

Referenční rozhraní

Jiří Kosek

Ministerstvo informatiky ČR

ISSS – 25. března 2003

Požadavky na RR

- zákon 365/2000 Sb.
 - RR je souhrnem opatření, která vytvářejí jednotné integrační prostředí informačních systémů veřejné správy
 - RR má umožnit především výměnu oprávněně vyžadovaných informací mezi jednotlivými ISVS a dalšími subjekty

Architektura RR

- neexistují předem daná konkrétní rozhraní
- rozhraní se vytvoří až v případě potřeby přístupu k určité informaci
- nově vytvořené rozhraní
 - popis se uloží do metainformačního systému (MIS)
 - definují se pro něj přístupová práva (role oprávněných uživatelů)

Druhy rozhraní

- webová aplikace
 - vhodné pro koncové uživatele
 - webové rozhraní ke stávající aplikaci
- webová služba
 - propojení aplikací s ISVS a ISVS navzájem
 - B2B rozhraní pro komunikaci mezi aplikacemi

Princip webového rozhraní

- zpřístupnění údajů z vybraných částí IS
- okolo vybraných částí IS se vytvoří prezentační obálka v podobě webového rozhraní
 - nově vytvořené
 - prezentační gateway pro terminálové či win32 aplikace
- vytvoření webového rozhraní je plně v kompetenci správce IS

Princip webových služeb

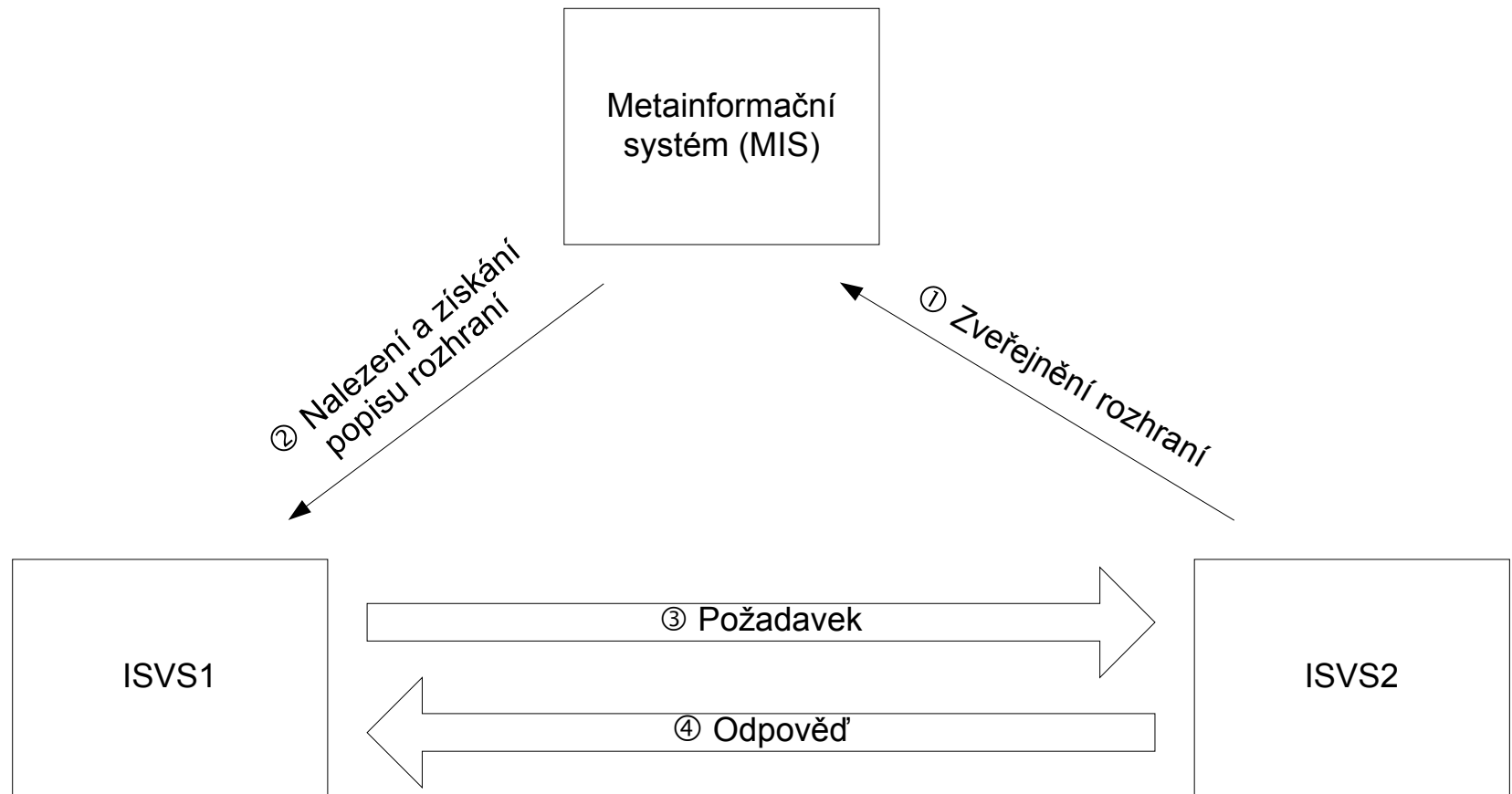
- využívá se principu služeb
- rozhraní nezpřístupňuje celý informační systém ani všechna v něm uložená data
- vytvoří se pouze služba, která umí obsloužit jednoduchou potřebu
 - „Dluží něco občan s RČ 123456/7890?“
 - „Jaké ŽL jsou vystavené pro p. Nováka?“
 - ...
- službu využívají oprávnění uživatelé z jiných aplikací nebo ISVS

Metainformační systém MIS

- ukládají se do něj popisy rozhraní jednotlivých služeb a webových rozhraní
- pomocí webové aplikace jej lze prohledávat a získat popis rozhraní
- „Zlaté stránky“ dostupných služeb
- z popisu rozhraní lze automaticky generovat kód pro využívání webové služby

Webové služby

Architektura



Referenční rozhraní

Webové služby

Formát požadavku/odpovědi

- přenáší se různé druhy dat → flexibilní formát
- XML umožňuje přenášet libovolný typ dat
- formálně je struktura zprávy (požadavku a odpovědi) definována pomocí XML schématu
- XML schéma je sestaveno z datových prvků
- MIS obsahuje XML schéma požadavku a odpovědi a další servisní informace nezbytné pro přístup ke službě (např. adresu serveru a port)
- XML zprávy se přenášejí pomocí HTTP(S)

Využití standardizovaných protokolů a formátů

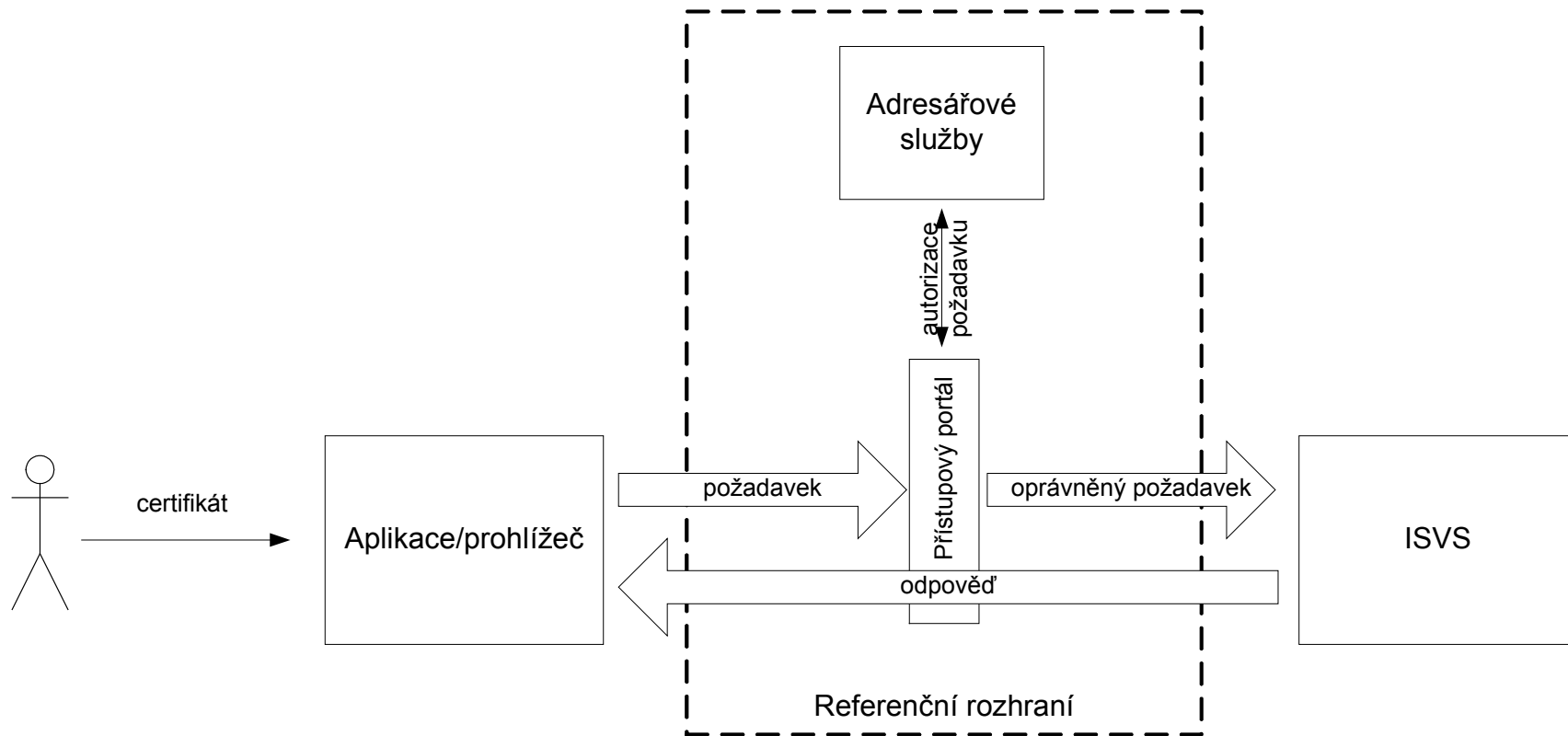
- SOAP (Simple Object Access Protocol)
 - formát zápisu zpráv v XML
- XML schéma
 - definice struktury XML zpráv
- WSDL (Web Services Description Language)
 - popis rozhraní služby
- HTTP, SSL/TLS, a další běžné internetové standardy
- webové služby – souhrnné označení technologie využívající SOAP, WSDL a HTTP

Referenční rozhraní

Bezpečnost

- navazuje na KI ISVS
- důsledné využití adresářových služeb (AS) a infrastruktury veřejného klíče (PKI)
- při vytvoření webové služby/aplikace se určí role uživatelů z AS, které ji mohou využívat
- při každém požadavku se uživatel nebo aplikace musí prokázat platným certifikátem
- autorizaci požadavků zcela transparentně provádí přístupový portál (PP)

Přístupový portál a autorizace požadavků



Referenční rozhraní

Realizace RR

➤ MI

➤ sada standardů ISVS

➤ v maximálně možné míře se přebírají všeobecně uznávané existující standardy

➤ SOAP, WSDL – pro zjednodušení se definuje pouze podmnožina

➤ www.micr.cz ⇒ Standardizace ⇒ Návrhy standardů

➤ metainformační systém

➤ jednotlivé instituce VS

➤ implementace modulů služeb/webového rozhraní do jejich IS

➤ publikování rozhraní v registru MIS

Referenční rozhraní

Dotazy

Referenční rozhraní

Referenční rozhraní



Jiří Kosek

jirka@kosek.cz

<http://www.kosek.cz>