

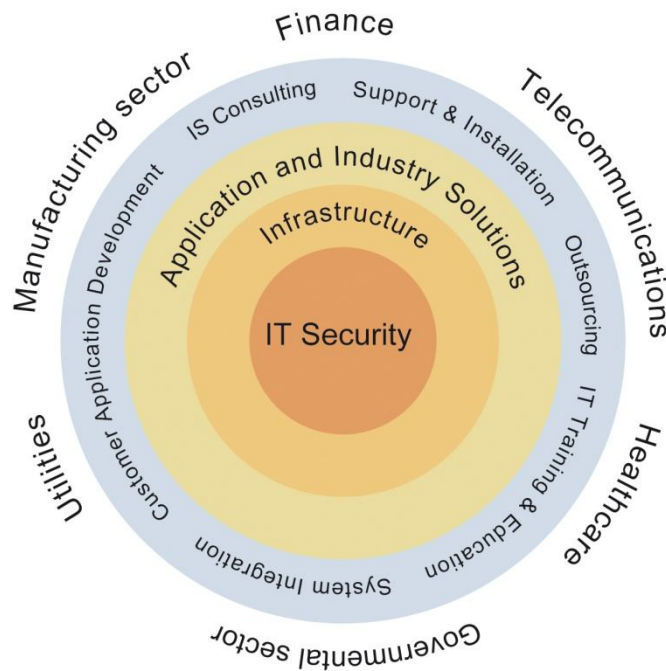
Dôveryhodné IS pre štátnu správu

Peter Štubňa D.ICZ a.s
3/11/2009, Bratislava

Základné údaje o skupine ICZ

- ▶ **Vedúci dodávateľ komplexných ICT riešení**
- ▶ **Založená 1997**
- ▶ **Obrat 1 530 mil CZK (2008)**
- ▶ **550 + zamestnancov**
- ▶ **Pravidelné umiestnenie v TOP 10 SI (ČR)**
- ▶ **Sídlo centrály spoločnosti v Prahe**
- ▶ **Zahraničné zastúpenie na Slovensku a v Spojených arabských emirátoch**

Obchodný model



- ▶ **Bezpečnosť**
- ▶ **Infraštruktúra**
- ▶ **Aplikačné a odvetvové riešenia**
 - Aplikačné riešenia pre verejnú správu
 - Aplikačné riešenia pre zdravotníctvo
 - Aplikačné riešenia pre obranu
 - Aplikácie pre riadenie dopravy
 - Aplikácie pre riadenie podnikových procesov
- ▶ **Konzultačné a analytické služby**
- ▶ **Systemová integrácia**

Vybrané referencie

Štátna a verejná správa

- Ministerstvo spravodlivosti ČR
- MZV ČR
- Ministerstvo obrany ČR
- MPSV ČR
- Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
- ...

Energetika

- PRE
- CEZ
- E.ON
- Alstom Power
- ...

Zdravotníctvo

- Fakultní nemocnice v Praze
- IKEM
- Fakultní nemocnice v Brně
- Masarykův onkologický ústav
- ...

Výroba

- Hamé
- OEZ
- Hyundai
- Glaverbel
- Škoda Auto, a. s.

Financie

- ČSOB
- Allianz
- UniCredit Group
- ŠkoFin
- CCB Finance
- ...

Obrana

- Vzdušné síly AČR
- Maďarské vzdušné síly
- Vzdušné síly OSSR
- NATO
- ...

Telekomunikácie

- Telefónica O2
- Orange
- Slovak Telecom
- T-Mobile
- ...

Ostatné

- SAZKA
- RLP – Jemen
- RLP – Ukrajina
- ...

Dôveryhodná výpočtová základňa®

Prípadová štúdia

Petr Krůček, ICZ a.s.
Peter Štubňa D.ICZ a.s
3/11/2009, Bratislava

Osnova prezentácie

- ▶ **Čo je Dôveryhodná výpočtová základňa®**
- ▶ **Prípadová štúdia**
 - Východiskový stav a cieľ projektu
 - Realizácia riešenia
 - Konceptia riešenia
 - Prínosy a hodnotenie
 - Projekt v dátach
- ▶ **Riešenie s MS Serverom 2008**

Ocenenia

- ▶ **Ocenenie Microsoft Industry Awards Winner 2007 v kategórii Najlepšia implementácia bezpečnostného riešenia na platforme Microsoft**



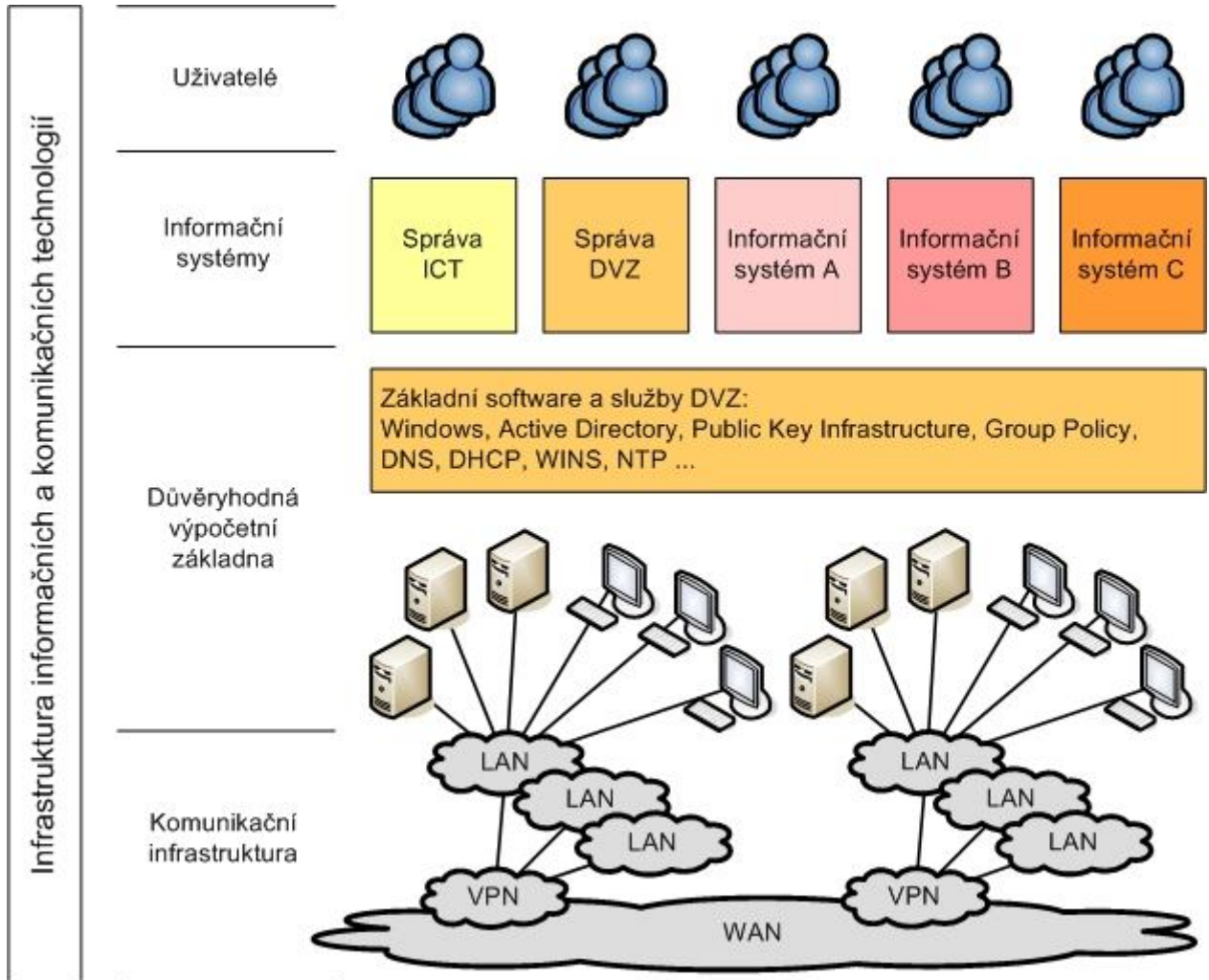
- ▶ **Ocenenie Technology Awards Finalist 2009 v kategórii Najlepšie riešenie, využívajúce Microsoft Windows Server 2008**



Dôveryhodná výpočtová základňa® - DVZ

- ▶ **Bezpečná platforma budúcnosti**
- ▶ **Zodpovedá konkrétnym potrebám organizácie z pohľadu**
 - Požiadaviek na bezpečnosť
 - Nasadených technológií
 - Organizačnej a geografickej štruktúry a procesov
- ▶ **Realizácia prostredníctvom bezpečnostne integračného projektu**

DVZ



Dôveryhodná výpočtová základňa® - DVZ

- ▶ **Infraštruktúra pre prevádzku informačných systémov, ktorá poskytuje prostriedky pre riadenie prístupu k aktívam podľa noriem**
 - Bezpečnostná politika organizácie
 - ČSN ISO/IEC 27001 a ČSN ISO/IEC 27002
 - Zákon č. 412/2005 Sb., o ochrane utajovaných informácií a o bezpečnostnej spôsobilosti

Prípadová štúdia



▶ Zákazník:

- Ministerstvo spravodlivosti ČR (MSP)

▶ Projekt:

- Dôveryhodná výpočtová základňa rezortu Ministerstva spravodlivosti ČR

▶ Realizácia:

- 2005 – 2008 – civilná časť rezortu justície
- 2007 – 2010 – ozbrojená časť rezortu justície
- priebežne - zverená správa, rozvoj a integrácia

Zákazník – Ministerstvo spravodlivosti ČR

- ▶ **Rezort MSp tvorí približne 200 zložiek**
 - ministerstvo
 - súdy všetkých úrovní
 - štátne zastupiteľstvá (prokuratúry) všetkých úrovní
 - Justičná akadémia
 - A i.
- ▶ **Rozmiestnenie po celej ČR**
- ▶ **14 tis. zamestnancov**
- ▶ **Rozsiahla a štruktúrovaná infraštruktúra ICT**

Východiskový stav

- ▶ Strategické plány MSp – **elektronická justícia** => požiadavky na nové služby IS
- ▶ **Nevyhnutnosť zdieľať informácie a odovzdávať citlivé údaje** => potreba budovať vzťahy dôvery medzi zložkami
- ▶ Jednotlivé zložky sú „**nezávislé**“ na centre => metodické riadenie
- ▶ IS rezortu je rozčlenený do **viacerých autonómnych IS**, vrátane AD => nejednotná politika a problematická spolupráca užívateľov

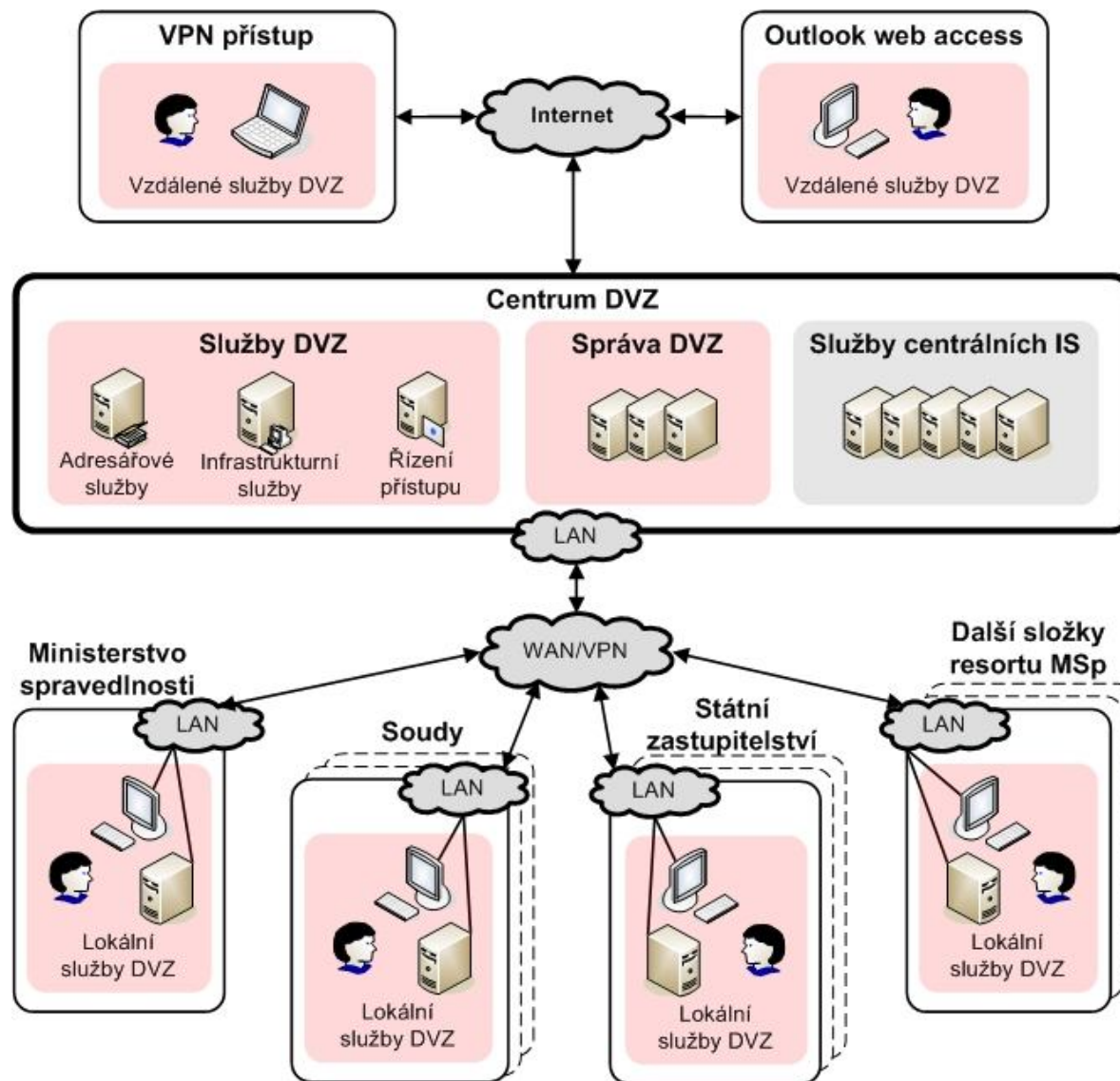
Ciele projektu – manažérske

- ▶ **Zaistiť bezpečnú platformu pre realizáciu strategických plánov rozvoja IS**
- ▶ **Vytvoriť podmienky pre konsolidáciu a integráciu IS**
- ▶ **Zaviest' riadený prístup k aktívam IS**
- ▶ **Zabezpečiť prevádzku a správu bezpečnostných služieb ICT**

Ciele projektu - riadenie informačnej bezpečnosti

► Vybrané body ISO 27002 a ich realizácia v rámci DVZ

- Oddelenie povinností a zodpovednosti
- Ochrana proti škodlivým kódom
- Zálohovanie a archivácia
- Bezpečnosť pri zaobchádzaní s médiami
- Manipulácia s informáciami
- Auditné záznamy
- Riadenie prístupu
- Správa bezpečnosti a integrácia IS



Hlavné oblasti realizácie riešenia

- ▶ **Návrh a migrácia adresárových služieb Active Directory**
- ▶ **Implementácia infraštruktúrnych sieťových služieb**
- ▶ **Bezpečné nastavenie OS na desktopoch a serveroch**
- ▶ **Definícia skupinových politík**
- ▶ **Zavedenie infraštruktúry verejných kľúčov**
- ▶ **Nasadenie ďalších služieb a prostriedkov**

Adresárové služby Active Directory

- ▶ **Základný prvok dôveryhodnej výpočtovej základne**
 - Evidencia všetkých objektov – užívatelia, skupiny, počítače, tlačiarne ...
 - Správa životného cyklu počítačov – inštalácia, zabezpečenie a konfigurácia operačného systému a aplikácií
 - Presadzovanie bezpečnostnej politiky – pomocou skupinových politik vynútené nastavenie oprávnení a konfigurácie operačného systému a aplikácií

Infraštruktúrne sieťové služby

- ▶ **Sieťové služby DNS, DHCP, WINS, NTP, Kerberos, LDAP**
 - Previazané s Active Directory
 - Všetky dynamické záznamy staníc v DNS vytvára DHCP server, DNS zóny uložené v Active Directory
 - Autentizácia dynamických záznamov v DNS, prístupu k LDAP serveru a synchronizácia času protokolom NTP pomocou Kerberosu

Správa životného cyklu počítačov

- ▶ **Inštalácia operačných systémov Windows 2000, XP, 2003, Vista**
 - Pomocou Windows Deployment Services (predtým Remote Installation Services)
 - Unifikovaná inštalácia operačných systémov v celej sieti
- ▶ **Zabezpečenie a konfigurácia operačného systému a aplikácií**
 - Pomocou skupinových politík vrátane inštalácie aplikácií
 - Inštalácia bezpečnostných opráv pomocou WSUS
 - Vychádzame z konfigurácie použitej pri hodnotení Windows podľa Common Criteria

Siet'ové užívateľské prostredie

▶ Cestovné profily

- Užívateľské súbory nie sú uložené na stanicach ale na serveroch => môžu byť centrálné zálohované

▶ Distribuovaný súborový systém (DFS)

- Prístup k zdieľaným súborom nezávisle na ich umiestnení, zohľadnenie geografického členenia siete

▶ Skupinové politiky

- Konfigurácia užívateľského profilu, obmedzenie činností, ktoré smie užívateľ vykonávať

Fázy projektu

- ▶ **Cieľový koncept**
- ▶ **Systemový a implementačný projekt - 2005 2Q-3Q**
- ▶ **Pilotná implementácia a migrácia - 2005 4Q**
- ▶ **Systemový projekt a implementácia Justičného areálu Na Míčánkách - 2006 1Q**
- ▶ **Implementácia a migrácia súdov - 2006 – 2007**
- ▶ **Implementácia a migrácia štátnych zastupiteľstiev (prokuratúr) – 2008**
- ▶ **Zverená správa, integrácia a rozvoj - priebežne**

Prínosy

- ▶ **Vytvorenie bezpečnej a spoľahlivej platformy pre ďalší rozvoj elektronickej justície**
- ▶ **Zvýšenie zabezpečenia dátových sietí a serverov**
- ▶ **Zjednodušenie administrácie rozsiahlej a štruktúrovanej rezortnej siete**
- ▶ **Zvýšenie bezpečnosti pri prístupe k informačným zdrojom**
- ▶ **Zaistenie nepopierateľnosti a dôvernosti e-mailov**
- ▶ **Zjednotenie užívateľského prostredia**

Hodnotenie

- ▶ „Technológia Dôveryhodnej výpočtovej základne vytvorila bezpečnú platformu pre prevádzku rezortných problémovo orientovaných informačných systémov.“
 - ▶ Ing. Petr Koucký, riaditeľ odboru informatiky
 - ▶ Ministerstvo spravodlivosti ČR

Ďakujem za vašu pozornosť

**Petr Krůček**

petr.kruecek@i.cz
+420 244 100 111

Peter Štubňa

peter.stubna@i.cz
+421 911 413 241

ICZ a.s.

Sekce bezpečnosti
www.i.cz