



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb

Poskytovatel garantovaných služeb
NDC včetně kybernetické
bezpečnosti ve státní správě



eGovernment cloud v praxi

Ing. **Vladimír Dzurilla**, Dip Mgmt - SPCSS
Ing. **Václav Koudele** - Microsoft



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb



Microsoft

Kde jsme

- Strategii jsme si ukázali
- Jsme zaměřeni především na sdílené služby v resortu MFČR
- Naše služby jsou využitelné i pro další subjekty veřejné správy
- Katalog služeb

Architektura řešení hybridního cloudu SPCSS

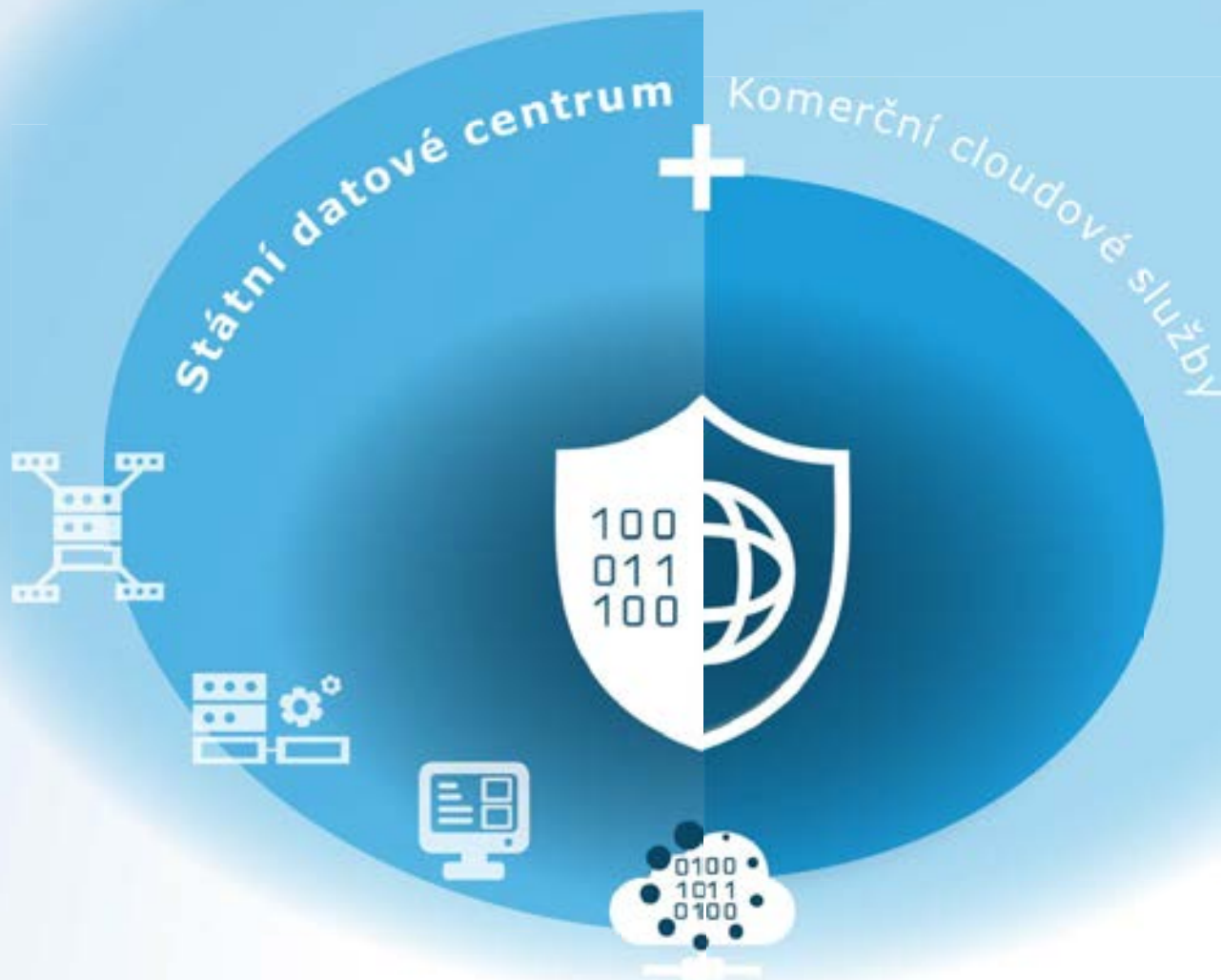
Sdílená infrastruktura – konektivita, výkon, prostor + bezpečnost

Platforma – OS, AS, DB + bezpečnost

Aplikace zákazníků + bezpečnost



Jeden ze základních principů hybridní cloud



Výhodnost sdílených služeb

- Dostupnost
- Spolehlivost
- Cenová a ekonomická výhodnost
- Rychlost nasazení
- Škálovatelnost
- Bezpečnost

Proč PoC?

- Připravujeme nové služby
- I my se neustále učíme
- Vhodně kombinujeme vlastní datové centrum s komerčními cloudovými službami
- Ukážeme Vám první výstup naší práce

Konkrétní sdílené služby



Dlouhodobé ukládání dokumentů



- Dlouhodobý archiv dokumentů s integrační vazbou na spisové služby
- Systém provozován v DC Na Vápence, sekundární storage v komerčním cloudu
- Georedundance
- Jednoduchá rozšiřitelnost a platba jen za skutečně obsazený prostor

Testovací prostředí



- Rychlé spuštění a připravení prostředí
- I pro vysoce zátěžové testy
- Různé platformy OS a DB

Disaster recovery



- Ochrana proti výpadku primárního DC
- Výkon záložního datového centra platíme jen když skutečně běží

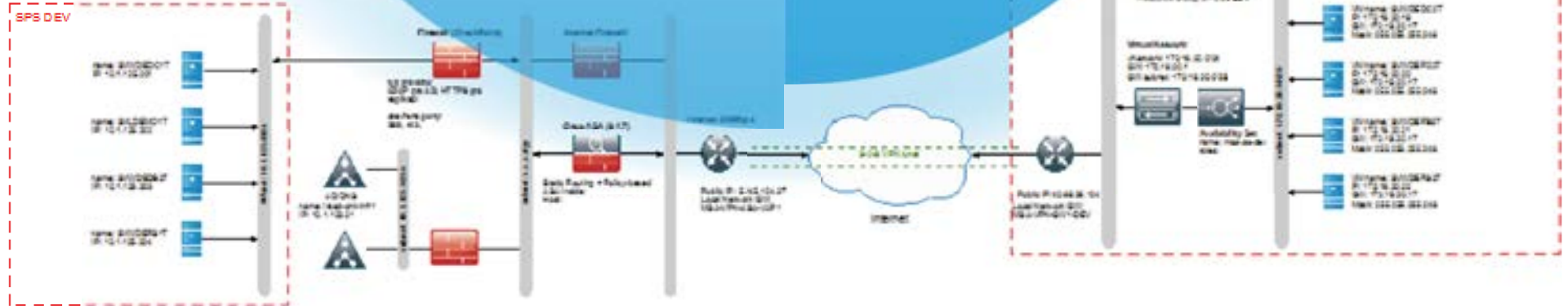
Technické aspekty hybridního cloudu

- Úspěšně dokončen PoC, který prokázal praktickou využitelnost scénářů, kombinujících DC SPCSS a komerční cloud
- Latence vzhledem k vzdálenosti datových center neměla negativní vliv na využitelnost scénářů záložního virtuálního datového centra v komerčním cloudu

Technické řešení hybridní cloud

Státní datové centrum

Komerční cloudové služby



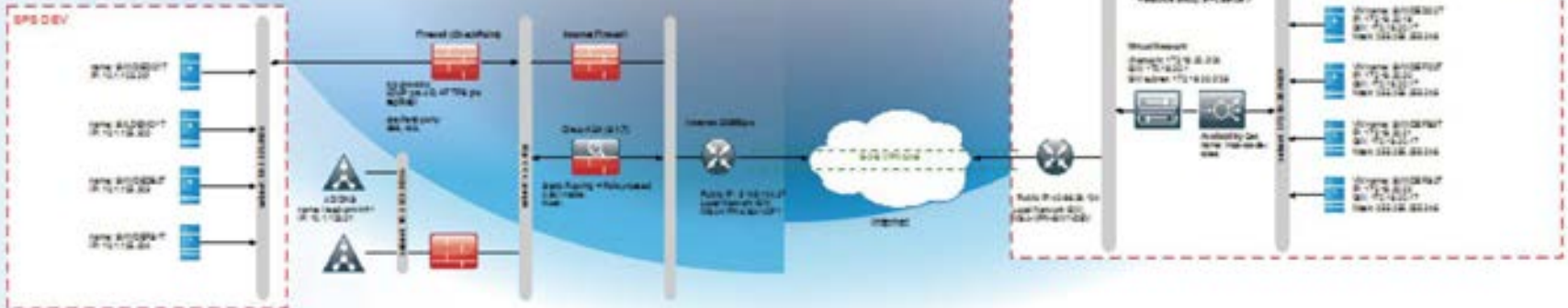
Technické řešení hybridní cloud

Státní datové centrum

Komerční cloudové služby



Státní pokladna
Centrum sdílených služeb



Bezpečnostní a legislativní aspekty

- Data uložena na 3 různých discích v jednom datacentru
- Geo-redundance minimálně ve dvou vzdálených datacentrech
- Smluvní garance uložení dat v EU
- ISO 27001 & 27018, bezpečnostní politika, dokumentace
- Auditní zprávy o „účinném zavedení“ bezp. opatření
- Legislativa – umíme pomoci se souladem:
 - Ochrana osobních údajů – zák. č. 101/2000 Sb.
 - ISVS – zák. č. 365/2000 Sb.
 - ZoKB – zák. č. 181/2014 Sb. a vyhl. č. 316/2014 Sb.

Bezpečnostní aspekty cloudu

1. Ztráta nebo krádež hardware
2. Problémy s dostupností kvůli výpadkům serverů
3. Problémy se shodou v důsledku odděleného uložení dat
4. Zastaralý software
5. Otázky záruk
6. Virová hrozba
7. Útoky hackerů
8. Změna poskytovatele

Cloud a legislativa

▪ Cloud v EU

- Základní faktor - místo usazení/bydliště/místo provozované činnosti zákazníka
- Není nutné svolení ÚOOÚ, jen smlouva o zpracování údajů (poskytovatel vs. zákazník)
- Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů (principy (Evropská směrnice č. 95/46/ES , č. 2002/58/ES)

▪ Cloud mimo EU

- Odporučení jenom do krajín, které ratifikovaly Úmluvu o ochraně osob se zřetelem na automatizované zpracování osobních dat a ochrana v souladu se směrnicí 95/46/ES
- Krajiny s tzv. „safe harbour“ certifikací

Postup k zajištění bezpečnosti v cloudu

- Analýza potřeb klienta (získávání podkladů pro dostupnost, spolehlivost a klasifikaci dat);
- Analýza bezpečnostních rizik a požadavků na ochranu (utajení /šifrování klasifikovaných dat, rozhodnutí o tom, co před čím chránit a jak);
- Návrh bezpečnostní architektury (HW a SW a IdM uživatelů);
- Návrh implementace bezpečnostních služeb (služby CKB - SIEM / SOC/...);
- Přejít do bezpečného prostředí (reálná ochrana dat, šifrování, vykazování služeb SLA).

Co si o nás prosím zapamatujte

- Chceme být technologickým lídrem, který pomáhá veřejné správě držet krok s komerčním segmentem
- Už teď pracujeme na základě jasných principů eGovernment cloud strategie na konkrétních sdílených službách



Děkujeme za pozornost

Ing. **Vladimír Dzurilla**, Dip Mgmt - SPCSS
Ing. **Václav Koudele** - Microsoft



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb



Microsoft