Tento nástroj vám umožní ověřit si, zda jsou vaše metadata k datům a službám v souladu s INSPIRE nebo Metadatovým profilem ČR a vaše prohlížečské služby (WMS) v souladu s technickými požadavky INSPIRE. Ověřovaná metadata nemusí být umístěna na geoportálu, stačí do validátoru nahrát soubor XML nebo zadat URL záznamu. Validátor je volně dostupný všem uživatelům a nevyžaduje registraci na geoportálu.



E-shop je nástroj geoportálu, který umožňuje sdílet prostorová data nejen v rámci státní správy a směrem k institucím Evropské komise, jak požaduje INSPIRE, ale také směrem k široké veřejnosti. Poskytovatelé dat mohou využít předdefinované licence geoportálu, které odpovídají licencím INSPIRE k volnému užití dat, nebo k nabízeným produktům mohou připojit vlastní licenční smlouvu. Na geoportálu také naleznete v sekci Dokumenty šablonu pro vytvoření Specifické INSPIRE licence pro svá data. Nástroj také umožňuje plnohodnotnou správu prodeje a nákupu prostorových dat včetně historie objednávek. To je také důvod proč je nákup dat možný až po registraci na geoportálu.



Georeporty v jednoduché formě nabízí interpretaci vybraných užitečných informací ze zákonů vztahených na uživatelem zvolenou lokalitu, nebo interpretaci prostorových dat samotných. Pro vygenerování Georeportu stačí pouze zvolit téma a vybrat zájmové území v mapě.

Výsledný Georeport obsahuje mapový výřez zájmového území doprovazený vysvětlující textovou částí a seznamem příslušných úřadů, které se týkají zvoleného tématu.

Georeporty jsou volně dostupné všem uživatelům a nevyžadují registraci na geoportálu.

Nevíte, zda se vás povinnost poskytovat data týká, nebo si nejste jistí, jak data nebo služby na Národní geoportál INSPIRE poskytovat? Rádi s vámi tyto i jiné otázky ohledně Národního geoportálu INSPIRE nebo INSPIRE jako takového vyřešíme, stačí nás kontaktovat na [geoportal@cenia.cz](mailto:geoportal@cenia.cz) nebo [inspire@cenia.cz](mailto:inspire@cenia.cz).



## City Dashboard na platformě Microsoft

*Ing. Zdeněk Jiříček, Microsoft*

### Jak řídíme naše město?

- Chcete pozitivní výsledky vaší práce ukázat občanům atraktivní a srozumitelnou formou?
- Chcete občanům Vašeho města ukázat, jak ho spravujete a řídíte?
- Máte zájem o to, aby občané rozuměli vašim krokům a cílům?
- Chcete ukázat občanům vaše úspory ve veřejných výdajích vašeho města?
- Chcete pomoci s transparentním informováním občanů o řízení města?

Pokud jste si alespoň na jednu z otázek odpověděli kladně, je City Dashboard na platformě Microsoft vhodným řešením pro Vás. Tento systém je již dnes využíván městy, která to s informováním občanů o svých výsledcích myslí skutečně vážně. Řešení, které Vám představíme, je využíváno osmi z deseti největších měst ve Spojených státech amerických a rovněž řadou významných měst a regionů v Evropě jako je např. Londýn nebo italská Lombardie.

### Co City Dashboard na platformě Microsoft přináší občanům?

Sami určitě nejlépe víte, jaké priority a cíle jste si pro správu a řízení vašeho města stanovili. Může to být zvýšení dostupnosti parkování ve městě, může to být snížení kriminality, vaším cílem může být zajištění odpovídající kvality a rozsahu sociálních služeb, městské hromadné dopravy, případně chcete snížit finanční náročnost provozu města. Všechny vaše cíle je možné přehledně a srozumitelně zpřístupnit občanům prostřednictvím internetu. Jednoduše tak dáváte občanům informace o plnění vašeho volebního programu.

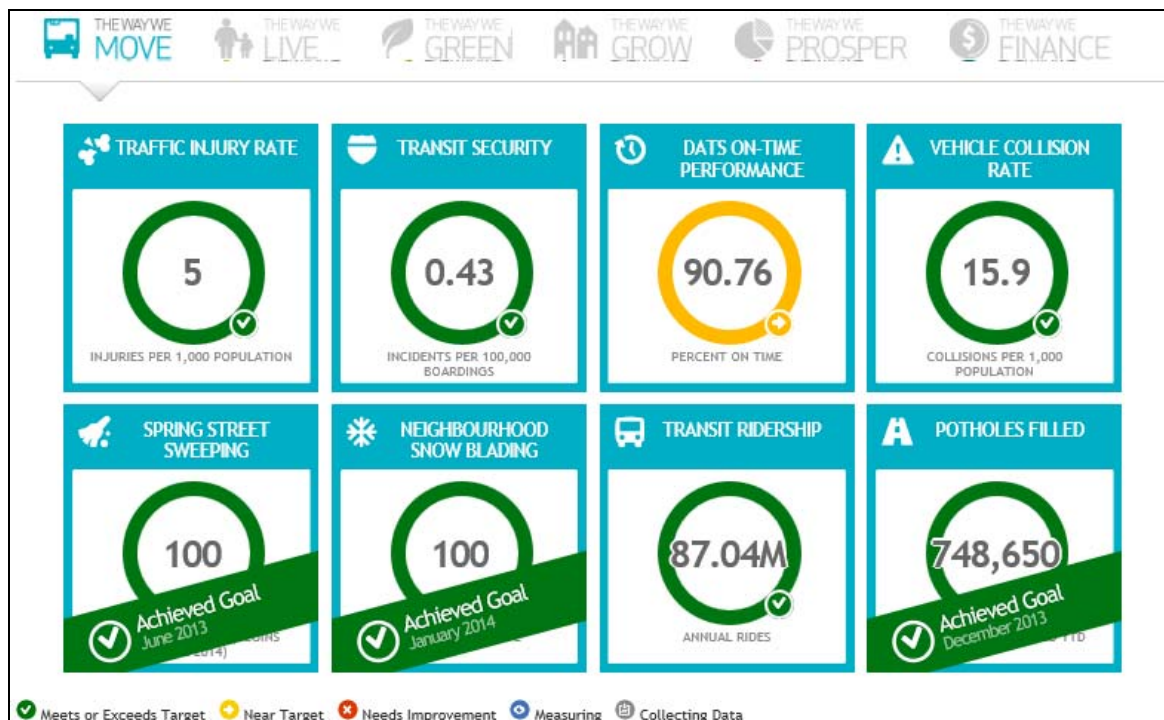
Pokud občana například zajímá, jak se díky vaší práci vyvíjí obsazenost parkovišť ve vašem městě, stačí, když si zvolí příslušnou oblast na City Dashboard a po „rozkliknutí“ se může podívat na detail. Rovněž snadno zjistí, zda se obsazenost na parkovištích vyvíjí dle vašeho volebního programu a jaký bude při současném vývoji na konci vašeho volebního období. Stejným způsobem si může zobrazit i další oblasti správy města, které ho zajímají.

Mimo zmíněných oblastí jsou i další vhodná témata pro předvedení vaší práce občanům:

- Vývoj kvality ovzduší a životního prostředí
- Efektivnost výdajů na provoz města
- Podpora rozvojových aktivit a podnikatelského prostředí
- Zvyšování komfortu života občanů (parky, veřejné toalety, cyklostezky)
- Zvyšování kvality a dostupnosti městské hromadné dopravy
- Zvyšování dostupnosti a kapacity sociálních zařízení a služeb
- Zlepšení dostupnosti a zvýšení informovanosti o kapacitě předškolních a školských zařízení



Ukázka City Dashboard města Londýn (zdroj: london.gov.uk)



Ukázka City Dashboard města Edmonton, Canada (zdroj: Socrata Digital Dashboard)





Ukázka City Dashboard města New York, obsazenost domů sociálních služeb (zdroj: Socrata Digital Dashboard)

## Jak City Dashboard na platformě Microsoft funguje?

Jedná se o systém, který díky využití dat z Vašich stávajících informačních systémů poskytuje srozumitelný a jednoduchý pohled na přednastavené ukazatele o činnosti města. Prezentované informace jsou v podobě a struktuře, kterou jste si sami stanovili. Lze v něm využívat i data o městě z externích zdrojů, např. z Ministerstva práce a sociálních věcí, nebo z Ministerstva financí. Podstatné je, že se vždy jedná o aktuální, online pohled na reálnou skutečnost.

Příkladem může být informování občanů o „frontách“ na úřadě. Pokud si stanovíte, že díky efektivnější práci úřadu odbavíte občany na přepážkách správních agend rychleji a tím snížíte jejich čekací dobu, je velmi snadné toto zobrazovat. Pravděpodobně již dnes využíváte u přepážek na vašem úřadě odbavovací systém, kde si přichodící občan zvolí důvod jeho návštěvy a systém mu přidělí lístek s pořadovým číslem. K takovému systému je City Dashboard připojen a vyhodnocuje „čekací dobu“ občanů ve frontě a porovnává ji s vámi stanovenou maximální čekací dobou.

## Spustit City Dashboard na platformě Microsoft je snadné!

Není potřeba u Vás instalovat žádné rozsáhlé a složité informační systémy. City Dashboard na platformě Microsoft dokáže využít vaše stávající technologie společnosti Microsoft, nebo se jednoduše propojí s jinými technologiemi, které využíváte. Samotnému spuštění pro občany předchází analýza a stanovení odpovídajících pohledů a ukazatelů. Ty reprezentují stav a vývoj v konkrétních cílech, které jste si pro správu a řízení města zvolili a označili je za prioritu.

City Dashboard je vhodné provozovat ve stabilním a bezpečném prostředí odolném proti nepravdělnému a nárazovému přetížení. Osvědčenou technologií pro zajištění takového prostředí je Windows Azure, který kromě výše zmíněného poskytuje i vysokou dostupnost a zabezpečení proti ztrátě dat. Windows Azure můžete využít i pro další vámi poskytované elektronické služby, u kterých vyžadujete stabilitu a vysokou dostupnost např. Portál pro informování občanů v krizových situacích.

Řešení City Dashboard pro Vás připravujeme společně s našimi partnery. Jedná se o řešení, které vám nabízíme v rámci Microsoft CityNEXT, naší vize budoucnosti měst.

Pro další informace kontaktujte: Václav Koudele, Strategy architect for public sector  
vaclav.koudele@microsoft.com, +420 602 19 11 22, [www.microsoft.cz/gov](http://www.microsoft.cz/gov), [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)  
Microsoft s.r.o., BB Centrum-Building Alfa, Vyskočilova 1461/2a, 140 00, Praha 4

## STORK 2.0: cesta k jednotnému prostoru pro elektronickou identifikaci a autentizaci v Evropě

*Ing. Zdeněk Jiříček, Ministerstvo vnitra ČR*

STORK 2.0 (Secure idenTity acrOss boRders linKed 2.0) je významný tříletý projekt, spuštěný s cílem usnadnit vznik a přijetí jednotného, interoperabilního, a udržitelného prostoru pro elektronickou identifikaci a autentizaci v Evropě, a to pro fyzické i právnické osoby. Projekt poskytne metodiku, architekturu a stavební bloky pro bezpečný a snadný přeshraniční přístup k online službám veřejného i soukromého sektoru s využitím elektronických identit, a to v národním i evropském měřítku. Projekt zprovozní čtyři pilotní scénáře, zaměřující se na 1) elektronické vzdělávání a akademické kvalifikace, 2) elektronické bankovníctví, 3) veřejné služby pro soukromou sféru, a 4) elektronické zdravotnictví, za účelem předvedení možností a přínosů interoperabilních elektronických identit v reálném prostředí.

STORK 2.0 je iniciativa spolufinancovaná Evropskou unií v rámci podpůrného programu pro politiku využití informačních a komunikačních technologií (ICT PSP), který spadá do širšího rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace (CIP). STORK 2.0 je mimo jiné i pilotním projektem infrastruktury pro vzájemné uznávání národních schemat elektronické identity, v souladu s návrhem Nařízení Evropského parlamentu a Rady o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním trhu – tzv. „eIDAS“ (COM/2012/0238). Do projektu se zapojilo 58 partnerských organizací z 19 zemí v projektovém konsorciu (Belgie, Česká republika, Estonsko, Francie, Island, Itálie, Litva, Lucembursko, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Turecko, a Velká Británie). Hlavní cíle projektu jsou:

- **Urychlit nasazení elektronických identit ve veřejných službách** koordinací iniciativ členských zemí a Evropské komise s podporou architektury federace identit napříč Evropou. Ukázat výhody federace identit na bázi otevřených standardů, propojující poskytovatele elektronických služeb s identitními schématy do jednoho důvěryhodného prostoru napříč Evropskou unií.
- **Posílit přijetí škálovatelného projektového řešení v celé EU**, se závazkem otevřené specifikace a dlouhodobé udržitelnosti směrem k vizi elektronické identity jako služby, s podporou zúčastněných evropských zemí i průmyslu.
- **Usnadnit přiblížení soukromého a veřejného sektoru** v plně provozuschopném rámci a na bázi infrastruktury, která využívá elektronických identit pro bezpečnou a důslednou autentizaci právnických i fyzických osob napříč Evropskou unií.
- **Zprovoznit čtyři pilotní scénáře v přeshraničním režimu a napříč veřejným i soukromým sektorem**, za účelem ověření a předvedení možností a přínosů interoperabilních elektronických identit v reálném prostředí.

Pilotní projekty ověří společné specifikace, standardy a stavební bloky, při zajištění souladu se stávajícím právním prostředím, pro podporu mobility v Evropské unii, a v souladu se Směrnicí o službách na vnitřním trhu. Půjde o tyto scénáře přeshraniční interoperabilní služby v reálném prostředí:

### Pilot 1 – e-Learning a akademické kvalifikace

**Scénář 1.a – Přeshraniční e-Learning:** podpora „joint degrees“ v rámci European Higher Education Area (EHEA). Studenti studující určité kurzy u partnerských univerzit v zahraničí mohou využít identifikovaný a autentizovaný přístup k e-learningovým modulům z domova a ušetřit náklady a čas na cestách. Součástí scénáře je prokázání kvalifikace studenta k danému kurzu příslušnými atributy o dosavadním vzdělání.

**Scénář 1.b – eSurvey:** online služba umožňující oslovit určité skupiny studentů či profesorů v daných studijních oborech, přeshraničně, s ověřením příslušných kvalifikačních atributů studia, avšak se zajištěním anonymity.

**Scénář 2.a – Prokázání akademických atributů pro pracovní příležitosti:** student nebo absolvent určité školy bude mít možnost dálkově si vyžádat a uložit elektronickou a vizuální (elektronicky podepsaný PDF soubor) formu svých akademických kvalifikací, potvrzených danou vysokou školou, pro zabezpečené předání potenciálním zaměstnavatelům.

**Scénář 2.b – Předvýběr uchazečů o práci:** elektronická služba, která usnadní předvýběr kvalifikujících se uchazečů o zaměstnání nebo studentů o odborné praxi, na základě předem stanovených kritérií.

## Pilot 2 – e-Banking

**Scénář 1. – Otevření nového bankovního účtu online:** využití státem garantované elektronické identity, autentizace a kvalifikovaného el. podpisu k otevření účtu u bankovní instituce online, přeshraničně, a to jak jménem fyzické osoby, tak jménem právnické osoby - s ověřením elektronické formy oprávnění jednatele nebo prokury z příslušného obchodního rejstříku. Právní předpoklady pro tento scénář jsou v současné době jen v některých zemích EU.

**Scénář 2.a – Zalogování se do účtu e-Bankingu pomocí eID:** spolupráce s bankami za účelem umožnění přístupu k e-Bankingu pomocí národního prostředku elektronické identity. Přínos vynikne při práci s e-Banking systémy (vlastnictví účtů) několika bank s jediným eID na bázi digitálního certifikátu, a to případně i s bankou v zahraničí, bez nutnosti navštívit ji a vyzvednout si obvyklý „token“ pro generování autentizačních kódů.

**Scénář 2.b – e-Invoicing:** využití národního eID a podpisového certifikátu pro vystavení elektronických faktur, a také k jejich odsouhlasení k platbě na přijímací straně, v přeshraničních scénářích.

## Pilot 3 – eGov4Business - podpora Směrnice o službách

**Scénář 1. - Elektronické úkony jménem firmy v zahraničí:** využití eID a elektronických oprávnění jednat jménem firmy, a učinit nutná podání prostřednictvím jednotných kontaktních míst v zahraničí („Point of single contact“ dle Směrnice o službách) za účelem zřízení firmy v jiném členském státě EU.

**Scénář 2. – Delegování specifických oprávnění jiné fyzické osobě:** zřízení nového ad-hoc oprávnění jednat jménem firmy za účelem konání právních úkonů jménem firmy v zahraničí.

## Pilot 4 – e-Health

**Scénář 1. – Autentizovaný přístup k elektronickým zdravotním záznamům pacientem:** ač se to může zdát jednoduché, vzdálený (identifikovaný a autentizovaný) přístup fyzické osoby k různým zdravotním záznamům ze zahraničí je stále problém, vzhledem k různým úložištím, právním úpravám, i technickým standardům záznamů.

**Scénář 2. – Autentizovaný přístup k elektronickým zdravotním záznamům oprávněnou osobou:** obdoba scénáře 1., avšak na základě oprávnění poskytnutému rodinnému příslušníkovi nebo advokátovi.

## STORK 2.0 a účast České republiky:

ČR je v projektu STORK 2.0 zastoupena dvěma subjekty – MVČR (Odbor veřejné správy a eGovernmentu), a sdružením CZ.NIC ([www.nic.cz](http://www.nic.cz)), které vedle správy národní domény .cz provozuje rovněž systém elektronických identit moje ID ([www.mojeID.cz](http://www.mojeID.cz)). Hlavní cíle zapojení do projektu v ČR jsou:

- přímá účast v pilotních scénářích elektronického vzdělávání, jako jsou např. výukové kurzy na zahraničních vysokých školách, s participací některé vysoké školy v ČR v roli poskytovatele akademických atributů
- ověření právního prostředí pro využití poskytovatelů elektronických identit soukromého sektoru v ČR a v zahraničí, a jejich formy regulace a vzájemného uznávání mezi členskými státy EU
- vazba na projekty elektronických občanských průkazů a základních registrů. Možnosti silnějších autentizačních mechanismů pro fyzické osoby v ČR, a dále připojení atributů, které si občan o sobě vyžádá z různých registrů pro svoje elektronické transakce v ČR i v zahraničí.

Podmínkou účasti je soulad s platnou legislativou ČR, zejména s pravidly bezpečnosti a ochrany soukromí osobních informací.

## Strategický rámec rozvoje eGovernmentu 2014+

*Jiří Kárník, odbor veřejné správy a eGovernmentu, Ministerstvo vnitra ČR*

**Svět za posledních 30 let prošel tzv. digitální revolucí, která, srovnatelně s revolucí průmyslovou v 19. století, změnila život všech občanů bez výjimky. Podobně revoluční období představuje pro veřejnou správu současnost, kdy se veřejná správa musí urychleně reformovat a do jisté míry srovnat s vývojem v privátním sektoru. Jako jakési vodítko bude sloužit nový Strategický rámec rozvoje eGovernmentu 2014+.**

Proces proměny je pro veřejnou správu velice náročný a vzhledem k nutnosti legislativních změn i zdoluhavý. Vzhledem k tomu, že digitální revoluci nesou na svých bedrech zejména informační a komunikační technologie, nabízí se jako nejprozíravější možnosti, které tyto technologie nabízí, využít k zefektivnění fungování veřejné správy a pro snadnější komunikaci s občanem.

Tento proces probíhá prakticky po celém světě a Česká republika není výjimkou. V uplynulém období 2007 až 2013 došlo k významnému pokroku v oblasti budování infrastruktury pro elektronické vládnutí. Byl realizován projekt základních registrů představující referenční datovou základnu veřejné správy. Byla vytvořena kontaktní místa Czech POINT jako zárodek systému míst, kde občan může asistovaně řešit většinu svých životních situací. Nelze opomenout ani rozvoj Portálu veřejné správy jako místa publikování informací o životních situacích občana včetně publikace formulářů, informací o jejich řešení i univerzálního rozcestníku eGovernmentu. Do provozu byl také uveden systém datových schránek jako univerzální státem garantovaný identifikační, autentizovaný a následně i autorizovaný způsob komunikace klientů veřejné správy se státem.

Tolik tedy k dosavadnímu vývoji, co ale plánuje Česká republika do budoucna? Předně: v plánu nejsou žádné velké projekty typu základních registrů nebo Czech POINTu, ale spíše využití jejich technologických možností pro provoz nových služeb a další efektivizaci veřejné správy. Po očekávaném schválení Strategického rámce rozvoje eGovernmentu 2014+ vládou České republiky, které by mělo přijít na pořad dne v následujících měsících, je stanoven jeden primární cíl: řešení 85 % všech podání bude probíhat elektronickou formou.

### Sdílení systémů

K tomu, aby byla tato služba možná, a hlavně efektivní, bude nutné využít prakticky všech velkých projektů, které byly dosud v rámci eGovernmentu realizovány. Portál veřejné správy, jakožto rozcestník životních situací, občana navede na elektronické formuláře, jejichž počet se bude neustále zvyšovat. K vyplnění těchto formulářů se občan přihlásí pomocí svých přihlašovacích údajů z informačního systému datových schránek či za pomoci elektronického občanského průkazu. Podle charakteru agendy budou následně „chytré“ formuláře vyplněny dle jeho údajů ze základních registrů a dalších agendových systémů, případně na základě zaslání údajů pomocí datové zprávy, skrze niž přijde také následné vyrozumění o vyřešení životní situace.

V procesu realizace tohoto hlavního cíle už bylo leccos vykonáno. Například v rámci Czech-POINT@office jsou momentálně k dispozici dvě funkce: úředník se může dostat k informacím z informačního systému nebo agendy, jejímž není uživatelem. To výrazně zrychluje práci, protože o tyto informace nemusí žádat úředníky, kteří mají příslušnou agendu na starosti. V případě potřeby je také možné do informačních systémů, jejichž úředník není uživatelem, vložit určité informace, kupříkladu matriční zápisy na malých obcích. Jediné, co je k tomu potřeba, je vyplnit internetový formulář. Úředník se do Czech-POINT@office hlásí rolí a zákonným zmocněním v dané agendě, k dispozici má sadu formulářů, které se interaktivně předem vyplňují, přičemž dotyčný úředník je nucen dodávat jen specifické údaje, které jsou pro další postup nezbytné, což výrazně zrychluje jeho pracovní postup.

Je samozřejmě žádoucí, aby mohl podobným způsobem s veřejnou správou komunikovat i občan, který by měl využívat tzv. CzechPOINT@home. Hlavním cílem realizace tohoto postupu je snížit administrativní zátěž na úřadech samosprávy, přičemž ale vše, co půjde realizovat v rámci CzechPOINT@home, bude samozřejmě možné vyřídit i osobně na kontaktních místech veřejné správy.

Proces reformy veřejné správy za pomoci ICT služeb je však závislý nejen na úspěšném provedení výše popsaných kroků, ale také na úspěšném rozvoji legislativy, která proces zaštití, a rozvoji příslušných agendových informačních systémů, které se na jejich chodu podílejí.

## Výhody integrovaného informačního systému

*Ing. Jaroslav Kordina, MěÚ Červený Kostelec  
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.*

### Úvod

Implementace informačního systému na městském úřadě je vždy specifickou záležitostí, neboť každý úřad má svá specifika a své, zejména historickým vývojem, dané organizační charakteristiky. Z obecného úhlu pohledu vzniká otázka, jakou cestu implementace zvolit, aby byla co nejefektivnější, nejehospodárnější a nejúčelnější. Vývoj poslední doby ukazuje příklon k lokálně vybraným řešením, která se vzájemně provazují pomocí standardizovaných protokolů, nástrojů a výměnných formátů. Dokladem této volby je též standardizace pronikající do legislativních požadavků na fungování informačních a komunikačních technologií v rámci institucí veřejné správy, a to jak na národní, tak na evropské úrovni.

V rámci tohoto příspěvku představíme výhody plynoucí z nasazení integrovaného modulárního informačního systému na MěÚ Červený Kostelec.

### Město Červený Kostelec a městský úřad

Červený Kostelec leží v malebném východním podhůří Krkonoš uprostřed regionu Náchodsko-Trutnovsko a počet jeho obyvatel se v posledních letech ustálil na osmi a půl tisících. Území města se rozkládá v členitém podhorském terénu na jihozápadních svazích Jestřebích hor v nadmořské výšce cca 400 metrů a je přirozeným východiskem do jednoho z nejkrásnějších krajů České republiky. Není to však „skanzen“, ale naopak velmi živé město, kde se stále něco děje. Bohatá je činnost sportovních, kulturních a společenských organizací a spolků. To dohromady dává pestrou paletu možností využívání a užívání volného času. Nejvýznamnější každoroční akcí je pětidenní mezinárodní folklorní festival, který je jedním z největších v Evropě pod patronací I. O. V. UNESCO. Více informací o městě lze nalézt na <http://www.cervenykostelec.cz>.

Městský úřad sídlí na Náměstí T. G. Masaryka 120. Skládá se z osmi odborů a vedení města. Odbory jsou Správní odbor, Finanční odbor, Odbor výstavby a ŽP, Sociální odbor, Odbor rozvoje města, Majetkový odbor, Odbor informatiky a Odbor místního hospodářství. Celkem zde pracuje okolo 60 zaměstnanců města. Vzhledem k velikosti města, které se skládá ze šesti katastrálních území a ta tvoří sídelně jeden velký celek a tři oddělená území, byla upravena doba úředních hodin tak, aby bylo (mimo čtvrtek a pouze některých odborů) možno občana obsloužit každý den. Zmiňovaná velikost zároveň vyvolává potřebu kumulace několika agend na jednoho zaměstnance. U některých agend je personální zastupitelnost neřešitelná (např. mzdová agenda). Z uvedeného vyplývá, že zaměstnanci města mají vysokou odbornou a morální úroveň. Červený Kostelec je obec s pověřeným obecním úřadem, a tak v oblasti působnosti Správního odboru, Sociálního odboru a Odboru výstavby a životního prostředí zajišťuje přenesenou působnost pro šest okolních obcí. Spádově město přísluší pod obec s rozšířenou působností Náchod a územně do Kraje Královéhradeckého.

### Informační systém Munis

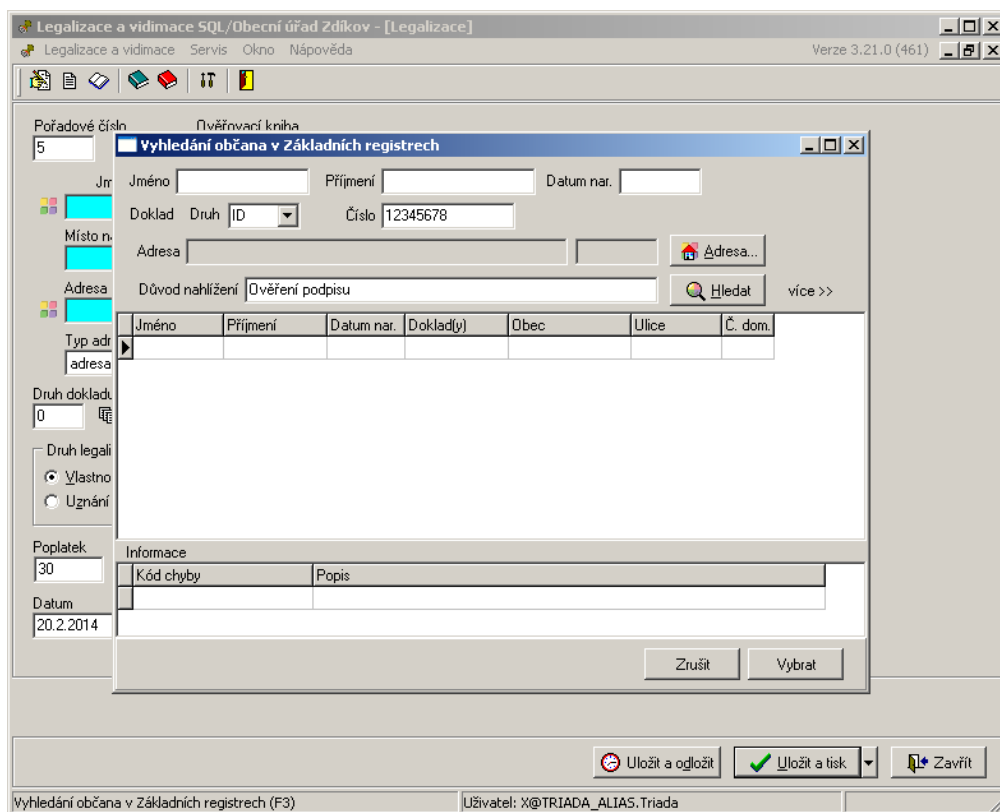
Tvůrcem i dodavatelem informačního systému Munis je společnost Triada. Základními charakteristikami tohoto informačního systému je modulárnost, provázanost, otevřenost, variabilita, bezpečnost a jednoduchost ovládání. Za základní kámen tohoto informačního systému je považováno robustní datové jádro, jehož struktura a provoz jsou založeny na moderních technologiích a platformách s předpokladem dlouhodobé životnosti. Díky této architektuře lze i v budoucnu rozvíjet aplikace uživatelského rozhraní v souladu s moderními technologiemi bez velkých zásahů do datového jádra.

Základní přehled ekonomických, evidenčních a správních agend IS Munis je následující: Elektronická spisová služba Munis ERMS, Evidence obyvatel a volby, Matrika, Legalizace a vidimace, Evidence oznámení, Úřední deska a eDeska, Majetek, Výherní hrací automaty, Katastr nemovitostí, Evidence čísel popisných, Účetnictví a rozpočet, Výkaznictví, Komunikátor CSÚIS, Tvorba rozpočtu, Výkazy DPH, Fakturace, Bankovní služby, Mzdy, Personalistika, Elektronické výkaznictví ISP, VREP komunikátor, Pokladna, Poplatky aneb operativní evidence příjmů, Platební karty, Komunální odpad a Evidence hřbitova. Nad tím vším lze vytvářet statistické výstupy, přehledy a kontrolní sestavy pomocí modulu Manažerská nadstavba.

V rámci celkové stavby a provázanosti vnitřního informačního systému úřadu je pak IS Munis napojen na moduly dalších dodavatelů, např. Stavební úřad společnosti VITA SW, které tak s výše uvedenými agendami tvoří jednotný vzájemně komunikující informační systém. Dále je IS Munis pro vnější komunikaci napojen na všechny aktuální nástroje e-Governmentu jako jsou základní registry veřejné správy, informační systém datových schránek, Czech POINT, Czech POINT@Office anebo centrální systém účetních informací státu.

### Výhody komplexního systému

Implementace informačního systému Munis na Městském úřadě Červený Kostelec probíhala od září 2007. Od začátku roku 2008 byla většina modulů již nasazena do ostrého provozu. V letech 2009 a 2010 probíhalo další doškolování a rozšiřování využívaných funkcí. Ukázalo se tak, že přibližně za 4 měsíce lze nainstalovat, nastavit, naplnit převedenými daty, zaškolit a vyzkoušet celý vnitřní informační systém úřadu v rozsahu nutném pro každodenní práci, i když to samozřejmě znamená patřičnou součinnost všech úředníků a pracovníků a dodavatele. Výsledkem je jednotný systém přinášející výhody z provázanosti jednotlivých modulů. Celková implementace byla završena nasazením Manažerského modulu, který přinesl mnoho užitečných informací pro pracovníky samosprávy. I oni začali využívat možností vybraného informačního systému a jednotného přístupu k datům.



Obr. 1: Vazba na základní registry v modulu Legalizace a vidimace.

Velmi pěkným příkladem ilustrujícím nejen vnitřní, ale i vnější vazby IS Munis na nástroje e-Governmentu, je proces legalizace (ověřování pravosti podpisu) podle zákona č. 21/2006 Sb. V rámci informačního systému Munis je pro podporu výkonu této agendy připraven modul Legalizace a vidimace. V modulu lze využít referenční údaje poskytované základními registry. Celý proces si lze ukázat na konkrétním sledu dílčích kroků:

- Nejprve přichází občan a předkládá např. tři podepsané listiny k ověření pravosti podpisu. K tomu předloží občanský průkaz se strojově čitelnými údaji včetně čísla OP v podobě strojově čitelného kódu.
- Úředník otevře příslušný formulář v modulu Legalizace a vidimace informačního systému Munis a zvolí výběr dat ze základních registrů. Strojově čitelné údaje jsou pomocí čtečky vyplněny do pole pro zadání čísla dokladu, takže úředník nemusí nic přepisovat.

- Ze základních registrů jsou načteny všechny potřebné údaje o občanovi a úředník doplní pouze informace, zda se jedná o vlastnoruční podpis nebo o uznání podpisu za vlastní. Druhá varianta odpovídá našemu příkladu.
- Na štítkové tiskárně jsou následně vytištěny tři ověřovací doložky na listiny a jeden štítek pro ověřovací knihu. Úředník doložky a štítek nalepí a přerazí kulatým razítkem.
- Občan zaplatí poplatek za ověření. Díky spojení modulu Legalizace a vidimace s modulem Pokladna je okamžitě vytištěn příslušný doklad o zaplacení.
- Příslušná transakce je navíc díky vazbě na modul Účetnictví automaticky předkontována s využitím přednastavené šablony odpovídající vnitřním účetním směrnicím.

Znamená to, že využití vhodného softwarového i hardwarového vybavení, umístění strojově čitelných dat na občanský průkaz, napojení agendového informačního systému Munis na základní registry veřejné správy a v neposlední řadě mnoho užitečných vnitřních vazeb integrovaných v IS Munis celou proceduru legalizace významným způsobem zjednodušuje a urychluje.

Uvedený příklad samozřejmě není ojedinělou výhodou plynoucí z využívání integrovaného informačního systému. Výhody provázaného informačního systému lze potkávat takřka na každém kroku a v každodenní práci. Např. všechny ekonomické moduly vytvářejí dle šablon a vzorů kontaktní řádky, které jsou následně přímočaře předávány do modulu Účetnictví a zaúčtovány, vazba mezi moduly Fakturace a Kancelář umožňuje využití příjmu i odesílání elektronických faktur, a to také ve formátu ISDOC nebo ISDOCX, které mohou být dopravovány prostřednictvím informačního systému datových schránek a ve své nejnovější verzi jsou připravovány pro standard elektronické fakturace ve veřejné správě České republiky.

## Závěr

Na závěr lze konstatovat, že využití modulárního provázaného informačního systému přináší celou řadu významných výhod. Modulárnost lze ocenit zejména v době implementace a provázanost pak v každodenní praxi.

Praktické dopady modularity se na menším úřadě ukazují především v možnostech zastupování pracovníků v době nemoci, čerpání řádných dovolených a běžné fluktuaci zaměstnanců. Podobnost uživatelského rozhraní v jednotlivých modulech těmto potřebám vychází vstříc a zvládnutí ovládnutí nového modulu je tak zcela intuitivní.

Informační systém Munis je pravidelně aktualizován, přičemž nejvýraznější změny jsou vždy vyvolány primárními změnami legislativy. Zvládnutí následných větších úprav, jsou-li takto vynuceny, řešíme ve spolupráci s dodavatelem objednávkou krátkých školení uživatelů. V letošním roce očekáváme zejména změny v oblasti Evidence obyvatel a přípravy volebních seznamů v souvislosti s využitím dat ze základních registrů. Využití referenčních údajů se postupně prosazuje i v dalších agendách, přičemž postupné přidávání potřebných funkcionalit hodnotíme jako bezproblémové. Kromě toho chceme přejít na novější verzi elektronického systému spisové služby.

Informační systém Munis je také podpořen vzorně fungujícím Helpdeskem, který využívají jednotliví úředníci i bez pomoci informatiků.



## Prosakování termínů z oblasti ICT do českého právního řádu<sup>13</sup>

*Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D.,*

*Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva*

### Úvod

Implementace informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, jak lze nejšířším způsobem charakterizovat e-Government (viz [1] a [2]), se v evropském prostředí odvíjí od postupné novelizace právního rámce. Jak je uvedeno v příspěvku [3], „z hlediska legislativně technického je právní úprava této oblasti značně komplikovaná, protože je třeba převést do právní terminologie výsostně specializovanou oblast“, až dokonce, že „z hlediska fungování e-Governmentu jsou mnohdy významné záležitosti technologické povahy, které v podstatě vůbec nelze v právních předpisech zachytit“. Tento příspěvek se věnuje tomu, jak jsou tyto záležitosti technologické povahy v právních předpisech aktuálně pojaty.

### Trocha historie

Z hlediska zásadních právních předpisů týkajících se českého e-Governmentu nelze vynechat zákon č. 109/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, který lze považovat jako jeden z historicky prvních zákonů reflektující rozvoj informační společnosti a potřeby regulace oblasti informačních a komunikačních technologií ve vztahu k veřejné správě. Již v tomto zákoně se objevuje hned v prvním znění pojem síť Internet jako příklad (vysvětlení) k definici pojmu „možnost dálkového přístupu“. Vzhledem k tomu, že v uvedené době nebyl tento pojem ještě natolik běžný, jako je dnes, lze jeho přímé použití v právním předpise považovat až za průlomovou situaci.

Na druhou stranu nutno uznat, že zákon č. 106/1999 Sb., nebyl prvním právním předpisem vydaným ve Sbírce zákonů, kde se pojem Internet vyskytl. Dne 14. 4. 1999 vyšla ve Sbírce zákonů vyhláška Národního bezpečnostního úřadu o zajištění kryptografické ochrany utajovaných skutečností, provádění certifikace kryptografických prostředků a náležitostech certifikátu. Vyhláška byla vydána na základě zmocnění uvedeného v § 52 odst. 5 a § 53 odst. 3 zákona č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a o změna některých zákonů. V této citované vyhlášce můžeme také najít pojem Internet, avšak pouze v příloze č. 3, kde je pojem uveden ve vzoru formuláře. Z tohoto je myslím více než zřejmé, že prvenství ve využití přesného názvu přímo v textu právního předpisu nelze zákonu o svobodném přístupu k informacím upřít. Mimochodem tento zákon vyšel ve Sbírce zákonů dle 8. června 1999 a platí (byť v mnohokrát novelizovaném znění) dodnes.

Jeden z nejvýznamnějších právních předpisů z oblasti e-Governmentu (zákon č. 227/2000 Sb.), který zavedl institut elektronického podpisu, byl schválen a vyhlášen ve Sbírce zákonů hned následující rok<sup>14</sup>. Účinnosti nabyl 1. října 2000. Citovaný zákon byl již patnáctkrát novelizován. Z hlediska aplikace zákona byla nejdůležitější první (v podobě zákona č. 226/2002 Sb.<sup>15</sup>) a třetí změna (v podobě zákona č. 440/2004 Sb.<sup>16</sup>), i když lze ještě patřičný význam z hlediska posunu aplikačních souvislostí elektronického podpisu přisuzovat také v pořadí deváté novelizaci (v podobě zákona č. 190/2009 Sb.<sup>17</sup>).

Nicméně již původní znění zákona o elektronickém podpisu ze dne 29. června 2000 obsahovalo jednoznačně vymezení základních pojmů, které se následnými novelizacemi měnilo jen velmi málo nebo vůbec ne. Zcela beze změny zůstaly z původního znění zákona do dnešních dní např. pojmy zaručený elektronický podpis, datová zpráva, data pro vytváření elektronických podpisů, data pro ověřování elektronických podpisů, prostředek pro vytváření elektronických podpisů, prostředek pro ověřování elektronických podpisů či

<sup>13</sup> Příspěvek je podporován grantem VŠE IGS F5/70/2014 „Aktuální problémy modernizace veřejné správy v ČR“.

<sup>14</sup> Zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu).

<sup>15</sup> Zákon č. 226/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu).

<sup>16</sup> Zákon č. 440/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů (zákon o elektronickém podpisu), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>17</sup> Zákon č. 190/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony.

nástroj elektronického podpisu. Z uvedeného výčtu vyplývá, že zákon byl hned na začátku postaven velmi kvalitním způsobem a doba prověřila, že i obecným a technologicky téměř nezávislým, takže žádná z novelizací nebyla vynucena pouhou změnou technologie, což je třeba také hodnotit velmi pozitivně.

Definice elektronického podpisu jako takového nezůstala úplně beze změny. V původním znění zákona elektronický podpis umožňoval ověření totožnosti podepsané osoby ve vztahu k datové zprávě, v současném znění umožňuje jako metoda jednoznačné ověření identity podepsané osoby ve vztahu k datové zprávě. Tento posun definice je spíše technický a zohledňuje proces ověření identity sestávající se z více kroků, jež souhrnně jsou metodou a obsahují například povinnosti dané § 5 odst. 2 citovaného zákona. Zákon o elektronickém podpisu je tedy velmi dobrým představitelem ukazujícím, jak lze právním jazykem popsat technologickou záležitost, jakou je elektronický podpis<sup>18</sup>.

## Trocha statistiky

To, že se odborné termíny z oblasti ICT postupně dostávají do právních předpisů, může vhodně ilustrovat i následující jednoduchá statistika vycházející z průzkumu aktuálně platných právních předpisů vydaných ve Sbírce zákonů. Výsledky jsou přehledně shrnuty v Tab. 1.

Pojem	Počet výskytů pojmu v právních předpisech publikovaných ve Sbírce zákonů účinných k 1. lednu 2014
hardware	15
Internet	104
intranet	4
klávesnice	9
malware	0
metadata	9
operační systém	18
PDF	19
periferie	1
počítač	100
software	80
switch	0
XML	21

**Tab. 1: Jednoduchá statistika výskytu pojmů z oblasti ICT v právních předpisech**

Z uvedené jednoduché statistiky plyne několik závěrů. Z prvé je zřejmé, že odborné pojmy z oblasti informačních a komunikačních technologií skutečně postupně pronikají do právních předpisů. Pokud se podíváme na detailnější rozbor, zjistíme (a nikoliv překvapivě), že častěji se vyskytují v podzákoných normách. Termíny jako „počítač“, „Internet“ či „software“ jsou již poměrně časté. Postupný nárůst výskytu pojmu Internet v právních předpisech ukazuje graf na Obr. 1.

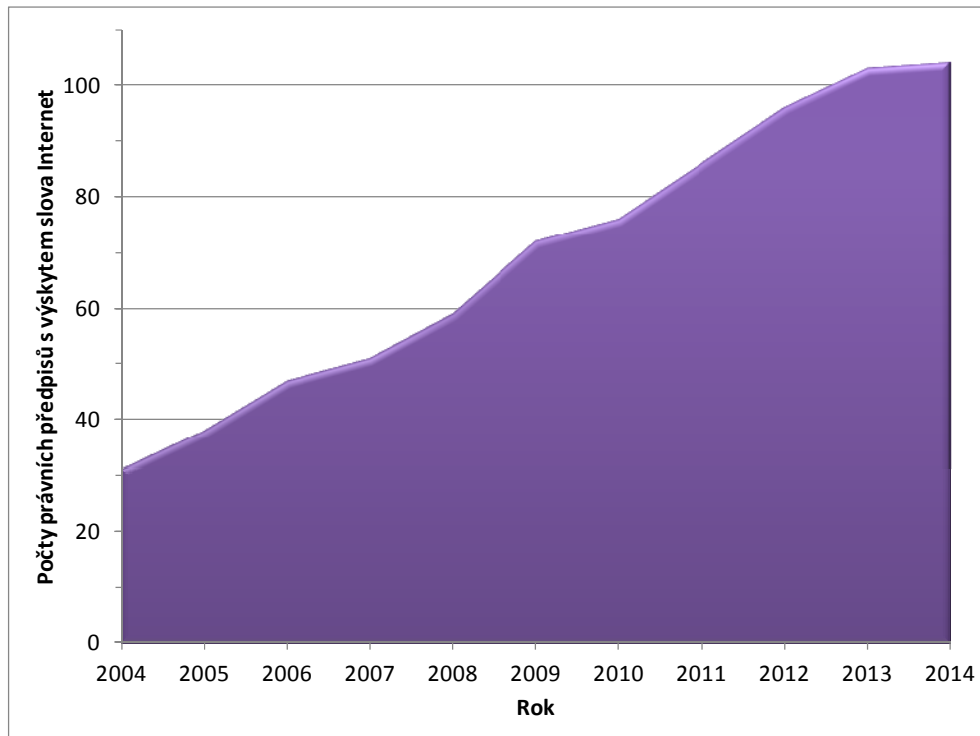
Druhé pozorování je, že v právních předpisech lze již najít nejen slova, která se z úzce odborné terminologie rozšířila do obecného používání, jako je již několikrát připomenutý Internet, ale také stále vysoce odborné pojmy jako jsou „metadata“ či „intranet“.

Zejména v prováděcích právních předpisech jsou používány zkratky PDF (Portable document format) a XML (Extensible Markup Language Document). Vysoce specializovaný pojem počítačové periferie se vyskytuje pouze v nařízení vlády č. 222/2010 Sb., o katalogu prací ve veřejných službách a správě<sup>19</sup>. Další technické pojmy jako „switch“ či „malware“ zatím nebylo třeba použít vůbec, nebo bylo k jejich definici použito opisných formulací.

Mezi typické příklady opisných formulací patří formulace uvedená v § 26 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, kde je napsáno: „Obsah úřední desky se zveřejňuje i způsobem umožňujícím dálkový přístup.“ Zveřejnění způsobem umožňujícím dálkový přístup je samozřejmě obecnější, než jen zveřejnění prostřednictvím veřejné datové sítě Internet, ale většinou je právě Internet tím typickým a jediným prostředkem.

<sup>18</sup> K detailům tohoto institutu viz např. [1].

<sup>19</sup> Konkrétně u definice 7. platové třídy pro operátora informačních a komunikačních technologií: „Obsluha počítačových aplikací při řešení a realizaci úloh podle daných postupů. Obsluhování zálohovacích zařízení tiskáren a periférií.“



Obr. 1: Nárůst počtu právních předpisů obsahujících pojem Internet.

## Typické řešení

Typické řešení problému technických definic v právních předpisech je v „rozvrstvení“ do několika úrovní. Ukážeme si to na příkladu zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. V tomto zákoně je v § 70 uvedeno zmocnění pro vydání prováděcího právního předpisu, který stanoví podrobnosti výkonu spisové služby. Ten byl vydán v podobě vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby. Zde jsou stanoveny detaily týkající se obecných pravidel spisové služby, nikoliv však již elektronických systémů spisové služby. Ty jsou popsány v tzv. Národním standardu pro elektronické systémy spisové služby, který vydalo Ministerstvo vnitra na základě zmocnění v § 70 odst. 2 citovaného zákona ve svém věstníku a také způsobem umožňujícím dálkový přístup (což je mimochodem již výše komentovaný typický obrat).

Aktuálně platný Národní standard pro elektronické systémy spisové služby byl zveřejněn ve Věstníku Ministerstva vnitra č. 64/2012 [5]. Jde již o jeho třetí verzi. Norma je členěna do 12 kapitol, kterými konkrétně jsou Základní pojmy, Přehled požadavků na elektronické systémy spisové služby, Spisový plán a organizace spisů, Kontrola a bezpečnost, Ukládání a vyřazování dokumentů, Příjem a evidence dokumentů, Odkazování mezi entitami, Správcovské funkce, Účelové moduly, Dokumentace životního cyklu elektronického systému spisové služby a Metadata<sup>20</sup>. Již z toho výčtu je zřejmé, že jde o poměrně technickou normu, která je plná různých odborných výrazů z oblasti informačních a komunikačních technologií<sup>21</sup>.

Vzniká zde tedy „řetěz“ navazujících předpisů: zákon – vyhláška – předpis zveřejněný ve věstníku příslušného ministerstva. Tímto způsobem lze plně popsat veškeré technické aspekty dané regulované oblasti, kterou v našem uvedeném příkladu byla oblast vedení spisové služby v elektronické podobě.

## Shrnutí

Uvedené výsledky ukazují, že odborné pojmy z oblasti informačních a komunikačních technologií se stále více dostávají do zákonů i dalších právních norem publikovaných ve Sbírce zákonů. Pokud však vyvstane

<sup>20</sup> Další informace k Národnímu standardu pro elektronické systémy spisové služby lze najít např. v publikaci [4].

<sup>21</sup> Jako příklad zde uvedu požadavek 4.3.5: „Pokud ERMS umožňuje zálohu a obnovu databáze pomocí funkcionality „body obnovy“, k použití této funkcionality jsou oprávněny pouze příslušné správcovské role.“

potřeba přesnější technické specifikace, jsou voleny další způsoby, jak regulovanou oblastí technicky popsat, aniž bychom museli pomocí právních formulací opisovat vlastní technické požadavky. Jednou z možností, která je nezdávka využívána, je vytvoření navazujícího „řetězu“ norem: zákon – vyhláška – předpis zveřejněný ve věstníku příslušného ministerstva.

#### Literatura

- [1] MATES, P., SMEJKAL, V. *E-government v České republice: Právní a technologické aspekty*. 2. podstatně přepracované a rozšířené vydání, Praha: Leges, 2012.
- [2] HEEKS, R. *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*. London: SAGE Publications Ltd., 2006. 293 s. ISBN 978-0-7619-6791-5.
- [3] LECHNER, Tomáš, MATES, Pavel. E-Government v evropském prostředí. *Správní právo*, 2012, roč. XLV, č. 4, s. 249–256. ISSN 0139-6005
- [4] LECHNER, T. *Elektronické dokumenty v právní praxi*. Praha: Leges, 2013. 256 s. Praktik. ISBN 978-80-87576-41-0
- [5] MINISTERSTVO VNITRA. *Národní standard pro elektronické systémy spisové služby*. 3. verze. Věstník Ministerstva vnitra č. 64/2012.

## Datové schránky, portál veřejné správy – aktuální stav a další rozvoj

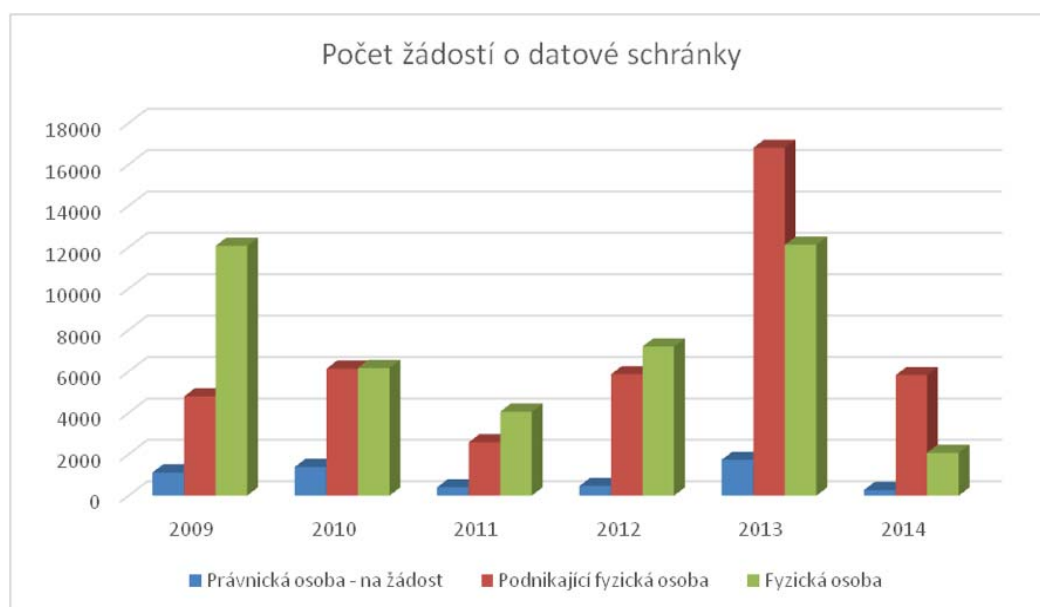
Ondřej Menoušek, Ministerstvo vnitra ČR

V následujícím textu se věnujeme popisu aktuálního stavu služeb informačního systému datových schránek (dále jen ISDS), portálu veřejné správy (dále jen PVS), tomu, jak jsou nabízené služby veřejností i úřady využívány a v neposlední řadě také plánům na jejich další rozvoj.

### I. Využívání datových schránek neustále roste!

Jak ukazují uvedené tabulky a grafy, zaznamenáváme neustále rostoucí zájem o využívání datových schránek, a to nejen ze strany úřadů, které to mají jaksi povinné, ale velmi výrazně i ze strany soukromoprávních subjektů (fyzických i právnických osob). Např. v lednu 2014 jsme zaznamenali rekordní počet 5819 zřízených datových schránek pro podnikající fyzické osoby a rekordních 2076 schránek pro fyzické osoby. V meziročním srovnání za listopad až leden aktuálně Ministerstvo vnitra vyřizuje více než 10násobek žádostí podnikajících fyzických osob.

#### 1. Počet zřízených schránek na žádost v jednotlivých letech od roku 2009 do února 2014

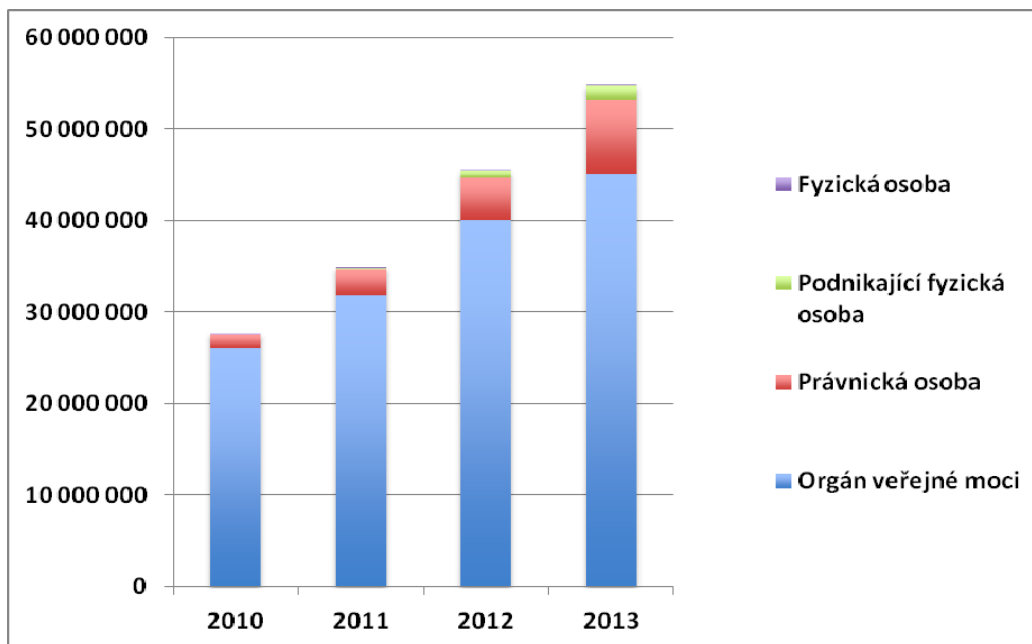


#### 2. Aktuální počet zpřístupněných datových schránek k 8. 3. 2014

Typ datové schránky	Počet
(10) Orgán veřejné moci	7 090
(11) Orgán veřejné moci - notář	440
(12) Orgán veřejné moci - exekutor	155
(13) Schránka OVM zřízená na žádost	670
(20) Právnická osoba	423 421
(21) Právnická osoba - ze zákona	46
(22) Právnická osoba - na žádost	5 727
(30) Podnikající fyzická osoba	38 918
(31) Podnikající fyzická osoba - advokát	10 338
(32) Podnikající fyzická osoba - daňový poradce	4 490
(33) Podnikající fyzická osoba - insolvenční správce	459
(40) Fyzická osoba	39 862
<b>Celkem ze zákona</b>	<b>446 439</b>
<b>Celkem na žádost</b>	<b>85 177</b>
<b>Celkem všechny skupiny</b>	<b>531 616</b>

### 3. Počet transakcí ISDS v letech 2010 až 2013

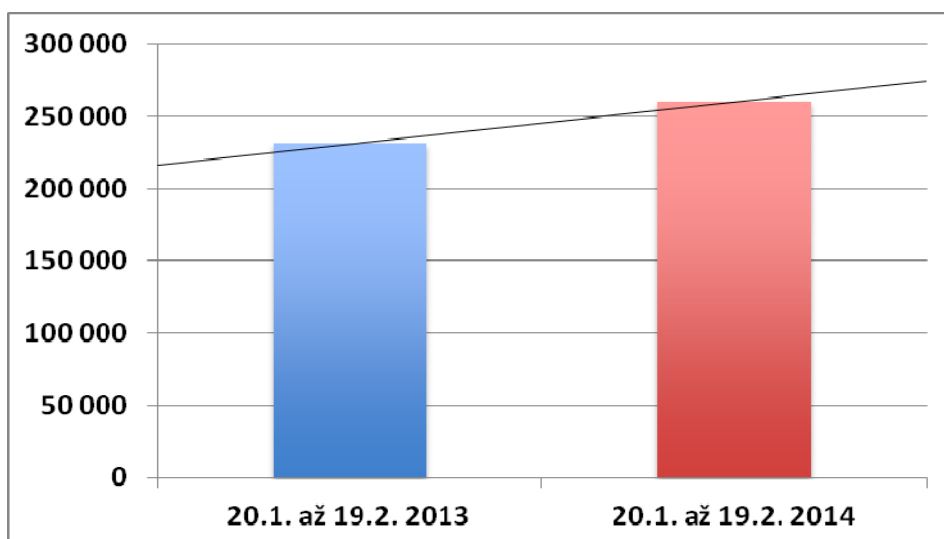
Typ datové schránky	2010	2011	2012	2013
Orgán veřejné moci	26 113 730	31 817 987	40 091 679	45 200 218
Právnícká osoba	1 325 112	2 827 537	4 649 949	8 044 867
Podnikající fyzická osoba	107 641	232 201	621 398	1 497 652
Fyzická osoba	29 756	43 144	62 015	94 243
Celkem	27 576 239	34 920 869	45 425 041	54 836 980



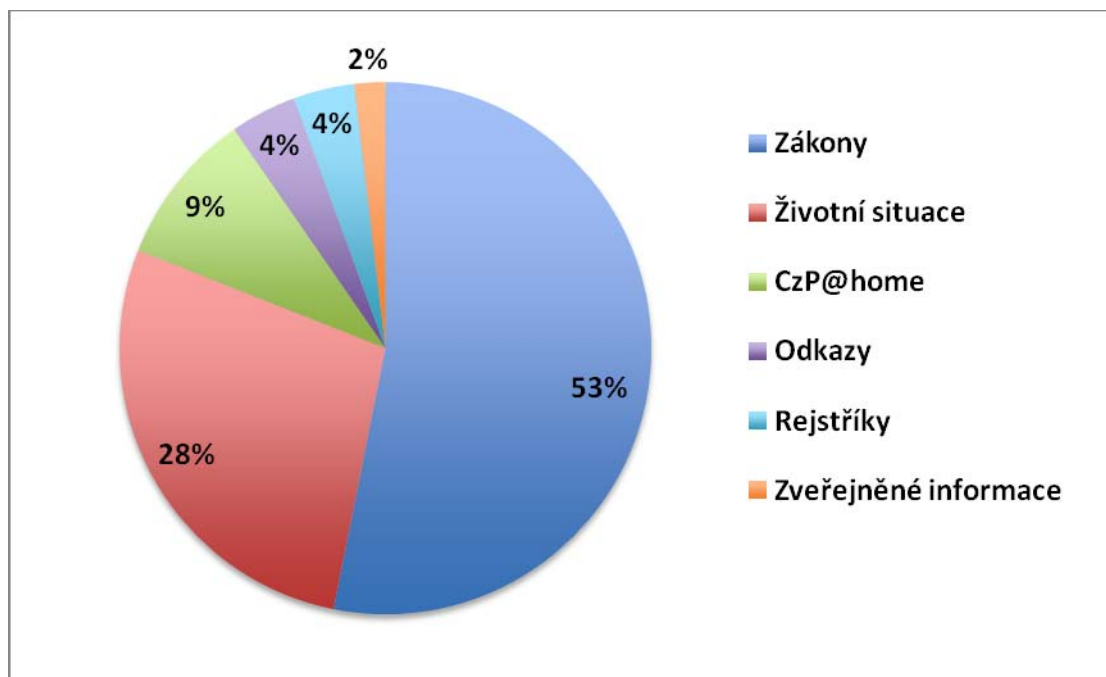
## II Portál veřejné správy – vstupní brána pro informace i el. podání

Nové řešení portálu veřejné správy si za dva roky své existence získalo zájem uživatelů všech skupin. Následující grafy a tabulky uvádí konkrétní údaje o návštěvnosti a zájmu dle obsahu PVS.

### 1. Počet unikátních návštěvníků PVS v meziročním srovnání



## 2. Návštěvnost podle sekcí na PVS za posledních 30 dnů



### III. Tradiční i méně tradiční způsoby využití ISDS a PVS

Kromě již zavedených způsobů využití datových schránek k elektronickým úkonům vůči orgánům veřejné moci (jak popisuje § 18 zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů v platném znění) a doručování dokumentů orgánů veřejné moci prostřednictvím datové schránky (viz § 17 téhož zákona), nabízí úzká integrace ISDS a PVS i další zajímavé služby, o kterých se chceme blíže zmínit v následujících kapitolách.

#### 1. Automatizované publikační služby PVS

PVS nabízí orgánům veřejné moci, případně i dalším skupinám subjektů, jimž ukládá platná legislativa povinnost publikovat na webu nějaké strukturované či nestrukturované informace, možnost splnit tuto zveřejňovací povinnost jednoduše tak, že odešlou datovou zprávu do datové schránky „Automat PVS“. Jakmile automat vyzvedne datovou zprávu obsahující přílohu v některém z předem definovaných formátů, resp. zprávu s XML přílohou v očekávané struktuře, během několika minut je informace buď rovnou zveřejněna na PVS nebo je předána MV k redakční kontrole a následnému zveřejnění. V tabulce uvádíme jednoduchý přehled typů dokumentů a informací, které v současnosti PVS dokáže publikovat. Po zveřejnění na záznamu zajistí aplikace PVS též automaticky buď vygenerování XML indexů, pomocí kterých mohou jiné systémy či uživatelů zajistit stahování kompletního obsahu zveřejněného záznamu nebo notifikaci cestou RSS kanálu.

Typ dokumentu	Zveřejnění	Seznam záznamů
Věstník	Automatizovaně	RSS kanál
Povinně zveřejňovaná informace	Po redakční kontrole	RSS kanál
Rejstříkový záznam do již zavedeného rejstříku	Automatizovaně	XML index
Formulář el. podání	Po redakční kontrole	RSS kanál
Odkaz na externí webovou aplikaci OVM (ISVS)	Po redakční kontrole	RSS kanál

Konkrétně v oblasti rejstříků shledáváme do budoucna velký potenciál vzhledem k chystané legislativní úpravě tzv. **otevřených dat**. Již nyní je na PVS funkční rejstřík „**Registr smluv**“, který umožňuje veřejno-

právním subjektům zveřejňovat své smlouvy, objednávky i finanční plnění. Zatím přijímáme k publikaci řádově několik set záznamů měsíčně od těch úřadů, které se dobrovolně rozhodly své smlouvy publikovat (Liberecký kraj, Město Semily, Ministerstvo financí Praha 3 a některé další). Pokud dojde k přijetí zákona o registru smluv, lze očekávat raketový nárůst počtu zveřejněných záznamů, které budou k dispozici celé veřejnosti. Věříme, že otevřená data skutečně přispějí k transparentnosti veřejné správy.

2013		2014				
leden		únor		březen		
ID záznamu:	Publikující:	Předmět:	Partner - název:	Partner - IČ:	Datum vystavení:	Částka vč. DPH:
184142783	Městská část Praha 3	Darovací smlouva	Arnika	-	19.02.2014	200 000,00
184142914	Městská část Praha 3	Darovací smlouva	Společnost pro podporu a rozvoj kina AERO	-	19.02.2014	700 000,00
184142585	Městská část Praha 3	Darovací smlouva	Centrum vzdělávání a volného času Duhové klubíčko, o.s.	-	19.02.2014	70 000,00

Ukázka záznamů v registru smluv

## 2. Úplné elektronické podání prostřednictvím PVS a ISDS

Úzká integrace PVS a ISDS nabízí unikátní prostředí pro zveřejnění formulářů elektronického podání, které mohou být umístěny v rámci běhového prostředí PVS, odkud může přihlášený uživatel vyplněný formulář rovnou odeslat příjemci podání. K přihlášení použije své přihlašovací údaje k datové schránce, tudíž podání odejde z jeho datové schránky. Každý orgán veřejné moci může toto prostředí PVS využít pro zveřejnění svých formulářů elektronického podání. Tím, že prostředí nabízí již hotovou platformu pro webovou prezentaci formuláře, jeho online běhové prostředí i funkci odeslání do datové schránky, umožňuje tak relativně nenákladný způsob, jak nabídnout uživatelům pohodlnou elektronickou komunikaci s úřadem.

Na rozdíl od „obyčejného“ elektronického podání, rozumíme „úplným podáním“ takové, které je v rámci jedné transakce také kompletně a pokud možno automatizovaně vyřízeno bez další účasti žadatele či úředníka. Kompletní „smyčku“ úplného el. podání přirozeně nedokáže PVS a ISDS zajistit bez zapojení dalších ISVS, které podání dokáží zpracovat. Nicméně již dnes máme v provozu i plně automatizovaná podání, kde odpověď (typicky výpis z příslušného ISVS) obdrží žadatel vzápětí do své datové schránky.

### Příklady již publikovaných formulářů el. podání:

Formulář	odpověď	el. podání
Odeslání údajů a fotografie občana pro žádost o občanský průkaz datovou schránkou	offline (ZFO)	poloautomatizované
Žádost o výpis údajů z registru obyvatel	online	automatizované
Žádost o výpis údajů z registru osob	online	automatizované
Žádost o výpis využití údajů registru obyvatel	online	automatizované
Žádost o výpis využití údajů registru osob	online	automatizované
Žádost o výpis z živnostenského rejstříku	online	automatizované
Žádost o výpis z obchodního rejstříku	online	automatizované
Žádost o výpis z insolvenčního rejstříku	online	automatizované
Žádost o výpis z seznamu kvalifikovaných dodavatelů	online	automatizované
Žádost o výpis rejstříku trestů právnických osob	online	automatizované
Žádost o změnu údajů registru osob	online	automatizované



Žádost o změnu údajů registru obyvatel	online	automatizované
Žádost o poskytnutí údajů ZR třetí osobě	online	automatizované
Žádost o využití údajů ROB a ISEO pro potřeby obcí	offline	automatizované
Žádost o sestavení volebního seznamu	offline	automatizované

Do budoucna plánujeme další rozšíření funkčnosti prostředí pro el. formuláře na PVS, které by umožnilo v online režimu po přihlášení uživatele dotahovat do formuláře údaje z jiných informačních systémů tak, aby s nimi mohl formulář či uživatel interaktivně pracovat. První na řadě jsou pochopitelně údaje základních registrů, které je možné čerpat jménem jejich majitele / uživatele.

### 3. Autentizační služby ISDS a PVS

V rámci projektu datových schránek bylo nutné vygenerovat a rozeslat přístupové údaje pro všechny oprávněné osoby, což zahrnovalo zejména všechny statutární zástupce právnických osob zapsaných v obchodním rejstříku, vedoucí představitele OVM, advokáty, daňové poradce, insolvenční správce i exekutory. Stejně tak jsou přístupové údaje průběžně distribuovány novým držitelům datových schránek, ať už jsou to schránky zřízené ze zákona nebo na žádost. Celkově tak má ve svém držení platné přístupové údaje řádově 750 tisíc fyzických osob. Tito uživatelé mají k dispozici službu zneplatnění přístupových údajů a vydání nových na každém kontaktním místě veřejné správy – pracovišti Czech POINT. Tato základna představuje, pokud je nám známo, největší skupinu uživatelů s ověřenou identitou a možností bezpečné elektronické autentizace napříč celou veřejnou správou. Není tedy žádným překvapením, že o využití autentizačních služeb ISDS a PVS projeví zájem i další velcí správci informačních systémů veřejné správy.

Těm informačním systémům veřejné správy, které jejich správci registrují pomocí příslušného formuláře v prostředí PVS, může Ministerstvo vnitra umožnit využívání autentizační služby PVS, která využívá adresář uživatelských účtů datových schránek na stejném principu, jakým jej využívají elektronické formuláře v rámci PVS. Správcům webových aplikací OVM se tak nabízí efektivní způsob, jak identifikovat a autentizovat velké množství uživatelů, aniž by se správce musel zabývat nákladnými procesy kolem přístupových údajů (generování, distribuce, zneplatňování). Omezení pro tuto službu představuje zejména skutečnost, že přístupové údaje k datové schránce zdaleka nemá většina plnoleté populace. Ale jak ukazuje praxe, i skupina všech statutárních zástupců, všech daňových poradců atd. je dostatečně „sexy“, aby o ní správci ISVS jevíli zájem.

První webovou aplikací, která výše popsanou autentizační službu využívá, je nový **ePortál České správy sociálního zabezpečení**, nabízející řadu úkonů a podání, jak pro fyzické, tak právnické osoby a zaměstnavatele.



#### Služby ePortálu ČSSZ pro pojištěnce

- Informace o stavu a průběhu vyřizování žádosti o dávku nemocenského pojištění
- Informace o druhu a výši vyplacených dávek nemocenského pojištění
- Potvrzení o druhu a výši vyplacených dávek nemocenského pojištění
- Informace o dočasné pracovní neschopnosti
- Potvrzení o dočasné pracovní neschopnosti
- Informace o stavu pohledávek na pojistném a penále pro fyzické osoby – zaměstnavatele
- Potvrzení o bezdlužnosti fyzických osob – OSVČ a zaměstnavatelů
- Náhled na inventuru pohledávek OSVČ za předchozí rok
- Informace o zaplaceném pojistném na nemocenské pojištění OSVČ
- Náhled na informativní osobní list důchodového pojištění

- Žádost o sestavení informativního osobního listu důchodového pojištění
- Informace o výši a druhu pobíraného důchodu
- Potvrzení o výši a druhu pobíraného důchodu

#### Služby ePortálu ČSSZ pro zaměstnavatele

- Informace o stavu pohledávek na pojistném a penále pro právnické osoby
- Potvrzení o bezdlužnosti právnických osob

Dalším významným portálem, který o využití autentizační služby PVS uvažuje, je chystané **Jednotné inkasní místo** (JIM), který připravuje finanční správa.

#### 4. Podpora dlouhodobé archivace datových zpráv ISDS

Datové zprávy, které jsou přeneseny z jedné datové schránky do druhé, jsou opatřovány jak elektronickou značkou Ministerstva vnitra, tak i kvalifikovaným časovým razítkem. Jak známo, ani časové razítko nevydrží věčně, protože je založeno na certifikátu autority, která je oprávněná kvalifikovaná časová razítka vydávat. V ISDS platí, že datová zpráva je označena čerstvým časovým razítkem vždy na výstupu ze systému. Dodavatel časových razítek pravidelně obměňuje podkladové certifikáty tak, aby každé časové razítko při výstupu ze systému mělo platnost nejméně 5 let.

Pro ty uživatele, kteří nemají vlastní pokročilý systém na dlouhodobou archivní péči o elektronické dokumenty, nabízí uživatelský portál ISDS možnost předložit systému datovou zprávu k přerazítkování dalším časovým razítkem. Tímto postupem, který uživatel může dle potřeby opakovat, lze zajistit dlouhodobou průkaznost dle mezinárodního standardu CAdES (CMS Advanced Electronic Signature).

Uživatelský Portál ISDS z důvodu zjednodušení pochopení práce s časovými razítky používá jednotný pojem Přerazítkování, který se však interně dělí na dvě odlišné operace, a to:

- **Re-autorizace** – jednorázové nahrazení neplatného (expirovaného) podpisu značkou MV ve stažené zprávě podpisem novým aktuálním (při splnění daných podmínek). Odpovídá novému stažení zprávy z ISDS.
- **Archivace** – opakované přidávání časových razítek do stávajícího podpisu značkou MV, trvale prokazující dlouhodobou platnost zprávy.

#### IV. Shrnutí stavu a kam dále s rozvojem služeb ISDS a PVS

Jak počet zřízených datových schránek, tak počty uskutečněných transakcí potvrzují, že zavedení datových schránek přináší efektivní a úsporný způsob elektronického doručování. V roce 2013 poprvé počet datových schránek zřízených na žádost, tedy dobrovolně, překonal počet schránek zřízených ze zákona. Jednak je zřejmé, že elektronický způsob doručování nahrazuje tradiční listovní služby, ale prosazuje se i autentizace uživatelů datových schránek vůči novému ePortálu České správy sociálního zabezpečení, kde si uživatel datové schránky může např. zažádat o informativní list důchodového pojištění a mnoho dalších výpisů agendy důchodového a sociálního pojištění. Uživatelé datových schránek také mohou využívat služby CzechPOINT@home, kde mohou zdarma získat některé veřejné i neveřejné výpisy z různých registrů. Všechny tyto faktory se spojují a ve výsledku se projevují právě zájmem o využívání datových schránek.

Na základě dostupných údajů nového řešení PVS, které bylo spuštěno na jaře 2012, je vidět vzrůstající trend počtu návštěvníků, který dokumentuje zájem o informace zde publikované. Kromě dvou tradičních sekcí „Zákony“ a „Životní situace“, generujících největší podíl návštěvnosti, stojí za zmínku, že dvě nové funkcionality „CzechPOINT@home“ a „Registr smluv“ již překonávají v návštěvnosti jiné, starší sekce.

Jsme přesvědčeni, že právě rozšiřování možností úplného elektronického podání a zveřejňování otevřených dat je to, co veřejnost nejvíce ocení. V souladu s aktuálními záměry pro nové programové období 2014+ jsme přesvědčeni, že jednotlivé součásti českého eGovernmentu již nabízí solidní portfolio kvalitních služeb, které je však potřeba ze strany úřadů lépe využívat ve prospěch veřejnosti. Za datové schránky a portál veřejné správy jsme připraveni maximálně podporovat elektronizaci procesů a propojování jednotlivých systémů mezi sebou.

## Intranet Magistrátu města Hradec Králové

*Mgr. Denisa Netolická, vedoucí odboru vnitřních služeb, Magistrát Města Hradec Králové*

Magistrát města Hradce Králové (MMHK) provozuje nový intranetový portál pro více než 400 uživatelů na platformě Microsoft SharePoint Server.

MMHK se v roce 2009 rozhodl v rámci procesu zkvalitňování poskytovaných služeb a informací občanům Hradce Králové o komplexní inovaci technologií internetové prezentace Magistrátu a současně o zásadní technologické a funkční inovaci Intranetu.

Ve výběrovém řízení zvítězila společná nabídka firem QCM a Dynamica, které na začátku roku 2010 dodaly integrované řešení.

Hlavními motivy výběru nového Intranetu Magistrátu města Hradce Králové bylo:

- zrychlení přístupu k informacím mezi jednotlivými odbory magistrátu navzájem,
- vytvoření jednoho přístupového místa k různým datům a to jak ve strukturované tak nestrukturované podobě,
- používání uživatelsky snadno ovladatelný systém správy dokumentů,
- sjednocení platformy pro tvorbu nových jednoduchých aplikací,
- rychlé vyhledávání.

Implementace Intranetu MMHK byla rozfázována do několika postupných kroků. Po dokončení analýzy a školení byly postupně nahrazovány sdílené složky Microsoft Exchange, sdílené disky o kapacitě téměř půl TB nestrukturovaných dat a dodávány specifické zákaznické úpravy. V průběhu implementace došlo k mírné modifikaci původního zadání, neboť technologie SharePoint nabízela pracovníkům nové možnosti, jako například personalizovaný obsah Intranetu pro jednotlivé pracovníky, pokročilé vyhledávání nebo integraci se systémy třetích stran. V současnosti je v databázích SharePointu uložena většina pracovních verzí dokumentů magistrátu z různých oborů od materiálů krizového řízení, přes dokumentaci stavebního odboru, nebo útvaru hlavního architekta až po data personálního odboru, stejně bezpečně jako data z přestupkových řízení a kamerové záznamy městské policie. Vysoká míra zabezpečení dat v prostředí Microsoft SharePoint Server umožňuje MMHK ukládat na intranetu i takto citlivé informace bez strachu z jejich zneužití.

### Situace před implementací Microsoft Office SharePoint Serveru

Před nasazením SharePointu existoval v MMHK jednoduchý, statický, intranet na kterém většinou odbor IT zveřejňoval informace pro zaměstnance úřadu formou webové nástěnky. Intranet nebyl již několik let dále rozvíjen a byl technologicky zastaralý. Design neodpovídal schválenému design manuálu MMHK a ani nebylo možné efektivně původní Intranet přizpůsobit novým potřebám Magistrátu. Řízení přístupových práv nebylo součástí původního Intranetu. Informace nutné pro dennodenní chod magistrátu byly uloženy v různých systémech a někdy bylo obtížné požadované informace vyhledat. Používaly se různé Win32 aplikace a pomocné evidence v MS Office souborech, umístěných na síťových discích nebo veřejných složkách Exchange Serveru.

### Řešení

Klíčem k úspěchu projektu nového Intranetu MMHK byl výběr skupiny klíčových uživatelů, kteří dnes plní roli editorů webů jednotlivých odborů. Ti v průběhu prvních týdnů implementace absolvovali několikadenní intenzivní školení a dostali jako první přístup k testovacímu prostředí. Následně editoři Intranetu za konzultační podpory pracovníků společnosti Dynamica vytvořili základní strukturu. Paralelně probíhal vývoj požadovaných webových částí, tak zvaných webparts, které zajišťují přístup k informacím v dalších systémech a jejich prezentaci na Intranetu. Konkrétně se jedná o integraci se systémem T-MapServer, docházkovým systémem Vema, systémem EOS firmy Marbes Consulting pro evidenci organizační struktury a Active Directory. Výsledné propojení SharePointu s existujícími systémy usnadňuje jejich užívání všem pracovníkům magistrátu, ať už se jedná například o telefonní seznam nebo informace o přítomnosti na pracovišti.

Intranet MMHK je dnes centrálním místem pro všechny pracovníky magistrátu, nabízí však i individuální vzhled přizpůsobený potřebám různých pracovníků magistrátu.

## **Přínosy**

MMHK získal Intranet s garancí dalšího rozvoje a širokými možnostmi dalšího přizpůsobení a obohacování vlastními silami. Vše je vybudováno na technologické platformě, která je dále rozvíjena přímo společností Microsoft. Intranet umožňuje vlastní úpravy nejen obsahu, ale i designu. Intranet má široké možnosti editace a to i pro technicky nepříliš zdatné pracovníky.

Minimalizoval se počet informačních zdrojů uvnitř Magistrátu a vyhledávání je rychlé a jednoduché, současně je k dispozici pokročilé vyhledávání.

Součástí Intranetu je jednoduchý DMS, který plně pokrývá požadavky magistrátu, pro uživatele je snadno použitelný. DMS je plně kompatibilní s MS Office.

Intranet se stal platformou pro vývoj a vlastní tvorbu pomocných evidencí, došlo k eliminaci různých pomocných evidencí, vedených v MS Office dokumentech.

## **Vyjádření zákazníka**

„Projekt Intranet hodnotíme jako velice úspěšný. Do publikování informací se podařilo vtáhnout kolegy ze všech odborů, nalezení potřebných informací je velmi snadné a Intranet je dennodenně používán v celém úřadu.“

## **Proč SharePoint?**

Rozumné pořizovací náklady

Robustní systém s Microsoftem definovanou budoucností

Platforma pro další rozvoj aplikací

Integrovaný systém správy dokumentů

Intuitivní a přitom pokročilé vyhledávání

## LMS Educomp – efektivní nástroj pro řízení vzdělávání zaměstnanců ve všech typech organizací

*Robert Ondrášek, Servodata a.s.*

Zajistit školení pro všechny zaměstnance dle jejich pracovní pozice i individuálního rozvoje je velkou výzvou pro HR oddělení ve společnostech všech velikostí. Softwarové řešení LMS (Learning Management System) Educomp dokáže zabezpečit komplexní řízení vzdělávání v jakémkoli typu organizace, včetně možnosti e-learningu, ověřování znalostí z absolvovaných kurzů a automatického upozorňování pro nutnost proškolení zaměstnance po uplynutí stanovené doby. Kromě standardních školení typu BOZP, OP nebo například školení řidičů může Educomp sloužit i pro mnohá jiná specializovaná školení a využívat kurzy připravené na míru. Mezi velké výhody patří legislativní aktuálnost kurzů a možnost vytisknout certifikát ihned po absolvování kurzu.

Softwarový nástroj Educomp vyvíjí česká společnost **S-COMP Centre CZ**, zastřešená skupinou **Servodata Group**, která dodává komplexní řešení v oboru informačních a komunikačních technologií již více než 22 let. Při vývoji těží ze svých dlouholetých zkušeností z odborných kurzů, které využívají nejen soukromé firmy, ale i státní správa. Educomp je tak aktivně využíván jak v organizacích státní (Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo pro místní rozvoj), tak i veřejné správy (úřady měst a městských částí).

Educomp je postaven jako nadstavba platformy Microsoft Sharepoint a jde o jediný v ČR dostupný a plně lokalizovaný LMS produkt postavený na této technologii. Z výhod využití Sharepointu jako základního podnikového informačního systému lze těžit nejen při implementaci, ale i při provozu vzdělávacího systému. Díky úzké provázanosti na prostředí SharePoint a Active Directory je implementace a následná konfigurace snadná a rychlá, nevyžaduje přitom nákup dalšího hardware či software. Z pohledu uživatele pak zajistí jednotné, komfortní a intuitivní ovládání.

LMS Educomp přináší kompletní funkcionalitu LMS, a dovoluje tak snadno a rychle předat požadované informace zaměstnancům. Tyto informace mohou být zpracovány v podobě elektronických výukových materiálů ve standardizovaném formátu SCORM 1.2/2004 nebo v podobě jakýchkoliv běžných dokumentů (docx, xlsx, pdf apod.). Kromě zabezpečení samotné výuky elektronickou formou dokáže tento elektronický systém zajistit i řízení, plánování a evidenci výuky prezenční. V tomto případě dovoluje také plánovat prezenční vzdělávací akce a stanovovat jejich termíny s přihlédnutím k dostupnosti zdrojů (volné učebny, dataprojektory apod.). K dispozici je též varianta katalogové nabídky kurzů či školení, z nichž si mohou uživatelé vybírat vhodná školení a vyhovující termíny. Po schválení žádosti nadřazeným je školení zařazeno do profilu uživatele.

Mezi hlavní přínosy LMS Educomp patří jednoduchost a rychlost správy systému z pohledu řízení studia. Ta obvykle probíhá hromadně, neboť dovoluje pracovat najednou se skupinami zaměstnanců, a je navíc podpořena nástroji pro automatizaci těchto činností. Mezi ně patří kupříkladu sledování událostí a automatické odesílání e-mailových notifikací, generování certifikátů o úspěšném absolvování studia, kontrola blízkého konce platnosti certifikátu a upozornění na nutnost jeho obnovení a podobně.

Veškeré informace o aktivitách v systému a o průběhu studia zaměstnanců jsou zaznamenávány a oprávněné osoby je mohou zobrazovat, exportovat a dále zpracovávat. Pro snadnou manipulaci s daty jsou veškeré sestavy generovány ve formátu MS Excel a podporována je i služba Microsoft SQL Server Reporting Services. Kromě toho je možná realizace obousměrného propojení s jinými informačními systémy (HR systémy, ekonomický software, SAP a další).

LMS Educomp je určen pro jakýkoliv typ společnosti či instituce, bez omezení velikosti či struktury. Vzdělávací proces je možné řídit centrálně, nebo jej naopak rozdělit a řízení vzdělávání delegovat na nižší úroveň. Možné je i oba způsoby kombinovat. Vzdělávání tak může řídit odbor personalistiky, vedoucí pracovníci odpovědní za své úseky a oddělení, či lektori a odborníci na probíraná témata. Díky multijazyčnosti je LMS Educomp připraven i pro využití v nadnárodních firmách.

## Příklady možných využití

### Kurzy povinné ze zákona

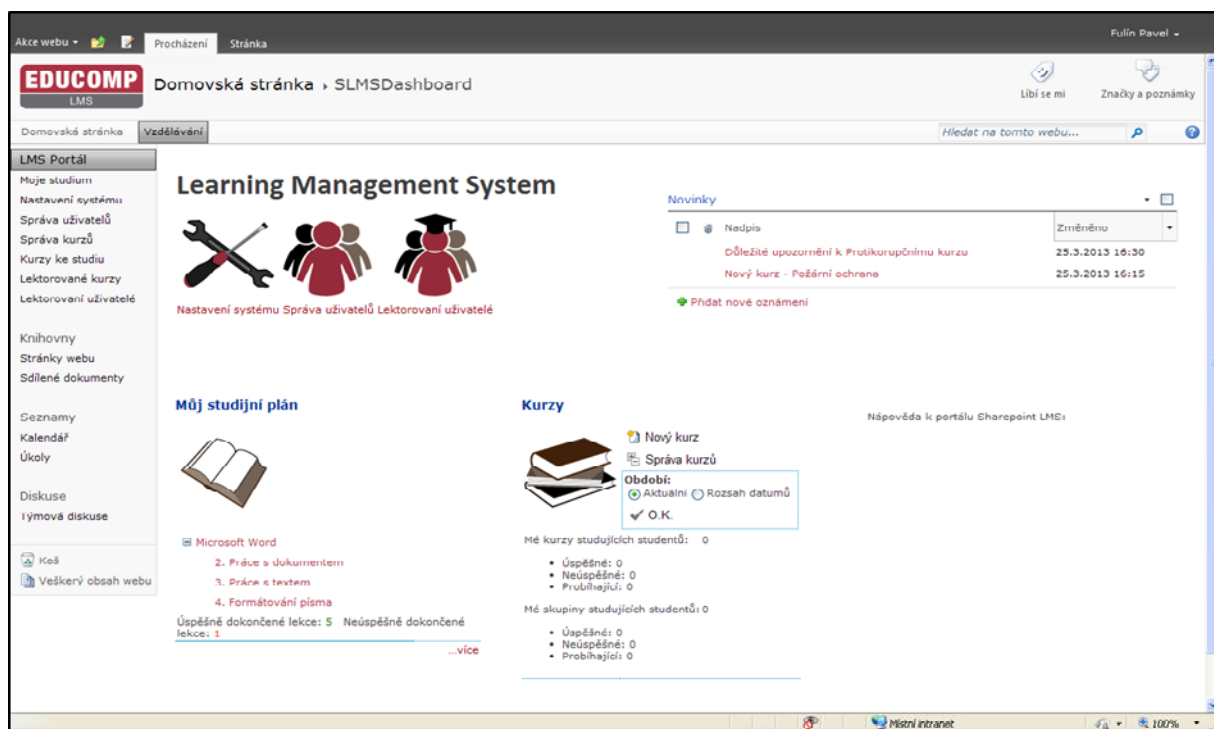
- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (BOZP)
- Požární ochrana (PO)
- Školení řidičů

### Obecná školení

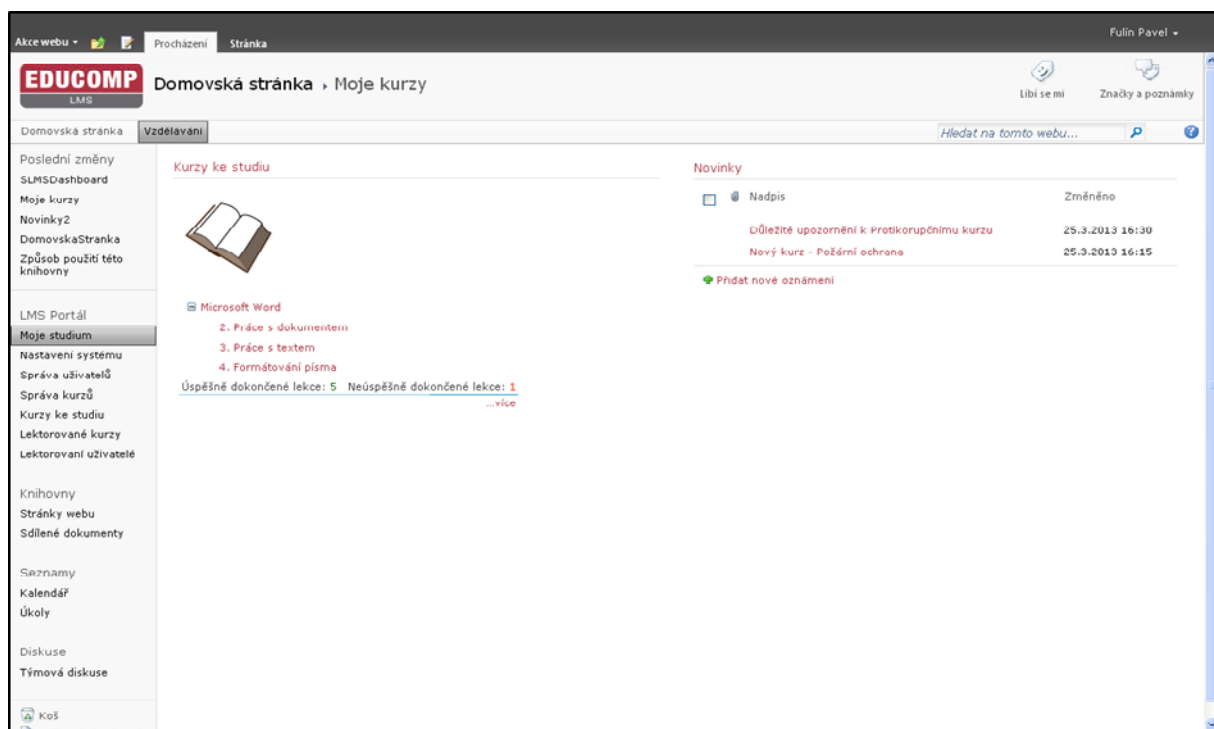
- Vstupní školení pro nové zaměstnance
- Kurzy a návody na práci s vlastním softwarovým vybavením, nástroji či produkty
- Informační kurzy o nových předpisech a nařízeních
- IT kurzy (např. práce s MS Office nebo operačními systémy)
- Jazykové kurzy

V následujícím přehledu je uveden výčet vybraných funkcionalit systému:

- Integrace do prostředí SharePoint (napojení na stávající databázi uživatelů, převzetí designu a stejná koncepce ovládání jako nabízí SharePoint).
- Hromadná správa výuky – možnost vytvoření libovolných organizačních struktur (skupin a podskupin uživatelů) pro konkrétní vzdělávací akce.
- Flexibilní konfigurace správy výuky – správce skupin, správce kurzů.
- Uživatelsky definovatelná oprávnění nad objekty (plně/pouze zakládání/čtení) pro jakoukoliv osobu.
- Vestavěné základní reporty (z pohledu kurzu a pohledu uživatelů) s možností exportu do formátu MS Excel.
- Podpora norem SCORM 1.2 a 2004. Možnost provozu jakýchkoliv elektronických kurzů, včetně kurzů třetích stran, které budou podporovat tuto normu.
- Podpora jakýchkoliv formátů elektronických dokumentů, např. doc, ppt, pdf apod., včetně odkazů na ně a sledování informací o jejich přečtení uživateli.
- Stanovení důležitosti jednotlivých lekcí v kurzu pro celkový výsledek studia.
- Automatizace systému – zaznamenání událostí a reakce na ně, např. opětovné přidělení školení či odeslání notifikace. Tato funkcionalita slouží k automatizaci vzdělávání a usnadnění správy LMS, například:
  - Správce výuky přidělí skupině uživatelů kurz ke studiu. Těmto uživatelům je automaticky odeslán e-mail o tom, že mají přidělen nový kurz a je třeba jej absolvovat.
  - Pokud je kurz časově omezen, systém automaticky upozorní uživatele na jeho splnění, blíží-li se konec termínu.
  - Systém automaticky hlídá platnost certifikátů kurzů (např. v případě kurzů z oblasti bezpečnosti práce nebo požární ochrany), které jsou časově omezené (u výše uvedených kurzů zpravidla 2 roky). Před vypršením termínu systém uživateli automaticky připomene nutnost opětovného absolvování kurzu (včetně ověření znalostí). Pokud jej uživatel neabsolvuje, je informován i nadřízený.
  - Systém upozorňuje na naplánovaná prezenční školení a posílá uživatelům informace o konání jednotlivých běhů.
- Generování certifikátu a možnost jeho stažení uživatelem.  
Po úspěšném splnění nastavených podmínek dokončení kurzu má uživatel možnost tisku certifikátu. Certifikát je personalizovaný, tj. je doplněn aktuálním datem, jménem a příjmením studenta (zaměstnance), názvem a osnovou kurzu a podobně. Design certifikátu je administrátorsky editovatelný a lze jej přidělit k jakémukoliv kurzu. Certifikát je možné opakovaně vytisknout po celou dobu platnosti kurzu. Záznam o úspěšném splnění kurzu v systému slouží též jako doklad pro kontrolní orgány, kupříkladu v případě kurzů Bezpečnosti práce či Požární ochrany. Není proto třeba vést paralelní evidenci školení těchto kurzů.
- Definování průchodu kurzem díky možnosti nastavení podmínek spuštění pro jednotlivé lekce.
- Možnost vytváření jednoduchých elektronických kurzů přímo v systému.
- Logování veškerých aktivit v portálu.



Obrázek 1: Prostředí LMS Educomp z pohledu správce



Obrázek 2: Prostředí LMS Educomp z pohledu studujícího

Více informací o produktu a jeho vlastnostech včetně kontaktů naleznete na webových stránkách:  
<http://www.servodata.net/Produkty-a-reseni/Sluzby-a-reseni/Business-reseni/Learning-Management-System.aspx>

a

<http://www.servodata.net/>





## ICZ VEZA – modul systému e-spis pro podporu procesu zadávacího řízení a jeho implementace

*Jitka Pankrácová, ICZ a. s.*

Modul ICZ VEZA slouží pro administraci celého procesu zadávání veřejných zakázek. Je určen pro zadavatele z veřejné správy i pro další subjekty, které při zadávání veřejných zakázek chtějí postupovat podle zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, ve znění zákona č. 55/2012 Sb. a nově i zákonného opatření Senátu ze dne 10. října 2013 č. 341, kterým se mění zákon č. 137/2006 Sb. a zákon č. 55/2012 Sb. Lze jej nakonfigurovat pro veřejného nebo sektorového zadavatele. Modul podporuje proces zadávacího řízení od přípravy všech potřebných parametrů a zadávací dokumentace přes jeho průběh až po výběr nejvýhodnější nabídky, publikaci výsledku a zajištění uložení dokumentace zakázky. Modul ve zjednodušené podobě podporuje i zadávání zakázek malého rozsahu.

### Funkce ICZ VEZA

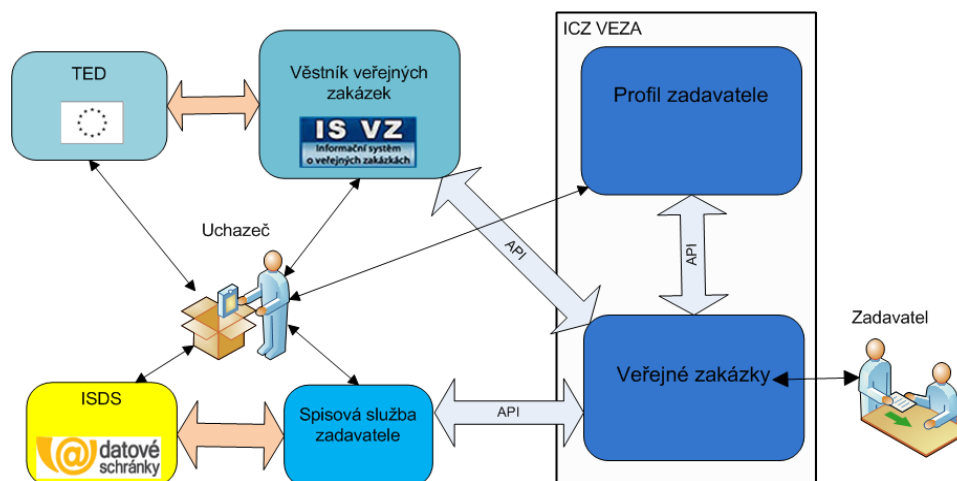
#### Základní funkce

Pro každý druh a typ řízení modul ICZ VEZA vytváří sadu povinných úkonů, které musí zadavatel v průběhu řízení nutně splnit. Splnění každého takového úkonu je kontrolováno ve dvou krocích, lze tak zajistit tzv. kontrolu „čtyř očí“ a vyhovět procesům řízení a kontroly v organizaci zadavatele. Ke každému úkonu lze naplánovat předpokládané datum jeho realizace i uložit skutečné datum, kdy úkon proběhl. U úkonů, pro které zákon stanoví povinné minimální nebo maximální lhůty, systém vytváří návrh harmonogramu automatizovaně. Současně kontroluje dodržení zákonných lhůt v průběhu řízení.

Modul ICZ VEZA umožňuje tvorbu dokumentů z připravených šablon, konverzi těchto dokumentů do formátu PDF/A a jejich elektronický podpis.

Všechny tyto vlastnosti vedou k posílení transparentnosti při zadávání a hodnocení zakázek a šetří čas na straně zadavatele. Snižují rovněž riziko prodloužení zadávacího řízení podáním oprávněných námitek a případné sankce ze strany ÚOHS.

Další volitelnou součástí systému je modul Profil zadavatele, umožňující publikaci dokumentů dle zákona a vyhlášky č. 133/2012 Sb. Profil zadavatele využívá databázi interního modulu ICZ VEZA a uložených dokumentů. Na základě zadaných příznaků zobrazuje údaje vybraných řízení a dokumenty určené ke zveřejnění. Pro uchazeče umožňuje profil vyhledávání zakázek dle různých kritérií a volitelně registraci. Pokud se uchazeč zaregistruje na Profil zadavatele, zadá do registračního formuláře údaje o společnosti a případně údaje o kontaktní osobě, systém zašle na zadaný email potvrzení registrace uchazeče. Pokud si přihlášený zaregistrovaný uchazeč stáhne dokumentaci k určité zakázce, systém jej k této zakázce automaticky zaeviduje jako související subjekt, kterému lze jednoduše zasílat dokumenty či informace týkající se zakázky. Stáhnout dokumenty z profilu zadavatele samozřejmě lze i bez registrace.



Obrázek 3 Integrovaní vazby ICZ VEZA

## Certifikace

Modul ICZ VEZA je certifikovaný podle vyhlášky č. 9/2011 Sb., kterou se stanoví podrobnější podmínky týkající se elektronických nástrojů a úkonů učiněných elektronicky při zadávání veřejných zakázek a podrobnosti týkající se certifikátu shody. Certifikace umožňuje výrobcům prokázat jakost jejich produktů a správcům IS umožňuje vybrat si softwarová řešení, jejichž jakost je ověřena nezávislou autoritou. Certifikace dle vyhlášky č. 9/2011 Sb se dělí na certifikaci nástroje a certifikaci implementace u zákazníka. Certifikace nástroje potvrzuje splnění podmínek uvedených ve vyhlášce podle jednotlivých skupin úkonů uvedených na certifikátu. Certifikace u zákazníka dokládá splnění technických a organizačních podmínek uživatele provozujícího tento elektronický nástroj.



Obrázek 4: Certifikát nástroje ICZ VEZA

## Integrace

Základním rysem modulu ICZ VEZA je jeho integrace s okolními informačními systémy. Data vytvořená pro popis a zadání veřejné zakázky jsou využívána ke splnění všech informačních povinností zadavatele a není třeba je jakkoli přepisovat. Modul je integrován s Věstníkem veřejných zakázek, do kterého zasilá formuláře ke zveřejnění formou XML dávek. Před odesláním dat umožňuje kontrolu jejich validity. Formulář zveřejněný ve Věstníku lze prostředky aplikace stáhnout a přiložit k dokumentaci zakázky. Zasilání formulářů do evropského systému TED probíhá prostřednictvím Věstníku.

Rozhraním vytvořeným podle standardu „Best practices“ modul komunikuje se spisovou službou. Pro každé řízení založené v systému se s prvním uloženým dokumentem zakládá spis ve spisové službě. Do tohoto spisu se automaticky vkládají všechny založené vlastní dokumenty, jejich přílohy i vytvořená vypravení. Systém umožňuje uložit i velké elektronické přílohy (až 100 MB), např. technické přílohy zadávací dokumentace. Tyto velké přílohy se do spisové služby nepřenášejí, protože standardní rozhraní pro spisové služby technicky neumožňuje přenos takto velkých souborů. Vlastní dokumenty zakládá uživatel vždy v modulu ICZ VEZA, doručené dokumenty mohou být zaevidovány v ICZ VEZA nebo ve spisové službě a postoupeny do ICZ VEZA v roli agendového systému. Odesílání dokumentů z organizace je řešeno též pomocí integrované spisové služby.

### **Zákaznické konfigurace**

Modul ICZ VEZA lze upravit na základě požadavků konkrétního zákazníka, jeho směrnic a metodik. Umožňuje to zejména rozsáhlá sada využívaných číselníků. Nastavitelné jsou například i parametry pro povinné i nepovinné úkony v rámci jednotlivých druhů a typů řízení nebo pro sledování splnění lhůt. Modul je tedy připraven reagovat i na očekávané legislativní změny v oblasti zadávání veřejných zakázek. Systém umožňuje předdefinovat požadované kvalifikační předpoklady zadávacích řízení a zejména připravit šablony pro přípravu dokumentů ve shodě se směrnicemi zadavatele.

### **Tvorba šablon**

Modul je dodáván se standardní sadou šablon pro všechny potřebné typy dokumentů (výzvy, protokoly, oznámení,...). Tyto šablony může dodavatel nebo administrátor na straně zákazníka libovolně upravovat, případně vytvářet šablony zcela nové. Pro přípravu šablony lze využít předdefinované kumulované datové zdroje (například název a adresa subjektu) nebo lze využít libovolnou datovou položku databáze a vložit do šablony zástupku zajišťující vložení jejího obsahu v okamžiku generování dokumentu. Při vytváření šablon lze využít i podmínky a filtry pracující s aktuálním obsahem dat. Takto lze např. připravit podrobný protokol o hodnocení zakázky, ve kterém jsou uvedeny společnosti, které byly hodnoceny, výsledky hodnocení, společnosti, které byly z řízení vyloučeny včetně důvodů vyloučení apod.

## **Implementace ICZ VEZA**

### **Předmět analýzy**

Pro úspěšnou implementaci modulu je třeba provést podrobnou předimplementační analýzu. Předmětem analýzy jsou postupy spojené s procesem zadávání zakázek, interní směrnice zákazníka, dopad využití elektronického nástroje na průběh procesu zadávání zakázek a způsob využití dokumentů a šablon. Provedení analýzy a následný návrh implementace elektronického nástroje vede zpětně k úpravě interních předpisů, k úpravě a sjednocení využívaných šablon a může vést i k organizačním změnám.

Při analýze postupů v organizaci se obvykle objeví dílčí odlišnosti v postupech zadávacího řízení v jednotlivých organizačních útvarech. Přestože mají organizace své interní směrnice, z důvodů odlišností druhů a frekvence vypisovaných řízení se liší postupy přípravy a schvalování jednotlivých řízení, postupy jmenování jednotlivých komisí, využití vzorů a šablon dokumentů apod. Neméně významnou roli pro existenci takových dílčích odlišností hraje dlouhodobě zavedená praxe, kterou pracovníci obvykle nemají důvod měnit, byť třeba není v souladu se stávajícími interními směrnicemi.

Výsledkem předimplementační analýzy při zavádění elektronického nástroje je podrobný popis stávajících procesů, který výsledně vede organizaci k revizi interních směrnic a obvykle i ke standardizaci postupů v organizaci. Někdy může být nutné změnit zaběhané postupy, přesvědčit pracovníky o užitečnosti takových změn a prosadit jejich zavedení do praxe.

Další oblastí, kterou je třeba popsat a navrhnout ve fázi analýzy, je využívání služeb externích administrátorů zakázky. Některé organizace mohou vést všechny typy zadávacích řízení vlastními silami, některé pro složitější zakázky využívají služeb externích administrátorů. V takovém případě je nutné vyřešit přístup těchto administrátorů k systému ICZ VEZA buď přidělením přístupových údajů přímo k nástroji nebo stanovením oprávněných osob v organizaci, které klíčové informace a dokumenty do nástroje uloží. Tím organizace současně zajistí kompletnost všech svých informací a podkladů ke všem zakázkám pro jejich následné uchování a případnou kontrolu. Nemůže se stát, že například změnou externího administrátora zakázky organizace přijde o některé důležité podklady k zakázce a nebude schopna je později doložit.

### **Postupy při tvorbě dokumentů**

Oblastí, kterou elektronizace zasáhne nejvíce, je tvorba dokumentů vztahujících se k zakázce. Obvyklou praxí při vytváření dokumentů v agendě bez elektronické podpory je kopírování osvědčených vzorů s nahrazením potřebných konkrétních dat. U takto vytvářených dokumentů není zajištěn jejich soulad s platnými vzory, každý pracovník využívá „své“ osvědčené postupy a podklady. Pro každý dokument je třeba důkladně prověřit, zda obsahuje všechny aktuální údaje, zda se do něj neokopírovala nechtěná data. Pracovník připravující dokumenty musí opakovaně kopírovat či přepisovat údaje, což zvyšuje pracnost přípravy a může být zdrojem zavlečených chyb. V případě veřejných zakázek je množství povinně vytvářených

dokumentů enormní a chyba v dokumentaci může vést k napadení nebo zrušení celého zadávacího řízení. Vytváření dokumentů z připravených šablon tyto potíže zcela vyřeší. Údaje jsou vždy aktuální, uživatel je zadává pouze jednou, dokument odpovídá závazné interní šabloně. Dokument je z šablony vytvořen v editovatelné podobě, příslušný pracovník má povinnost jej zkontrolovat, případně doplnit a uložit do systému.

Při přípravě šablon v organizaci též dojde k revizi všech těchto šablon, data zobrazovaná v šabloně jsou obvykle uskupena do logických celků, pokud tomu tak dříve nebylo, a dokumenty mohou získat na přehlednosti svého uspořádání.

### **Úprava interních směrnic a zajištění jejich plnění**

Jak bylo již popsáno, implementace elektronického nástroje vede k revizi a úpravě interních směrnic zadavatele. Směrnice by měly současně zohlednit i povinnost pracovníků využívat elektronický nástroj, případně způsob využití více nástrojů (za jakých podmínek použít elektronické tržiště, jak využívat elektronické aukce apod.). Pro úspěšné zavedení všech změn do praxe je důležité informovat všechny pracovníky o případných změnách jejich povinností, zajistit všechna potřebná školení, zajistit i bezporuchový a nepřetržitý provoz elektronického nástroje, což je velmi důležité zejména pro Profil zadavatele.

Všemi těmito povinnostmi zadavatele provede certifikace prostředí elektronického nástroje podle vyhlášky č. 9/2011 Sb. V současné době byla udělena Českým institutem pro akreditaci o.p.s. akreditace k výkonu certifikace elektronických nástrojů ve smyslu § 149 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 9/2011 Sb., kterou se stanoví podrobnější podmínky týkající se elektronických nástrojů a úkonů učiněných elektronicky při zadávání veřejných zakázek a podrobnosti týkající se certifikátu shody dvěma certifikačním autoritám, které jsou oprávněné tuto certifikaci provést, a to společnosti RELSIE s. r. o a Elektrotechnický zkušební ústav, s.p.

Skutečností je, že využívání elektronických nástrojů pro podporu agendy vedení veřejných zakázek je mezi veřejnými zadavateli i dalšími organizacemi málo rozšířené. Organizace využívají převážně pouze služeb outsourcovaných profilů zadavatele, což jim ukládá zákon. Tyto profily ovšem neposkytují plnou podporu celé agendy a nejsou integrované s dalšími informačními systémy. Tak jako se stalo běžnou praxí využívání integrovaných agentových systémů v některých oblastech správních agend, ušetřilo by využití nástroje pro podporu veřejných zakázek čas pracovníků zadavatele a snížilo možnost procesních chyb v řízení, vedoucích k průtahům a zvýšení nákladů v průběhu řízení, ať už v případě řešení sporů s uchazeči nebo i pokut udělených Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže.



## IPv6 a DNSSEC: povinná součást Vašeho webu!

*Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor, CZ.NIC, z. s. p. o.*

Na konci loňského roku přijala vláda Usnesení č. 982, které zavádí povinnost **zabezpečení domén** držných státní správou **prostřednictvím DNSSEC**. Tato technologie představuje rozšíření stávajícího systému doménových jmen (DNS), které zvyšuje jeho bezpečnost a reaguje rovněž na stále častější kybernetické útoky či snahy podvodného vylákání uživatelských informací. Díky DNSSEC má návštěvník Vaší stránky jistotu, že se nachází skutečně na těch webových stránkách, jejichž adresu zadal do prohlížeče a informace, které získal, jsou úplně a nebyly podvrženy.

Usnesení vlády se zaměřuje rovněž na podporu internetového protokolu verze 6 (**IPv6**), který reaguje na nedostatek adresních bloků IP adres verze 4. Ve srovnání s usnesením z roku 2009 došlo jak na rozšíření okruhu subjektů, tak služeb, které musí novou verzi internetového protokolu podporovat. V rámci služeb se povinnost podpory IPv6 **nově vztahuje rovněž na elektronické podatelny**, resp. e-mailové servery, v jejichž případě bývá často implementace této technologie opomíjena. U povinných subjektů pak Usnesení vlády ustanovuje povinnost podpory IPv6 u **všech projektů podpořených ze strukturálních fondů**, tj. rovněž poměrně širokého okruhu webových prezentací samosprávy, ať již se jedná o elektronické služby přímo podpořené ze strukturálních fondů nebo informační stránky sloužící pro publicitu projektu např. v oblasti vzdělávání či zefektivnění činnosti úřadu.

Zejména pro ministerstva a kraje vláda stanovila povinnost zahrnout DNSSEC a IPv6 jako **nedílnou součást výběrových řízení** na všechny relevantní služby, mezi které vedle webhostingu patří rovněž zajištění internetové konektivity. Na podporu IPv6 by mělo být pamatováno rovněž u veřejných zakázek na dodávku informačních systémů, ke kterým dnes uživatelé často přistupují přes webové rozhraní. V této souvislosti je třeba upozornit na to, že opomenutí tohoto požadavku se může poměrně dobře stát důvodem pro odvolání na ÚOHS a může vést až k zrušení dané veřejné zakázky. Specificky pak usnesení vlády zmiňuje nutnost zahrnutí požadavku na podporu IPv6 v rámci výběrových řízení na Komunikační infrastrukturu veřejné správy (KIVS) či chybějící podporu nové verze internetového protokolu u základních registrů, konkrétně u Informačního systému základních registrů (ISZR), kde pro komunikaci mezi tzv. agendovými informačními systémy (AIS) a ISZR je možné používat pouze adresy IPv4 a IPv6 není podporována. Při zadávání veřejných zakázek je tak třeba si dát pozor na zahrnutí IPv6 nejen u služeb webhostingu, ale rovněž datových službách či u prvků síťové infrastruktury, např. routerů nebo switchů. Obzvláště důležitá je pak podpora IPv6 u speciálních zařízení jako například firewaly, load-balancery, intrusion detection systémy a antispamy. V souvislosti s poskytováním datových služeb je pak nutné upozornit na nová „Obecná pravidla řízení síťového provozu“<sup>22</sup>, která IPv6 dávají do souvislosti se síťovou neutralitou. Tato pravidla službou přístupu k síti Internet rozumí připojení podporující IPv4 i IPv6.

Přesto, že minimálně u webových a jmenných (DNS) serverů, mají orgány státní správy povinnost podpory IPv6 již od 1. ledna 2011, průzkum sdružení CZ.NIC v rámci evropského projektu GEN6 ([www.gen6-project.eu](http://www.gen6-project.eu)) upozornil na to, že **tuto povinnost ne všechny úřady dodržují**. Mezi úřady, jejichž stránky jsou přes IPv6 nepřístupné patří především Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo vnitra. Podporu nové verze internetového protokolu pak neposkytuje ani jedna z komor našeho Parlamentu. Naopak potěšitelné zlepšení bylo v poslední době zaznamenáno u Ministerstva obrany. Za poslední rok udělaly velký pokrok rovněž města a obce, pro které sice není Usnesení vlády závazné, podpora těchto technologií je však např. jedním z hodnotících kritérií v soutěži Zlatý Erb.

<sup>22</sup> [http://www.ctu.cz/cs/download/obecna\\_pravidla\\_a\\_doporuceni\\_pro\\_vyuzivani\\_rizeni\\_datoveho\\_provozu\\_19122013.pdf](http://www.ctu.cz/cs/download/obecna_pravidla_a_doporuceni_pro_vyuzivani_rizeni_datoveho_provozu_19122013.pdf)

**Implementace IPv6 v orgánech veřejné správy**

	WWW		DNS		Mail	
	30.6.12	31.1.14	30.6.12	31.1.14	30.6.12	31.1.14
Ministerstva	35,7 %	57,1 %	64,3 %	71,4 %	35,7 %	64,3 %
Ústřední orgány státní správy	50,0 %	81,8 %	58,3 %	72,7 %	33,3 %	27,3 %
Krajské úřady	14,3 %	14,3 %	64,3 %	71,4 %	14,3 %	21,4 %
Města a obce s rozšíř. působností	7,3 %	29,8 %	43,9 %	58,6 %	2,9 %	4,9 %

Zdroj: Sdružení CZ.NIC a projekt GEN6

Na podporu IPv6 a DNSSEC se však nezaměřuje jen Usnesení vlády a strategie Digitální Česko 2.0, ale rovněž **soutěž Zlatý erb**<sup>23</sup>, která již druhým rokem zahrnuje podporu těchto technologií jako jedno z hodnotících kritérií. O tom, že implementace IPv6 a DNSSEC nemusí představovat složitou a zdoluhavou záležitost, vypovídá i letošní hodnocení v krajských kolech Zlatého erbu, kde z 200 přihlášených soutěžících více než čtvrtina získala v tomto kritériu plný počet bodů. Jen pro porovnání – v loňském roce to bylo „jen“ 7 měst, resp. obcí.

Ve snaze podpořit jednotlivé úřady včetně měst a obcí při implementaci těchto technologií připravila Akademie CZ.NIC, vzdělávací centrum správce české národní domény, sérii kurzů s názvem „**IPv6 a DNSSEC ve veřejné správě a veřejných zakázkách**“. Ty jsou určeny všem, kteří se chtějí s IPv6 a DNSSEC seznámit blíže, dozvědět se obecné postupy implementace těchto technologií a to, jak je zohlednit ve veřejných zakázkách. Pro zástupce veřejné správy je kurz **bezplatný!** Další kurzy jsou pak zaměřeny na praktické aspekty implementace obou technologií včetně nastavení serverů. Více informací k jednotlivým kurzům včetně termínů a možnosti přihlášení najdete na stránkách <http://akademie.nic.cz>.

<sup>23</sup> [www.zlatyerb.cz](http://www.zlatyerb.cz)

## mojeID jako nástroj e-Demokracie

Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor; CZ.NIC, z. s. p. o.







mojeID představuje službu, která uživatelům Internetu poskytuje univerzální kombinaci přihlašovacího jména a hesla, a to na základě registrace spojené s přímým ověřením identity včetně kontaktních údajů. S těmito údaji se pak uživatelé mohou přihlásit na všech on-line službách, které mojeID podporují. V současnosti jsou to více než stovky webů.

Výhoda mojeID ([www.mojeid.cz](http://www.mojeid.cz)) pro návštěvníka je jednoznačná – vyšší komfort a úspora času. Pro poskytovatele služeb je přihlašovací systém cenný zejména proto, že nabízí ověřenou identitu uživatelů. Díky tomu mají například provozovatelé e-shopů jistotu, že kontaktní údaje nakupujících jsou správně vyplněné a objednané zboží dorazí v pořádku. Mezi elektronické obchody, na které je možné se prostřednictvím mojeID přihlašovat patří například obchod s výpočetní technikou CZC.CZ, obchod s parfémů a kosmetikou Parfums.cz či inzertní server s nabídkou zboží nabízeného jen za odvoz Nevyhazujto.cz. Díky mojeID je možné si rovněž snadno a rychle koupit jízdenku na vlaky RegioJet či „žluté“ autobusy společnosti Student Agency. Výrazné oblíbenosti se mojeID dočkalo také u zpravodajských serverů (např. jde o weby TV Nova či významných vydavatelství Economia, Mladá fronta, Internet Info atd.), kde ověřené identity přihlášených uživatelů přispívají ke kultivaci diskuzí pod články.

### Jak služba mojeID funguje?

Službu mojeID vyvíjí a **provozuje** komerčně neutrální subjekt – **sdužení CZ.NIC**, které má na starosti rovněž zajištění provozu národní domény .cz a dlouhodobě podporuje českou i světovou internetovou komunitu.

V rámci mojeID existují tři **úrovně ověření identit**, které se od sebe liší stupněm ověření uživatelských atributů. Zatímco pro základní úroveň (částečně identifikované uživatele) stačí zadat kód doručený na e-mail a formou SMS na mobilní telefon, pro vyšší úroveň (plně identifikovaný uživatel) je již třeba zadat rovněž kód doručený poštou, čímž je ověřeno, že daná poštovní adresa existuje a je pravidelně vybírána. Nejvyšší úroveň – tzv. validovaný uživatel – pak vyžaduje ověření základních údajů vedených u účtu mojeID s údaji v občanském průkazu. Toto ověření je možné provést buď přímo v sídle sdužení CZ.NIC v Praze na validačních pracovištích Moravské zemské knihovny v Brně či Technické univerzity v Liberci, nebo prostřednictvím úředně ověřeného podpisu, který je možné získat např. na každém Czech POINT.

	Částečně identifikovaný uživatel	
	Plně identifikovaný uživatel	
	Validovaný uživatel	

U služeb e-Governmentu a podpory elektronické demokracie se počítá především s využitím validovaných uživatelů, kdy mojeID bude možné označit jako alternativu přihlašování pomocí elektronického občanského průkazu. O tom, že tento cíl není nereálný, svědčí i to, že v rámci rozsáhlého pilotního projektu STORK 2.0 podporovaného Evropskou komisí je služba mojeID vedená jako jediný nástroj elektronické autentizace v České republice. Cílem sdužení CZ.NIC, jako provozovatele mojeID, je pak být plně připraven na nadcházející evropskou legislativu (tzv. eIDAS), která by měla vstoupit v účinnost v roce 2015.

### Kde lze použít mojeID jako nástroj eDemokracie?

mojeID toho ale umí mnohem víc než jen ulehčit vaši paměti. Díky poskytování a možnosti využití ověřených identit začínají v poslední době mojeID stále více používat rovněž města o obce v rámci rozvoje e-

Governmentu. V následujících příkladech si ukážeme konkrétní možnosti uplatnění mojeID v rámci samosprávy.

- **Ankety** – v minulosti se již několikrát stalo, že anonymní anketa bez ověřené identity hlasovaného byla zmanipulována nepravděpodobným enormním nárůstem hlasů, a tak anketa musela být opakována (např. hlasování o nové podobě Elsnicova náměstí v Praze 8 nebo o názvu Havlovy ulice v Brně). Ověřené ankety pomocí mojeID jsou rychlé a legitimní průzkumy mínění občanů. Anketa zároveň zůstává anonymní, obec a ani provozovatel služby mojeID neví, kdo konkrétně hlasoval. Obec má přístupné pouze údaje o věku a poštovním směrovacím čísle, resp. městě hlasujícího občana. Výsledky ankety se stávají nezpochybnitelným argumentem při rozhodování vedení obce. Otázky u ověřených anket se mohou týkat různorodých témat od využití obecních nebytových prostor, volby bezpečnostních prvků na pozemní komunikaci v obci, až po určení frekvence odvozu velkoobjemového odpadu.
- **Participativní rozpočty** – speciální typ ověřených anket představují tzv. participativní rozpočty umožňující, aby občané města sami rozhodli o tom, do čeho by měla samospráva investovat. Tyto ankety umožňují zapojit občany do rozhodování o tom, jak budou použity jejich daně a přinášejí vyšší transparentnost i sounáležitost občanů s budoucí investicí. Participativní rozpočty často nahrazují část např. kulturních grantů, kdy rozhodování je však místo komisi na úřadě svěřeno přímo občanům. Město (obec) si pro závaznost takovéto ankety rovněž může stanovit minimální počet občanů, kteří se do ní musí zapojit, čímž ještě více motivuje své obyvatele k rozhodování o životě v obci.
- **Diskuzní fórum** - opozice v zastupitelstvu obce či samotní občané často požadují zřízení diskuzního fóra na internetových stránkách obce. Diskuzní fórum s e službou mojeID umožňuje registrovaným uživatelům vést diskuzi týkající se života obce. Díky registraci přes mojeID odpadá zaplevelování diskuze nevhodnými vulgárními příspěvky. Lze také rozlišit, zda diskuze se zúčastňuje místní občan.
- **Elektronické referendum** představuje specifický typ ověřené ankety určené jen pro obyvatele daného města či obce. Vzhledem k tomu, že možnost elektronických referend není v současné době v české legislativě výslovně upravena, je třeba hledat oporu v jiných právních předpisech. Tím nejdůležitějším je Zákon o obcích (zákon č. 128/2000 Sb.), který v § 84 uděluje zastupitelstvu pravomoc rozhodovat ve věcech patřících do samostatné působnosti obce. Další oporu je pak možné najít přímo v Ústavě s tím, že pro případné zájemce má sdružení CZ.NIC připravenou podrobnou právní i technickou analýzu uspořádání elektronického referenda, v rámci kterého je možné položit např. následující otázky: „*Souhlasíte s tím, aby zastupitelstvo Obce Lhota schválilo změnu územně plánovací dokumentace tak, aby v katastrálním území obce Lhota nemohlo dojít k výstavbě spalovny?*“ nebo „*Souhlasíte s tím, aby zastupitelstvo Obce Lhota schválilo odstoupení od kooperační smlouvy, kterou uzavřela obec Lhota s firmou Vodní s.r.o., a nepodnikalo již žádné další kroky směřující k výstavbě objektu koupaliště v katastrálním území obce Lhota?*“

## Další možnost uplatnění mojeID

Své uplatnění však mojeID může nalézt nejen u samosprávy, ale i u služeb eGovernmentu na celostátní úrovni.

Prvním z takovýchto příkladů je **Evropská občanská iniciativa** (EOI) představující obdobu elektronické petice. Při elektronickém sběru dat v rámci EOI není sice legislativně vyžadována elektronická identifikace, jejím vynecháním se však organizátoři mohou velmi snadno dostat do podobné situace, jako kandidáti na prezidenta, kteří na arších měli údaje o neexistujících osobách, což následně u některých vedlo k jejich vyloučení. Vzhledem k tomu, že v České republice zatím není možné pro tento účel použít elektronické občanské průkazy, představuje mojeID díky ověření totožnosti uživatelů vítaný nástroj, jak předejít zaevidování neexistujících osob, ať již záměrně (např. z důvodů diskreditace dané iniciativy) nebo omylem (např. díky překlepu).

Po provedení drobných legislativních změn by pak šel podobný postup použít i při podpoře **vyjádření podpory kandidáta na prezidenta** nebo pro organizaci **petic**, kterých by se díky závazné elektronické podobě mohlo účastnit mnohem více občanů, čímž by došlo k jejich větší reprezentativnosti a zároveň rozvoji e-Demokracie v České republice.

O využití mojeID by šlo uvažovat rovněž v souvislosti se **zákonem o střetu zájmů**, kdy někteří poslanci přicházejí s návrhy na zjednodušení současného poměrně složitěho systému k přístupu k majetkovým



přiznáním a chtěli by vytvořit centrální registr, u kterého by však byla spolehlivá evidence přístupujících osob podobně, jako je tomu v dnešních decentralizovaných systémech.

### **Jak mojeID naimplementovat?**

V případě, že webové stránky Vašeho města či obce zajišťuje některá specializovaná firma, je třeba se obrátit přímo na ní, aby mojeID do Vaší prezentace integrovala. Jednoduché to budou mít ti, kterým web spravuje společnost Galileo Corporation<sup>24</sup>, která má již připravené jednotlivé moduly s podporou mojeID a jejich přidání na web je tak otázkou doslova několika minut. V případě, že Váš správce webu zatím příslušné moduly s mojeID připraveny nemá, neváhejte ho kontaktovat a na svém požadavku jako zákazník trvat! Ti z Vás, kteří si městský web vytvářejí sami např. na odboru informatiky, mohou využít předpřipravených softwarových knihoven, případně kurzu „*Jak (na)implementovat mojeID*“, který nabízí vzdělávací centrum Akademie CZ.NIC (<http://akademie.nic.cz>).

---

<sup>24</sup> <http://www.profesionalita.cz/>

## e-SENS pomáhá budovat jednotný digitální trh

*Mgr. Jiří Průša, projektový koordinátor; CZ.NIC, z. s. p. o.*

Již první myšlenky evropské integrace byly spojeny s jednotným trhem, který je založen na čtyřech základních svobodách: volném pohybu osob, zboží, kapitálu a služeb. Díky postupnému odstraňování technických i právních bariér se za více než 20 let v mnoha oblastech podařilo jednotný trh vytvořit a možnost studia v jiné zemi, zaměstnání v jiném členském státě či podnikání přes hranice se nejen pro mladou generaci stalo tak přirozené, jako například objednání zboží ze zahraničního e-shopu. V rámci programu ERASMUS vyjíždí za studiem nebo stáží do zahraničí již téměř 250 000 studentů ročně, v jiném členském státě dle odhadů pracuje cca. 13 mil. občanů Evropy a pro 21 milionů malých a středních firem představují mezinárodní aktivity se společnostmi z jiných států EU podstatnou součástí jejich podnikání.

Zatímco v tom fyzickém, off-line, světě se za desetiletí evropské integrace již podařilo mnohé bariéry odstranit a při letní cestě do Portugalska či zimní cestě na rakouské sjezdovky již nepřemýšlíme o tom, že náš občanský průkaz je bez problémů akceptován jak na letišti, tak v hotelu či autopůjčovně, v online světě existuje stále mnoho překážek, které brání využívání elektronických služeb bez ohledu na to, v jakém státě se člověk nachází. Podle studie European Policy Centre (EPC) přitom digitální trh může do roku 2020 přispět ke zvýšení HDP o 4 % a mít stejný finanční efekt, jako měl v roce 1992 program jednotného trhu.

Jednou z oblastí, kde se již podařilo mnohé překážky odstranit, je elektronické obchodování. Elektronické služby veřejné správy se však často omezují pouze na hranice a občany svého státu. O změnu tohoto stavu se snaží jak strategie Digitální agenda pro Evropu, tak z ní vycházejí Evropský akční plán „eGovernment“ na období 2011 až 2015. Cílem těchto dokumentů je vytvoření elektronických služeb, které podnikatelům umožní zřídit a provozovat podnik kdekoli v Evropě, nezávisle na původním umístění, občanům dovolí studovat, pracovat, bydlet a pobírat důchod kdekoli na území Evropské unie. Ve snaze podpořit členské státy při budování takovýchto služeb Evropská komise podporuje tzv. rozsáhlé pilotní projekty (LSPs).

Na začátku loňského roku pak byl poprvé představen návrh Nařízení Evropského parlamentu a Rady o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním trhu. Cílem této legislativy je mj. podpořit přes-hraniční využívání elektronické identifikace a její rozšíření tak, jako je tomu dnes již u zmíněných občanských průkazů. Další připravovaný legislativní akt, který by měl pomoci s vytvořením jednotného digitálního trhu, představuje návrh směrnice o elektronické fakturaci při zadávání veřejných zakázek. Návrh této legislativy počítá nejen s jednotným standardem pro elektronické faktury, ale především s prakticky povinným využitím elektronické fakturace v rámci veřejných zakázek. Vedle připravované legislativy však můžeme v evropském právu najít několik předpisů, které již s myšlenkou jednotného digitálního trhu počítají. V oblasti elektronického zdravotnictví (e-Health) se jedná především o Směrnici o uplatňování práv pacientů v přeshraniční zdravotní péči, která mj. počítá např. se vzájemným uznáváním receptů, které jsou v mnohých státech včetně ČR vydávány v elektronické podobě.

Zajistit vzájemnou spolupráci národních systémů lze buď prostřednictvím bilaterálních smluv, jako se tomu stalo např. v případě elektronické identifikace u Německa a Polska, nebo prostřednictvím spolupráce více států, které společně vytvoří standardy a rámce zajišťující vzájemnou spolupráci nebo-li interoperabilitu. Ta je nutná nejen v oblasti technické, ale rovněž v oblasti právní a sémantické (jazykové). K podpoře vzájemné spolupráce pak slouží mj. právě pilotní projekty, které si kladou za cíl ověřit dané řešení a často rovněž „prolomit ledy“ stojící v cestě přeshraničních služeb.

### Pilotní projekty

Finanční motivace ze strany Evropské komise přispěla v minulosti ke vzniku pěti rozsáhlých pilotních projektů, z nichž každý se většinou zaměřoval na jednu z oblastí eGovernmentu.

- **STORK** – představuje klíčový projekt v oblasti elektronické identifikace, jehož cílem je zajištění vzájemného uznávání elektronické identifikace. Význam projektu STORK spočívá nejen v pilotních projektech zaměřených např. na elektronickou identifikaci v oblasti elektronického bankovníctví nebo elektronických službách zahraničních vysokých škol, ale rovněž např. ve stanovení tzv. úrovně důvěry (QAA), kdy např. pro přístup k bezplatnému e-learningu nebude nutné vyžadován takový stupeň ověření uživatele, jako u změny dat v obchodním rejstříku.

- **SPOCS** se snaží usnadnit zahájení podnikání v jiném členském státě, kdy usiluje o propojení tzv. Jednotných kontaktních míst vybudovaných členskými státy v návaznosti na Směrnici o službách. Problémem těchto míst je však v současné době jejich vzájemné propojení a elektronická výměna dokumentů, což jsou oblasti řešené právě v projektu SPOCS.
- **PEPPOL** se zaměřuje na přeshraniční zadávání veřejných zakázek a usnadnění komunikace jak mezi dodavatelem a odběratelem ve všech fázích výběru veřejné zakázky, tak v případě vlastního nákupu a platby.
- **epSOS** se věnuje oblasti elektronického zdravotnictví (e-Health), kdy usiluje např. o sdílení základních dat o pacientech (např. krevní skupina) tak, aby tyto údaje byly k dispozici lékařům např. při zranění českého pacienta, který se vydal lyžovat do Rakouska. Součástí projektu epSOS, do jehož řešení je v současné době zapojeno více jak 100 nemocnic/ordinací a 160 lékáren; je rovněž řešením pro elektronické recepty.
- **e-CODEX** se zaměřuje na spolupráci členských států v oblasti elektronické justice a usnadnění spolupráce při realizaci Evropského platebního rozkazu (EPO), Evropského zatýkacího rozkazu (EAW) či vzájemné uznávání peněžitých trestů a pokut.

### e-SENS: řešení pro jednotný digitální trh

K dobudování jednotného digitálního trhu by měl nejnověji přispět projekt e-SENS (Electronic Simple European Networked Services), který vychází jak z výsledků pěti předchozích rozsáhlých pilotních projektů, tak reflektuje současnou i připravovanou evropskou legislativu. Do řešení tohoto projektu je zapojeno více než 100 partnerů z 20 evropských zemí včetně České republiky, kterou v projektu zastupuje sdružení CZ.NIC se svoji službou jednotných identit mojeID ([www.mojeid.cz](http://www.mojeid.cz)).

Mezi klíčové výstupy projektu e-SENS ([www.esens.cz](http://www.esens.cz)) patří vybudování tzv. univerzálních stavebních bloků (building blocks), které budou moci být využity pro řešení nejrůznějších přeshraničních služeb. Oblast elektronického doručování (e-Delivery) tak již bude řešena univerzálně, ať již se jedná o oblast elektronické justice, zasílání elektronických faktur v rámci veřejných zakázek či zasílání úředních rozhodnutí podobně, jako je tomu v České republice v případě datových schránek. Stejně cíle si pak projekt klade i v oblasti elektronické identifikace, kdy místo několika řešení pro různé oblasti (např. sociální dávky, zdravotnictví apod.) by měla existovat pouze jedna identifikace, podobně jako je tomu u služby mojeID. Tu je již dnes možné využít jak při nakupování v celé řadě e-shopů, přihlašování ke zpravodajským serverům a portálům, tak třeba i k elektronickým službám knihoven a nově i k hlasování v ověřených anketách měst a obcí. V této souvislosti návrh připravovaného Nařízení o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách počítá s tím, že za elektronickou identifikaci nemusí být považovány jen oficiální elektronické občanské průkazy, ale rovněž další nástroje vydávané soukromými či neziskovými subjekty v případě, že je daný členský stát notifikuje. V takovémto případě by tak mojeID mohlo být použito nejen při přihlašování k českým, ale rovněž k zahraničním serverům v rámci EU.

Mezi další tzv. buildings blocks projektu eSENS patří oblast elektronických dokumentů, jejichž formáty by měly být bez problémů zpracovány jakýmkoliv úřadem a oblast elektronického podpisu, kde již dnes existuje pro veřejnou správu povinnost vzájemného uznávání kvalifikovaných certifikátů vydaných kvalifikovanými certifikačními autoritami. Za účelem usnadnění vzájemné spolupráce především mezi orgány veřejné správy pak poslední stavební blok představuje oblast tzv. sémantiky. Tyto stavební bloky, které budou k dispozici jako open source, budou moci být využity jak jednotlivými partnery projektu, tak dalšími subjekty. Potom už není rozhodující, jestli se jedná o státní instituce nebo vývojáře systémů e-Governmentu.

Dobudování jednotného digitálního trhu, stejně jako již existujícího vnitřního trhu, jistě nebude otázkou několika měsíců či let, ale „během na dlouhou trať“. Projekt e-SENS však v tomto úsilí může sehrát významnou roli při řešení stále rostoucí mobility občanů a firem, tak při vypořádávání se s existující i budoucí evropskou legislativou. Pro mnohé firmy jako je eBay či Amazon se obchodování přes hranice stalo každodenní součástí jejich fungování. Nyní je na řadě veřejná správa, která se čím dál častěji bude setkávat s občany, kteří pracují či studují v zahraničí a potřebují si vyřídit své „úřední záležitosti“.

## Jak správně využívat „otevřená data“

*Michal Rada, Ministerstvo vnitra ČR*

Co vlastně jsou „otevřená data“? Samotný termín má nejen u nás, ale i v Evropě a ve světě mnoho spíše technických definic. Lidsky řečeno se ale jedná o taková data, která zejména veřejná správa poskytuje bez jakýchkoliv uživatelských omezení a na základě nichž může kdokoli vytvářet statistiky, aplikace, produkty či je jinak využít ve svých komerčních nebo neziskových aktivitách. Využívání otevřených dat by nemělo být pouze doménou komerčního a neziskového sektoru. Tato data by se měla naučit využívat i sama veřejná správa, neboť v mnohých případech sbírají jednotlivé úřady od jiných institucí veřejné správy údaje, které jsou dokonce již nyní v určité podobě veřejně přístupné a které by jako otevřená data mohly získávat a využívat pro svoje činnosti zcela automaticky.

Velice známé jsou případy tzv. „rozklikávacích rozpočtů“ nebo otevřených dat rozpočtů zejména na úrovni obcí. Na základě takových dat mohou projekty a organizace řešící problematiku efektivního využívání veřejných financí rozpočet datově analyzovat a pro sebe i pro veřejnost z něj dělat zajímavější výstupy, než kdyby si rozpočet četl kdokoli v příslušných dokumentech či materiálech. Takzvaná protikorupční otevřená data jsou tedy už velice známá.

Otevřená data ale nesouvisí pouze s problematikou korupce a hlídání efektivity vynakládání veřejných prostředků. Může se jednat o data, která na první pohled nemusejí být rozumně využitelná, ale nad nimiž může kdokoli vytvořit nějakou aplikaci, která tato data atraktivní a ta se pak začnou využívat zcela jiným způsobem, než si do té doby veřejná správa třeba vůbec dokázala představit. Takovým příkladem mohou být například data o léčivech a léčích, která slouží i jako podklad pro původně studentskou aplikaci [Léková encyklopedie](#), či data o kontrolách publikovaná Českou obchodní inspekcí. Obecně jsou tedy otevřenými daty ta data, která jsou publikována zejména ze strany veřejné správy jako strojově čitelná a strojově dále zpracovatelná s jednoznačným a jasným popisem struktury a bez omezení jejich dalšího užívání či agregace.

### Klíčová priorita

Oblast otevřených dat považuje Ministerstvo vnitra za naprosto klíčovou součást rozvoje eGovernmentu. V uplynulém období byla resuscitována pracovní skupina pro otevřená data ve veřejné správě, v níž jsou zastoupeni jak odborníci z Ministerstva vnitra, tak z ostatních institucí, ale především z neziskového a akademického sektoru. Tato spolupráce všech zúčastněných se velice osvědčila. Problematiku „opendat“ obsahuje také programové prohlášení a koaliční smlouva současné koaliční vlády jako způsob zveřejňování nikoliv pouze protikorupčních dat veřejné správy.

Největším systémovým problémem v oblasti opendat v České republice je to, že otevřená data dosud nejsou nijak zakotvena do naší národní legislativy. Tento nedostatek vyřešíme tím, že otevřená data zakotvíme i jako nedílnou součást publikování a zveřejňování informací veřejné správy, a to zejména novelou Zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, a Zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím. Tím si nastavíme obecný legislativní rámec pro možnost publikování otevřených dat veřejné správy jako jeden ze základů zveřejňování informací nikoliv pouze protikorupčního charakteru, ale také obsahu různých seznamů a veřejných rejstříků. **V této souvislosti je také nutno zmínit potřebu transpozice nové směrnice Evropské unie o opakovaném využívání informací veřejného sektoru (PSI), která byla novelizována v loňském roce a která ve své většině novelizovaných ustanovení právě řeší oblast opendat.**

### Zapojení portálu veřejné správy

Pro zlepšení přístupu k jednotlivým datovým sadám otevřených dat ve veřejné správě připravujeme i vytvoření Katalogu otevřených dat veřejné správy, který bude součástí Portálu veřejné správy. Technologicky se bude jednat o katalog informací o jednotlivých datových sadách, kam budou jednotlivé orgány veřejné moci jako vlastníci a správci datových sad a správci příslušných informačních systémů veřejné správy zapisovat informace o těchto datových sadách, a to včetně odkazů na zdrojová data, včetně licenčních podmínek a souvisejících uživatelských práv, informací o možnostech využití datové sady, ale třeba také informací o jejich aktuálnosti a případné periodicitě jejich aktualizace. V současné době však řešíme, a to i na celoevropské úrovni, problém týkající se zařídování a klasifikace jednotlivých otevřených dat a jednotlivých datových sad. **Tento**

**problém je nutné alespoň rámcově vyřešit, než bude publikováno větší množství datových sad, neboť je jednou z klíčových věcí pro případné vyhledávání a procházení informací o datových sadách i samotných otevřených dat.**

Problematiku otevřených dat zahrnuje i Ministerstvo vnitra v poslední době do všech svých strategických materiálů, jako je například Strategický rámec pro rozvoj eGovernmentu na období 2014 až 2020. Odborníci z Ministerstva vnitra se také zabývají osvětou této oblasti, a to především v případě konkrétních otázek a problémů, které řeší úřady, jež chtějí publikovat otevřená data. Nedílnou součástí je pochopitelně i mezinárodní spolupráce a zapojení odborníků z ČR do evropských a mezinárodních projektů pro tuto oblast.

## Přístupnost veřejných informací

*Michal Rada, Ministerstvo vnitra ČR*

**V rámci aktivit governance accessibility, tedy přístupné veřejné služby, je jednou z klíčových oblastí přístupnost informací veřejné správy. Správnou implementací principů přístupnosti informací prezentovaných ve všech možných formách se totiž splňuje i jeden z principů, který je stanovený mezinárodně platnými předpisy týkajícími se práv osob se zdravotním postižením.**

V této souvislosti je třeba zmínit nejen potřebu modernizace principu přístupnosti informací prezentovaných na webových stránkách, tedy oblast přístupnosti webových stránek, ale také daleko širší potřebu řešit oblast přístupnosti digitálních dokumentů, neboť tyto dokumenty, zejména pocházejí-li z činnosti veřejné správy, jsou mnohdy nositeli zcela zásadních informací o právech a povinnostech. To znamená, že je v rámci celoevropského kontextu nutné vnímat přístupnost jako daleko širší problém, než jak byla vnímána doposud. Je přitom třeba vycházet zejména z následujících dvou nepodkrýžitelných principů. Za prvé: s veřejně dostupnými informacemi se musí být schopen seznámit kdokoli, protože jsou veřejně dostupné a nelze diskriminovat někoho, kdo by se s nimi seznámit nemohl a za druhé: s informacemi měnícími práva a povinnosti se ten, jehož práva a povinnosti jsou stanovována či měněna, musí být schopen seznámit, a to, pokud je toho schopen, nezávisle na pomoci dalších osob, neboť pro něj jsou tyto informace určeny a on je jejich cílovým uživatelem.

### Co je nutné vyřešit?

Shrneme-li poznatky získané z uplynulého období, lze konstatovat, že oblast přístupnosti informací se již stala běžnou součástí elektronizace v rámci úřadu. Na druhou stranu se stále potýkáme s určitými problémy, především způsobenými nedostatečně vyjasněnou a nedostatečně aplikovanou legislativou, což lze ale vyřešit novým legislativním rámcem. Potýkáme se také s nedostatečně technologicky reagujícími a svazujícími pravidly přístupnosti nastavenými na národní úrovni (což vyřešíme implementací principů mezinárodní normy WCAG 2.0), neřešenou přístupností dokumentů (což také vyřešíme legislativně) a stále ještě občasným nepochopením důležitosti celé této problematiky a neschopností řešit ji v úřadu jako zásadní technický, ale také systémový problém.

Situace v oblasti přístupnosti se na národní úrovni ustavičně zlepšuje, avšak stále máme před sebou ještě veliký kus práce. Lze ale reálně konstatovat, že Česko je v této oblasti na předních pozicích a že máme k dispozici odborníky, kteří jsou vnímáni jako významné kapacity i na celosvětové úrovni. Co se týče vnímání samotné přístupnosti zejména ze strany úřadů veřejné správy, v posledním období se také významně zlepšilo. Pořád ale ještě narážíme na určité nepochopení principu a smyslu této oblasti a je třeba si otevřeně přiznat, že některé aspekty přístupnosti nemáme systémově příliš dobře řešeny. I na nápravě těchto věcí se však intenzivně pracuje.

### Základní cíle

Při tvorbě nového právního rámce pro přístupnost je potřeba naplnit tyto základní cíle: V oblasti přístupnosti webových stránek chceme reagovat na technické i normové trendy a vytvořit funkční a moderní a zbytečně technologicky neomezující model přístupnosti založený na současných standardech. Dále potřebujeme rozšířit přístupnost nejen na samotné webové stránky, ale i na formuláře a internetová rozhraní a aplikace, které využívá klient veřejné správy. A v neposlední řadě potřebujeme vyřešit oblast přístupnosti dokumentů, a to nastavením zcela nového legislativního rámce.

Kromě úpravy legislativy týkající se přístupnosti informací, tedy nejen webových stránek, ale i formulářů a aplikací, s nimiž se setkává občan či klient veřejné správy, je třeba připravit i zcela nové ustanovení týkající se přístupnosti dokumentů.

V rámci konference Internet ve státní správě a samosprávě Ministerstvo vnitra a projekt Blind friendly web uspořádají odborný workshop na problematiku přístupnosti informací, na němž se bude diskutovat právě o připravované legislativě a o implementaci mezinárodní normy WCAG v její aktuální verzi.

## Projekt Pomoc na dvanáctce

PhDr. Daniela Rázková, uvolněná radní Městské části Praha 12

Městská část Praha 12 získala v minulém roce v soutěži o nejlepší internetové stránky v krajském kole hl. m. Prahy Zlatý erb. Podle odborné poroty se internetové stránky [www.praha12.cz](http://www.praha12.cz) dostaly na první místo díky aktuálnosti, uživatelské přívětivosti, bezchybnému provozu a poskytovaným elektronickým službám. Pochopitelně si přejeme být ještě lepší. Víme, že návštěvníci webových stránek měst a obcí vyžadují od veřejné správy stále nové přístupy. Abychom zrychlili a zpříjemnili naše služby občanům, rozhodli jsme se obohatit informace městské části o další projekt: portál **Pomoc na dvanáctce**.

*Pomoc na dvanáctce* je portál, na kterém jsou přehledně sjednoceny všechny informace ze sociální oblasti. Tento unikátní portál je účinnou informační podporou zejména pro osoby se zdravotním postižením a seniory a přispívá k lepší komunikaci mezi městskou částí Prahy 12 a obyvateli Prahy 12. Portál pomáhá lidem se zdravotním postižením, seniorům, rodinám s dětmi, neziskovým organizacím a organizacím, které se zabývají sociální pomocí.

Portál *Pomoc na dvanáctce* je řešen jako samostatné webové stránky, které jsou s oficiálními webovými stránkami úřadu propojeny přes hypertextový odkaz (v našem případě formou banneru). Tj. oba weby jsou vzájemně nezávislé, nicméně návštěvník se z webových stránek městské části dostane přímo na portál a naopak. Uživatel tak může vnímat portál Pomoc na dvanáctce jako rozšířenou informační službu městské části. Od počátku jsme usilovali o spojení státní správy a neziskové sféry, která má k obyvatelům jaksi nižší práh přístupnosti. Tím jsme získali pro web Prahy 12 další návštěvníky a obohatili informacemi širší skupinu obyvatel.

Výběrové řízení na zhotovitele portálu bylo vypsáno se sociálním aspektem, tzn. že podmínkou zadavatele bylo, aby na portálu pracovali také lidé, kteří jsou znevýhodněni na trhu práce a kteří problematiku pojednávanou na portálu osobně znají a mají k ní vztah. Provoz portálu je řešen formou služby. Městská část tak nemusí zajišťovat hardwarové a softwarové prostředky ani případné zálohování nebo provoz, které by mohly dlouhodobě znamenat poměrně vysokou investici. Toto je na bedrech dodavatele.

Na tvorbě původního obsahu spolupracují aktivně i zaměstnanci Úřadu MČ Praha 12 (zejména odboru sociálních věcí) a je tak zajištěno, že informace týkající se sociální oblasti Prahy 12 si vzájemně odpovídají, případně se doplňují. Portál tak i plní funkci rozšíření sociálního povědomí pro konkrétní životní situace v sociální oblasti v Praze 12 (či s Prahou 12 související). Zároveň má také přesah díky propojení s bohatým informačním zázemím portálu Helpnet, který je nejnavštěvovanějším portálem zaměřeným na problematiku osob se zdravotním postižením v České republice.

Informace na portál dodávají rovněž pracovníci úřadu městské části a k informování o svých aktivitách jej využívají v hojně míře poskytovatelé sociálních služeb. Portál už během prvních dvou měsíců dosáhl návštěvnosti, která byla stanovena jako cílový stav po jednom roce provozu. Dle posledních dostupných dat (ze dne 17. 2. 2014) portál za dobu provozu od zpřístupnění dne 17. 6. 2013 do 16. 2. 2014 navštívilo celkem 14 627 unikátních návštěvníků. Přitom průměrná doba na jednu návštěvu u opakovaných návštěv přesáhla sedm minut, což svědčí o vysoké informační hodnotě obsahu portálu.

Podívejme se na jednotlivé rubriky portálu *Pomoc na dvanáctce*. **Pracovní nabídky** nabízí denně aktualizované možnosti zaměstnání z desítky zdrojů pro osoby se zdravotním postižením. Jedná se o zaměstnání v Praze nebo práce, které lze vykonávat na dálku z domova. **Kalendář akcí** umožňuje informovat o akcích, které pro cílové skupiny portálu pořádají pomáhající organizace. Rubrika **Granty** soustřeďuje rovněž informace o vyhlášených grantových či dotačních řízeních, ve kterých se mohou ucházet o finanční podporu fyzické osoby i organizace z Prahy 12. Pro návštěvníky portálu je také určena **Poradna**, na dotazy odpovídají pracovníci odboru sociálních věcí městské části Praha 12 a Poradny Ligy vozíčkářů. Aktivita portálu přispívá i ke zkvalitnění komunitního plánování sociálních služeb. Portál provozuje týdenní e-mailový newsletter, aby nikomu neunikly důležité informace. Zhotovitelem portálu *Pomoc na dvanáctce* je společnost BMI občanské sdružení. Provoz portálu je technicky zajištěn dodavatelem služby. Finanční náročnost provozu služby za rok je 384 tis. korun.

Městská část Praha 12 byla také díky zřízení, provozu a obsahu tohoto portálu nominována na cenu Mosty za rok 2013, a patří mezi 5 nejlépe hodnocených institucí veřejné správy v ČR. Tyto ceny každoročně uděluje Národní rada osob se zdravotním postižením České republiky za mimořádnou aktivitu nebo čin ve prospěch občanů se zdravotním postižením. Za unikátní není považován pouze obsah portálu, ale i skuteč-



nost, že se na jeho provozu podílí osoby se zdravotním postižením. Citujeme z nominace: Městská část Praha 12 – za prosazení, vytvoření a zavedení portálu *Pomoc na dvanáctce* (p12.helpnet.cz) a za dlouhodobou podporu služeb a aktivit ve prospěch osob se zdravotním postižením.

Portál *Pomoc na dvanáctce*, který jsem pomohla vytvořit, přináší originální propojení informací mezi státní správou, neziskovými organizacemi a občany. Jsem přesvědčená, že náš portál může být inspirací i pro další města a městské části usilující o to, aby politika byla službou všem občanům, i těm zdravotně postiženým.



Obr. č. 1 Úvodní strana portálu *Pomoc na dvanáctce*



Obr. č. 2 Iniciátorka projektu PhDr. Daniela Rázková (vlevo) se spolupracovnicí projektu



## Procesní management veřejné správy

*Ing. Václav Řepa, CSc., Vysoká škola ekonomická v Praze*

Během téměř 20 let existence tohoto přístupu a způsobu myšlení, se tzv. „business procesy“ staly běžnou součástí praxe, resp., přesněji řečeno, běžnou součástí manažerského slovníku. Význam „procesní orientace“ trvale vzrůstá i v oblasti, kde tento přelomový přístup původně vznikl: v oblasti aplikované informatiky. Vývoj zde v posledních 15 letech stále výrazněji ovlivňuje metodický přístup tzv. „Enterprise Architecture“ a právě tento přístup poslední dobou silně konverguje s myšlenkami procesní orientace, jež jsou dnes fakticky již jeho integrální součástí. Rovněž vývoj informačních technologií zjevně vstřebává myšlenky procesní orientace v podobě technologií „workflow management“, „integračních platform“ apod.

Efektivnost, jakož i efektivita veřejné správy vždy byly a stále jsou horkými tématy politiků. Zdá se až, že to, čemu se občas říká „černá díra pro veřejné finance“ je dokonce přirozenou, snad i objektivní a tudíž nezměnitelnou vlastností této oblasti. Technologický rozvoj paradoxně dokonce situaci ještě zhoršuje, zcela běžně jsme svědky situací, kdy aplikace tzv. e-governmentu vede k velkým veřejným investicím bez adekvátního efektu, který by tyto investice mohl ospravedlnit. Přitom příklady prokazatelné efektivnosti takových investic prakticky neexistují a jejich ospravedlnění je většinou postaveno na abstraktních argumentech o nutnosti vyhovět požadavku technického pokroku, či směrnicím Evropské unie.

Výše uvedené problémy jsou však především velkou výzvou pro oblast teorie managementu. Je zřejmé, že problém má své kořeny nikoliv v infrastruktuře (IT), ale v samotném obsahu, způsobu řízení. V legendárním materiálu OECD [3] je e-government definován jako: „využívání informačních a komunikačních technologií jako nástroje k dosažení lepší správy“. Dopad aplikace e-governmentu v nejširším smyslu je prostě lepší vláda – „e-government is more about the government than about „e““ [3]. Skutečnou podstatou myšlenky procesního řízení tak není jenom, a dokonce ani hlavně, využití informačních technologií, ale vpravdě zásadní změna manažerských postupů, právě ta může přinést opravdu dramatické zlepšení. Oblastí, kde to platí ve zvýšené míře, je veřejná správa. Jakkoliv bývá oblast veřejné správy považována za tak zásadně odlišnou, že v ní z principu není možno použít manažerské praktiky z tržních firem, ve svém příspěvku se pokusím ukázat, že právě procesní řízení, jako způsob řízení organizace, je ve veřejné správě nejen plně aplikovatelné, ale především navýsost žádoucí, byť ne snadné. Navíc, typická organizace místní veřejné správy na úrovni malého města, či městské části statutárního města, odpovídá typickému střednímu podniku z kategorie SME, jak velikostí a složitostí, tak i obsahem standardních funkčních oblastí. To zde umožňuje plně využít veškerého potenciálu poznání v oblasti Enterprise Architecture, což je důležité zejména pro pozdější fázi realizace změny, již procesní řízení přináší.

Výše uvedenou změnu v organizaci v důsledku posunu od tradičního k procesně orientovanému stylu řízení lze chápat jako analogii přechodu z „totalitní“ na „demokratický“ model života komunity. V případě veřejné správy tato analogie není daleko od skutečného stavu. Tradiční pojetí veřejné správy je založeno na principiální podřízenosti místní správy na státních strukturách. V současnosti je však charakteristický stále větší odklon od tohoto hierarchického pojetí veřejné správy směrem k modelu kolaborativnímu, roste tlak na větší samostatnost a potažmo odpovědnost místních struktur na úkor struktur centrálních, na principu tzv. „subsidiarity“, jak se stalo zvykem tento trend nazývat v Evropské unii. Činnosti veřejné správy jsou stále více a více vnímány jako služba veřejnosti, spíše než „příkazy vládců“ [1], [4]. Spolu s těmito změnami se ovšem také přirozeně zvyšuje odpovědnost veřejnosti za další rozvoj sociálního a politického systému. Tyto změny jsou tudíž přirozeně doprovázeny konkrétními problémy a konflikty, které je zpětně činí aktuálními a jejich řešení nutným. Je zřejmé, že všechny tyto problémy jsou vzájemně úzce provázány, že systém se mění jako celek, že nové paradigma přichází [2].

Ve svém příspěvku představím základní koncepci procesně řízené veřejné správy, vzniklou v dlouhodobém projektu PARMA, ukáži základní tři oblasti řízení komunity, z nichž je třeba při strategické koncepci výkonu veřejné správy důsledně vycházet, vysvětlím jejich význam a vztah ke smysluplné koncepci užití IT ve veřejné správě. Součástí budou i praktické ukázky dramatických přínosů, které aplikace principů procesního řízení do veřejné správy přináší a způsobu, jímž dokáže změnit bohapusté vyhazování veřejných peněz za IT na smysluplnou investici, výrazně zvyšující kvalitu veřejné správy, a to zejména pro její hlavní aktéry – občany.

**Odkazy:**

- [1] eGovernment, Irish Information Society Commission, 2003.
- [2] McKendrick, J: Making e-government more than a glorified service-delivery platform, SmartPlanet, 2009:  
<http://www.smartplanet.com/blog/business-brains/making-e-government-more-than-a-glorified-service-delivery-platform/2964>.
- [3] Dimensional Model for the Centerless Enterprise, (viz <http://www.bnet.com>). OECD: The e-government imperative: main findings, OECD Observer, March 2003.
- [4] Open Government: The Obama Administration's Commitment to Open Government, status report, 2012.

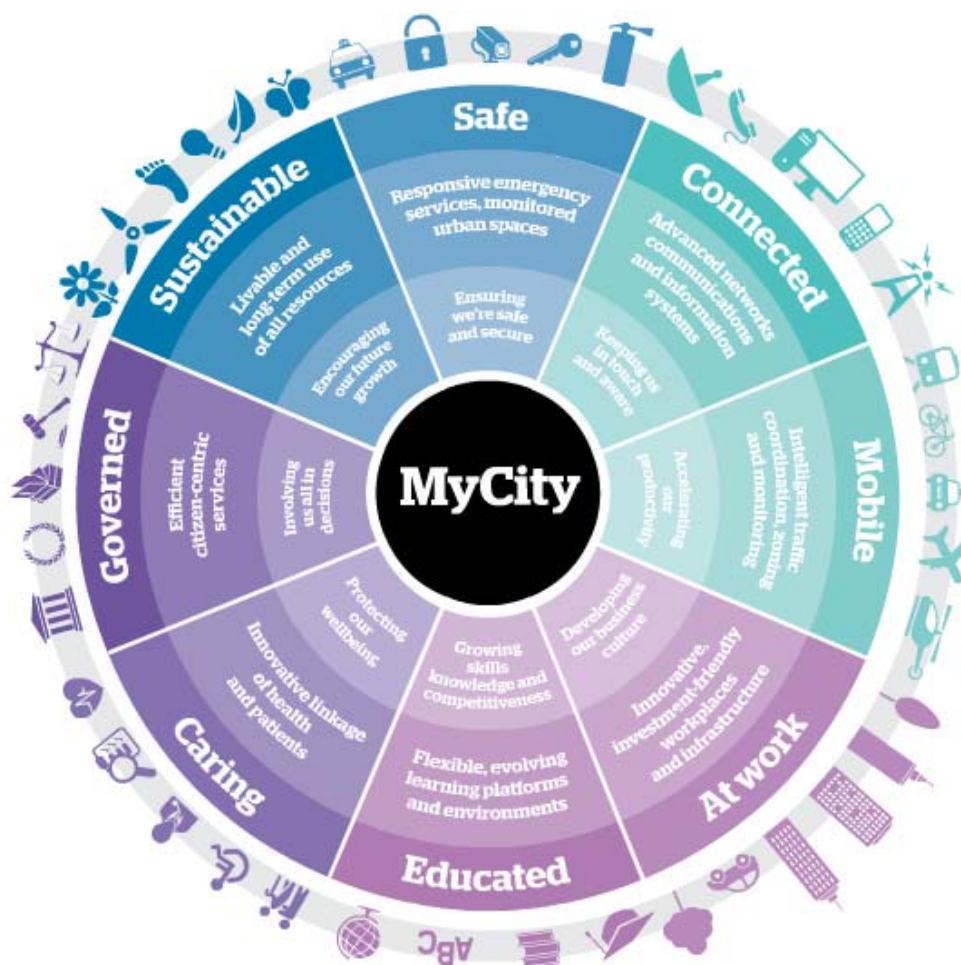
## Vize MyCity – efektivní servisní služby pro občany

*Pavel Richter, Petr Mayer, Atos IT Solutions and Services, s.r.o.*

Umíte si představit dokonalé město? My v Atosu ano. A ne nějaké virtuální ve vzdálené budoucnosti, ale tady a teď. Město, které slouží svým obyvatelům. Město, které reaguje na dnešní výzvy a na rychle rostoucí urbanizaci. Podle odhadů bude v roce 2030 žít 60% světové populace v městských aglomeracích. Neúprosný růst velkoměst si vynucuje zvýšené nároky na dopravu, zdravotní péči, nabídku pracovních příležitostí, systém celoživotního vzdělávání a podporu rekvalifikací, sociální vztahy a životní styl a na druhé straně skryté riziko nevládnutého chaosu.

Společnost Atos je dlouhodobě vizionářem a průkopníkem v této problematice. Naši business konzultanti napomáhají národním vládám a samosprávám řídit a rozvíjet města a regiony. Naše inovativní řešení umožňují efektivní integraci systémů z klíčových oblastí, které jsou zásadní pro každé moderní město:

1. Bezpečnost a záchranná služba.
2. Informovanost a on-line dostupnost městských služeb.
3. Mobilita, dopravní obslužnost, řízení dopravních uzlů.
4. Pracovní prostředí, zóny pro investice a podnikání.
5. Vzdělanost a konkurenceschopnost na trhu práce.
6. Zdravotní péče, elektronizace zdravotnictví.
7. Řízení města, služby pro občany, zapojení občana do spolurozhodování.
8. Udržitelnost čerpání zdrojů, spotřeba energií.



V popředí každé z výše uvedených oblastí je vždy obyvatel, občan, turista nebo celá společnost. Zapojený do života města, hrdý na město, kde má domov, rodinu, zaměstnání, přátele a kde tráví svůj volný čas. Spoluodpovědný za místo, kde žije a s možností aktivně se zapojit do života města.

Jedná se o služby s vysokou přidanou hodnotou, kvalitní, navržené a provozované tak, aby přinesly městům úspory. Služby, které jsou dostupné nonstop.

Příkladem takových služeb může být informační systém záchranného integrovaného systému pro Madrid, který zkracuje reakční dobu a zachraňuje lidské životy. Na lince 112 zpracovává denně 3 500 hlášení tj. ročně cca 1,2 miliónu, z nichž je cca 60 000 případů vážného ohrožení lidského života. Celkem 230 pracovníků propojuje ambulance, nemocnice, řídí nasazení sanitek a vrtulníků k přepravě, nabízí elektronické sdílení informací o stavu pacienta, definuje priority jednotlivých případů.

V Santiagu realizovaný transportní systém zajišťuje 6 miliónů transakcí denně, propojuje 7000 firem, 5 linek metra a 10 operátorů. Ve Velké Británii provozovaný portál veřejné správy nabízí přes 180 veřejných služeb. V Rakousku řídí informační systém nejruznější incidenty – od těch malých, jako je třeba poničená lavička v městském parku, po velké katastrofy typu povodně nebo události spojené s epidemiemi a jejich šířením.

Vize Atos v oblasti MyCity je úspěšně nasazena do reálného života v mnohých městech, přináší úspory veřejným rozpočtům, podporuje komunikaci občanů se subjekty veřejné správy a samosprávy, využívá moderní IT technologie, zpřístupňuje jejich využívání v mobilních zařízeních – telefonech nebo tabletech. Tímto způsobem společnost Atos podporuje transformaci měst a vytváří místa, kde lidé chtějí žít, podnikatelé chtějí investovat - města, která jsou připravená na budoucnost.

V Atosu věříme, že pokud umožníme občanům komfortním a spolehlivým způsobem komunikovat s orgány státní správy, splníme tak zároveň přání každé vlády být blízko svým občanům a voličům a pracovat v součinnosti s nimi.

Dnešní doba je důkazem nebývalého rozvoje měst. Máme jedinečnou příležitost tento rozvoj pozitivně ovlivnit. Mnohá města v minulosti investovala zdroje do dílčích služeb. Stále ale zbývá velký prostor pro vzájemnou integraci těchto doposud často izolovaných řešení, konsolidaci celého páteřního procesu a zefektivnění provozu. Příkladem může být využití průmyslových bezpečnostních kamer pro kontrolu vjezdů do vyhlášených nízkoemisních zón, jejich zapojení do kontroly placení parkovného přes mobilní telefony a podobně.

Závěrem malá hádanka – co mají společného města Sochi, Londýn, Vancouver, Peking a mnohá další? Kromě toho, že s velkou pravděpodobností v mnohých z nich realizoval Atos některá z řešení spadajících do vize MyCity, tak zároveň v těchto městech zajišťoval Atos kompletní IT služby pro olympijské a paralympijské hry coby celosvětový partner Mezinárodního olympijského výboru. Společnost Atos pro olympijské hry řídí a integruje činnost všech technologických partnerů a dodavatelů s cílem zajistit bezproblémový a bezpečný provoz technologií a služeb pro komunikaci v reálném čase mezi sportovci, diváky, organizátory, funkcionáři, médii, televizními diváky a uživateli internetu na celém světě.

## Druhá verze Informačního systému pro správu dopravních přestupků od společnosti ICZ

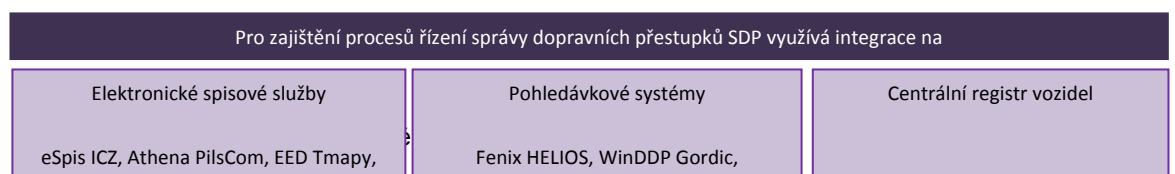
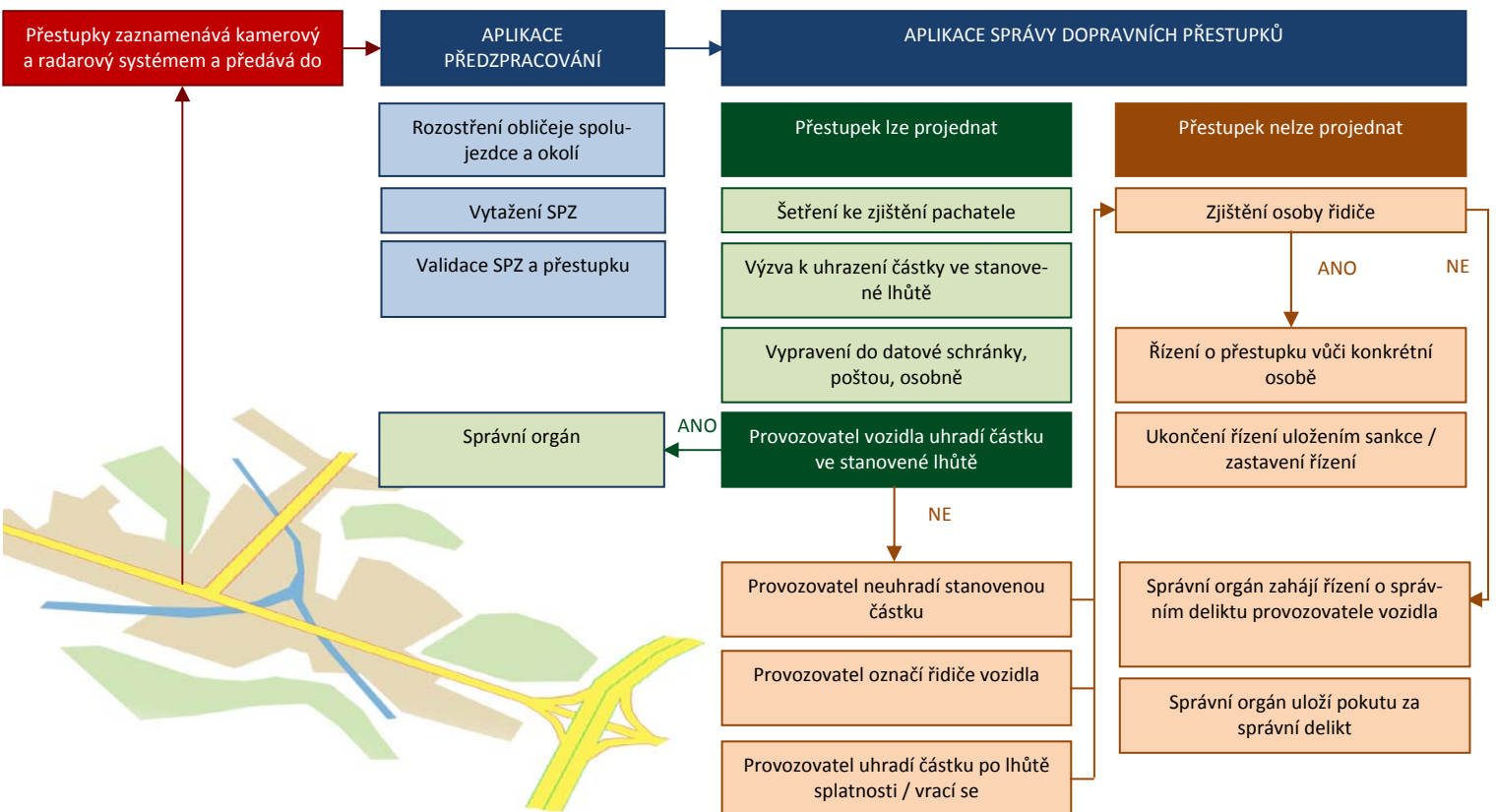
Aleš Šantora, ICZ a. s.

Informační systém „Správy Dopravních Přestupků“ je jedním z významných projektů společnosti ICZ a.s. nejen v uplynulých letech, ale především v dlouhodobém výhledu. Za cíl si klade především:

- v maximální možné míře přispět k prevenci nehodovosti v městech a obcích a zajistit rychlou a účinnou vymahatelnost práva při řešení dopravních přestupků
- vytvořit pro město/obec nezanedbatelný zdroj příjmů pro další zlepšení života v dané oblasti

Informační systém pro správu dopravních přestupků verze 2 (IS SDP2) je nástroj určený k vysoce efektivnímu zpracování dopravních přestupků zachycených automatizovanými systémy. Tedy přestupků zjištěných a zaznamenaných stacionárními měřicími zařízeními a řešených v souladu s novelou zákona č. 361/2000 Sb. o silničním provozu platné od 19. 1. 2013 (objektivní odpovědnost provozovatele vozidla).

Jedním z cílů shora uvedené novely bylo právě zrychlení a zjednodušení řešení přestupků týkající se překročení rychlosti a jízdy na červenou. IS SDP2 pak plně reflektuje požadavky na rychlé, procesně přesné a legislativně správné řešení dopravních přestupků.



### Realita silničního provozu

Statistiky městských strážníků z preventivních měření rychlosti v českých a moravských městech a obcích mluví jasnou řečí. Jezdíme příliš rychle a červené světlo pro některé z nás neznamená „Stůj“, ale spíš „Přidej

plyn“... Je proto třeba hledat další cesty, jakými mohou města sama zajistit bezpečnost v ulicích. Jednou z nich je právě pořízení stacionárních radarů se zabudovanou kamerou, umožňujících měřit rychlost a dokumentovat jízdu na červenou.

Samotné pořízení a provoz radarů však rozhodně není levnou záležitostí (především pokud má jít o měřicí techniku pro kontinuální provoz 24 hodin denně) a má pouze krátkodobý efekt snížení počtu dopravních přestupků, není-li současně zaveden a plně využíván systém pro rychlé a hlavně včasné zpracování přestupku naměřeného na těchto zařízeních. Laicky řečeno, kde nepříjde rychlý postih, tam řidiči přestanou stacionární měřicí zařízení považovat za reálnou hrozbu a na snížení nehodovosti a omezení dopravních přestupků má takové zařízení zanedbatelný vliv.

Stejně omezený dopad má měření přestupků přenosnými zařízeními. Vyjma omezené využitelnosti (rozhodně nelze takto rozumně zabezpečit měření 24 hodin denně) jde o způsob výrazně náročný na lidské zdroje a, co do počtu zaznamenaných a vyřešených přestupků, neefektivní ve srovnání s kombinací stacionárních měřicích zařízení spolu s vhodným systémem pro správu dopravních přestupků.

Právě k efektivnímu zpracování zaznamenaných přestupků těmito automatizovanými systémy slouží již druhá generace systému SDP, která poskytuje správním orgánům ORP potřebnou podporu při jejich řešení i ukládání sankcí.

## Řešení IS SDP2

Systém SDP2 je navržen speciálně pro řešení dopravních přestupků překročení rychlosti a jízdy na červenou, zaznamenaných pomocí automatizovaných měřicích systémů. Nabízí důsledný procesní přístup k řešení přestupku s možností hromadného zpracování, které minimalizuje opakovanou a rutinní práci. IS SDP2 spolupracuje s měřicími systémy řady výrobců a je otevřen pro integraci dalších zařízení. Má přímý přístup do centrálního registru vozidel pro hromadné zjišťování údajů o provozovateli vozidla a disponuje rozhraním pro napojení na další informační systémy města (standardně spisová služba a systém pro řešení pohledávek).

Systém SDP2 se skládá ze dvou samostatných aplikací: Předzpracování a vlastní SDP2. Aplikace Předzpracování je určena městské policii a slouží k verifikaci a vyhodnocení měření. Zajišťuje především:

- kontrolu neporušenosti číselné řady měření
- automatické vyhledání registrační značky vozidla a vytěžení značky pro další zpracování
- rozostření obličeje spolujezdce a okolí
- snadnou kontrolu měření a vytěžení dat ze strany městské policie

Poté jsou přestupky předány k řešení příslušnému správnímu orgánu do aplikace SDP2. Mezi hlavní funkční možnosti SDP2 patří zejména:

- evidence dopravních přestupků a řízení o přestupcích
- generování iniciačních dokumentů (záznamu o měření, oznámení o podezření ze spáchání přestupku, záznamu o určení pověřené úřední osoby)
- zjištění provozovatelů vozidel a hromadné generování výzev k uhrazení určené částky (objektivní odpovědnost provozovatele vozidla)
- podpora korespondenčního řešení přestupku s řidičem vozidla (bez nutnosti osobního projednání)
- hromadné generování dokumentů ve zkráceném i nezkráceném přestupkovém řízení
- sledování lhůt (např. nabytí právní moci)
- podpora vedení spisů v souladu se správním a spisovým řádem (vazba na spisovou službu)
- zajištění vazby na účtování a vymáhání úhrady pohledávek

Jednou z největších deviz aplikace SDP2 je vyhledání provozovatele v centrálním registru vozidel. Aplikace SDP2 s centrálním registrem vozidel komunikuje prostřednictvím webových služeb a automaticky vyhledá provozovatele vozidla podle registrační značky zaznamenané při spáchání přestupku. Nejen této funkcionalitě pak SDP2 vděčí za výrazně efektivní a rychlý proces řešení přestupku, který je pro zvládnutí kontinuálního řešení přestupků zaznamenaných stacionárními měřicími zařízeními nezbytný.

IS SDP2 je tvořen především s přihlédnutím k procesním krokům spojeným se správou dopravních přestupků a se snahou o zajištění maximálního komfortu a intuitivního ovládání aplikace ze strany uživatelů. Úvodní stránka aplikace SDP2 poskytuje prostřednictvím seznamu činností rychlou orientaci ve velkém

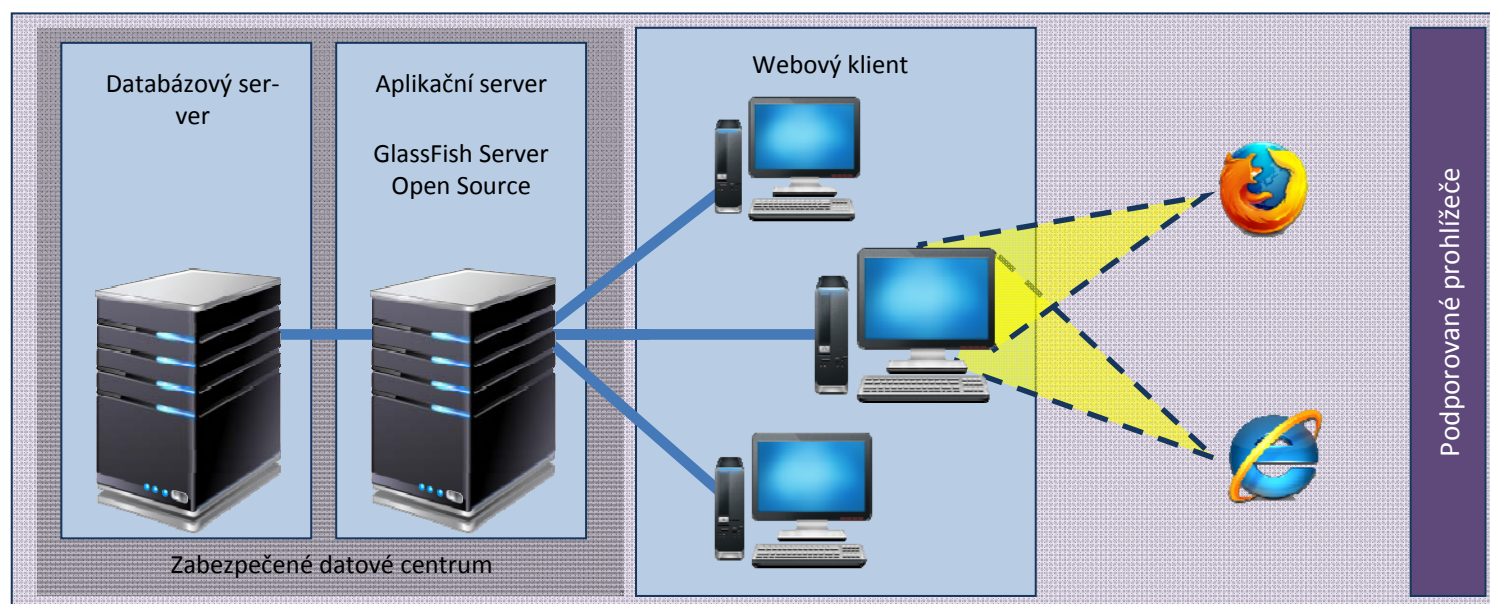
množství řešených přestupků a přehled o jednáních a správních lhůtách. Pro všechny typy dopravních přestupků jsou uživatelům k dispozici odpovídající procesní kroky a inteligentní formuláře, které doprovázejí uživatele celým procesem správního řízení až po jejich uzavření. Hlavní kroky řešení přestupku lze provádět najednou pro celou množinu přestupků. To má výrazný vliv na snížení pracnosti řešení přestupků, a tím i na potřebu personálních zdrojů.

### Architektura a podpora IS SDP2

Systém SDP2 je provozován centrálně s použitím třívrstvé architektury (webový klient / aplikační server / databázový server). Veškerá komunikace je realizována zabezpečenými (šifrovanými) komunikačními kanály. Uživatel se do systému připojuje ze svého počítače prostřednictvím internetového prohlížeče. Provoz systému je nepřetržitý s vysokou úrovní zabezpečení. Servery jsou umístěny na bezpečném místě, je zajištěna profesionální správa (zálohování, zabezpečení proti výpadku napětí) a na hardware uživatele jsou kladeny pouze minimální nároky, což na straně uživatele výrazně snižuje náklady na systém a jeho údržbu v dlouhodobém horizontu.

Předpoklady k samotnému zavedení systému jsou minimální a jedná se především o:

- uživatelská PC s WWW prohlížečem (MS IE, Mozilla Firefox) + JAVA
- internetové připojení



Obr. 2 – Architektura IS SDP2

Spolu s dodávkou IS SDP2 zajišťuje ICZ a.s., podobně jako u dalších aplikací, i plnou podporu uživatelů pomocí systému HelpDesk a Hotline centra.

### Možnost komplexní dodávky

Nasazení IS SDP2 má význam při existenci stacionárních měřících zařízení. Praxe však ukazuje, že ORP v řadě případů nedisponují optimální technikou, nebo využívají zastaralá a vzájemně nesourodá zařízení. Proto je IS SDP2 obvykle dodáván spolu s profesionální měřicí technikou, kompletní infrastrukturou a garancí bezproblémového, dlouhodobě udržitelného provozu 24 hodin denně.

ICZ a její partneři také pomáhají s výběrem vhodných lokalit pro nasazení měřících zařízení tak, aby byl kladen důraz na prevenci spolu s ekonomičností provozu. Cílem je vždy zabezpečit nejproblémovější komunikace, jako například průtah městem, kde díky hustotě provozu je každé překročení povolené rychlosti



jak rizikem bezpečnostním, tak zatěžuje lokalitu nadměrným hlukem a emisemi. Řešena jsou i místa problematická pro chodce, především pak přechody u škol, úřadů a podobně.

Výběr vhodných lokalit je přitom nezbytný pro pozitivní přijetí celého systému měření a řešení přestupků ze strany občanů dané lokality. Zaměření na smysluplnou prevenci spolu s ekonomikou provozu, která dále umožní získané prostředky využít ku prospěchu občanů, je alfou a omegou dlouhodobé koncepce.

### **Efektivita a ekonomika systému IS SDP2**

IS SDP2 je, spolu s partnery dodávanou HW infrastrukturou, nabízen primárně s nulovým vstupním nákladem na straně ORP (provozovatele) na pořízení, instalaci a provoz systému jako celku. Náklady systému se umožňují z prostředků, které sám generuje a vždy tak, aby většina prostředků zůstala pro potřeby provozovatele.

Reálné instalace ukazují, že proti běžnému zpracování přestupků klasickými systémy lze efektivitu zpracování přestupků s využitím IS SDP2 zvýšit několikanásobně. U průměrné instalace s dvěma měřicími místy je možné při práci dvou uživatelů s aplikací SDP2 dosáhnout bezproblémového zpracování a vyřízení zhruba 2.000 až 2.500 přestupků měsíčně. Provozovatel tak dokáže řešit každý zaznamenaný přestupek z těchto zařízení (obvykle uvažujeme maximálně 900 přestupků na měřicí místo a měsíc). Úspěšnost vyřešení přestupku a s tím spojená úhrada sankce se po zavedení institutu objektivní odpovědnosti provozovatele pohybuje kolem 90 %.

### **Shrnutí**

IS SDP2 včetně měřících zařízení a plné podpory systému lze získat s nulovou vstupní investicí. Provoz systému a techniky naopak zajistí dané organizaci/lokalitě prevenci páčání dopravních přestupků a současně významný finanční profit.

Více informací o IS SDP2 získáte na [marketing@i.cz](mailto:marketing@i.cz).



## **Chytré telefony mají novou aplikaci: poskytnete informace o neplatných dokladech**

*Robert Šindler, odbor tisku a PR, Ministerstvo vnitra ČR*

Svět mobilních aplikací je v současnosti jedním z nejrychleji se rozrůstajících fenoménů. Téměř nepřetržitě vznikají nejen nové hry, ale především užitečné aplikace v podobě aktuálního jízdního řádu městské dopravy nebo třeba aktuálního programu koncertů. Na tuto skutečnost by měla reagovat i státní správa. Ministerstvo vnitra proto přišlo s aplikací „Seznam neplatných dokladů“.

U čeho tráví nejen mladí lidé nejvíce volného času? Před několika desítkami let bychom řekli, že čtením knih, před několika lety bychom zvolili číslem jedna stolní počítač, poslední dobou však zcela jasně ovládl trh s volným časem tzv. chytrý telefon. Z původních mobilů už zůstal snad jen název a občas využívaná možnost volat, přijmout hovor či zaslat SMS. Smartphone se však stále více stává jakýmsi osobním asistentem a praktickým pomocníkem v běžném životě.

Ministerstvo vnitra se v oblasti informačních technologií snaží držet krok s moderními trendy. To byl jeden z důvodů, proč pro uživatele mobilních telefonů připravilo mobilní verzi aplikace „Seznam neplatných dokladů“. Jedná se o aplikaci, jejíž verze pro běžné osobní počítače je dlouhodobě nejnavštěvovanější aplikací na internetovém portálu Ministerstva vnitra [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz). Za minulý rok docílila takřka tři milionů návštěv, to je kolem 8000 přístupů denně včetně víkendů.

Majitelé mobilních telefonů si tedy jejím prostřednictvím budou moci kdykoliv a kdekoliv snadno ověřit, zda nepřišli do styku s neplatným dokladem. To se může hodit například při uzavírání kupní smlouvy či smlouvy nájemní. V obou případech může takováto skutečnost indikovat, že nemusí být vše v pořádku. Občan tak dostává možnost se případným problémům vyhnout.

Aplikace je dostupná pro operační systémy Android, iOS a Windows Phone. Oproti webové verzi obsahuje verze pro mobilní telefony pouze nejvyužívanější část aplikace, tj. kontrolu, zda konkrétní doklad není v databázi neplatných dokladů. Nejsou zde k dispozici soubory s kompletními seznamy neplatných dokladů, které se využívají spíše v prostředích, kde dochází k hromadné kontrole dokladů. Co se týče typu dokladů, kontroluje aplikace občanské průkazy, cestovní pasy, zbrojní průkazy a zbrojní licence. V databázi se nacházejí doklady evidované jako ztracené, odcizené, ze zákona neplatné a neplatné na základě rozhodnutí. V evidenci uživatelé nenajdou doklady s prošlou lhůtou platnosti a doklady skartované.

## Praktická cesta k ekologickému e-governmentu

Ing. František Sobotka, T-SOFT a.s.

*„Éčka“ jsou všude okolo nás. V potravinách jako konzervanty, emulgátory a barviva nebo jako významný antioxidant vitamín E. Zvykli jsme si na e-mail, e-learning, a přicházejí stále další: e-health, e-podání, e-počasí, e-jídelníček, e-církev... A my společně s magistrátem Chomutova budujeme čistý a moderní e-Government – pro úředníky a pro občany, aby služby města byly integrované, bezpečné a prospívaly zdraví města i lidí. Naše systémy léčí staré bolesti úřadů a budují vztahy mezi lidmi.*

Budujeme eGovernment a elektronizujeme. Poměrně úspěšně. Agendy jsou spravovány v informačních systémech, skladujeme více a více dokumentů elektronicky, vyvěšujeme zpětně množství informací na portálech, rostou datová a technologická centra, zintenzivňuje se komunikace všemi směry a řada věcí se zjednodušila a zrychlila. Připomíná to trochu průmyslovou revoluci, kdy vyrostly manufaktury, továrny, stroje nahradily těžkou fyzickou práci, vyrostla průmyslová centra a na nové železniční a silniční infrastrukturu se vysokým tempem začalo vyměňovat obrovské množství zboží.

Protože máme zkušenost z průmyslové revoluce, myslíme dnes při návrhu a realizaci projektů na to, jaké negativní externality přináší současná technologická revoluce a jak se jim proaktivně postavit. Aby nám elektronické toxiny a konzervanty nezaplavily naše životní prostředí, nenarušily naše vztahy s prostředím, kde žijeme, i mezi sebou navzájem (ať už mezi přáteli nebo lidmi, se kterými obchodujeme nebo jim sloužíme). Elektronické toxiny a konzervanty působí už dlouho okolo nás a nyní přichází doba, kdy bychom si jich měli začít velmi pozorně všimnout. Vůči elektronickým toxinům nejsou imunní úředníci, občané ani ti, kdo stojí v čele veřejných orgánů. Toxiny se přitom jako v těle hromadí v prostředí (systémech, hlavách) a když je organismus nedokáže včas odbourat, způsobí selhání některých (v krajním případě i životních) funkcí.

Zjednodušeně řečeno naše prostředí zamořují požadavky, které se kladou na občany a úřady, aby eGovernment mohl vůbec fungovat. Množství přihlašovacích údajů, požadavky na dlouhá hesla, která je nutné čas od času měnit, požadavky na zpracování množství informací a dat, které je složité interpretovat a porozumět jim. Požadavky na průkaznost elektronických úkonů. Dále jsou to požadavky na porozumění procesům úřadu, právům a povinnostem občanů. Předpokládá se, že když nějaké informace jsou k dispozici, že budou využívány.

Aby tedy byl vyprodukovaný eGovernment ekologicky šetrný, musíme si zodpovědět základní otázku – proč vlastně eGovernment budujeme? Myslím, že neobstojí odpověď založená na zvyšování efektivity procesů či využití nových technologií. Nebudujeme eGovernment, protože to právě jde, protože to chtějí technologické firmy nebo EU. Smyslem eGovernmentu je začlenění do ekosystému veřejných služeb. Budujeme eGovernment, protože ho občané, úředníci a čelní představitelé veřejných organizací potřebují.

V prvním linii je nutné zajistit chod úřadu. V druhé linii zabezpečit a garantovat jistotu elektronických agend. A uzpůsobit informace jejich příjemcům – aby byly k dispozici v čase, formě a na místě, kde je plánovaný příjemce čeká. Aby vzniklo pojitko mezi úředníky a občany. A dotaženo do důsledku, aby eGovernment úředníka i občany bavil.

Město Chomutov je příkladem, kde se nám podařilo budovat a společně rozvíjet moderní, ekologický eGovernment. Myslíme při tom na občana, úředníka i vedoucí představitele magistrátu.

Portál statutárního města Chomutov řeší komunikaci mezi úřadem a občany (extranet) a v rámci úřadu samotného (intranet). Portál nabízí jednak veškeré podklady pro řešení životních situací, návody pro řešení těchto situací a hlavně komunikační kanál pro zasilání a získávání on-line informací o procesu řešení agendy. Cílem je dosáhnout situace, kdy řešení životní situace bude buď plně automatizováno, nebo si vyžádá návštěvu občana na úřadě v konkrétním čase (bez čekání) – pomocí rezervačního systému – to zamezí dlouhému čekání a návalům před dveřmi úředníků. Občan na portálu může absolvovat také virtuální návštěvu úřadu – tak se zorientuje na úřadě ještě před návštěvou a na úřad pak jde „na jisto“.

Chomutovský eGovernment zahrnuje také úložiště dokumentů (DMS) pro potřeby dlouhodobého ukládání a následného využití dokumentů v digitální podobě. Zároveň jsou nové služby důvěryhodným úložištěm pro zpracovávané dokumenty, které zaručí pravost dokumentu v dlouhodobém horizontu (hlídání el. podpisu a časového razítka anebo zavede opatření proti zpochybnění pravosti dokumentu po expiraci el. podpisu a časového razítka).

Datový sklad zavádí metody uspořádání velkých objemů dat tak, aby byla přístupná a srozumitelná uživatelům. Data jsou ukládána s ohledem na co nejlepší a nejrychlejší provádění složitých dotazů.

Vybudování datového skladu je podmínkou pro zajištění funkčnosti manažerského informačního systému pro vytváření manažerských výstupů nad strukturami datového skladu. Toto řešení umožňuje sledovat, shromažďovat, analyzovat a zpracovávat údaje o prostředí organizace jako celku, a to díky uložení dat v prostředí datového skladu. Má své místo všude tam, kde je pro lepší řízení a kvalitnější rozhodování zapotřebí vyhodnocovat větší množství informací. Systém nabízí informace v potřebných úrovních agregace a realizaci simulačních a modelovacích úloh a rovněž podporu prostřednictvím zobrazení geoinformací a prostorového zobrazení modelovaných skutečností, je orientován na prostorové analýzy, či zobrazení prostřednictvím kartodiagramů a kartogramů. Umožňuje uživatelskou tvorbu výstupů nad definovanými strukturami dat. Zavádí také nové nástroje pro hledání závislostí mezi daty.

Samozřejmou součástí je zabezpečení celé IT infrastruktury úřadu a jeho aplikací. Zabezpečení využívá přední bezpečnostní technologie – čipové karty a digitální certifikáty pro ochranu přístupu ke zdrojům a pro ochranu elektronického podpisu, hardwarové šifrovací moduly pro ochranu šifrovacích klíčů certifikační autority a speciální HW šifrovací platformu pro ochranu databází a síťových úložišť.

Aby technické prostředky byly správně a bezpečně využívány, probíhá pravidelná edukace úředníků – nejen ohledně funkčností elektronických systémů, ale též co se týče nových bezpečnostních rizik.

## Máte přehled?

*Pavel Srnka, projekční ředitel, Jiří Bartůněk, Senior Business Consultant, Anect a.s.*

Máte přehled o dění z pohledu bezpečnosti ve vaší ICT infrastruktuře? Víte přesně co sledujete, proč právě to, kdo je zodpovědný za cíl sledování, komu dát report, kdo rozhodne o reakci na bezpečnostní událost a jak bude tato reakce vypadat?

Společností, které na tyto otázky mohou odpovědět kladně, je velmi málo. Naprostá většina odpoví kladně pouze na některé z nich a mnoho dokonce na žádné. Patříte-li mezi ně, mohla by vás zajímat služba ANECT Security Operations Center ve všech jejích variantách.

### Security Operations Center – Basic

- Pasivní monitoring síťové a systémové infrastruktury IT (pouze sběr korelovaných událostí)
- Zpětný, obvykle měsíční reporting, měsíční zpětná analýza a návrh řešení
- Správa reportovacích zdrojů
- Není zakládán incident, na analýzu a návrh řešení nejsou SLA

### Security Operations Center – Advanced

- Zahrnuje variantu Basic a vylepšuje:
- Aktivní monitoring v reálném čase, včetně založení incidentu
- Analýza a návrh řešení je pod SLA, v režimu 5x8 a na základě založeného incidentu
- Řešení incidentu je realizováno na vyžádání zákazníka

### Security Operations Center – Premium

- Zahrnuje Advanced a vylepšuje:
- SLA v nepřetržitém režimu 7x24x365
- Samostatná reakce na základě bezpečnostní události a předem schválených postupů



Důvod, proč společnosti nedostatečně nebo vůbec sledují bezpečnost ICT infrastruktury bývá trojí – naštěstí již stále méně častá domněnka, že sledovat bezpečnost ICT není potřeba, dále obava o diskrétnost a negativní dopady bezpečnostního monitoringu na zainteresované osoby a konečně velmi častá a svým způsobem i oprávněná představa velmi vysokých nákladů na tuto službu, která se v celém kontextu nazývá Security Operations Center (SOC).

ANECT jako jednu ze svých hlavních činností poskytuje servisní služby infrastruktury ICT a řeší komplexní problematiku její bezpečnosti. Abychom dokázali reagovat na požadavky zákazníka na služby SOC a současně uměli pracovat se zmíněnými obavami, vybudovali jsme jednoduchý a v této oblasti inovativní přístup k SOC. Ten je založen na škálovatelnosti služeb podle potřeb zákazníka, a je podle poměru rizik k nákladům a úrovni zralosti zákazníka v bezpečnostní oblasti rozdělen do tří návazných stupňů.

## Jak s ANECTem chytře na služby SOC?

Zavedení služby SOC, tedy zjednodušeně chytrý monitoring bezpečnostních událostí, reakce na tyto události, jejich reportingem, systematická nápravná opatření a zajištění kontinuálního zlepšování, lze provést ve trojí podobě – v plně interní službě, poskytované interním ICT, v plně outsourcované formě formou dodávky externího dodavatele a kombinací obou forem.

Kompletně interní služba SOC je relativně výhodná z pohledu diskrétnosti, ale to je prakticky její jediná výhoda. Samotný výkon služby je provozně velmi drahý, protože vyžaduje kvalifikované operační centrum v nepřetržitém režimu a zkušené a vysoce odborné analyticky pro posouzení vzniklých událostí, provedení reakcí na ně a nastavení nápravných opatření.

Externí odebírání služby SOC samozřejmě vyžaduje vztah důvěry mezi zákazníkem a dodavatelem. Tato důvěra je přitom standardní a nezbytnou součástí většiny outsourcingových služeb, pro jejichž odběr je třeba poskytovateli poodhalit některá tajemství. Mezi taková tajemství můžeme zahrnout např. topologii sítě a její architekturu. Tyto informace o infrastruktuře zákazníka obvykle již dnes vybraní poskytovatelé služeb mají, nebo se mohou opřít, v případě nového zákazníka, o kvalitní reference.

Služba SOC vyžaduje přidat znalosti umístění a standardního chování informačních aktiv, znalost jejich vlastníků, rizik spojených s manipulací s aktivem a z technologického pohledu také přístup k některým specifickým logům prvků infrastruktury. Není třeba znát konkrétní obsah komunikace, ale údaje o zdroji, cíli a způsobu přístupu a použití. Výše zmíněné tvoří dostatečnou datovou základnu pro službu SOC. Outsourcovaná služba SOC je přirozeným rozšířením služby monitoring a služby správa ICT.

V případě opravdu nepřekonatelných obav lze službu SCO realizovat kombinovaným způsobem tak, že sbírané informace neopustí vlastní prostor zákazníka a poskytovateli služby SOC jsou zakládány jen bezpečnostní incidenty, na které pak reaguje dohodnutým způsobem.

### Co a za kolik?

V oblasti nákladů na externí nebo kombinovanou službu SOC je, jako vždy je u tohoto tématu, potřeba zvážovat poměr ceny k výkonu, neboli co a v jaké kvalitě za své peníze lze dostat. Je potřeba předem zvážit, proč je služba potřeba, co bude sledováno a pro koho a jaká je očekávaná reakce. Kombinací těchto parametrů je určena konečná podoba a tím i cena služby.

### ANECT SOC Basic

Pokud společnost potřebuje sledovat bezpečnost víceméně formálně, pokud potřebuje informace o událostech, které se již odehrály, např. kvůli nálezu auditu či regulačním podmínkám, vyhoví základní služba SOC Basic. Je-li riziko, spojené s touto základní službou akceptovatelné, lze objednat jen základní síťové či aplikační sondy, které budou umístěné v nejvíce kritických bodech a nastavené ve víceméně výchozím, pravidelně aktualizovaném stavu. Jimi zjištěné události, sjednocené a základním způsobem interpretované v tzv. Security Information and Event Management nástroji (SIEM), pak postačí pravidelně měsíčně reportovat. Tato služba není špatná, auditu vyhoví a určitě nebude dražší než jednotky až desítky tisíc korun měsíčně, v závislosti na pořízení vlastního SIEM. Jednorázové implementační náklady na zavedení služby se budou pohybovat desítkách či stovkách tisíc, opět v závislosti na SIEM.

Za nevelký finanční nárůst v provozních nákladech lze službu vylepšit o odbornou interpretaci reportu zainteresovaným osobám a zvýšenou četností reportů. Lze také nastavit korelaci událostí v SIEM tak, aby přesně odpovídaly na konkrétní rizika konkrétního aktiva. Jde o velmi výhodné rozšíření, které službu v provozních nákladech neprodrazí, bude jen potřeba do implementační části. Bude nezbytné pojmenovat cenná aktiva, analyzovat jejich rizika, nalézt zodpovědné osoby a nastavit konkrétní metriky, jimiž se následně SIEM již automaticky řídí. Tato služba je kvalitativně mnohonásobně lepší a provozně nikoli dražší než předchozí model, protože již přesně říká vlastníkově aktiva, co se odehrálo. Tuto úroveň považujeme za základní avšak funkční služby SOC.

### ANECT SOC Advanced

Přestože zpětná znalost toho, co se kde odehrálo, je určitě potřebná a pro audit často dostačující, společnosti, které to myslí s ochranou aktiv vážně, by měly uvažovat o službě v relativně reálném čase. Relativně proto, že každá reakce na bezpečnostní událost je z principu věci reaktivní a je to zejména požadovaný čas reakce, který určuje konečnou podobu služby a cenu za ní. Nejpokročilejší formou je reakce v průběhu samotné události, ta však vyžaduje značnou zralost výkonu i odběru služby, mají-li být dopady na business zákazníka co možná nejmenší. Proto naše koncepce SOC zařazuje před tuto nejvyšší úroveň mezistupeň, který je však sám o sobě plnohodnotnou službou, jejímž provozováním a zlepšováním lze nejvyššího stupně dosáhnout.

Pokročilá (Advanced) úroveň služby SOC rozšiřuje implementovaný Basic stupeň o okamžitou reakci na bezpečnostní událost, a to formou založení bezpečnostního incidentu v service deskovém nástroji. Založení probíhá automaticky ze SIEM podle předem nastavených metrik a následně je neprodleně zahájeno řešení incidentu. Reakce řešitele je velmi závislá na individuálním požadavku zákazníka a požadovaných maximálních nákladech, ANECT poskytuje zahájení analýzy bezpečnostním odborníkem v pracovní době do čtyř hodin (Dz4h v režimu 5x8). Garantovat čas vyřešení seriózně nelze, řeší se tzv. best-effort (jak nejlépe je to možné). Ani bezhlavé ukončování business služeb není žádoucí, avšak jsou neprodleně alarmovány a informovány zainteresované osoby, které mohou na doporučení ANECTu rozhodnout o okamžitém a ná-

sledně i systematickém nápravném opatření. Kvalitativně jde o zásadní vylepšení služby oproti Basic stupni, protože se události v relativně krátké době skutečně řeší.

Překvapivě ani náklady spojené s přechodem na Advanced úroveň nemusí být nijak limitující, protože navazují na přijatelný Basic. Základ je již vybudován, navíc se přidá služba service desk v uvedeném režimu a služba odborného řešitele v předem domluveném rozsahu.

### **ANECT SOC Premium**

Již zmíněná nejpokročilejší forma služby, ANECT SOC Premium, opět navazuje na předchozí stupeň. Vyžaduje důkladné ladění hlášení bezpečnostních událostí, které minimalizuje falešné popluchy, k čemuž střední stupeň více než dobře poslouží. Stejně tak se usadí všechny zúčastněné role a jejich vzájemná komunikace a spolupráce. K již nastaveným pravidlům a technickou-procesním opatřením přidává přesnou definici pracovních postupů v případě různých typů událostí a jejich dopadů na business, a to ve formě check-listů. Stanovuje další komunikační mapy, zajišťující rychlou komunikaci mezi rolemi, zodpovědnými za operativní rozhodnutí s business dopady. Za ANECT je toto plněno v rámci služby ANECT Support<sup>®</sup> rolemi pracovníka nadstandardní podpory a řízení provozu.

SOC Premium je poskytován formou kvalifikovaného bezpečnostního dohledu v nepřetržitém režimu, kdy operátoři SOC on-line sledují a vyhodnocují probíhající bezpečnostní události a reagují na ně. Vedle automatického zakládání incidentu v SD nástroji jsou operátoři oprávněni zakládat incident ručně, podle svého odborného posouzení. Analýza události je zahájena okamžitě a zajištěna je také v nepřetržitém režimu rolí analytika. V pohotovosti je také pracovník nadstandardního provozu. Dochází-li k bezpečnostnímu incidentu, operátoři jsou oprávněni ukončit ohroženou službu či provést jiný, předem daný zásah, pokud symptomy a dopady přesně odpovídají check-listu. Pokud se vymykají, událost je dále analyzována a doporučená reakce poté je předložena k zodpovědným rolím, které o provedení reakce rozhodnou. Akce je následně neprodleně vykonána.

Služba SOC Premium je nejvyšším stupněm zralosti SOC. Její implementační i provozní náklady jsou zcela individuální podle konkrétních potřeb zákazníka. Jsou však odůvodnitelné, protože dopad na business zákazníka při razantním bezpečnostním útoku může být mnohonásobně vyšší.

### **Související služby k ANECT SOC**

Pro úplnost dodejme, že SOC služby bývají doplněny podpůrnými aktivitami, které SOC vyladí na nejlepší poměr cena/výkon a které ANECT samozřejmě rovněž poskytuje. Jsou to zejména konzultační služby ISMS, kterými jsou nalezena a kvalifikována rizika či prováděn audit, dále kompletní problematika Managementu zranitelnosti, zejména testy zranitelnosti a cyklus kontinuálního zlepšování a komplexní služby zabezpečení infrastruktury ICT.

# ANECT

## Veeam Backup & Replication Technologie Modern Data Protection v prostředí VMware

*Martin Štětka, Regional Manager CZ, SK, HU, Veeam Software*

Nástroje pro fyzické zálohování zpětně použité ve virtuálním prostředí čelí potížím v oblasti nároků na funkce, snižování složitosti a minimalizování nákladů. Veeam® Backup & Replication™ využívá technologii Modern Data Protection navrženou pro virtualizaci (Built for Virtualization™).

Tato technologie vyřeší problémy s funkcemi, složitostí a náklady díky kombinaci snadno použitelného a cenově dostupného zálohování, obnovy a replikace pro současná virtuální řešení.

### Navrženo pro virtualizaci

Specializovaný přístup k virtualizaci společnosti Veeam vám zajistí výkonné a snadno použitelné řešení, které je cenově dostupné a pomůže vám zajistit co nejvyšší návratnost investic do virtualizace.

**Bez zprostředkujícího agenta:** Nástroje pro fyzické zálohování s sebou kvůli nutnosti používat agenty na virtuálních počítačích přinášejí zbytečné komplikace. Zálohování se tak stává nepřehledným a důležité virtuální počítače se tak vystavují riziku. Řešení Veeam Backup & Replication nabízí aplikačně konzistentní zálohování a granulární obnovení jednotlivých objektů aplikace do původního umístění. To vše bez nutnosti agentů.

**Nejlepší podpora pro prostředí VMware:** Získejte skutečnou podporu pro prostředí VMware, včetně vSphere 5.5, 62TB souborů VMDK, inteligentní integrace souborů VDDK, vylepšeného zálohování a obnovení pro vCloud Director a webového klientského modulu plug-in vSphere.

**Ochrana dat založená na virtualizaci:** Namísto pouhé snahy tolerovat virtualizaci, řešení společnosti Veeam využívá jejich nástrojů k vytvoření vysoce komplexní ochrany virtuální infrastruktury:

- **Zálohování a obnova na základě diskových obrazů:** Zálohování na základě obrazů disků umožňuje rychlejší a spolehlivější obnovení virtuálního počítače, zatímco funkce Instant File-Level Recovery dokáže rychle obnovit jednotlivé soubory přímo ze zálohovaného diskového obrazu bez ohledu na operační či souborový systém.
- **2 v 1: zálohování a replikace** Zálohujte všechny své virtuální počítače tak často, jak budete chtít, a replikujte je na lokální (kvůli vyšší dostupnosti) nebo vzdálené (kvůli obnově při havárii) úložiště. S téměř nepřetržitou ochranou dat (near-continuous data protection, near-CDP) získáváte možnost rychlé obnovy provozu a návratu do původní lokality pro jakoukoli virtualizovanou aplikaci.
- **vPower®:** Tato patentovaná technologie umožňuje spustit virtuální počítač přímo z komprimovaného a deduplikovaného souboru zálohy na běžném záložním úložišti.
- **Virtuální laboratoř:** Automatické vytvoření izolovaného, zabezpečeného prostředí pro účely obnovy položek aplikací, ověřování obnovitelnosti záloh a replik virtuálních počítačů, nebo pro dalšího testování, školení, či řešení potíží bez vlivu na vaše produkční prostředí.

### Výkon, snadná použitelnost a cenová dostupnost

Produkt Veeam Backup & Replication poskytuje odpověď na potíže s náklady, složitostí a omezenými funkcemi v podobě výkonného, snadno použitelného a cenově dostupného řešení nabízejícího možnosti, se kterými se nástroje pro fyzické zálohování nemohou rovnat.

**Výkonný:** Splnění náročných požadavků na dobu obnovení a bod obnovení dat díky těmto skvělým funkcím:

- **Instant VM Recovery™:** Obnovení virtuálního počítače po havárii za pouhé 2 minuty.
- **Integrovaná akcelerace sítě WAN:** Zrychlete externí zálohování až 50krát a odlehčete zatížení šířky pásma díky úlohám kopírování záloh bez agenta a integrované akceleraci sítě WAN.
- **Zálohování a granulární obnova ze snapshotů diskového pole:** Vytvářejte zálohy a repliky ze snapshotů diskového pole a přímo z nich obnovujte virtuální počítače nebo jednotlivé položky.
- **U-AIR® (Universal Application-Item Recovery, univerzální obnovení jednotlivých položek aplikací):** Umožňuje obnovení jednotlivých objektů z libovolné aplikace v libovolném operačním systému.

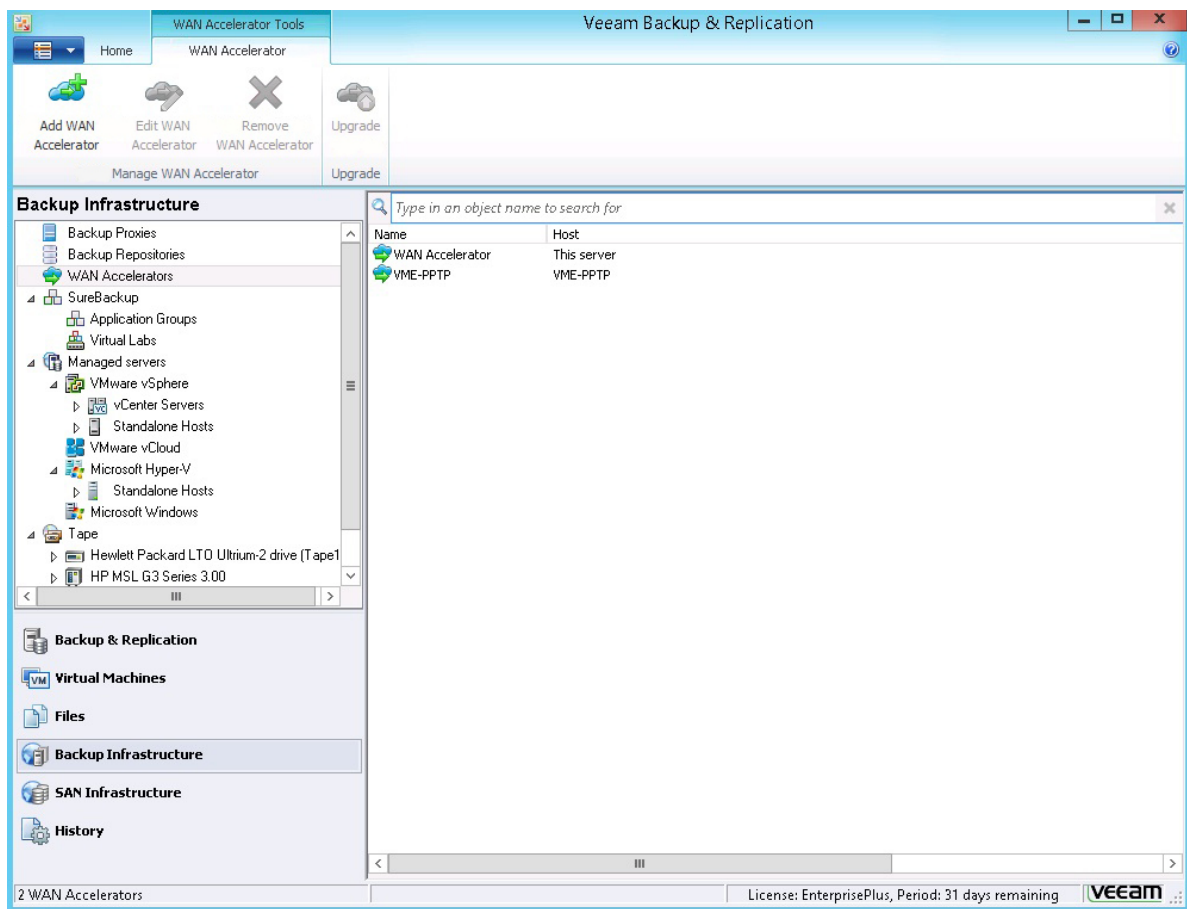
**Jednoduchý:** Řešení Veeam Backup & Replication eliminuje riziko a pomáhá vám šetřit čas i energii:

- **SureBackup® a SureReplica:** Umožňuje automatické ověření možnosti spolehlivého obnovení každé zálohy, nebo repliky při každém zálohování, či replikaci.
- **Obnovení jedním kliknutím:** Obnovení celých virtuálních počítačů, nebo individuálních souborů prováděné uživateli.
- **Distribuovaná architektura:** Optimalizace nasazení ve vzdálených kancelářích a pobočkách (remote office / branch office, ROBO) či v rozsáhlých nasazeních při zachování dohledu nad celým virtuálním prostředím díky aplikaci Veeam Enterprise Manager.

**Cenově dostupný:** Snižujte celkové náklady na vlastnictví a zvyšujte návratnost investic:

- **Jednoduché licencování na základě počtu patič:** Žádné poplatky za virtuální počítače, e-mailovou schránku ani za zálohovací infrastrukturu.
- **Úložný prostor:** Minimalizujte spotřebu díky integrované deduplikaci, kompresi a navzdý nárůstkovému zálohování na libovolné diskové úložiště, samostatnou páskovou jednotku, virtuální páskové knihovny (VTL) nebo v cloudu.
- **Veeam Explorer™ pro prostředí Microsoft Exchange a Veeam Explorer pro prostředí Microsoft SharePoint:** Bez dalších poplatků vám poskytneme okamžitou viditelnost záloh Exchange a SharePoint usnadňující e-discovery a obnovování jednotlivých e-mailů, poznámek, kontaktů atd.

Kromě vestavěných hlášení, které jsou součástí řešení Veeam Backup & Replication, nabízí navíc sada Veeam Backup Management Suite™ pokročilé monitorování, hlášení a plánování kapacity pro zálohovací infrastrukturu. Snadno odhalujete nechráněné virtuální počítače, optimalizujete zdroje pro zálohování, automaticky dokumentujete stav záloh a používejte další funkce!



Celá vaše virtuální infrastruktura je k dispozici prostřednictvím konzole pro zálohování společnosti Veeam.



## Strategie zálohování ve virtualizovaném prostředí: snapshoty úložiště

*Petr Šváb, System Engineer, Veeam Software*

Účinná ochrana dat je nezbytným prvkem v moderním IT prostředí. Strategie zálohování ale v minulosti nezaujímaly tak důležité místo jako dnes. Informace o zálohování byly většinou uváděny v několika posledních kapitolách příručky pro administrátory a byly brány spíše jako dodatečná poznámka. To se však změnilo a dnes stojí v popředí zájmu každého CIO. Schopnost provádět obchodní operace i po selhání systému a povinnost splňovat přísné požadavky dělá ze zálohování nutnost, a to nejen při zajištění kontinuity provozu, ale také pro přežití firmy. Otázka, kterou by si firmy měly položit, tedy nezní zda zálohovat svá data, ale jak je zálohovat.

IT systémy se rychle vyvíjejí a představují neustále se měnící oblast, proto se také způsoby ochrany těchto systémů musí rychle vyvíjet. Jednou z nejvýznamnějších změn, které v uplynulých letech proběhly, byl pravděpodobně nástup virtualizace. Ve virtuálním světě přestaly starší záložní systémy splňovat svůj účel, protože počet zálohovacích oken narostl nad zvládnutelné množství. Nový model představuje jednak příležitosti v podobě zvýšení efektivity včetně nových výzev, ale přináší i snížení nákladů a rizik.

### Virtualizace a strategie zálohování

Strategie zálohování před nástupem virtualizace byly založeny na operačním systému (OS) a funkcích na úrovni aplikací. Typická implementace zahrnovala instalaci zálohovacího agenta do OS, který uvedl aplikace do stavu pro zálohování, kopíroval data v rámci sítě na záložní server a monitoroval probíhající změny. Ve fyzickém světě toto schéma fungovalo dobře, ale virtualizace všechno změnila, protože operační systémy začaly sdílet stejný fyzický hardware.

Namísto jednoho zálohovacího agenta pro jeden fyzický počítač existoval jeden agent pro každý virtuální stroj na počítači. Znamená to tedy, že deset a více agentů (na základě poměru konsolidace 10:1) si mohlo konkurovat na hostitelské CPU, RAM a discích. Tato konkurence neprobíhala nejenom mezi jednotlivými agenty, ale také mezi aplikacemi nainstalovanými na ochranu dat. Množství dat začalo narůstat do objemů, které již nebylo možné zvládnout standardním přesunem skrze celé produkční prostředí na záložní server. Tento stav pak nemohl nadále přetrvávat, když se virtualizace stala běžnou praxí v data centrech po celém světě.

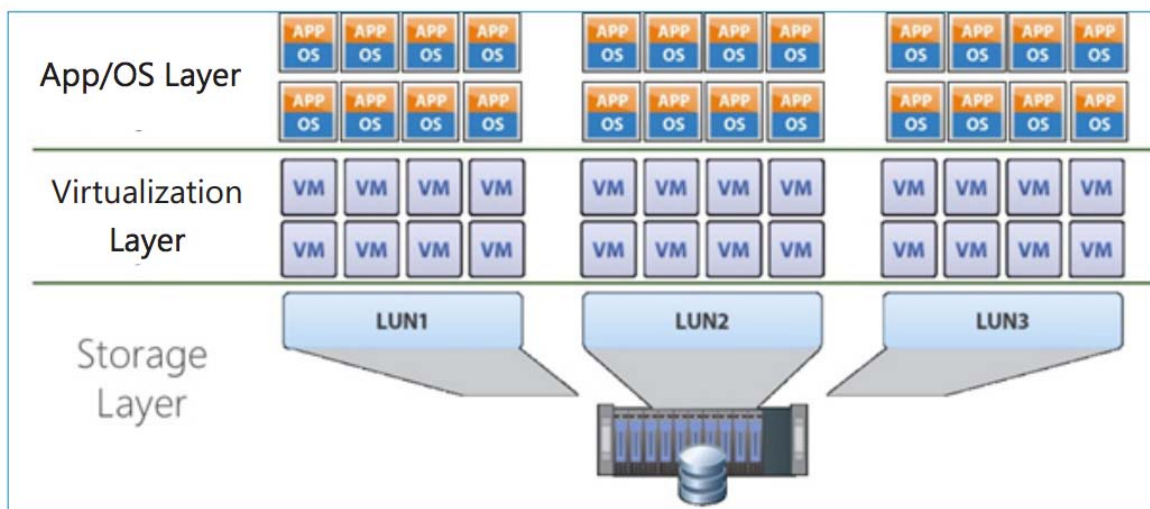
Virtualizace přinesla nejenom nové výzvy, ale také nové příležitosti. Fyzický svět se sestával pouze z vrstev aplikací a OS zatímco virtuální svět, při stále podpoře aplikací a OS, zavedl další základní vrstvy jako virtualizační vrstvu (hypervizor) a vrstvu datových úložišť. Obě nové vrstvy přináší mnohem více možností pro dostupnost, kopírování a ochranu dat. Hypervizor umožňuje centralizovanou správu těchto procesů, aniž by byli třeba agenti uvnitř každého virtualizovaného stroje. Sdílená úložiště ve vrstvě datových úložišť jsou centralizovaná, což znamená, že nabízí mnohem účinnější metody pro přesun dat z úložiště pro primární zálohování bez nutnosti použít produkční prostředí.

V tomto kontextu se zaměříme na to, kde jsou snapshoty úložiště vhodným řešením při ochraně produkčních dat, a kde zapadají do komplexní strategie zálohování. Ukážeme si také, v jakých případech je vhodnější disk-to-disk řešení, jako například Veeam Backup & Replication™, řízené z hypervizoru.

### Snapshoty úložiště a jejich využití pro ochranu dat

Abychom pochopili, jak mohou snapshoty úložiště pomoci v ochraně dat, je nejprve třeba vysvětlit následující pojmy: SAN, snapshoty úložiště a LUN. SAN neboli Storage Area Network je zálohovací zařízení, které se sestává z několika fyzických hard disků propojených se zálohovací sítí a spravovaných poskytovatelem softwaru nebo prodejcem zařízení SAN.

Základní jednotkou pro správu SAN zařízení je tzv. LUN – Logical Unit Number. LUN je jednotka úložiště, která může zahrnovat jak několik fyzických hard disků, několik virtuálních počítačů, ale také část jednotlivého disku viz obr.

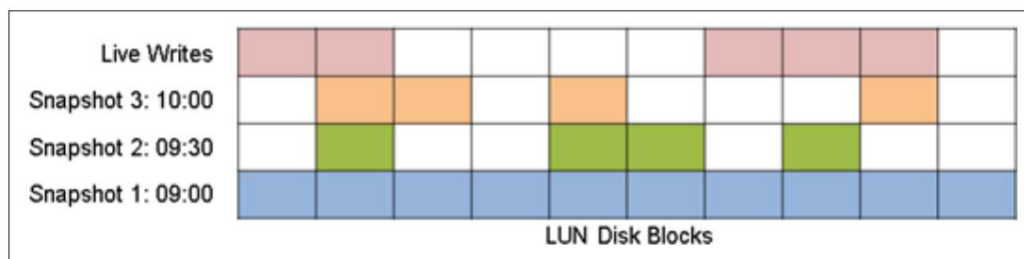


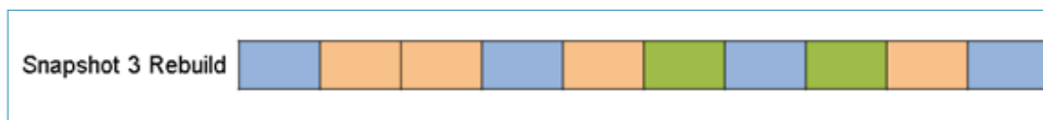
Pro ochranu nebo zálohu virtuálního stroje vytvoří SAN kopii LUN, ve které je umístěn virtuální stroj, k určitému času. Základním mechanismem pro vytvoření kopie virtuálního stroje k určitému času je „snapshot“ LUN (neboli snapshot SAN či úložiště). SAN při něm vytvoří snapshoty dat na úrovni datových úložišť. Snapshot LUN zmrazí celý objem dat v časovém úseku, kdy je pořízen, zatímco operace čtení a zápisu pokračují bez nutnosti zastavení. Je důležité zmínit, že snapshot LUN není to samé jako snapshot na úrovni hypervizoru tedy virtualizační vrstvy (např. VMware snapshot), ten probíhá ve stacku o úroveň výše. Proces vytváření snapshotů úložiště je extrémně rychlý a přináší možnost velmi krátkých RPO (Recovery Point Objectives) – běžně se snapshot pořizuje každých 30–60 minut.

Co se tedy skutečně děje během tohoto procesu? První snapshot z LUN zmrazí celý LUN přesně v okamžiku, kdy je snapshot pořízen. Vytvoří se tak první, základní snapshot. SAN ale nezkopíruje data na jiné místo, všechna zůstanou na stejném místě. K přepsání dat nedojde, protože zápisy na disku pro LUN, ze kterého byl vytvořen snapshot, jsou přesměrovány do jiného místa na disku. Při pořizování dalších snapshotů se stejný proces zmrazení bloků dat děje na jiném místě, ale obsahuje již pouze ta data, která se změnila od chvíle pořízení prvního základního snapshotu. Tento postup napodobuje tradiční strategii inkrementálního zálohování, která užívá plnou zálohu a následné zálohy obsahují pouze ty změny, které nastaly mezi jednotlivými cykly.

### Obnova dat ze snapshotů

Operace obnovení ze snapshotů úložiště, která má za účel obnovit celý LUN v určitém okamžiku v čase, probíhá tak, že SAN dá dohromady příslušné bloky tak, aby byl LUN obnoven v takové podobě, jaká je vyžadována. Na prvním obrázku jsou znázorněny jednotlivé snapshoty úložiště v čase, na druhém obrázku je obnova snapshotu 3.





V případě obnovení celé LUN je tedy postup jednoduchý, v případě potřeby obnovení jednotlivých částí, tedy virtuálních strojů, disků, souborů a nebo aplikací se ale proces začíná komplikovat. Vyžaduje, aby byla obnovena a sestavena celá LUN, aby bylo možné zpřístupnit data i na jiných úrovních. Jsou zde také nezbytné další softwarové funkce, které rozpoznají, načtou a obnoví tyto jednotlivé položky.

## Snapshoty úložiště – problémy a jejich řešení

Je mnoho oblastí, ve kterých může pořizování snapshotů úložiště poskytnout benefity, přináší s sebou ale také problémy, která mohou toto řešení odsunout do pozadí. Ukažme si nyní některá z těchto omezení a možnosti, jak je lze překonat pomocí disk-to-disk řešení jako například Veeam Backup & Replication™.

**Omezení z hlediska nákladů** – ukládání snapshotů na primární zálohovací zařízení musí nutně vést k nákupu více disků a diskových polic, aby bylo možné dále schraňovat primární data a zálohu na stejném zařízení. To vede mimo jiné i k nárůstu nákladů.

**Propojení snapshotů** – propojení snapshotů mezi sebou navzájem a navázání na základní snapshot může být problémem. I malé poškození jakékoli vazby v řetězci totiž může ovlivnit všechny další snapshoty, čímž se výrazně zvyšuje riziko.

Řešení v obou případech nabízí Veeam Backup & Replication. Samotné snapshoty SAN vytváří sady vnitřně propojených záloh na primárním úložišti, Veeam Backup & Replication oproti tomu vytvoří soubor deduplikovaných a komprimovaných záloh na sekundárním úložném zařízení. Tyto soubory jsou stejné jako standardní soubory Windows, takže jsou snadno přenositelné, segmentovatelné a lehce se přesouvají. Veeam Backup & Replication je nezávislý na úložišti a je schopný skladovat soubory na široké škále zařízení nezávisle na operačním systému či konkrétního prodejce SAN. Umožňuje tak dále redukovat náklady na sekundární úložiště. Předchází také možným problémům vzniklým v případě poškození dat. Veeam Backup & Replication totiž obsahuje funkci SureBackup®, která kontroluje, že žádný soubor dat není poškozen a vše je plně obnovitelné.

**Granularita** – používání LUN jako primární jednotky pro management přináší omezení tam, kde je potřeba vyšší granularita – tedy při kontrole na úrovni virtuálního stroje, souboru či aplikace.

**Konzistence záloh** – existují tři úrovně konzistence záloh, které je možné dosáhnout: **konzistentní zálohy při zhroucení, konzistentní zálohy na úrovni souborů a konzistentní zálohy na úrovni aplikací.** Nejmenší objem dat a nejrychlejší obnova je možná s konzistentními zálohami na úrovni aplikací. Pro dosažení této úrovně konzistence na produktech SAN v prostředí VMware použije většina prodejců VMware snapshoty a další nástroje jako např. pausing. Bohužel ale tyto nástroje řeknou aplikacím, aby se připravily na kopírování spíše než na zálohování. Aplikace tak nikdy nejsou připraveny na kompletní zálohovací proces a nejsou ani ve stavu, ze kterého je možné je plně obnovit.

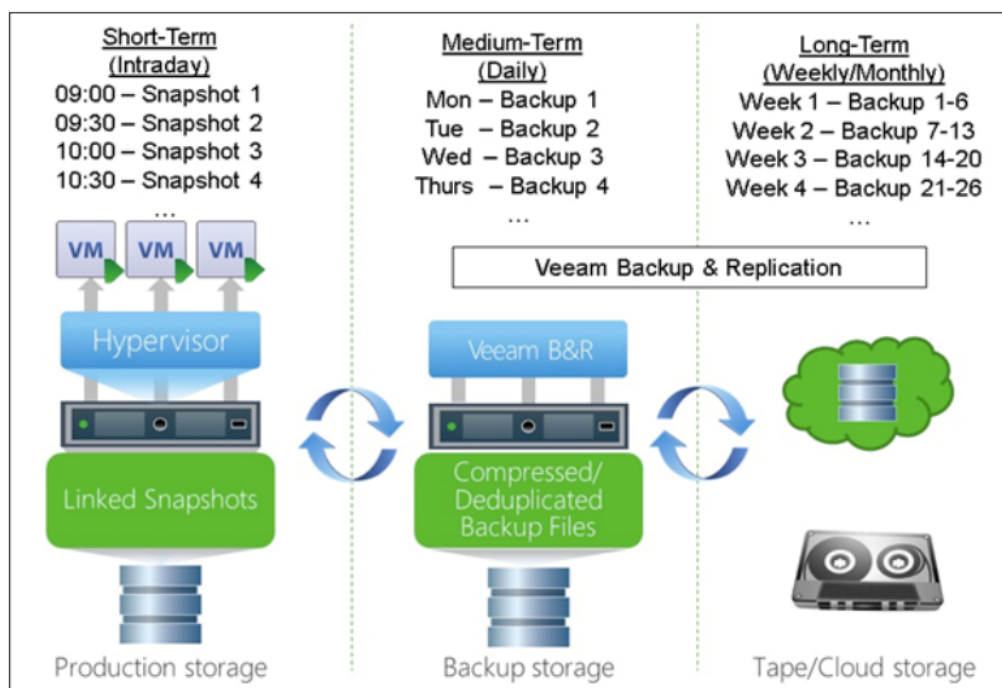
Zálohování pomocí Veeam Backup & Replication oproti tomu probíhá v hypervizoru – tedy na úrovni virtuálního stroje, takže umožňuje obnovit jak celé virtuální stroje, tak samostatné virtuální disky, soubory či aplikace a to z jedné zálohy. Pro případ selhání sítě SAN totiž potřebujete skutečné zálohy, které použijete k obnově.

## Snapshoty nebo disk-to-disk?

Pokud si nejste jistí jestli na ochranu dat použít snapshoty úložiště nebo disk-to-disk řešení, položte si otázku: „Jak mohu využít obojí v komplexní strategii na ochranu dat?“ Disk-to-disk řešení může zahrnovat všechny povinné požadavky na moderní zálohování dat, ale snapshoty úložiště mohou být použity spolu s ním ke snížení RPO a RTO při obnově dat s krátkodobou retencí.

Komplexní strategie ochrany dat použije ten správný nástroj pro tu kterou činnost. Použití snapshotů, zálohování, pásky a cloudu může být vždy posouzeno jako optimální a nejefektivnější, protože záleží na tom, jak dlouho chceme data uchovávat – jaká retence dat je požadována. Snapshoty úložiště slouží dobře při

požadavku krátkodobé retence dat, protože jsou nejrychlejší, ale na druhou stranu zabírají velké množství místa. Pro střednědobou retenci jsou vhodná spíše disk-to-disk řešení především z hlediska granularity dat a možnosti obnovy na všech úrovních. Pro dlouhodobou retenci jsou pak nejvhodnějšími řešeními úložiště na páskách a cloudu. Snapshot samotný ale není možné považovat za řešení pro zálohování a zcela jistě nemůže naplnit všechny funkční a regulační požadavky kladené na taková řešení. I přesto ale mohou snapshoty uložit hrát roli silného nástroje pro ochranu dat v moderním virtualizovaném prostředí. Pokud se tento nástroj použije v kombinaci s řešením pro zálohování ve virtualizovaném prostředí, jako je např. Veeam backup & Replication, a společně s ukládáním dat na pásku nebo cloud, může být důležitým a potřebným prostředkem v širší a komplexní strategii na ochranu dat. Oddělené úložiště je klíčem k absolutní ochraně virtualizovaných prostředí. Mnoho nejlepších případových studií, které ve Veeam máme k dispozici, rozebírá selhání SAN, které zahrnuje i logiku snapshotů. V éře zálohování na disky je tedy nejlepším řešením poskytnout úložiště určené pouze pro ochranu dat, které je oddělené od hlavního úložiště virtuálního stroje.



## Veeam Backup & Replication Technologie Modern Data Protection v prostředí Hyper-V

*Petr Šváb, Sales Engineer, Veeam Software*

Díky tomu, že systém Windows Server 2012 poskytuje nejnovější technologii z oblasti virtualizace, čím dál více organizací si užívá výhod prostředí Microsoft Hyper-V. Nejtěžším úkolem je však najít takové řešení ochrany dat, které dokáže oproti nástrojům pro fyzické zálohování zpětně začleněným do virtuálních prostředí předcházet nárokům na funkce, snižovat složitost a minimalizovat náklady.

Řešení Veeam® Backup & Replication™ využívá technologii Modern Data Protection – Built for Virtualization™ navrženou pro virtualizaci. Tato technologie vyřeší problémy s funkcemi, složitostí a náklady a díky kombinaci snadno použitelného a cenově dostupného zálohování, obnovy a replikace prostředí Hyper-V dokonale doplňuje.

### Navrženo pro virtualizaci

Specializovaný přístup k virtualizaci společnosti Veeam vám poskytne výkonné a snadno použitelné řešení, které je cenově dostupné a pomůže vám zajistit co nejvyšší návratnost investic do virtualizace.

**Bez zprostředkujícího agenta:** Nástroje pro fyzické zálohování s sebou kvůli nutnosti používat agenty na virtuálních počítačích přinášejí zbytečné komplikace. Zálohování se tak stává nepřehledným a důležité virtuální počítače se tak vystavují riziku. Řešení Veeam Backup & Replication nabízí možnost granulárního zálohování a zotavení s ohledem na aplikace a obnovení na místě. To vše bez potřeby agentů.

**Nejlepší podpora pro prostředí Hyper-V:** Špičková podpora pro operační systém Windows Server 2012 R2 s prostředím Hyper-V, včetně integrované deduplikace, komprimace a inkrementálního zálohování, včetně podpory 64TB VHDX a virtuálních počítačů v úložišti SMB 3.0.

**Ochrana dat založená na virtualizaci:** Namísto pouhé tolerance virtuálního prostředí nabízí společnost Veeam následující možnosti, které společně tvoří vysoce komplexní ochranu virtuální infrastruktury:

- **Zálohování a obnova na základě bitové kopie:** Zálohování na základě bitové kopie umožňuje rychlejší a spolehlivější obnovení virtuálního počítače, zatímco funkce obnovení na úrovni souborů dokáže rychle obnovit jednotlivé soubory přímo ze zálohované bitové kopie bez ohledu na operační systém či systém souborů.
- **2 v 1: zálohování a replikace** Zálohujte všechny své virtuální počítače tak často, jak budete chtít, a replikujte je na interní (kvůli vyšší dostupnosti) nebo externí úložiště (kvůli obnově při havárii). K dispozici vám bude také kromě převzetí a navrácení služeb při selhání téměř nepřetržitá ochrana dat z libovolného virtuálního prostředí.
- **vPower®:** Tato patentovaná technologie umožňuje spustit virtuální počítač přímo z komprimovaného a deduplikovaného souboru zálohy na běžném záložním úložišti.
- **Virtuální laboratoř:** Automatické vytvoření izolovaného chráněného prostředí pro účely obnovy položek aplikací, ověřování záloh virtuálních počítačů a dalšího testování, experimentování a řešení potíží bez vlivu na vaše produkční prostředí.

### Výkon, snadná použitelnost a cenová dostupnost

Veeam Backup & Replication představuje výkonné, snadno použitelné a cenově dostupné řešení problémů s funkcemi, složitostí a náklady. Zároveň také poskytuje možnosti, se kterými se nástroje pro fyzické zálohování jednoduše nemohou rovnat.

**Výkonnost:** Snadné plnění přísných cílů souvisejících s dobou obnovení a bodem obnovení díky těmto skvělým funkcím:

- **Instant VM Recovery™:** Obnovení virtuálního počítače po havárii za neuvěřitelné 2 minuty.
- **Okamžité obnovení na úrovni souborů:** Obnovení důležitých souborů za pár minut, nikoli hodin či dnů.
- **Integrovaná akcelerace sítě WAN:** Zrychlete externí zálohování až 50krát a odlehčete zatížení šířky pásma díky úlohám kopírování záloh bez agenta a integrované akceleraci sítě WAN.

- **Funkce U-AIR® (Universal Application-Item Recovery, univerzální obnovení položek aplikací):** Umožňuje obnovení jednotlivých objektů z libovolné aplikace v libovolném operačním systému.
- **Sledování změněných bloků:** Proprietární technologie umožňuje díky sledování změn v reálném čase až 20krát rychlejší zálohování – již žádné skenování bitové kopie virtuálního počítače.

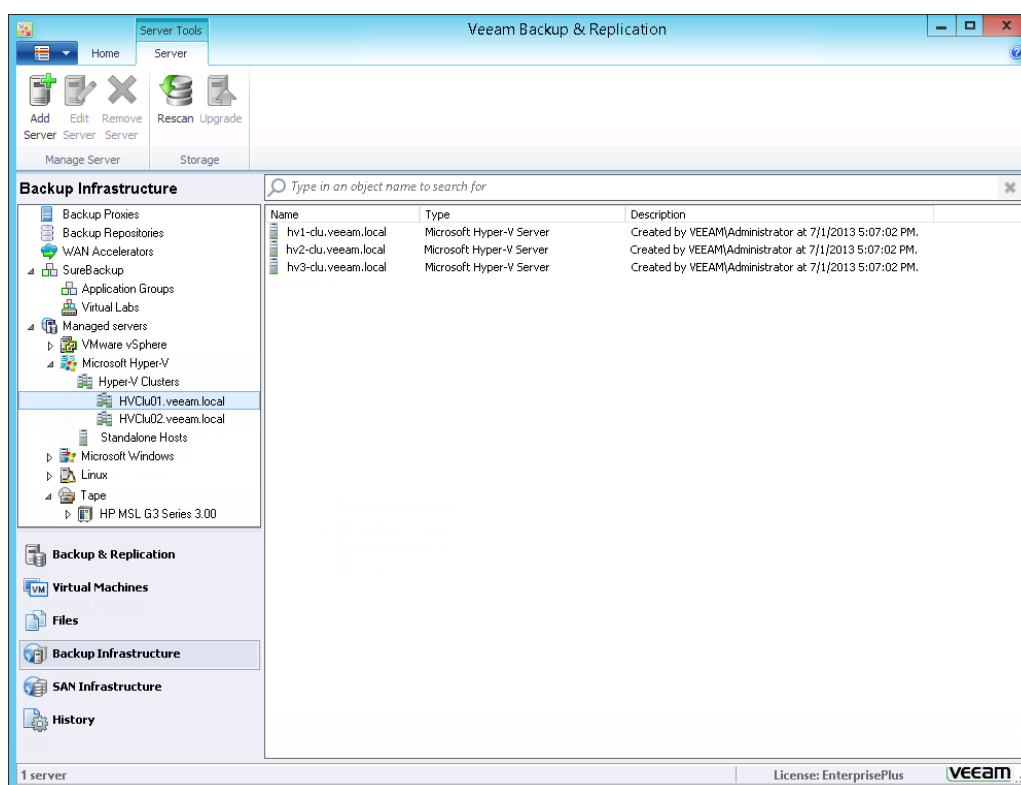
**Jednoduchost:** Ušetřete čas a energii:

- **Technologie SureBackup®:** Automatické ověření možnosti obnovení každé zálohy při každém zálohování.
- **Obnovení jedním kliknutím:** Obnovení virtuálních počítačů a souborů hosta prováděné uživateli.
- **Distribuovaná architektura:** Optimalizace nasazení ve vzdálených kancelářích a pobočkách (remote office / branch office, ROBO) či v rozsáhlých nasazeních a zachování možnosti sledovat celé virtuální prostředí v aplikaci Veeam Enterprise Manager.

**Cenová dostupnost:** Snižujte celkové náklady na vlastnictví a zvyšujte návratnost investic:

- **Jednoduché licencování na základě počtu patič:** Žádné poplatky za virtuální počítače, e-mailovou schránku ani za zálohovací infrastrukturu.
- **Úložný prostor:** Minimalizujte spotřebu díky integrované deduplikaci, kompresi a nepřetržitě nárůstkovému zálohování na libovolné diskové úložiště, samostatnou páskovou jednotku, virtuální páskovou knihovnu (VTL) nebo v cloudu.
- **Veeam Explorer™ pro prostředí Microsoft Exchange a Veeam Explorer pro prostředí Microsoft SharePoint:** Poskytneme vám okamžitou viditelnost záloh Exchange a SharePoint usnadňující e-discovery a obnovování jednotlivých e-mailů, poznámek, kontaktů atd.

Kromě vestavěných reportů, které jsou součástí řešení Veeam Backup & Replication, nabízí navíc sada **Veeam Backup Management Suite™** pokročilé monitorování, reportování a plánování kapacity pro zálohovací infrastrukturu. Snadno identifikujte nechráněné virtuální počítače, optimalizujte zdroje pro zálohování, automaticky dokumentujte stav záloh a použijte další funkce!



Celá vaše virtuální infrastruktura je k dispozici prostřednictvím konzole pro zálohování společnosti Veeam.



## Využití centra sdílených služeb iMunis.cz pro poskytování služeb občanům

Ing. Barbora Tesařová, Obec Lety,  
Ivana Melicharová, Obec Lety,  
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.

### Úvod

Rozvoj informační společnosti v České republice probíhá v některých oblastech mílovými kroky, jak o tom svědčí průzkumy zveřejňované každoročně Českým statistickým úřadem. Zejména v oblasti mobilních telefonů je tento rozvoj dlouhodobě velmi výrazný a pozitivní. To přináší možnosti využití i v oblastech komunikace s veřejnou správou, aniž by výrazně hrozilo nebezpečí obecně označované jako digitální vyloučení. Jednoduchost poskytování informací pomocí informačních a komunikačních technologií může posílit vazby mezi veřejnou správou a obyvatelstvem dané lokality. Výrazným aspektem ilustrovaným také v tomto příspěvku je využití sdílených služeb, které je ve veřejné správě významně prosazováno od roku 2011, kdy byl Ministerstvem vnitra představen koncept Klaudie<sup>25</sup>.

Tento příspěvek ukazuje různorodé použití služby iMunis SMiS realizované v rámci centra sdílených služeb portálu iMunis.cz. Jde o službu hromadného rozesílání SMS zpráv. Praktické využití bude ilustrováno na příkladu středočeské obce Lety.

### Centrum sdílených služeb iMunis.cz

Centrum sdílených služeb portálu iMunis.cz je provozované společností Triada a nabízí následující služby:

- iMunis SMiS – služba hromadného rozesílání SMS zpráv prostřednictvím internetu.
- Úřední deska – služba zveřejnění obsahu úřední desky způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 26 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.
- Evidence oznámení – služba pro celkové řešení povinností podle zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů.
- Webináře – moderní a interaktivní forma seminářů probíhající pomocí internetu.
- HelpDesk Munis – technická podpora pro uživatele IS Munis.



Obr. 1: Základní obrazovka portálu iMunis.cz.

<sup>25</sup> Viz [http://www.issc.cz/archiv/2011/download/prezentace/riha\\_mvcr\\_klaudie.pdf](http://www.issc.cz/archiv/2011/download/prezentace/riha_mvcr_klaudie.pdf).

Služby jsou koncipovány tak, že zachovávají maximální bezpečnost ukládaných dat vzhledem k jednotlivým uživatelům. Přístup ke službám je buď přímo prostřednictvím webového klienta, nebo pomocí webových služeb, na které jsou navázány jednotlivé specializované moduly IS Munis. Portál iMunis.cz je provozován v režimu 7x24. Podstatné je, že centrum sdílených služeb iMunis.cz šetří uživatelům náklady na plnění povinností vyplývajících z legislativy.

## 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 přes 1000 stálých obyvatel a asi 350 rekreačních objektů.



Obr. 2: Webové stránky obce Lety

## Služba iMunis SMiS

Služba iMunis SMiS slouží k hromadnému rozesílání SMS zpráv s využitím přímého propojení aplikace s SMS centry všech GSM operátorů v České republice. Poskytovatelem této služby, stejně jako provozovatelem celého centra sdílených služeb iMunis.cz, je společnost Triada. Po zavedení služby iMunis SMiS má úřad možnost efektivně informovat občany o dění v obci a samozřejmě komunikovat s určitými skupinami adresátů jak v rámci úřadu (např. pro operativní svolání porady) tak i mimo úřad. 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 je v době krize prostřednictvím služby iMunis SMiS 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 zpráv včetně různých statistik a dalších výstupů. Ovládání služby iMunis SMiS je pro uživatele možné prostřednictvím Internetu a zabezpečené komunikace, což poskytuje velice komfortní a intuitivní ovládání, nebo pomocí autorizovaného mobilního tele-



fonu, což je výhodné zejména v krizových situacích nebo v případech, kdy uživatel zrovna nemá přístup na Internet. V obou případech je přístup chráněn tak, aby SMS zprávu nemohla vložit do systému neoprávněná osoba. Služba tedy nemůže být takto zneužita, což posiluje její důvěryhodnost i v očích občanů.

Další možností využití služby iMunis SMiS je v jejím přímém napojení na vnitřní spisovou službu úřadu realizovanou prostřednictvím modulů IS Munis. Potom mohou vybraní pracovníci nebo členové zastupitelstva či rady dostávat vybrané automaticky generované informace například o jim přidělených dokumentech k vyřízení anebo o požadavcích na elektronické podepsání dokumentu.

### Využití služby iMunis SMiS v obci Lety

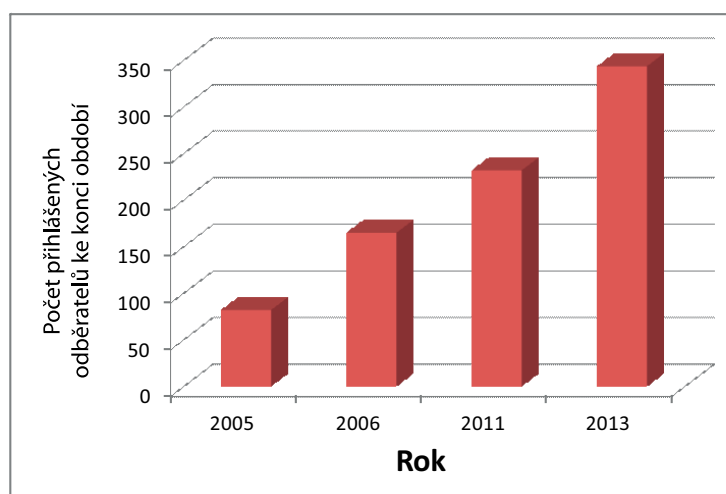
Blízkost řeky Berounky sice přispívá k atraktivnosti naší obce, ale čas od času působí také negativně, když začne hladina řeky stoupat. Obec zažila tyto negativní dopady zejména v roce 2002, kdy bylo zatopeno 93 domů a evakuováno 240 osob. Řeka připomněla svoji velkou sílu i v loňském roce. Krizové situace vyžadují okamžité informování obyvatel, což umožňuje zabránit některým zbytečným škodám. Proto, když společnost Triada přišla v roce 2003 s nabídkou systému pro hromadné rozesílání SMS zpráv, zvolili jsme tuto alternativu jako cestu rychlého sdělování potřebných informací.

Systém iMunis SMiS je však u nás využíván nejen pro případy krizové situace, ale i pro rozesílání běžných obecních informací například ohledně výpadků proudu, přerušení dodávky vody atd. Z toho vyplývá, že jednotlivé nastavené informační kanály ve službě iMunis SMiS v podstatě doplňují vývěsní službu a nahrazují klasické vyhledávání informací veřejným rozhlasem.

Prvním informačním kanálem, který jsme tedy zřídili pro občany naší obce bezplatně, je kanál KRIZE. Dále máme informační kanál AKTUALITY, na jehož spolufinancování se podílejí sami občané. 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.

### Informace v době krize

Zasílání informací prostřednictvím informačního kanálu KRIZE jsme ve vyšší míře použili v letech 2006 a 2011, kdy jsme informovali občany o stoupající hladině řeky Berounky při jarním tání. V druhém případě šlo spíše o uklidnění situace, neboť hromadné sdělovací prostředky (zejména rozhlas a televize) opakovaly neaktuální varování a hrozilo, že by mohla vzniknout zbytečná panika. Tuto snahu o co nejrychlejší předávání zpráv obyvatelé velmi ocenili, proto došlo k velkému nárůstu jejich uživatelů. Další výrazný nárůst přihlášených jsme zaznamenali při revizi a aktualizaci povodňových plánů obce a vlastníků nemovitostí ohrožených povodněmi. Kromě ověřování platnosti telefonních kontaktů uvedených v kanálu KRIZE se ke službě iMunis SMiS přihlásili nově občané i na doporučení svých sousedů. Služba se velmi opět osvědčila při loňské povodni, kdy se přihlásili další občané.



Obr. 3: Statistické údaje pro krizový kanál.

V současné době registrujeme 344 uživatelů, což je o přibližně 43 % více než počet osob evakuovaných při povodni v roce 2002. Budeme-li uvažovat, že průměrně máme 3 člennou rodinu a z každé je přihlášen pouze jeden, pak jsou již dnes přihlášeny téměř všechny domácnosti obce. Samozřejmě, že jde pouze o odhad, ale i tak je to velmi pozitivní výsledek.

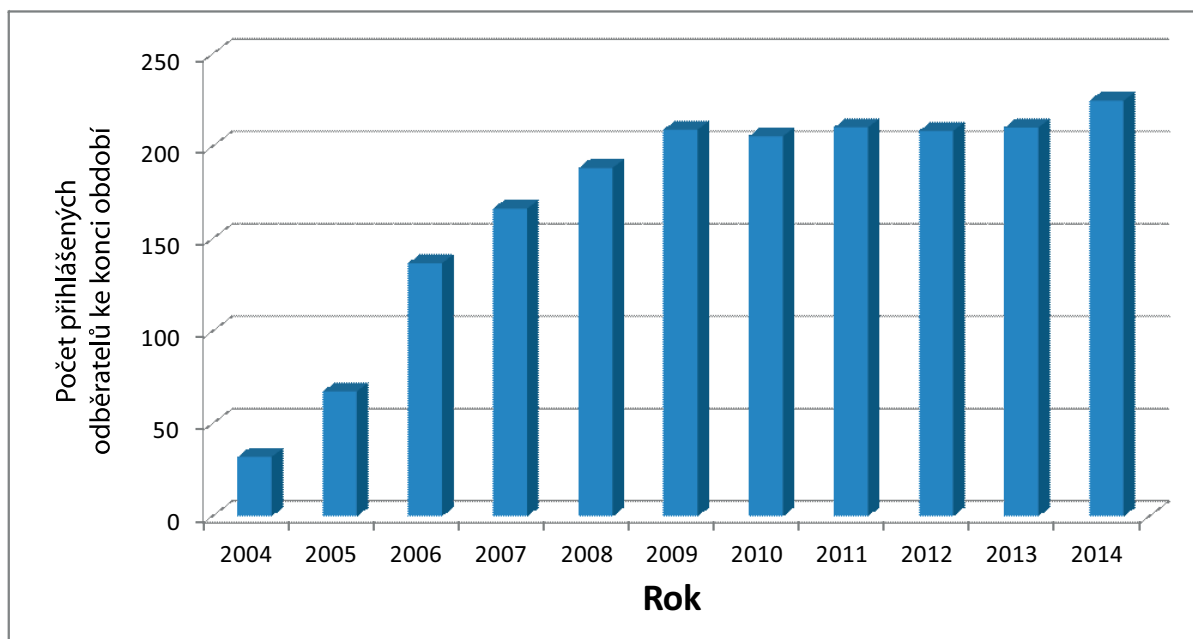
Celkový vývoj přihlášených osob ukazuje graf na Obr. 3.

### Obecní rozhlas v mobilním telefonu

Jak již bylo naznačeno, výhodou informování občanů prostřednictvím služby hromadného rozesílání SMS zpráv je zejména to, že přihlášení odběratelé nemusí věnovat pozornost vývěskám a ani nemusí být v době hlášení přítomni v obci. Když jsou informace vyhlášeny místním rozhlasem, informovanost není nikdy tak vysoká. V rámci kanálu AKTUALITY jsou rozesílány zejména pozvánky na zasedání Zastupitelstva obce, oznámení o sběru nebezpečného odpadu, informace k volbám, pozvánky na kulturní akce aj. Nejvíce jsou využívány SMS zprávy týkající se vypnutí elektřiny v obci.

Protože na rozdíl od povinnosti informovat občany v době krize jde v případě kanálu AKTUALITY o službu nikoliv povinnou, ale zvyšující komfort, podílejí se na jejím spolufinancování sami občané aktuálně částkou 70 Kč za rok za jedno přihlášení. Přihlášení občané reagovali na tuto službu pozitivně. Dokladem je zájem o tento informační kanál, který neupadá, jak dokládá graf na Obr. 4.

V současné době je přihlášeno celkem 225 občanů, což je téměř 66 % přihlášených do kanálu KRIZE. Protože v tomto případě ve jistě ještě pravděpodobnější předpoklad, že za každou rodinu je přihlášen pouze jeden člen z důvodu zpoplatnění, lze odhadnout, že o službu mají zájem téměř tři čtvrtiny obyvatel obce.



Obr. 4: Statistické údaje pro kanál Aktuality.

### Závěr

Stálý a významný zájem občanů o služby rozesílání informací, jak v době krize, tak v rámci běžných událostí, nás utvrzuje v přesvědčení, že zvolená služba odpovídá poptávce a že má pro občany vysoký přínos, který je samozřejmě zdůrazněn faktem, že velká část obyvatel naší obce dojíždí za prací mimo území obce a tím nejsou v dosahu klasického veřejného rozhlasu. Využití služby iMunis SMiS je moderním a občany vítaným informačním prostředkem a posiluje vazby mezi obcí a jejími obyvateli. Podstatné také je, že služba je nabízena v rámci centra sdílených služeb, což významným způsobem snižuje náklady na tuto službu ve srovnání s jinými možnostmi realizace.

**Literatura**

- [1] eGon si bere Klaudiv, dostupné na  
[http://www.issc.cz/archiv/2011/download/prezentace/riha\\_mvcr\\_klaidie.pdf](http://www.issc.cz/archiv/2011/download/prezentace/riha_mvcr_klaidie.pdf).
- [2] Stránky obce Lety, dostupné na <http://www.obcelety.cz>
- [3] Portál iMunis, dostupné na <http://www.imunis.cz>

## Změny v procesu přípravy volebních seznamů

Milan Vácha, Obec Psáry,  
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.

### Úvod

Od prvního července 2012 fungují v České republice základní registry jako jeden ze stěžejních pilířů elektronizace veřejné správy. Jejich hlavním přínosem je poskytování referenčních údajů pro výkon agend. Tyto údaje nemusí být ani úředníky ověřovány, ani osobami (žadatelé) dokazovány, protože platí presumpce jejich pravosti. Jde samozřejmě o vyvratitelnou domněnku, protože v každé databázi (i té sebelepší) se vždy mohou vyskytnout chyby. V tomto příspěvku se zabýváme volební agendou, přičemž pohled zužujeme na praktický dopad zavedení základních registrů na sestavování volebních seznamů obcemi. Konkrétní situaci budeme ilustrovat na případu obce Psáry.

### Příprava volebních seznamů

Volební agenda je aktuálně popsána v následujících zákonech:

- č. 247/1995 Sb., o volbách do Parlamentu České republiky a o změně a doplnění některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- č. 130/2000 Sb., o volbách do zastupitelstev krajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- č. 491/2001 Sb., o volbách do zastupitelstev obcí a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a
- č. 62/2003 Sb., o volbách do Evropského parlamentu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Adekvátně definované agendy v základním registru agend orgánů veřejné moci a některých práv a povinností (RPP) a příslušné agendové činnosti role odpovídající právě vedení seznamu voličů pro jednotlivé typy voleb jsou uvedeny v Tab. 1.

Agenda	Název	Role	Popis	Vazba na zákony
A1183	Volby do Parlamentu České republiky	CR 10374	Vedení stálého seznamu voličů	§ 5 zákona č. 247/1995 Sb.
A1262	Volby do Evropského parlamentu	CR 10554	Vedení seznamu voličů pro volby do EP	§ 15 odst. 1 písm. a), § 27, § 28, § 29 odst. 4, § 31 zákona č. 62/2003 Sb.
A1281	Volby do zastupitelstev obcí	CR 10288	Vedení stálého seznamu voličů a dodatku stálého seznamu voličů	§ 14 odst. 1 písm. b), § 14 odst. 2, § 12 odst. 3 až 9, § 28 odst. 1 až 4 zákona č. 491/2001 Sb.
A1282	Volby do zastupitelstev krajů	CR 10699	Vedení seznamů voličů	§ 26 zákona č. 130/2000 Sb.

**Tab. 1: Agendy a agendové činnosti role pro vedení seznamu voličů.**

Vedení stálého seznamu voličů pro volby do Parlamentu České republiky (§ 5 zákona č. 247/1995 Sb.) se stále odkazuje na § 10 a 11 zákona č. 152/1994 Sb. stejně jako pro volby do zastupitelstev krajů (§ 26 zákona č. 130/2000 Sb.). Avšak ustanovení uvedených dvou paragrafů byla zrušena a nahrazena novými zákonem č. 491/2001 Sb. Pro účely tohoto příspěvku je vhodné připomenout úkoly starosty, které jsou popsány v § 15 citovaného zákona. Jsou to zejména následující úkoly:

- stanovit stálé volební okrsky,
- informovat voliče o době a místě konání voleb,
- zajistit distribuci hlasovacích lístků voličům,
- poskytovat zveřejněním na úřední desce obecního úřadu do 45 dnů přede dnem voleb informace o počtu a sídlech volebních okrsků.

Vlastní pravidla pro vedení stálého seznamu voličů jsou v § 28 zákona č. 491/2001 Sb. Volby do Evropského parlamentu mají specifická pravidla pro sestavení seznamu voličů, která jsou určena zejména § 27, § 28, § 29 a § 31 zákona č. 62/3003 Sb.

### Změny v přípravě volebních seznamů

Sestavením volebních seznamů se z hlediska praktického rozumí úkon popsán např. § 28 odst. 4 zákona č. 491/2001 Sb., tedy přesně jde o uzavření volebních seznamů, které se provádí dva dny přede dnem konání voleb v 16.00 hodin, a po kterém následuje předání výpisů ze seznamu okrskovým volebním komisím. Pokud je pro podporu vedení stálého seznamu voličů využita výpočetní technika (což si dnes už ani jinak nelze představit a s ohledem na vazbu na základní registry to ani jinak nemůže být), znamená to tedy vytištění připraveného seznamu ze specializovaného programu. Součástí tohoto vytištěného seznamu musí být také informace o volebním okrsku a o tom, zda u konkrétního voliče nenastala překážka ve výkonu volebního práva, kterou může být např. zbavení způsobilosti k právním úkonům. A právě tyto dva údaje nebyly do konce roku 2013 součástí referenčních údajů, ani dalších údajů, vedených v základních registrech, a proto nemohly být základní registry zdrojem dat pro sestavení volebních seznamů.

Na základě dříve schválených legislativních změn došlo od 1. ledna 2014 k rozšíření údajů poskytovaných základním registrem územní identifikace adres a nemovitostí (RUIAN) o vymezení volebních okrsků. Tím byl položen jeden ze základních kamenů k tomu, aby v roce 2014 mohly základní registry poskytnout plnou podporu pro sestavení volebních seznamů. Není to však kámen jediný. Dalším důležitým předpokladem pro to, aby mohly být volební seznamy sestaveny prostřednictvím agendového informačního systému (AIS) provozovaného obcí a napojeného na základní registry, je zpřístupnění nových typů dotazů, jimiž se tyto AIS mohou základních registrů v oprávněných případech iniciovaných příslušnými úředníky dotazovat. Jde o dotazy podle území. Jedině tak je totiž možné vymezit potřebnou množinu dat, z níž může být volební seznam sestaven. A poslední podmínkou je propojení dat základního registru obyvatel (ROB) s informačním systémem evidence obyvatel (ISEO), díky čemuž bude možné získat požadované informace o tom, zda u konkrétního voliče nenastala překážka ve výkonu volebního práva podle § 4 odst. 2 zákona č. 491/2001 Sb.

### Možnosti nabízené IS Munis

Informační systém Munis, jehož tvůrcem i dodavatelem je společnost Triada a který slouží pro podporu výkonu většiny agend vedených na obcích, je připraven pro přípravu volebních seznamů v roce 2014 na čtyřech úrovních:

Již nějakou dobu systém automaticky provádí načítání dat RUIAN do interní databáze IS Munis. Toto načítání je navrženo tak, aby úplný a aktuální seznam adresních bodů včetně údajů o volebním okrsku byl k dispozici v pravý okamžik pro sestavení volebních seznamů i na obcích, jejichž připojení k Internetu není dle svých parametrů v žádném případě možno považovat za širokopásmové.

Modul Evidence obyvatel, který je jedním z řady provázaných modulů komplexního informačního systému Munis, umožňuje provést tzv. ztotožnění stávajících dat (vedených pro účely volební agendy) s registrem obyvatel (ROB). Toto ztotožnění probíhá prostřednictvím mezivrstvy modulu Munizar, který zajišťuje vazbu IS Munis s informačním systémem základních registrů (ISZR). Díky ztotožnění a příjmu následných notifikací o změnách je možné posléze zjistit změny, které v uvedené množině ztotožněných občanů nastaly. Avšak není možné se dozvědět o nových obyvatelích, kteří v obci získali (ať již jakýmkoliv způsobem) trvalý pobyt.

Modul Evidence obyvatel je dále připraven pro načtení seznamu voličů ve formátu CSV s následným porovnáním s aktuálně evidovaným stavem a automaticky provedenou aktualizací dat. Seznam voličů ve formátu CSV je možné získat prostřednictvím Czech POINT@Office a nové funkce Žádost o vydání seznamu voličů. Funkce je k dispozici od 1. ledna 2014, přičemž v období od 1. 1. 2014 do 31. 1. 2014 (reálně ještě o nějakou dobu déle) probíhal ověřovací provoz.

Jakmile bude rozhraní informačního systému základních registrů (ISZR) obsahovat funkce pro dotazy dle území, bude možné také v modulu Evidence obyvatel informačního systému Munis tuto funkci využít pro načtení aktuálního seznamu. Přístup prostřednictvím Czech POINT@Office tak nebude již potřeba pro

získání informací o občanech ČR, ale pouze pro výpis voličů cizinců, jak to vyplývá z aktuálních materiálů MV ČR.

### Obec Psáry a obecní úřad

Obec Psáry se nachází ve Středočeském kraji v okrese Praha-západ. K datu 1. ledna 2014 měla obec 3611 obyvatel. K tomu lze odhadnout, že minimálně dalších 700 obyvatel v Psárech bydlí, ale bydliště si v obci nepřihlásilo. Zajímavé je, že v současné době již novousedlíci počtem výrazně převyšují starousedlíky. Velkou devizou obce Psáry je okolní příroda, neboť obec leží na úpatí vrchů Posázaví.

V čele obce stojí starosta, Milan Vácha. Zastupitelstvo obce má 15 členů a Radu obce je pětičlenná. Na obecním úřadě pracuje 5 úřednic, přičemž agendu volebních seznamů má na starosti paní Milena Procházková, která zároveň zajišťuje:

- tisk výpisů pro okrskovou volební komisi (OVK),
- den před volbami po 16 hodině uzavření a kontrolu výpisů,
- vydávání a následný dohled nad vydanými voličskými průkazy,
- ověřuje podpisy na žádostech o voličské průkazy,
- ověřuje údaje o kandidátech,
- poskytuje informace voličům o jejich zápisu ve stálém seznamu voličů, které doplňuje a provádí případné opravy a
- zadává do základního registru referenční údaje o změně místa trvalého pobytu.

### Vedení seznamu voličů na obci Psáry

Volební okrsek je v obci pouze jeden. Aktuální přibližný počet voličů v seznamu je 2573. V informačním systému Munis je využíván modul pro vedení volebních seznamů. Aktuální zkušenosti se změnami souvisejícími se základními registry jsou zatím dobré.

Z praktického hlediska je však třeba připomenout, že důležité je pro ztotožnění volit správnou agendu a agendovou roli, protože v loňském roce došlo ke zrušení původní zaregistrované agendy A1150 „Vedení seznamu voličů a seznamu oprávněných osob pro místní a krajské referendum“, kde už notifikace nejsou poskytovány, a proto je nyní potřeba provést opakované ztotožnění a s výběrem vhodné agendy a agendové činnosti role podle Tab. 1.

### Závěr

Základní registry veřejné správy jsou jistě dobrým krokem na cestě ke zvyšování efektivity výkonu veřejné správy, avšak z hlediska konkrétního využití pro volební agendu jde o cestu trnitou, kde jen zvolna dochází k naplňování primárních očekávání. Obce, jimž je povinnost vést volební seznamy uložena zákonem, se musí vyrovnat s často se měnící situací a opakovaně se proměňujícími postupy. Z toho pohledu hodnotíme volbu naší obce, využívat služeb informačního systému Munis, který je na základní registry od prvopočátku napojen, za vhodný a přínosný. Největším problémem základních registrů je evidence a správa dat cizích státních příslušníků. To je dáno dlouhodobě naprosto nefunkčním systémem předávání dat a administrace s cizineckou policií, což ovšem není problémem informačního systému Munis.

## Kde to najdu? Jak se tam dostanu?

*Martin Vašíček, Smart Maps CZ, s. r. o.*

Tyto otázky řeší každý den miliony lidí. Ještě včera se zdálo, že můžeme využít jen rad kolemjdoucích nebo jednoduché plánky města. Dnes je všechno jinak. Není důležité, co hledáte – ulici, firmu nebo cestu veřejnou dopravou. Odpověď je vždycky stejná: „Podívejte se do 2GIS.“

Přečtěte si v historii společnosti 2GIS o tom, jak společnost pomáhala lidem přestat bloudit v labyrintu ulic a umožnila jim vyznat se ve městě bez problémů.

### 2GIS. Historie společnosti

#### 1999 Městský elektronický adresář

Vychází první verze 2GIS. Jedinečný projekt v sobě spojuje dva principy: Geoinformační systém (tj. mapu) a městský informační adresář. Produkt je k dispozici bezplatně a náklady jsou financovány příjmy z reklamy. Spojení jedinečného obsahu, off-line přístupu a bezplatného stahování jsou hlavními přednostmi 2GIS.

#### 2002 Vývoj produktu

Popularita 2GIS roste. Instalační CD s adresářem jsou distribuovány do 15 000 novosibirských firem. Zvláštní pozornost je věnována obsahu. Společnost 2GIS realizuje všechny výrobní procesy: od shromažďování informací až po tvorbu map. To společnosti umožňuje dohlížet na konečnou kvalitu produktu.

Mapy v 2GIS jsou identitou značky společnosti. Zachycují nejen budovy a městské oblasti, ale i nejmenší podrobnosti, jako jsou příjezdové cesty, ploty, stánky, cesty v parcích, zastávky a vchody do stanic metra. Díky vlastnímu call centru a oddělení kartografie má nyní společnost 2GIS k dispozici jednu z nejpresnějších databází, která se pravidelně aktualizuje.

#### 2002–2004 Vytváření sítě poboček

Stále více a více lidí používá 2GIS v každodenním životě. Společnost začíná vytvářet síť poboček. V září 2004 je otevřena pobočka společnosti v Omsku. Další pobočky jsou otevřeny v Tomsku, Barnaulu a Kemerově.

#### 2004–2012 Rozvoj společnosti 2GIS v rámci Ruské federace a světa

Výsledkem rozvoje společnosti je více než 70 kanceláří po celém Rusku včetně Moskvy a Petrohradu.

Kromě toho společnost pracuje také v kancelářích za ruskými hranicemi – v Oděse, Illičivsku, Donecku (Ukrajina) a Almaty (Kazachstán). V roce 2012 společnost otvírá své zastoupení v Itálii (Benátky, Padova). Společnost 2GIS se nyní rozvíjí tempem 2 nových měst za měsíc.

#### 2006–2012 Nové produkty společnosti 2GIS

Společnost 2GIS doplňuje svůj sortiment produktů. Výsledkem je úzké spojení s mobilními telefony (na platformách iPhone, Android, Symbian a Windows Mobile) a vytvoření on-line verze maps.2gis.ru. Mimo to je v roce 2011 spuštěn recenzní portál Flamp.ru, kde se každý návštěvník může podělit o své názory na firmy a organizace v daném městě.

V adresáři i na mapách společnosti 2GIS se objevují další informace. Například je možné nalézt odpovědi na tyto otázky:

- Jak se dostat z bodu A do bodu B autem nebo veřejnou dopravou? V roce 2012 se vyhledávání cesty autem objevuje také v mobilní verzi 2GIS.
- Jak se vyhnout dopravním zácpám a ušetřit čas?
- Jak na mapě vytvářet doplňkové vrstvy a poznámky?

Kromě toho se na mapách objevují trojrozměrné modely památek. Na mapách je nyní možné vidět chrámy, divadla, muzea a další zajímavá místa v úplném zobrazení.

#### 2011–2012 Zaměření na partnerství

Společnost 2GIS aktivně vyhledává partnery na internetu. Co nabízí? Oboustranně výhodný partnerský program API 2GIS! Program API 2GIS umožňuje externím zdrojům bezplatně využívat databázi a kartografická data společnosti 2GIS. Dále také umožňuje získávat vedlejší příjmy z reklamy.

Během prvních tří měsíců od spuštění programu API 2GIS bylo přijato přes 1 000 žádostí. Dnes partnerská síť společnosti 2GIS zahrnuje největší ruské weby.

### **2011–2012 Další obsah pro uživatele**

Jak vybrat autoservis? Kolik stojí ubytování v hotelu? Jaká je obvyklá útrata v kavárně? 2GIS zná odpovědi. Adresář nabízí doplňující kritéria výběru, která uživateli pomáhají rozhodnout se rychle a správně. S 2GIS je navíc možné si zarezervovat stůl v restauraci či lístky do kina nebo se objednat do kosmetického salonu.

### **Chcete se dozvědět více?**

Historie společnosti 2GIS se tvoří právě dnes a právě teď. Aktivně pracujeme na tom, abychom do současné praxe společnosti 2GIS zaváděli technologie zítřka.



## Nejen zrakově postižení mohou využívat službu CAPTCHA Help

Petr Závodský, SW QA Manager, CZ.NIC, z. s. p. o.

Od srpna 2013 provozuje sdružení CZ.NIC službu CAPTCHA Help ([www.captchahelp.cz](http://www.captchahelp.cz)), která pomáhá zdravotně postiženým při překonávání CAPTCHA, Turingova testu, jehož snahou je na webech automaticky oddělit roboty od skutečných uživatelů. Na CAPTCHA každý z nás čas od času narazí na webových stránkách – zpravidla je požadováno opsání textu zobrazeného na obrázku. Problém nastává, když text z obrázku nemůžete přečíst. Například pokud máte zrakovou vadu. Anebo s písmeny na obrázku zápasíte, neboť jste dyslektici. Pro ty, kteří nemohou CAPTCHA kód přečíst, je tady služba CAPTCHA Help, která je sdružením CZ.NIC provozována zcela zdarma.

Zpočátku nebyla služba z uživatelského pohledu příliš přívětivá. Uživatel musel sám nějakým způsobem pořídit CAPTCHA obrázek a ten potom poslat e-mailem operátorům v CZ.NIC. Od listopadu 2013 však uživatelé mohou využívat doplněk pro prohlížeče Google Chrome a Chromium, od druhé poloviny února 2014 také pro Internet Explorer. Prostřednictvím těchto doplňků je uživatelský komfort bezproblémový, neboť ovládání služby se prakticky omezuje na použití klávesové zkratky.

V polovině února 2014 službu využívalo 223 uživatelů, průměrný počet požadavků činil 75 požadavků na přečtení CAPTCHA za měsíc. Se vznikem doplňku pro prohlížeč Internet Explorer lze očekávat prudší nárůst uživatelů i požadavků, neboť většina zrakově postižených uživatelů, kteří tvoří převážnou uživatelskou základnu, používá primárně právě Internet Explorer. Uvažujeme o několika tisících potenciálních uživateli.

### Jak služba funguje

V současnosti nabízíme dvě možnosti, jak si poradit s obrázkovým CAPTCHA. Rozšíření pro prohlížeče Chrome, Chromium a Internet Explorer a e-mailové odeslání požadavku na přečtení obrázku CAPTCHA. Aktuálně vytváříme rozšíření / doplňky pro další prohlížeče: Firefox a Safari.

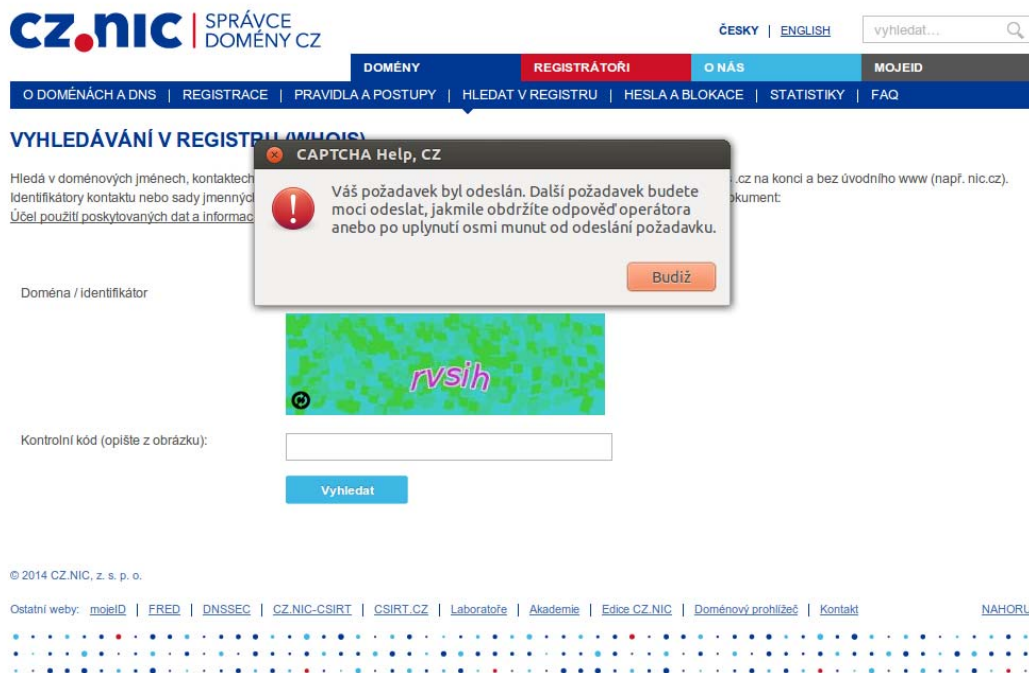
Podstata obou služeb spočívá v odeslání snímku CAPTCHA obrázku operátorovi (dostupném 24 hodin 7 dní v týdnu), jenž CAPTCHA přečte a uživateli náležitým způsobem odpoví. V případě použití doplňku prohlížeče se celý proces od odeslání snímku zobrazené webové stránky až po doručení odpovědi operátora uživateli provádí automaticky pouhým stisknutím klávesové zkratky. Nainstalované a nastavené rozšíření totiž lze používat velmi jednoduchým způsobem. Pokud se uživatel setká s webovou stránkou, kde se nalézá CAPTCHA, který nemůže přečíst, vypadá celý postup následovně:

- CAPTCHA obrázek má v zobrazené části prohlížeče (z důvodu zachování dostatečné úrovně soukromí se nic, mimo zobrazenou část prohlížeče, operátorovi nezobrazí).

The screenshot shows the CAPTCHA Help interface on the CZ.NIC website. At the top, there is a search bar with the text 'vyhledat...' and a magnifying glass icon. Below the search bar is a navigation menu with tabs for 'DOMÉNY', 'REGISTRÁTOŘI', 'O NÁS', and 'MOJEID'. The 'DOMÉNY' tab is active. Below the navigation menu is a section titled 'VYHLEDÁVÁNÍ V REGISTRU (WHOIS)'. The text below this section reads: 'Hledá v doménových jménech, kontaktech a sadách nameserverů. Doménová jména vkládejte ve tvaru doménovejmeno.cz s .cz na konci a bez úvodního www (např. nic.cz). Identifikátory kontaktu nebo sady jmených serverů vkládejte jako běžný text. Právo k užití poskytovaných služeb vymezuje dokument: Účel použití poskytovaných dat a Informací'. Below this text is a form with two input fields: 'Doména / identifikátor' and 'Kontrolní kód (opište z obrázku):'. The 'Doména / identifikátor' field contains the text 'capchahelp.cz'. The 'Kontrolní kód' field is empty. Below the input fields is a blue button labeled 'Vyhledat'. At the bottom of the page, there is a footer with the text '© 2014 CZ.NIC, z. s. p. o.' and a list of other websites: 'mojeID | FRED | DNSSEC | CZ.NIC-CSIRT | CSIRT.CZ | Laboratoře | Akademie | Edice CZ.NIC | Doménový prohlížeč | Kontakt'. There is also a 'NAHORU' link.

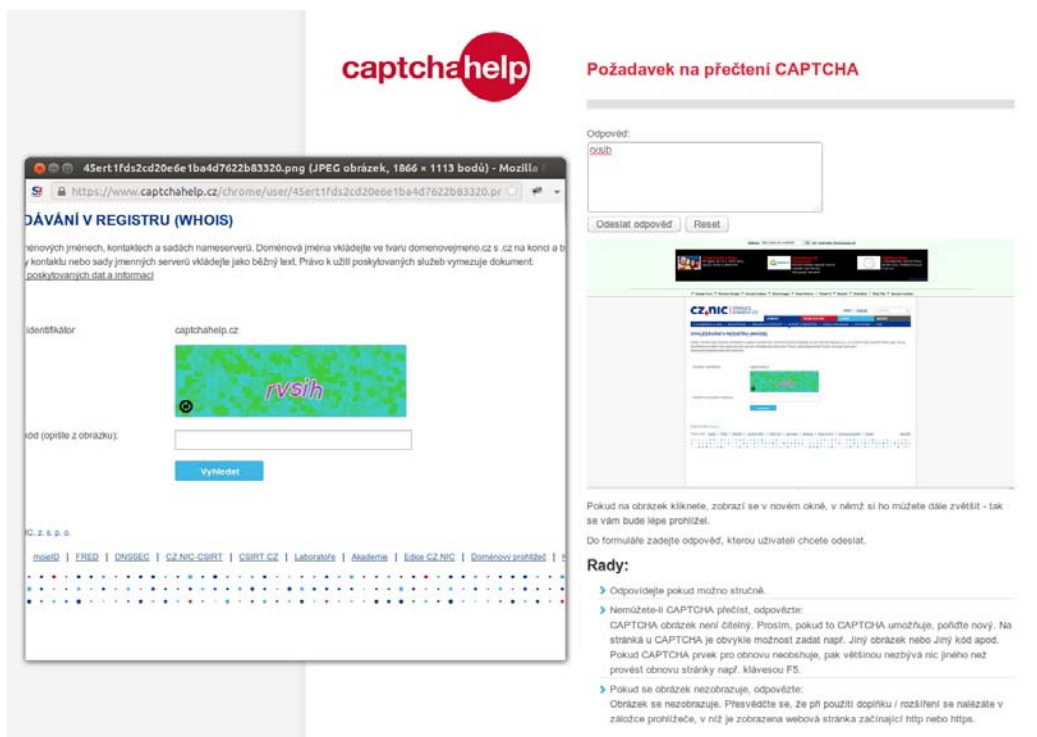
Obr. 1: Uživatel se setká s CAPTCHA

- Aktivuje rozšíření CAPTCHA Help – buď kliknutím na ikonu „CAPTCHA Help“ v pravém horním rohu prohlížeče anebo použitím klávesové zkratky.



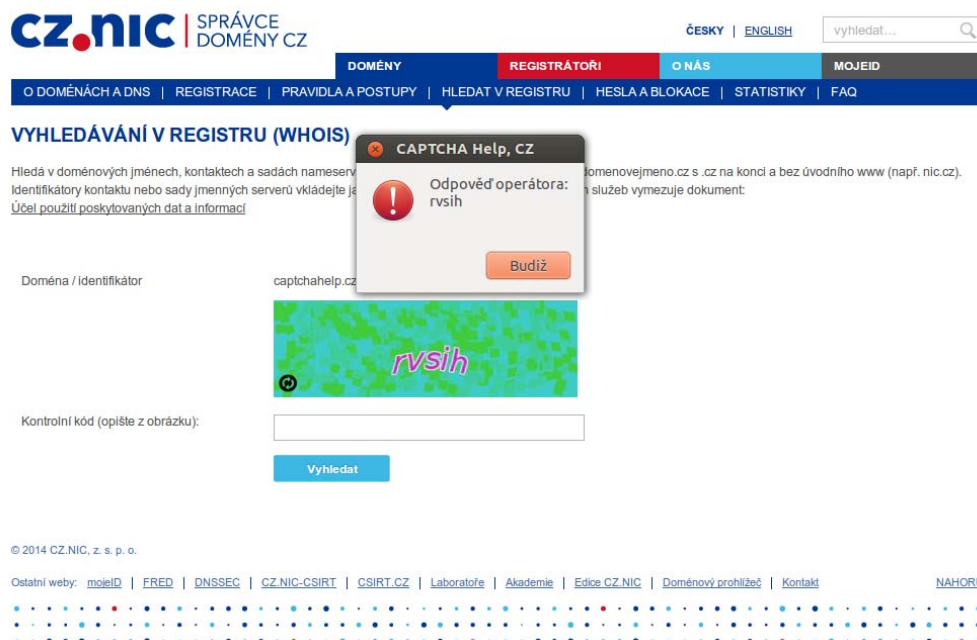
Obr. 2: Uživatel odešle požadavek na přečtení CAPTCHA

- Požadavek na přečtení CAPTCHA (snímek zobrazené části prohlížeče) je automaticky odeslán týmu operátorů (z důvodu zachování dostatečné úrovně soukromí operátor neví, kdo požadavek odeslal, nevidí ani URL příslušného webu).



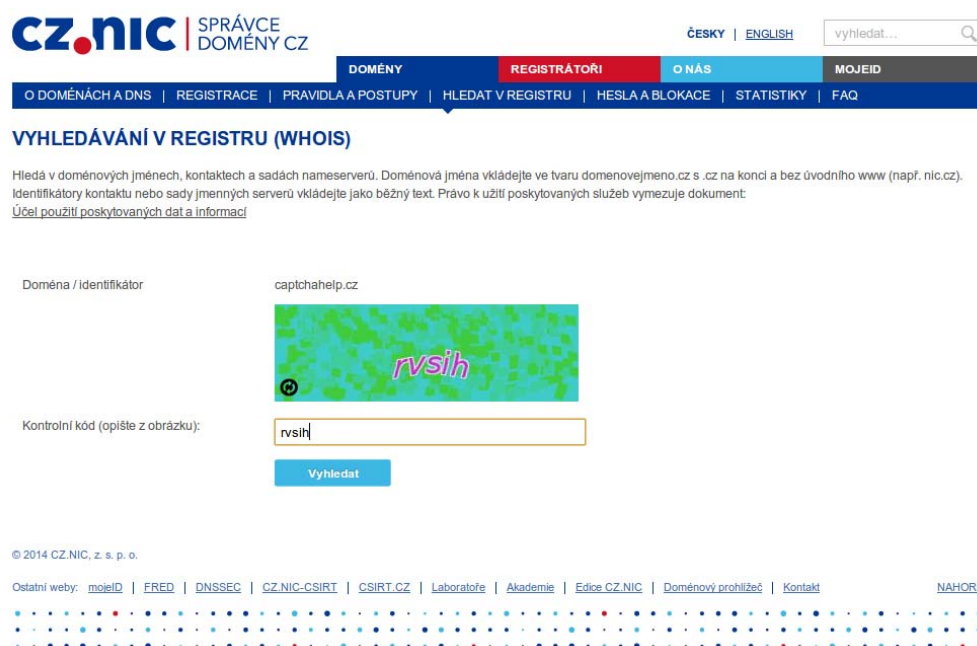
Obr. 3: Operátor text z CAPTCHA opiše do systému a odešle

- Uživatel čeká na odpověď operátora. Na tu by neměl čekat déle, než několik minut. Odpověď mu přijde na adresu [https://www.captchahelp.cz/\[klic\]](https://www.captchahelp.cz/[klic])<sup>26</sup> (pro zobrazení stránky může použít klávesovou zkratku). Pokud má nastavenou notifikaci, bude na příchod zprávy upozorněn zobrazením dialogového okna a krátkým zvukovým upozorněním.



Obr. 4: Uživatel obdrží odpověď, kterou je schopen sám anebo svými asistivními technologiemi přečíst

- Příchozí přečtený kód opiše do příslušného políčka webu, kde se nalézá CAPTCHA a potvrdí. Pokračuje v činnosti.



Obr. 5: Uživatel text opiše do pole u CAPTCHA

<sup>26</sup> Klíč je definovaný individuálně pro každého uživatele.

- Uživatel pokračuje v další činnosti, např. kliknutím na tlačítko „Vyhledat“

Služba předem počítá s tím, že počet uživatelů může narůst natolik, že jeden tým operátorů nemusí stíhat vyřizovat všechny požadavky. To souvisí s ambicemi rozšířit službu i mimo Českou republiku. Uživatel tedy již v současnosti má možnost zvolit tým operátorů. Pokud tým nezvolí, jeho požadavky bude automaticky vyřizovat tým operátorů sdružení CZ.NIC anebo tým z dané země.

## Registrace

Aby uživatel mohl využívat služeb CAPTCHA Help, musí se nejdříve zaregistrovat prostřednictvím formuláře, který se nalézá na adrese <https://www.captcha-help.cz/registrace>. Registrovaný může přiložit soubor – sken průkazu ZTP/P, ZTP nebo TP. Naskenované průkazy neshromaždíme a po kontrole identity uživatele (a faktu, že je uživatel se specifickými potřebami) dokument odstraníme. Pokud uživatel nechce anebo nemůže některý z uvedených průkazů přiložit, v položce „Komentář“ napíše svůj návrh alternativního prokázání své identity a faktu, že je uživatel se specifickými potřebami.

## Bezpečnost a soukromí

CZ.NIC, z. s. p. o. má od ÚOOÚ povolení zpracovávat osobní údaje. Přesto údaje, které uživatel poskytuje, jsou použity jen pro účely nezbytně nutné. Například: Pokud nám uživatel při registraci poskytne sken dokumentu, pak tento dokument po ověření odstraňujeme, nijak ho dál neshromaždíme.

Po registraci evidujeme jen uživatelské jméno, příjmení, datum narození. To z toho důvodu, abychom zabránili možnému zakládání vícero účtů jedním uživatelem. Pro nás je důležité vědět, zda se v systému uživatel již dříve zaregistroval či ne. Po registraci je uživateli předán klíč, kterým aktivuje rozšíření prohlížeče CAPTCHA Help. Tento klíč nadále nijak nespojujeme s jeho jménem ani s jiným údajem. Proto v případě, že klíč uživatel zapomene či ztratí, nejsme schopni ho podle údajů dohledat. V případě ztráty klíče nás sice může požádat o nový, ale v takovém případě to pro nás znamená zvýšení bezpečnostní obezřetnosti a možné zvolení nestandardního způsobu předání klíče anebo dokonce odmítnutí požadavku na vydání nového klíče.

Jiné údaje, jako např. IP adresu, shromaždíme pouze pro účely nezbytně nutné pro případnou forenzní analýzu v případě zneužití služeb CAPTCHA Help. I k IP adrese přistupujeme jako k osobnímu údaji. Při používání služby je nám odeslán pouze snímek zobrazené části prohlížeče. V žádném případě:

- Nezískáváme a nevidíme snímek jiné části, než zobrazené části prohlížeče.
- Nezískáváme a nevidíme URL adresu webu, u něhož uživatel potřebuje CAPTCHA přečíst. Jsme si totiž vědomi, že údaje v URL adrese patří k soukromí uživatele a nelze je od něj získávat.
- Operátor, jenž CAPTCHA přečte a odešle odpověď, v naprosté většině případů neví, od kterého uživatele snímek je. Přidělený klíč totiž dál nijak nespojuje se jménem či e-mailem uživatele. Ledaže by to sám uživatel nějak napsal do zobrazené části prohlížeče. K tomu může dojít, když např. nejdříve vyplní údaje ve formuláři a teprve poté použije CAPTCHA Help. Přestože necháváme na uživateli, jaké údaje nám takto poskytne, i toto technicky ošetříme v novějších verzích rozšíření.
- Snímky zobrazené části obrazovky, které nám s použitím rozšíření prohlížeče CAPTCHA Help posílá, neshromaždíme.

Komunikace mezi rozšířením prohlížeče CAPTCHA Help a operátory probíhá šifrovaným spojením.

## Budoucnost

Čeká nás dokončení doplňků pro prohlížeče Mozilla Firefox a Safari. Služba CAPTCHA Help bude posupně optimalizována tak, aby byla z uživatelského hlediska co nejpřívětivější. Jedním z hlavních cílů bude „uživatelská jednoduchost“. Uživatel by měl mít větší možnost ovlivnit rozsah okolo CAPTCHA obrázku, který je zaslán operátorům.

Po CAPTCHA Help se začínají ohlížet i zahraniční uživatelé, proto i na ně se postupně zaměřujeme. Další důležitou cílovou skupinou se stávají vývojáři webových aplikací – jim se budeme snažit poradit, jak CAPTCHA v aplikacích implementovat tak, aby splňoval náročné požadavky bezpečnostní, ale i požadavky přístupnosti – a to tak, aby se CAPTCHA nestávala nepříjemnou překážkou, která neplní své poslání.



# časových razítek navíc!

## Slavíme pět let na trhu

Časová razítka PostSignum České pošty slaví 1. července pětileté výročí svého vzniku.

U příležitosti tohoto jubilea je pro každého zákazníka připravena speciální akce.

Kupte si jakýkoliv balíček časových razítek z nabídky do konce června 2014

a 50 % razítek navíc je vašich!

Zakoupená razítka mají garantovanou minimálně pětiletou platnost.



# HLEDÁ SE STAVEBNÍ POVOLENÍ

Dne 21. března se v těchto místech  
ztratilo stavební povolení.  
Je přátelské, rádo se tulí a moc nám chybí.

## NÁLEZCE ODMĚNÍME

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

☎ 270 005 200

## Nechcete hledat důležité dokumenty? Aktivujte si Datový trezor.

Víte, že veškeré zprávy jsou v datové schránce uloženy pouze 90 dnů?

Aktivujte si Datový trezor na [www.datovy-trezor.cz](http://www.datovy-trezor.cz) a vaše zprávy automaticky zůstanou v datové schránce tak dlouho, jak budete potřebovat. Usnadněte si práci s dokumenty a zároveň prodlužte jejich platnost.



HON - JAN

LOS - MAN

STA - TEL

KOL - LIN

MIN - NOR

TOL - VAS

PAV - ROS

VEZ - ZAR

## Správa certifikátů vás neunaví

Povinná evidence a správa elektronických certifikátů vás se zákaznickým portálem PostSignum neunaví. Zaregistrujte se bezplatně na [www.postsignum.cz/zakaznickyy-portal](http://www.postsignum.cz/zakaznickyy-portal) a získajte jednoduchý on-line nástroj pro evidenci a správu certifikátů a časových razítek.



7.–8. dubna 2014  
Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

**iss**<sup>®</sup>  
Internet ve státní správě a samosprávě  
**LOCAL AND REGIONAL  
INFORMATION SOCIETY**  
Visegrádská konference V4DIS

## KATALOG



VINÁŘI JSOU MI SYMPATICHTĚJŠÍ NEŽ PIVÁŘI. NAPŘÍKLAD NETVRDÍ ŽE NAŠE VÍNA JSOU NEJLEPŠÍ NA SVĚTĚ....



## Generální partner konference

### **Česká spořitelna, a. s.**

Centrála České spořitelny  
Olbrachtova 1929/62, 140 00 Praha 4  
Info linka: 800 207 207  
E-mail: [csas@csas.cz](mailto:csas@csas.cz)  
[www.csas.cz](http://www.csas.cz)



Česká spořitelna je moderní banka orientovaná na drobné klienty, malé a střední firmy a na města a obce. Nezastupitelnou roli hraje také ve financování velkých korporací a v poskytování služeb v oblasti finančních trhů.

## Hlavní partneři konference

### Atos IT Solutions and Services, s. r. o.

Dudlebská 1699/5, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 233 034 211  
fax: +420 233 034 299  
www.cz.atos.net



Atos je společnost s ročními tržbami ve výši 8,8 miliard eur a 77 100 zaměstnanci v 52 zemích. Společnost Atos poskytuje v mezinárodním měřítku služby v oblasti informačních technologií, vysoce moderní transakční služby, konzultace, integrace systémů a řízené služby. Atos se zaměřuje na podnikové technologie, jež podporují rozvoj a pomáhají organizacím budovat podnik budoucnosti. Společnost je celosvětovým partnerem olympijských her v oblasti informačních technologií a její akcie jsou kótovány na pařížské burze Euronext.

### Cisco Systems (Czech Republic) s.r.o.

V Celnici 10, 117 21 Praha 1  
tel.: +420 221 435 111  
www.cisco.com



Cisco je vedoucí firmou v oblasti síťových služeb. Mění způsob, jakým se lidé propojují, komunikují mezi sebou a spolupracují. Pro společnost Cisco jsou na prvním místě její zákazníci. Usiluje o dlouhotrvající partnerství, hledá řešení jejich potřeb a cesty ke společnému úspěchu.

Řešení a technologie od společnosti Cisco lze najít po celém světě, na jeho hranicích i na oběžné dráze. Patří mezi ně klasické síťové produkty, jako jsou routery, switche nebo servery, přes které protéká více než 90 % celosvětového internetového provozu. Nabízí i řadu jedinečných zařízení a „inteligentních“ systémů, které pomáhají zajišťovat bezpečnost, komunikaci mezi lidmi i organizacemi nebo budovat internet všeho. Díky technologiím Cisco může budoucnost začít již dnes.

### Česká pošta, s. p.

Politických vězňů 909/4, 110 00 Praha 1  
tel.: +420 221 131 111 (ústředna)  
zákaznická linka: 840 111 244  
www.ceskaposta.cz



Listovní a balíkové služby jsou pro Českou poštu tak samozřejmé, jako je dnes pro každého občana samozřejmé auto či televize. Avšak pokud chce udržet krok s dobou, už dávno nestačí dobře a včasné doručovat zásilky. Je třeba přinášet pravidelné inovace, a uspokojit tak dostatečně nároky zákazníka.

Proto Česká pošta nabízí mimo jiné i služby eGovernmentu, které umožňují rychlou, důvěryhodnou a efektivní komunikaci občanů, živnostníků i velkých korporací se státní správou, úřady, soudy, policií atp.

Stěžejními produkty eGovernmentu jsou Czech POINT, Datové schránky, Elektronické podpisy, Časová razítka, ale i další užitečné služby typu Datový trezor, Poštovní datová zpráva (PDZ) či Centrum veřejných zakázek.

Letos v červenci oslaví své pětileté výročí časová razítka PostSignum, která zabezpečí ověřitelnost dokumentů s garancí platnosti minimálně 5 let. U příležitosti tohoto jubilea získá každý zákazník při nákupu jakéhokoliv standardního předplaceného balíčku dalších 50 % razítek navíc. Akce platí do konce června 2014.

**IBM Česká republika, spol. s r.o.**

V Parku 2294/4, 148 00 Praha 4  
tel.: +420 272 131 111  
e-mail: [info@cz.ibm.com](mailto:info@cz.ibm.com)  
[www.ibm.com/cz](http://www.ibm.com/cz)



Společnost IBM je největším poskytovatelem řešení a služeb v oblasti informačních technologií na světě s dlouhou tradicí inovací. První pobočka IBM v České republice byla založena již v roce 1932 jako první pobočka v regionu střední a východní Evropy a jako šestá v celé Evropě. Převažující činností IBM v České republice je prodej širokého spektra IT technologií od serverů a systémů pro ukládání dat až po software a IT služby včetně služeb konzultačních.

**ICZ a.s.**

Na Hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 222 271 111  
fax: +420 222 271 600  
e-mail: [marketing@i.cz](mailto:marketing@i.cz)  
[www.i.cz](http://www.i.cz)



ICZ a.s. – dodavatel IT a systémový integrátor pro veřejnou správu, zdravotnictví, obranu, dopravu, výrobu, logistiku, finance a další. Působí v ČR i zahraničí.

**VITA software, s.r.o.**

Na Beránce 57/2, 160 00 Praha 6  
tel.: +420 212 241 549  
e-mail: [vita@vitasw.cz](mailto:vita@vitasw.cz)  
[www.vitasw.cz](http://www.vitasw.cz)



VITA vytváří software pro správní orgány v České republice a na Slovensku, zejména pro městské a krajské úřady. VITA je dominantním dodavatelem softwaru pro stavební úřady, úřady územního plánování, silniční správní úřady, vodoprávní úřady, vyvlastňovací úřady, orgány na úseku ochrany památek a velmi významným dodavatelem pro správní orgány řešící přestupky a jiné správní delikty. Dodávaný software je v souladu s legislativou, vyniká vysokou kvalitou a je významným pomocníkem úředníků.

## Hlavní odborný partner konference

### Microsoft Česká republika

Microsoft s.r.o.  
BB Centrum, budova Sloha  
Vyskočilova 1461/2a, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 841 300 300  
[www.microsoft.cz](http://www.microsoft.cz)



### Microsoft – lídr v tradičních informačních technologiích i v oblasti cloud computingu

Posláním společnosti Microsoft je prostřednictvím špičkového software a umu českých odborníků vytvářet bezpečné a důvěryhodné prostředí, které podpoří rozvoj vzdělané a prosperující znalostní společnosti. Široké portfolio produktů představuje zajímavá řešení jak pro koncové uživatele, malé a střední firmy, státní správu, tak pro velké korporace. Většina produktů má v tuto chvíli svou on-premise i cloudovou variantu, což uživatelům výrazně ulehčuje řešení pracovních aktivit, ale i zjednodušuje přístup k zábavě. Vzhledem k významným investicím do výzkumu a vývoje, konkrétně v řádech kolem 9,5 miliardy dolarů ročně, jsou všechna řešení schopna reagovat na aktuální požadavky společnosti a jsou zárukou vysoké kvality. Více na [www.microsoft.cz](http://www.microsoft.cz).

## Partneři konference

### Accenture Central Europe B.V. org. sl.

Jiráskovo náměstí 6, 120 00 Praha 2  
tel.: +420 221 984 545  
fax: +420 221 984 646  
e-mail: [prague@accenture.com](mailto:prague@accenture.com)  
[www.accenture.cz](http://www.accenture.cz)



Accenture je globální společnost poskytující odborné služby v oblasti manažerského poradenství, technologických služeb a outsourcingu.

### Asseco Central Europe, a. s.

Budějovická 778/3a, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 234 292 500  
fax: +420 234 292 502  
e-mail: [sales@asseco-ce.com](mailto:sales@asseco-ce.com)  
[www.asseco-ce.com](http://www.asseco-ce.com)



Asseco Central Europe (Asseco CE) je jedním z nejsilnějších softwarových domů ve střední a východní Evropě. Působí v České republice, Slovensku, Maďarsku, Německu, Rakousku a Švýcarsku. Patří mezi nejvýznamnější poskytovatele komplexních řešení a služeb v oblasti informačních technologií. Realizuje náročné projekty jak pro komerční sféru, tak pro státní správu a samosprávu. Asseco CE má dlouholeté zkušenosti s rozsáhlými projekty, u kterých klade silný důraz na podporu strategických záměrů svých klientů. Asseco Central Europe je součástí mezinárodní skupiny Asseco, která působí ve více než 30 zemích světa a zaměstnává přes 17 000 lidí.

### AutoCont CZ a.s.

Hornopolská 34, 702 00 Ostrava  
tel.: +420 910 971 111  
fax: +420 910 971 100  
e-mail: [obchod@autocont.cz](mailto:obchod@autocont.cz)  
[www.autocont.cz](http://www.autocont.cz)



AutoCont CZ je českou soukromou společností, která v oblasti dodávek zboží, služeb a řešení na poli informačních a komunikačních technologií úspěšně působí od roku 1990. K rychlému rozvoji v prvních deseti letech přispěla výroba vlastní značky osobních počítačů a systematické budování rozsáhlé obchodní a servisní sítě. V druhém desetiletí své existence se AutoCont CZ zaměřil na poskytování komplexních IT řešení a služeb pro firemní klientelu a státní správu, čímž se postupně propracoval mezi nejvýznamnější společnosti v oblasti rozsáhlých a složitých ICT projektů.

Systematické a dlouhodobé budování odborných schopností, pečlivé sledování potřeb zákazníků a v neposlední řadě i promyšlená vnitřní organizace firmy – to vše přispělo k tomu, že je AutoCont CZ v současné době největším a nejvýznamnějším českým dodavatelem informačních a komunikačních technologií.

**AV MEDIA, a. s.**

Pražská 63, 102 00 Praha 10  
tel.: +420 261 260 218  
fax: +420 261 227 648  
e-mail: praha@avmedia.cz  
www.avmedia.cz



Audiovizuální technika – zobrazovací systémy, ozvučení, videokonference, hlasovací a tlumočnické systémy, interaktivní ploché displeje, řídicí systémy.

**Citrix Systems Czech Republic s.r.o.**

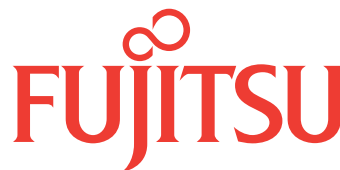
Na Pankráci 129/1724, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 602 284 722  
e-mail: vladimir.spicka@citrix.com  
www.citrix.cz



Citrix Systems je přední světový výrobce řešení, která umožňují uživatelům přístup k jejich datům a aplikacím kdykoliv, kdekoliv a z jakéhokoliv zařízení. Technologie Citrix využívá denně přes 75 % uživatelů internetu na světě.

**FUJITSU**

Fujitsu Technology Solutions s.r.o.  
V Parku 2336/22, 148 00 Praha 4  
tel.: +420 233 034 007  
fax: +420 233 034 099  
e-mail: recepcce.cz@ts.fujitsu.com  
www.fujitsu.cz



Fujitsu Technology Solutions využívá koncepci dynamických infrastruktur a nabízí kompletní portfolio IT produktů, řešení a služeb – od klientského portfolia až po řešení datových center, spravovanou infrastrukturu a infrastrukturu poskytovanou jako službu (IaaS). Zákazníkům poskytuje služby od poradenství a návrhu systému, dodávky systému a jeho implementaci až po následný provoz, údržbu a servis.

Fujitsu má bezkonkurenční znalosti a zkušenosti s nasazením výpočetních systémů v podnikové a státní sféře, včetně dodávek prvotřídních serverů na bázi platform Intel a UNIX, mainframů či zařízení pro ukládání dat. Patří též mezi přední dodavatele profesionálních PC, notebooků, ultrabooků, tabletů a pracovních stanic pro firmy i domácnosti.

Na český trh vstoupila společnost Fujitsu v roce 1999, kdy vytvořila společný podnik se společností Siemens AG pod názvem Fujitsu-Siemens. V dubnu roku 2009 po odkoupení 50% podílu od Siemensu vznikla společnost Fujitsu Technology Solutions s.r.o. V současné době je tato společnost zodpovědná za rozvíjení obchodních aktivit nejen v ČR, ale i na Slovensku a v Maďarsku.

**GORDIC spol. s r. o.**

Erbenova 4, 586 01 Jihlava  
tel.: +420 567 309 136  
fax: +420 537 307 343  
e-mail: [gordic@gordic.cz](mailto:gordic@gordic.cz)  
[www.gordic.cz](http://www.gordic.cz)



Společnost GORDIC je dlouhodobým lídrem na trhu informačních systémů a specializovaných softwarových aplikací pro oblast státní správy a samosprávy. Její nosný produkt, komplexní IS GINIS, je již řadu let nejpoužívanějším informačním systémem v oblasti veřejné správy České republiky. Za dvacet let existence na trhu si společnost vybudovala široké portfolio klientů od velkých ministerstev až po nejmenší příspěvkové organizace. Počet jejích zákazníků dnes přesahuje číslo 6 000. Své metodické znalosti i zkušenosti z praxe úřadů firma využívá také v roli akreditované vzdělávací instituce podle zákona č. 312/2002 Sb., o úřednících územních samosprávných celků, a pořádá školicí kurzy pro prohlubování kvalifikace úředníků.

**Hewlett-Packard s. r. o.**

Vyskočilova 1/1410, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 261 307 111  
fax: +420 261 307 613  
e-mail: [info.cz@hp.com](mailto:info.cz@hp.com)  
[www.hp.cz](http://www.hp.cz)



Společnost Hewlett-Packard (HP) je předním dodavatelem technologických řešení pro spotřebitele, podniky a instituce na celém světě. V současnosti má HP po celém světě více než jednu miliardu zákazníků a je dodavatelem technologií ve více než 170 zemích. Celkové tržby společnosti HP přesahují částku 100 miliard USD za rok. Žádná jiná společnost nenabízí tak ucelené portfolio produktů a technologií jako společnost HP, která poskytuje kompletní infrastrukturu a nabízí široké spektrum produktů pro všechny segmenty trhu, od malých periférií až po nejvýkonnější superpočítačové instalace. Díky komplexnosti svého portfolia patří HP mezi největší IT společnosti světa. Nabízí tiskárny, osobní počítače, software, služby a celkovou IT infrastrukturu.



## Partneři odborných bloků

### Český institut manažerů informační bezpečnosti o.s.

Rybná 716/24, 110 00 Praha 1  
e-mail: tomas.hebelka@cimib.cz  
www.cimib.cz



Český institut manažerů informační bezpečnosti (zkráceně ČIMIB – www.cimib.cz) byl založen v roce 2007 jako profesní sdružení manažerů informační bezpečnosti.

Více jak dva roky se zaměřujeme na připravovaný Zákon o kybernetické bezpečnosti. Nezabýváme se pouze samotnou legislativou, ale koncentrujeme se především na aplikaci zákona do praxe.

Členskou základnu tvoří přes 100 odborníků z více jak 80 institucí. Jedná se převážně o subjekty státní správy, utility, finanční instituce, komerční subjekty a technologické dodavatele.

### T-Mobile Czech Republic

Tomíčková 2144/1, 149 00 Praha 4  
tel.: +420 236 099 111  
e-mail: info@t-mobile.cz  
www.t-mobile.cz, www.t-systems.cz



T-Mobile Czech Republic je členem skupiny Deutsche Telekom AG a v České republice je předním poskytovatelem ICT služeb a řešení. Díky integraci s T-Systems je k dispozici kompletní portfolio služeb od telekomunikačních včetně mobilních, IT až po systémovou integraci pro veřejnou správu a firemní zákazníci ve všech oborech – od průmyslových podniků přes telekomunikace, finančnictví, obchod, služby až po energetiku.

### VEEAM SOFTWARE

tel.: +420 358 880 009  
www.veeam.com/cz/



Veeam® je ochranou moderních datacenter. Veeam Backup & Replication je software pro zálohování v prostředí VMware, v prostředí Hyper-V, obnovení a replikací.

## Instituce a sdružení

### Asociace krajů ČR

Zborovská 11, 150 21 Praha 5  
tel.: +420 236 003 481  
fax: +420 236 007 103  
www.asociacekraju.cz



### Český úřad zeměměřický a katastrální

Pod Sídlištěm 1800/9, 182 11 Praha 8  
tel.: +420 284 041 111  
fax: +420 284 041 416  
e-mail: cuzk@cuzk.cz  
www.cuzk.cz



### ICT UNIE o.s.

K Červenému dvoru 25a/3269, 130 00 Praha 3  
tel.: +420 222 582 880  
fax: +420 222 585 278  
e-mail: ictu@ictu.cz  
www.ictu.cz



### IDC CEMA s.r.o.

Malé náměstí 13, 110 00 Praha 1  
tel.: +420 221 423 140  
fax: +420 221 423 150  
www.idc-czech.cz



### International Visegrad Fund

Kráľovské údolie 8, 811 02 Bratislava, Slovak Republic  
tel.: +421 259 203 811–802  
fax: +421 259 203 805  
e-mail: visegradfund@visegradfund.org  
www.visegradfund.org



**Komora administrátorů veřejných zakázek**

Na Ořechovce 580/4, 162 00 Praha 6-Střešovice  
tel.: +420 224 232 611  
fax: +420 233 313 067  
e-mail: kavz@kavz.cz  
www.kavz.cz



Komora  
administrátorů  
veřejných zakázek

**Svaz měst a obcí ČR**

5. května 1640/65, 140 21 Praha 4  
tel.: +420 234 709 711  
fax: +420 234 709 786  
e-mail: smocr@smocr.cz  
www.smocr.cz

**Sdružení tajemníků městských a obecních úřadů, o. s.**

Dlážděná 1004/6, 110 00 Praha 1-Nové Město  
tel.: +420 481 312 276  
mobil: +420 606 882 187  
fax: +420 481 312 276  
e-mail: stmou@mmdecin.cz  
www.tajemnici.cz

**Zeměměřický úřad**

Pod Sídlištěm 1800/9, 182 11 Praha 8-Kobylisy  
tel.: +420 284 041 111  
fax: +420 284 041 416  
e-mail: zu.praha@cuzk.cz  
www.cuzk.cz



## Kraje a města

### Kraj Vysočina

Žižkova 57, 587 33 Jihlava  
tel.: +420 564 602 111, 564 602 100  
fax: +420 564 602 420  
e-mail: [posta@kr-vysocina.cz](mailto:posta@kr-vysocina.cz)  
[www.kr-vysocina.cz](http://www.kr-vysocina.cz)



### Královéhradecký kraj

Krajský úřad Královéhradeckého kraje  
Regiocentrum Nový pivovar  
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové  
tel.: +420 495 817 111  
fax: +420 495 817 336  
e-mail: [posta@kr-kralovehradecky.cz](mailto:posta@kr-kralovehradecky.cz)  
[www.kr-kralovehradecky.cz](http://www.kr-kralovehradecky.cz)



### Statutární město Hradec Králové

Magistrát města Hradec Králové  
Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové  
tel.: +420 495 707 111  
fax: +420 495 707 100  
e-mail: [posta@mmhk.cz](mailto:posta@mmhk.cz)  
[www.hradeckralove.org](http://www.hradeckralove.org)



### Statutární město Kladno

Magistrát města Kladna  
náměstí Starosty Pavla 44, 272 52 Kladno  
tel.: +420 312 604 111  
fax: +420 312 240 540  
e-mail: [magistrat@mestokladno.cz](mailto:magistrat@mestokladno.cz)  
[www.mestokladno.cz](http://www.mestokladno.cz)



### Statutární město Plzeň

Magistrát města Plzně  
náměstí Republiky 1, 306 32 Plzeň  
tel.: +420 378 031 111  
e-mail: [posta@plzen.eu](mailto:posta@plzen.eu)  
[www.plzen.eu](http://www.plzen.eu)



## Ministerstva

### Ministerstvo financí ČR

Letenská 15, 118 10 Praha  
tel.: +420 257 041 111  
fax: +420 257 042 788  
e-mail: [podatelna@mfcz.cz](mailto:podatelna@mfcz.cz)  
[www.mfcz.cz](http://www.mfcz.cz)

### Ministerstvo pro místní rozvoj ČR

Staroměstské náměstí 6, 110 15 Praha 1  
tel.: +420 224 861 282, 224 861 138  
e-mail: [info@mmr.cz](mailto:info@mmr.cz)  
[www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

### Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR

Na Poříčním právu 1/376, 128 01 Praha 2  
tel.: +420 221 921 111  
fax: +420 224 918 391  
e-mail: [posta@mpsv.cz](mailto:posta@mpsv.cz)  
[www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz)



### Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1  
tel.: +420 234 811 111  
e-mail: [posta@msmt.cz](mailto:posta@msmt.cz)  
[www.msmt.cz](http://www.msmt.cz)



### Ministerstvo vnitra ČR

Nad Štolou 3, poštovní schránka 21, 170 34 Praha 7  
tel.: +420 974 811 111  
fax: +420 974 833 582  
e-mail: [posta@mvrz.cz](mailto:posta@mvrz.cz)  
[www.mvrz.cz](http://www.mvrz.cz)



MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

## Prezentace firem

### 2GIS - bezplatný adresář s mapou města

Bucharova 1281/2, 158 00 Praha 13  
tel.: +420 225 852 725  
e-mail: info@2gis.cz  
www.2gis.cz



2GIS – úplné a aktuální informace o městě, které si zpracováváme zcela sami včetně vlastní 3D mapy – plnohodnotný on-line i off-line. Přes 25 mil. uživatelů již 15 rokem ve více než 250 městech pravidelně využívá 2GIS pro osobní i obchodní účely. Bezplatně. Rychle. Jednoduše.

### ARCDATA PRAHA, s.r.o.

Hyberská 24, 110 00 Praha 1  
tel.: +420 224 190 511  
fax: +420 224 190 567  
e-mail: office@arcdata.cz  
www.arcdata.cz

### ARCDATA PRAHA



Distributor geografických informačních systémů Esri a dodavatel komplexních GIS řešení s řadou referencí ve veřejném i privátním sektoru.

### atlantis software spol. s r.o.

Štěrboholská 1427/55, 102 00 Praha 10 Hostivař  
tel.: +420 271 004 217  
e-mail: software@atlantis.cz  
www.atlantis.cz



Jsme zkušeným dodavatelem internetových aplikací, portálových a komunikačních řešení. V rámci ISSS 2014 představujeme Mobile Device Management řešení AirWatch.

### Atlas consulting, s.r.o. - CODEXIS

Výstavní 292/13, 709 16 Ostrava  
tel.: +420 596 613 333  
e-mail: klientske.centrum@atlas-software.cz  
www.atlasconsulting.cz



CODEXIS – komplexní právní informační systém, který je určen nejen odborníkům z oblasti práva, ale i lidem, kteří se s legislativou setkávají v každodenní praxi při výkonu své profese.

### AXENTA a.s.

Mlýnská 326/13, 602 00, Brno  
tel.: +420 725 516 401  
e-mail: info@axenta.cz  
www.axenta.cz



AXENTA a. s. je integrátor bezpečnosti ICT = bezpečnosti IT, ochrany informací a fyzické bezpečnosti. Je zkušeným dodavatelem Log Managementu a SIEM v ČR, SR.

**CEVRO Institut, o.p.s.**

Jungmannova 17, 100 00 Praha 1  
tel.: +420 221 506 700  
e-mail: info@vsci.cz  
www.cevroinstitut.cz



CEVRO Institut je dynamicky se rozvíjející soukromou vysokou školou práva, politologie, mezinárodních vztahů, ekonomie a bezpečnostních studií. CEVRO Institut nabízí elitní vzdělání, individuální přístup a rodinnou atmosféru umocněnou místy výuky – historickou budovou Měšťanské besedy v srdci Prahy a pobočkou v Českém Krumlově.

**CGI IT Czech Republic s.r.o.**

Na Okraji 335/42, Praha 6  
tel.: +420 284 020 111  
fax: +420 284 020 112  
e-mail: libor.benak@cgi.com  
www.cz.cgi.com



Společnost CGI založená v roce 1976 poskytuje globální služby v oboru informačních technologií a obchodních procesů. Prostřednictvím 68 000 odborníků dodává vysoce kvalitní služby v oblasti firemního poradenství, systémové integrace a outsourcingu.

**CNS a.s.**

Nad Šafranicí 574, 276 01 Mělník  
tel.: +420 315 626 513  
fax: +420 315 626 522  
e-mail: ssl@cns.cz  
www.cns.cz



Sledování oběhu dokumentů ve společnosti za Vás vyřeší ELISA – Spisová služba pro orgány veřejné správy i komerční společnosti všech velikostí.

**Corpus Solutions a.s.**

Na Vítězné pláni 1719/4, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 241 020 333  
e-mail: info@corpus.cz  
www.corpus.cz



Společnost Corpus Solutions a.s. se zaměřuje na řešení potřeb zákazníků zejména v oblasti bezpečnosti (Security Intelligence), podpory business rozhodování (Data Intelligence) a řízení ICT služeb.

**CZ.NIC, z. s. p. o.**

Americká 23, 120 00 Praha 2  
tel.: +420 222 745 111  
fax: +420 222 745 112  
e-mail: kontakt@nic.cz  
www.nic.cz



Hlavní činnost sdružení představuje provoz registru doménových jmen .CZ, zabezpečení provozu domény nejvyšší úrovně .CZ a osvěta v oblasti doménových jmen.



**Česká tisková kancelář**

Opletalova 5/7, 111 44 Praha 1  
tel.: +420 222 098 111  
e-mail: [ctk@ctk](mailto:ctk@ctk)  
[www.ctk.cz](http://www.ctk.cz)



Česká tisková kancelář (ČTK) je národní tisková a informační agentura, jejímž posláním je poskytovat objektivní a všestranné informace pro svobodné vytváření názorů.

**Český telekomunikační úřad**

Sokolovská 219, 190 03 Praha 9  
tel.: +420 224 004 111  
fax: +420 224 004 830  
e-mail: [podatelna@ctu.cz](mailto:podatelna@ctu.cz)  
[www.ctu.cz](http://www.ctu.cz)



Český telekomunikační úřad

Český telekomunikační úřad je ústředním orgánem státní správy. Vykonává působnost státu ve věcech stanovených zákonem, včetně regulace trhu a stanovování podmínek pro podnikání v oblasti elektronických komunikací a poštovních služeb.

**Dial Telecom, a.s.**

Křížíkova 36a/237, 186 00 Praha 8  
tel.: +420 226 204 111  
fax: +420 226 204 197  
e-mail: [sales@dialtelecom.cz](mailto:sales@dialtelecom.cz)  
[www.dialtelecom.cz](http://www.dialtelecom.cz)



Dial Telecom poskytuje hlasové, datové a internetové služby garantovanou dostupností po celé České republice prostřednictvím vlastní optické sítě.

**DIGIS, spol. s r.o.**

Výstavní 292/13, 70200 Ostrava  
tel.: +420 596 938 986  
fax: +420 596 938 975  
e-mail: [marketing@digis.cz](mailto:marketing@digis.cz)  
[www.digis.cz](http://www.digis.cz)



Dodáváme ucelená řešení v oblasti geografických informačních systémů (GIS). Prodej a autorizovaný servis velkoformátových skenerů CONTEX a ProServ.

**Dynamica, a.s.**

Vídeňská 102i, 619 00 Brno  
[www.dynamica.cz](http://www.dynamica.cz)



Dynamica je zkušeným implementačním partnerem několika významných renomovaných softwarových zahraničních společností a působí již více jak 10 let na českém a slovenském trhu.

**eNovation s.r.o.**

Štěpánská 621/34, 110 00 Praha 1  
tel.: +420 222 523 549  
e-mail: [enovation@enovation.cz](mailto:enovation@enovation.cz)  
[www.enovation.cz](http://www.enovation.cz)



Společnost eNovation s.r.o. je předním poskytovatelem poradenských a konzultačních služeb pro privátní a veřejný sektor se specializací na strukturální fondy EU, investiční pobídky a oblast veřejných zakázek.

**FerretApps s.r.o.**

Olšanská 2643/1a  
tel.: +420 607 278 776  
e-mail: [tomas.meznik@ferretapps.com](mailto:tomas.meznik@ferretapps.com)  
[www.ferretapps.com](http://www.ferretapps.com)



FerretApps s.r.o. vyvíjí SW pro End User Experience Monitoring. Systém poskytuje informace o stavu aplikačních služeb z perspektivy všech koncových uživatelů.

**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](mailto:info@geovap.cz)  
[www.geovap.cz](http://www.geovap.cz)



Informační systémy pro města a obce, ekonomický informační systém, spisová služba a systémy pro správu dokumentů, mapové servery a systémy GIS.

**GEPRO spol. s r.o.**

Štefánikova 52, 150 00 Praha  
tel.: +420 257 089 811  
fax: +420 257 089 838  
e-mail: [gepro@gepro.cz](mailto:gepro@gepro.cz)  
[www.gepro.cz](http://www.gepro.cz)



Geoportál GEPRO i GIS systém MISYS používají zaměstnanci více než 1800 úřadů měst i obcí a občané celé ČR. VYZKOUŠEJTE: [http://geoportal.gepro.cz/obce/nazev\\_obce](http://geoportal.gepro.cz/obce/nazev_obce)

**Intergraph CS s.r.o.**

Prosecká 851/64, 190 00 Praha 9  
tel.: +420 234 707 820  
fax: +420 234 707 821  
e-mail: [info-cz@intergraph.com](mailto:info-cz@intergraph.com)  
[www.intergraph.cz](http://www.intergraph.cz)



Společnost Intergraph CS s r.o. byla založena v roce 1991 a již více než 20 let je lídrem v poskytování softwaru, služeb a geoprostorových řešení nejen v České republice, ale i ve střední a jihovýchodní Evropě.

**INVEA-TECH**

U Vodárny 2965/2, 616 00 Brno  
tel.: +420 511 205 250  
e-mail: karaba@invea.com  
www.invea.com



Výrobce monitorovacích a bezpečnostních síťových řešení pro sítě od 10Mb/s do 100 Gb/s, pravidelně uváděna v průzkumech Gartner a patří do Deloitte CE Fast 50.

**KOMIX s.r.o.**

Drtinova 467/2A, 150 00 PRAHA 5  
e-mail: sales@komix.cz  
www.komix.cz



KOMIX dodává IS na míru a specializuje se na integrační nebo transformační projekty. Poskytuje také konzultační služby zaměřené na návrh, testování a provoz IS.

**Magnus Regio s.r.o.**

Dvořákova 14, 602 00 Brno  
tel.: +420 542 425 210  
fax: +420 542 425 231  
e-mail: info@magnusregio.cz  
www.moravskehospodarstvi.cz  
www.magnusregio.cz



Ekonomicko-hospodářský titul Moravské hospodářství je určen pro státní správu a management firem. Napomáhá k lepší informovanosti a provázanosti mezi státní a soukromou sférou.

**MARBES CONSULTING s.r.o.**

Brojova 16, 326 00 Plzeň  
tel.: +420 378 121 500  
fax: +420 378 121 501  
e-mail: marbes@marbes.cz; obchod@marbes.cz  
www.marbes.cz



Konzultační, vývojová a vzdělávací společnost působící v oblasti informačních technologií jako systémový integrátor a dodavatel ucelených SW řešení zejména pro státní správu a samosprávu.

**NESS Czech s.r.o.**

V Parku 2335/20, 148 00 Praha 4  
tel.: +420 244 026 400  
fax: +420 244 026 200  
www.ness.com/cz



Globální partner a v ČR jeden z lídrů v oblasti business a IT služeb. Naše řešení a služby pomáhají optimalizovat náklady a zvyšovat efektivitu.

### Network Security Monitoring Cluster

Jundrovská 31, 624 00 Brno  
Tel.: +420 733 713 702  
e-mail: [jitka.sladkova@nsmcluster.com](mailto:jitka.sladkova@nsmcluster.com)  
[www.nsmcluster.com](http://www.nsmcluster.com)

NSM Cluster je kooperační sdružení zaměřené na bezpečnost v ICT. Účastní se mezinárodních VaV projektů a je významným hráčem mezi evropskými ICT klastry.



### NEWTON Media, a.s.

Budova Gemini, Na Pankráci 1683/127, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 225 540 201  
fax: +420 225 540 101  
e-mail: [obchodni@newtonmedia.cz](mailto:obchodni@newtonmedia.cz)  
[www.newtonmedia.cz](http://www.newtonmedia.cz)

NEWTON Media, a.s. – elektronická výstřižková služba z tisku, rozhlasu, televize a internetu, monitoring sociálních sítí.



### Novicom s.r.o.

Koněvova 67a, 130 00 Praha 3  
tel.: +420 271 777 231–2  
e-mail: [sales@novicom.cz](mailto:sales@novicom.cz)  
[www.novicom.cz](http://www.novicom.cz)

Výrobce síťových a bezpečnostních řešení specializovaný na oblasti infrastrukturního monitoringu, pokročilé správy IP adresního prostoru a řízení sítí. přístupů.



### Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví

Roškotova 1225/1, 140 21 Praha 4  
tel.: +420 261 105 555  
fax: +420 261 105 300  
e-mail: [ozp@ozp.cz](mailto:ozp@ozp.cz)  
[www.ozp.cz](http://www.ozp.cz)

OZP je první zdravotní pojišťovna v ČR nabízející plně funkční a bezpečné online komunikační nástroje nejen pro web, ale rovněž pro mobilní telefony a tablety.



### OKI Systems (Czech and Slovak), s.r.o.

Business park Futurama  
Sokolovská 651/136a, 186 00 Praha  
tel.: +420 737 282 645  
fax: +420 222 326 621  
e-mail: [jiri.sojka@oki.cz](mailto:jiri.sojka@oki.cz)  
[www.oki.cz](http://www.oki.cz)

Specialista v oboru tištěné podnikové komunikace. Hlavní sortimentní skupiny jsou počítačové tiskárny a multifunkční zařízení vč. tiskových služeb – MPS.



**OKsystem s.r.o.**

Na Pankráci 125, 140 21 Praha 4  
tel.: +420 236 072 111  
e-mail: info@oksystem.cz  
www.oksystem.cz

The logo for OKsystem features the word "OKsystem" in a bold, green, sans-serif font. The "O" and "K" are significantly larger than the other letters.

OKsystem se zaměřuje na vývoj rozsáhlých informačních systémů pro veřejnou i komerční sféru. Provádíme též vývoj mobilních aplikací a systémů využívajících silná kryptografická řešení a čipové karty pro informační bezpečnost. Zajišťujeme všechny související služby od návrhu a realizace po outsourcing.

**QCM, s.r.o.**

Bellova 370/40, 623 00 Brno  
tel.: +420 538 702 702  
e-mail: info@qcm.cz  
www.qcm.cz

The logo for QCM consists of the letters "QCM" in a bold, black, sans-serif font. A red square is positioned at the top right corner of the letter "Q".

QCM je leader v elektronizaci veřejných zakázek. Spolehlivě dodává pro zadavatele veřejných zakázek z řad státní správy a samosprávy komplexní řešení – individuální elektronický nástroj E-ZAK, elektronické tržiště Gemin, centrální zadávání, poskytuje profil zadavatele na Portálu pro vhodné uveřejnění a nabízí právní služby a administrace veřejných zakázek v této oblasti.

**Servodata a.s.**

Dolnoměcholupská 12, 102 00 Praha 10  
tel.: +420 296 813 111  
e-mail: info@servodata.net  
www.servodata.net

The logo for Servodata features a green circular icon with a white stylized "S" inside, followed by the word "Servodata" in a bold, black, sans-serif font.

Servodata se dlouhodobě specializují na návrh a realizaci komplexních řešení podnikové infrastruktury v oblasti informačních a komunikačních technologií.

**Socrata Inc.**

Highlands House, Basingstoke Road  
Reading, Berkshire, RG7 1NT  
UK  
tel: +44 7827 966 852

The logo for Socrata features a circular icon with a red triangle pointing upwards and to the right, followed by the word "Socrata" in a bold, black, sans-serif font. Below the word is the tagline "The Data Experience Company™" in a smaller font.

Řešení pro Open Data a měření výkonnosti organizací, které překládají „syrové“ formáty dat koncovým uživatelům v srozumitelné podobě.

**Software602 a.s.**

Hornokrčská 15, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 222 011 602  
fax: +420 222 011 218  
e-mail: info@602.cz  
www.602.cz

The logo for Software602 features the word "software602" in a bold, blue, sans-serif font. A blue curved line is positioned below the word, resembling a smile or a swoosh.

Software602 je český dodavatel programového vybavení s více než 20letou historií. Podporujeme všechny platformy, procesy i celý životní cyklus práce s dokumentem od vzniku až po dlouhodobou archivaci.

**STÁTNI TISKÁRNA CENIN, státní podnik**

Růžová 6, Praha 1  
tel.: +420 236 031 111  
fax: +420 236 031 400  
e-mail: [stc@stc.cz](mailto:stc@stc.cz)  
[www.stc.cz](http://www.stc.cz)



STÁTNI TISKÁRNA CENIN, státní podnik, provozuje Národní datové centrum, které poskytuje ICT služby s nadstandardní bezpečnostní úrovní a maximální odbornou podporou. Provozujeme jedno z nejlépe zabezpečených datových center v Praze s vysokou dostupností služeb v oblasti ICT odpovídající parametrům TIER III dle hodnocení Uptime Institute.

**STYRAX, a.s.**

Zelený pruh 95/97, 140 00 Praha 4  
tel.: +420 227 027 324  
fax: +420 227 027 320  
e-mail: [info@styrax.cz](mailto:info@styrax.cz)  
[www.styrax.cz](http://www.styrax.cz)



STYRAX, a.s. se orientuje především na vývoj a implementaci proprietárních informačních systémů a na poskytování konzultačních a analytických služeb. STYRAX úspěšně realizoval rozsáhlé projekty, zejména v oblasti finančního a kapitálového trhu a také v oblasti zdravotnictví.

**TranSoft a.s.**

Vrbenská 2082, 370 21 České Budějovice  
tel.: +420 389 107 111  
fax: +420 389 107 101  
e-mail: [info@transoft.cz](mailto:info@transoft.cz)  
[www.transoft.cz](http://www.transoft.cz)



Více než dvacet let pomáháme organizacím zavádět chytrá softwarová řešení, která snižují náklady a zvyšují produktivitu.

**TRIADA, spol. s r. o.**

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9  
tel.: +420 284 001 284  
fax: +420 284 818 027  
e-mail: [info@triada.cz](mailto:info@triada.cz)  
[www.triada.cz](http://www.triada.cz)



Společnost TRIADA patří k předním dodavatelům software (IS MUNIS) a služeb pro sféru veřejné správy ČR. Kromě této činnosti pořádá například významnou konferenci ISSS, organizuje setkání starostů Den malých obcí a vydává odborný časopis Obec a finance.

**Turistické informační centrum Hradec Králové**

Gočárova 1225, 500 02 Hradec Králové  
tel.: +420 495 534 482  
fax: +420 495 534 485  
e-mail: icko@ic-hk.cz  
www.ic-hk.cz



Turistické informační centrum v Hradci Králové má 3 provozovny – Gočárova 1225, Velké nám.165 a hala hlavního nádraží ČD, které poskytují veškerý servis pro turisty a prodej vstupenek na kulturní akce přes rezervační systémy.

**TyfloCentrum Brno, o. p. s.**

Chaloupkova 3, 612 00 Brno  
tel.: +420 515 919 770  
e-mail: info@centrumpronevidome.cz  
www.centrumpronevidome.cz

**TyfloCentrum Brno, o. p. s.**

Poradna pro bezbariérový web – www.blindfriedly.cz

**T-MAPY spol. s r.o.**

Špitálská 150, 500 03 Hradec Králové  
tel.: +420 498 511 111  
fax: +420 495 513 371  
e-mail: info@tmapy.cz  
www.tmapy.cz



Nabízíme webové technologie pro geografické i základní informační systémy, softwarové prostředky pro desktopový GIS a geografická data pro všestranné využití.

**T-SOFT a.s.**

Novodvorská 1010/14, Praha 4  
tel.: +420 261 710 561–2  
fax: +420 261 710 563  
e-mail: info@tsoft.cz  
www.tsoft.cz



Informační systémy na zakázku, systémová integrace a bezpečnost, mission-critical systémy. Specializované aplikace pro podporu rozhodování v krizových situacích, energetickou bezpečnost, tvorbu scénářů a vyhodnocení cvičení (např. blackout). Zabezpečení informačních a komunikačních technologií, státní maturity, školení pro bezpečnostní a krizové manažery. Systémy pro správu dokumentů, informační portály, autentizace jako služba atd. Ceněnou součástí našeho know-how je schopnost vyvinout a implementovat v nejvyšší kvalitě a v krátkých termínech.

**Vema, a. s.**

Okružní 871/3a, 638 00 Brno  
tel.: +420 530 500 000  
e-mail: vema@vema.cz  
www.vema.cz



Přední český dodavatel informačních systémů pro řízení lidských zdrojů. Vyvíjí a implementuje vlastní softwarové řešení v oblastech zpracování mezd, evidence personálních údajů, docházky, hodnocení, systemizace, vzdělávání, výběrových řízení, plánování dovolené, pracovních cest atd. Lídr na poli cloudových řešení HR systémů.

**VERA, spol. s r.o.**

Sídlo: Lužná 2, 160 00 Praha 6  
Kontaktní adresa: Klicperovo nám. 39/I  
503 51 Chlumeck nad Cidlinou  
tel.: +420 495 703 211  
fax: +420 495 703 210  
e-mail: obchod@vera.cz, marketing@vera.cz  
www.vera.cz



Kompletní řešení IS pro veřejnou správu. Komplexní systém ekonomiky, majetku a agend, včetně MIS, el. portálu, mobilní kanceláře a integrace na okolí.

**VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.**

Weilova 2e/1450, 102 05 Praha 10  
www.vitkovice.cz



VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s. je významný český systémový integrátor. VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s. poskytuje komplexní řešení v podobě produktů a služeb v několika IT oblastech.

**WEBHOUSE, s. r. o.**

Masarykovo nám. 47, 586 01 Jihlava  
tel.: +420 561 207 247  
e-mail: obchod@webhouse.cz  
www.webhouse.cz



Tvoříme weby nejen pro veřejnou správu. Naše stránky jsou bezbariérově přístupné a splňují zákonné požadavky kladené na města a obce. Vyvíjíme redakční systém vismo Online s unikátním principem „Edituj, co vidíš“.



**Wolters Kluwer, a.s.**

U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3  
tel.: +420 246 040 444  
fax: +420 246 040 401  
e-mail: [obchod@wkcr.cz](mailto:obchod@wkcr.cz)  
[www.obchod.wkcr.cz](http://www.obchod.wkcr.cz)

**Wolters Kluwer – Vždy, když si musíte být jistí!**

Wolters Kluwer patří k předním světovým vydavatelům a poskytovatelům informačních produktů a služeb. Jedním z neznámějších produktů je systém ASPI.

**Zeměměřický úřad**

Pod Sídlištěm 1800/9, 182 11 Praha 8  
tel.: +420 284 041 111  
fax: +420 284 041 416  
e-mail: [zu.praha@cuzk.cz](mailto:zu.praha@cuzk.cz)  
[www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)



## Pořadatelé

### TRIADA, spol. s r. o.

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9-Libeň  
tel.: +420 284 001 284  
fax: +420 284 818 027  
e-mail: info@triada.cz  
[www.triada.cz](http://www.triada.cz)



Pobočka Brno:

Cejl 72, 602 00 Brno  
tel.: +420 545 210 549, fax: +420 545 210 549



Vzdělávací instituce akreditovaná MV ČR



Munis – informační systémy pro města a obce; [www.munis.cz](http://www.munis.cz)  
iMunis SMiS – portál obce pro komunikaci s občany; [www.imunis.cz](http://www.imunis.cz)



Obec & finance – odborné periodikum pro ekonomické otázky měst a obcí  
Veřejná správa online – příloha zaměřená na ICT technologie ve veřejné správě  
[www.obecafinance.cz](http://www.obecafinance.cz)



Den malých obcí – pravidelné setkání starostů malých obcí s představiteli  
státní správy a dalšími odborníky nad aktuálními problémy –  
[www.denmalychobci.cz](http://www.denmalychobci.cz)



Deník veřejné správy – konference, semináře a školení pro pracovníky  
ve veřejné správě – [www.denik.obce.cz](http://www.denik.obce.cz)



Solón – legislativní a metodická podpora pracovníků veřejné správy –  
[www.solon.cz](http://www.solon.cz)

### Sdružení Český zavináč

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9  
tel.: +420 284 001 284  
fax: +420 284 818 027  
[www.ceskyzavinac.cz](http://www.ceskyzavinac.cz)



### PONCA spol. s r. o.

Drahobejlova 1142/34, 190 00 Praha 9  
[www.ponca.eu](http://www.ponca.eu)

