

Služby státního cloud computingu

Helena Ulrychová, Digitální a informační agentura
Denisa Bínová, Státní pokladna Centrum sdílených služeb

Konference Navigace světem digitalizace, 18.11.2024

DIGITÁLNÍ
A INFORMAČNÍ
AGENTURA_



eGOVERNMENT CLOUD_

HELENA ULRYCHOVÁ_

VEDOUCÍ ODDĚLENÍ eGOVERNMENT CLOUDU_

DIGITÁLNÍ
A INFORMAČNÍ
AGENTURA_

eGOVERNMENT CLOUD_

- Definice a regulace
- Povinnosti pro orgány veřejné správy
- Povinnosti pro poskytovatele
- Katalog cloud computingu
- Shrnutí

CLOUD COMPUTING_

- **zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy**
- stanovuje práva a povinnosti, které souvisejí s vytvářením, správou, provozem, užíváním a rozvojem informačních systémů veřejné správy spravovaných státními orgány, orgány územních samosprávných celků nebo státními právníckými osobami = **orgány veřejné správy**
- **zajištění provozu** informačního systému veřejné správy nebo jeho části prostřednictvím **dálkového přístupu** k **sdílenému** technickému nebo programovému prostředku, který je **zpřístupněný poskytovatelem** cloud computingu a **nastavitelný** správcem informačního systému veřejné správy



Výjimky

DŮVODY REGULACE_

- **Využití cloudových služeb** jak v soukromém, tak ve veřejném sektoru **rychle roste**

- **Nová rizika:**



- místo zpracování dat
- velká závislost na poskytovateli a omezené možnosti prověření poskytovatele
- přístup cizozemských orgánů k datům

POVINNOSTI PRO OVS_

- Orgán veřejné správy může využívat **pouze** cloud computing, který je poskytován:
 - poskytovatelem státního cloud computingu nebo poskytovatelem cloud computingu **zapsaným v katalogu cloud computingu,**
 - v rámci vertikální nebo horizontální spolupráce nebo obecné výjimky z povinnosti zadat veřejnou zakázku
- **VÝJIMKY**



Pokud využívaný CC **nesplňuje podmínky ZoISVS**, musí OVS **do 12 měsíců** ukončit jeho využívání

POVINNOSTI PRO OVS_ PŘED VYUŽÍVÁNÍM CLOUD COMPUTINGU 1_

Stanovení bezpečnostní úrovně

- **vyhláška č. 315/2021 Sb.**, o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci

Dekompozice ISVS

- dobrovolné
- cílem je zařadit každou komponentu do nejvhodnější bezpečnostní úrovně a využít tak **optimální technologie** (a optimální finanční náklady)

POVINNOSTI PRO OVS_ PŘED VYUŽÍVÁNÍM CLOUD COMPUTINGU 2_

Předběžné posouzení plánovaných nákladů výhodnosti zvoleného řešení

- **vyhláška č. 360/2023 Sb.**, o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy
 - účinnost od 1. 7. 2024

TCO kalkulátor

Smluvní zajištění některých bezpečnostních pravidel

- **vyhláška č. 190/2023 Sb.**, o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu

POVINNOSTI PRO OVS_ PŘI VYUŽÍVÁNÍ CLOUD COMPUTINGU_

Zajištění bezpečnostních pravidel

- **vyhláška č. 190/2023 Sb.**, o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu
- podle dané bezpečnostní úrovně

Zápis využívaného cloud computingu do katalogu CC a poskytování informací o finančním objemu vynaloženém na CC

- § 6x a § 6y **ZoISVS**

POVINNOSTI PRO POSKYTOVATELE_

- Zápis **poskytovatele** cloud computingu do katalogu cloud computingu
 - splnit podmínky § 6m **ZoISVS**
- Zápis **nabídky** cloud computingu do katalogu cloud computingu
 - splnit podmínky § 6n **ZoISVS**
- **vyhláška č. 316/2021 Sb.**, o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu



ZAHÁJIT PROCES ZÁPISU VČAS

PROCES ZÁPISU DO KATALOGU CC_

- Doručení žádosti do datové schránky DIA
 - zahájení správního řízení
- Kontrola žádosti ze strany DIA
- Vyžádání si součinnosti (informace, závazná stanoviska NÚKIB)
- Výzva k odstranění nedostatků v žádosti
- Zapsání do katalogu CC
 - zveřejnění na webu + informace odeslaná poskytovateli

KATALOG CLOUD COMPUTINGU_

1. Poptávky OVS

- Společná
- Individuální

2. Poskytovatelé CC

- „Komerční“ – 1. – 3. bezpečnostní úroveň
- Státní – 4. bezpečnostní úroveň

všechny kritické IS, část významných IS

3. Nabídky CC

- Konkrétní služby CC

4. Využívaný CC

- Smlouva s poskytovatelem CC
- Finanční objem vynaložený na CC

NÁSTROJ PRO VYHLEDÁVÁNÍ V KATALOGU CC_



NABÍDKY CLOUD COMPUTINGU_

straně použijte rozšířený filtr.

poskyvatel (IČO) Třída služeb Název služby

Detail nabídky

ID	Koncový prodejce (IČO)	Bezpečnostní úroveň:	Nabízeno přímo OVS?	Třída služeb	Oblast služeb	Typ služby	
098-032-0262	Microsoft Corporation (600413485)	ALTAIR SOLUTIONS s.r.o. (03742857)	"3" - Vysoká	ANO	SaaS	Provozní agendy/systémy	Ostatní služby Sa
098-032-0261	Microsoft Corporation (600413485)	ALTAIR SOLUTIONS s.r.o. (03742857)	"3" - Vysoká	ANO	SaaS	Provozní agendy/systémy	Ostatní služby Sa
098-032-0260	Microsoft Corporation (600413485)	ALTAIR SOLUTIONS s.r.o. (03742857)	"3" - Vysoká	ANO	SaaS	Provozní agendy/systémy	Ostatní služby Sa
098-032-0259	Microsoft Corporation (600413485)	ALTAIR SOLUTIONS s.r.o. (03742857)	"3" - Vysoká	ANO	SaaS	Provozní agendy/systémy	Ochrana proti po

PROČ VYUŽÍVAT CC_

- zvýšení **bezpečnosti** ISVS – prověřené služby od prověřených poskytovatelů, agregovaná bezpečnost
- možnost **dekompozice** ISVS – optimální řešení za optimální náklady
- **škálovatelnost** rozsahu odebíraných služeb – platím jen za to, co využiji
- finanční **úspora** – investiční vs provozní náklady
- **rychlost** zavádění – nabízené služby jsou již v provozu, není nutná instalace HW/SW



Denisa Bínová

projektová manažerka | specialistka v oblasti cloudu



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb

TLP: GREEN

Bezpečnostní úrovně cloudových služeb

Vyhláška č. 315/2021 Sb., o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci

Úrovně a oblasti dopadu pro zařazení poptávaného cloud computingu do bezpečnostní úrovně

Úroveň dopadu	Oblast dopadu								
	A. Bezpečnost a zdraví lidí	B. Ochrana osobních údajů	C. Trestněprávní řízení	D. Veřejný pořádek	E. Mezinárodní vztahy	F. Řízení a provoz	G. Důvěryhodnost	H. Finanční model	I. Zajišťování služeb
BÚ 4 úrovně - Kritická	Může vést ke zranění skupiny více než 2500 lidí nebo přímému ohrožení nebo ztrátě života skupiny více než 250 lidí.	Může vést k omezení nebo narušení zpracování osobních údajů, které je nezbytné pro zajišťování obranných a bezpečnostních zájmů České republiky.	Může vést k závažnému a dlouhodobému narušení schopnosti vyšetřovat trestnou činnost nebo zpochybnění soudního řízení v rámci orgánů činných v trestním řízení.	Může být dotčen prvek kritické infrastruktury provozovaný orgánem veřejné moci, který poptávaný cloud computing zařazuje do bezpečnostní úrovně, a může zapříčinit hromadné nepokoje nebo jinak závažně narušit veřejný pořádek s celostátními dopady.	Může negativně ovlivnit nebo poškodit diplomatické vztahy České republiky.	Může být dotčen prvek kritické infrastruktury provozovaný orgánem veřejné moci, který poptávaný cloud computing zařazuje do bezpečnostní úrovně, a může narušit řádné fungování části nebo celého orgánu veřejné moci, přičemž může závažně omezit nebo zastavit provádění důležitých činností orgánu veřejné moci a narušit řízení, poškodit rozvoj nebo poškodit prosazování cílů a zájmů orgánu veřejné moci.	Může být dotčen prvek kritické infrastruktury provozovaný orgánem veřejné moci, který poptávaný cloud computing zařazuje do bezpečnostní úrovně, a může negativně ovlivnit vztahy s jinými částmi orgánu veřejné moci, jinými organizacemi nebo vztahy s veřejností a negativní následky mohou být dlouhodobě mezinárodní.	Může vést k finančním ztrátám přesahujícím 10% běžných výdajů ročního rozpočtu orgánu veřejné moci a tyto ztráty odpovídají částce 10000000 Kč a vyšší, nebo může způsobit hospodářské ztráty státu vyšší než 0,5 % hrubého domácího produktu. V případech, že výše finanční ztráty odpovídá částce nižší než 10000000 Kč, použije se úroveň dopadu vysoká.	Může být dotčen prvek kritické infrastruktury provozovaný orgánem veřejné moci, který poptávaný cloud computing zařazuje do bezpečnostní úrovně, a může dojít k rozsáhlému omezení poskytování nezbytných služeb nebo jinému závažnému zásahu do každodenního života postihujícího více než 125000 osob.

Co je státní cloud?

- Je definován v klíčových strategických dokumentech řešících digitalizaci veřejné správy - **zák. 365/2000 Sb., Digitálním Česku** a **Národním plánu obnovy**.
- Státní část **eGovernment Cloudu (SeGC)** je klíčovým předpokladem pro migraci informačních systémů státní správy nejvyšší bezpečnostní úrovně do cloudu.

Co je státní cloud?

Dle **ZoISVS** (zák. 365/2000 Sb.)

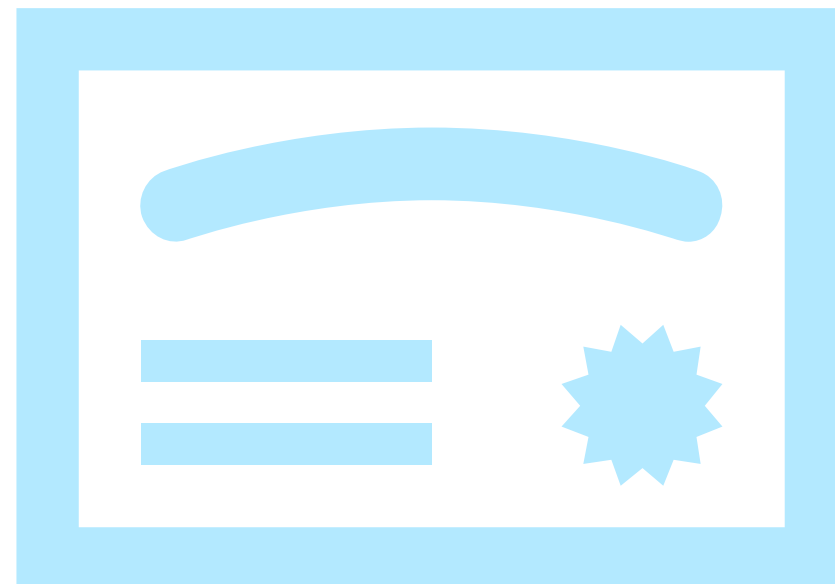
- Vláda pověřuje **poskytovatele**
- Poskytovatel **BÚ4** je zřízen nebo založen **státem**
- DIA připravuje **kapacitní plán**

SPCSS a státní cloud

Usnesení vlády č. 993 ze dne **20. prosince 2023**

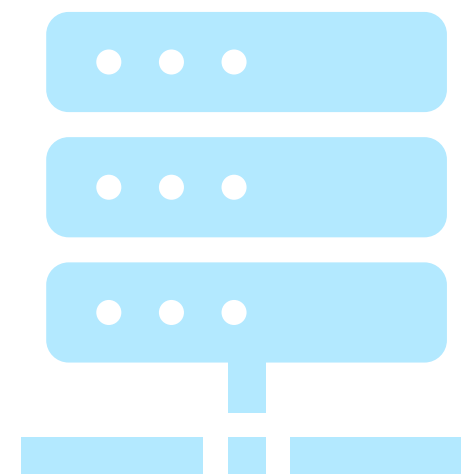
pověřuje poskytovatelem státní části

cloud computingu **SPCSS**



SPCSS a státní cloud

- **Státní podnik**
- Prvek kritické informační struktury státu, provozující bezpečná datová centra a zabezpečující **klíčové ICT systémy státu**
- Poskytovatel státní části **eGovernment Cloudu** (SeGC)
- Spektrum odborných týmů **(=lidé)**



Cloudové služby SPCSS

Katalog **Cloud Computingu** – IaaS, PaaS

- **Zapsané služby SPCSS**

- **BÚ 3 (99,90%)**

- **Azure Stack Hub**
 - **PowerVM**
 - **VMware**
 - **Microsoft Azure**

- **BÚ 4 (99,99%) - SeGC**

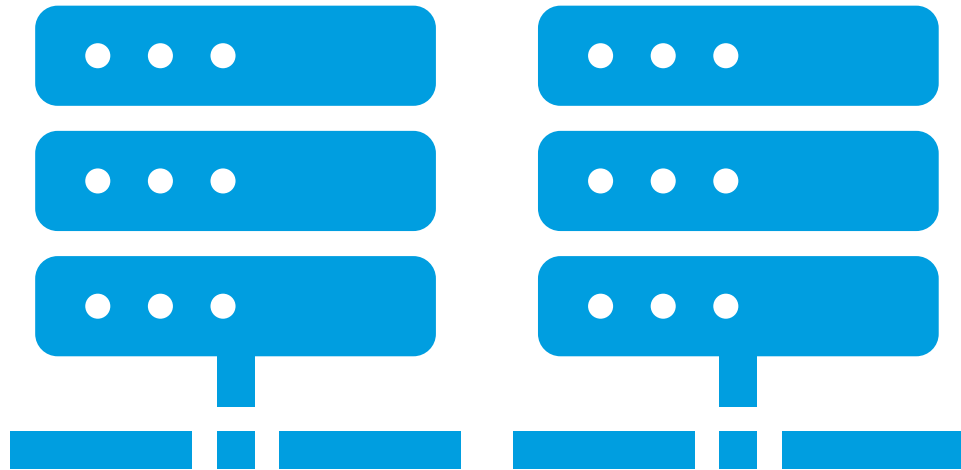
- **Připravované služby (předběžná informace)**

- **Oracle cloud** (2026)
 - **SAP S/4HANA Cloud** (2026)

Cesta SPCSS do cloudu



Datová centra



DCV

DCZ

Privátní cloud MF

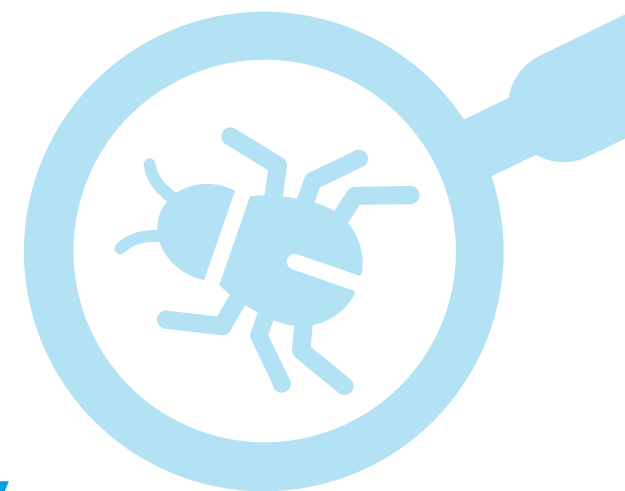


Státní cloud

SPCSS jako poskytovatel cloudu **podléhá**

Pravidelná kontrola pro oblast provozu a kybernetickou bezpečnost

- **Interní** audit
- **Externí** audit (ISO 27001, každý rok)
- **Kontrola** NÚKIB
- **Audit** NÚKIB (provedení – právo na digitální služby a SeGC)
- **SOC 2[®] Type II. – cloud provider**
- **Zakladatelské audity, finanční kontrola, kontrola kvality,...**
- **Kontrola financování z EU**



Jak se dostat do státního cloudu

Vložte požadavky do **kapacitního plánu** (DIA)

Katalog služeb CC

- Bezpečnostní úroveň **3**
- Bezpečnostní úroveň **4**
- **Dekompozice**

Katalog služeb CC

- **Smlouva**



Co bychom si měli odnést

- Cloud a multi-cloud je **finančně, technologicky, personálně a legislativně náročná záležitost...**
- **Bezpečnost** a zase bezpečnost...
- ...**systemy státu patří do cloudu** (dle bezpečnostních úrovní).

Sledujte

dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud



spcss.cz/cloud

