

Nové Centrální Místo Služeb

Redesign návrhu infrastruktury a služeb

Martin Kulich

Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s.p.

Martin Cerman

Digitální a informační agentura

Kristýna Bukovská

Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s.p.



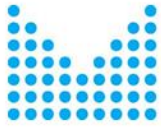
K 1.dubnu 2023 Digitální informační agentura zahájila svoji činnost. Tým Odboru hlavního architekta přechází pod DIA a nadále plní autorský dohled CMS.

Jaký má DIA cíl a kompetence?

Digitální a informační agentura (DIA) přebírá starost o digitalizaci veřejné správy. Cílem vzniku DIA je posílit a sjednotit digitální transformaci veřejné správy, zlepšit poskytované služby občanům, umožnit strategické financování a zlepšit digitální úroveň České republiky v rámci Evropy. Převádí se kompletně Správa Základních Registů, Odbor hlavního architekta, Odbor eGovernmentu a Oddělení eGovernment cloud.

Na čem konkrétně se tým DIA podílí?

Od dubna 2023 pokračuje ve stávajících projektech (autorský dohled CMS). Důraz je kladen na proklientský přístup, dodržování standardu digitální služby, rozšiřování a sdílení expertní znalosti v rámci kompetenčních center a práce na digitálních prioritách vlády. To jsou: Mobilní aplikace státu, eDoklady, Registr povinností – REZA, DSR, aktivnější role ve vzniku a směřování EU IT legislativy, jednotná digitální identita státu – jednotný design a převod internetových domén státu pod gov.cz.



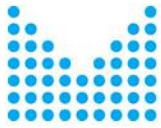
Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Co je to Centrální místo služeb (dále jen CMS)?

- CMS je systém, jehož primárním účelem je zprostředkovávat bezpečné, řízené a evidované propojení informačních systémů subjektů OVS a OVM ke službám (aplikacím), které poskytují informační systémy jiných subjektů OVS a OVM – přístup ke službám eGovernmentu.

Jaké subjekty se musí k CMS připojit a proč?

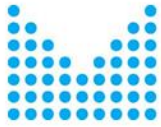
- Veškeré subjekty využívající služeb eGovernmentu: např. Správy základních registrů, Stavebního řízení apod. Povinnost komunikovat na služby eGovernmentu prostřednictvím CMS plyne ze zákona č. 365/2000 Sb. (vysoké školy a univerzity přistupují do CMS dle zákona č. 111/1998 Sb.).



Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Jak se zvýší bezpečnost komunikace na služby eGovernmentu a jejich dostupnost po připojení do CMS?

- CMS je centrální funkční celek skládající se ze dvou částí: bezpečnostních prvků CMS samotného a vyhrazeného připojení poskytovaného jak komerčními, tak nekomerčními poskytovateli připojení. CMS spolu se sítí tvořenou vyhrazenými přípojkami tvoří oddělenou, bezpečnou a na síti Internet nezávislou infrastrukturu. Tzn., že je tato infrastruktura nejen odolná proti kybernetickým hrozbám, ale také v případě výpadku sítě Internet udrží komunikaci OVS a OVM na služby eGovernmentu.

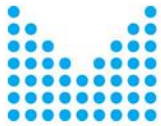


Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

■ Cíle a mise projektu

- Podporovat digitalizaci státní správy, například v rámci vládního záměru digitalizace stavebního řízení.
- Poskytovat služby orgánům veřejné správy (včetně samosprávy) a soukromoprávním uživatelům údajů (SPUÚ).
- Podporovat Propojený datový fond (PPDF) poskytováním podpůrných služeb.

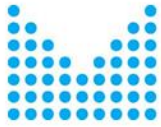


Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

■ Cíle a mise projektu

- Propojovat orgány veřejné správy a soukromoprávní uživatele údajů (SPUÚ) pomocí přenosových bodů, tak aby údaje byly předávány v zabezpečené a nezměněné podobě s definovanou kvalitou (SLA). Sjednotit adresní prostory subjektů.
- Poskytovat společný bezpečnostní perimetr státní správy pro přenos dat, včetně bezpečného přístupu do internetu.
- Schopnost poskytovat služby i v režimu odpojení od sítě Internet (ostrovní režim).



Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

- **Hlavní přínosy projektu CMS 2.5**
 - Navýšení kapacity komunikační infrastruktury CMS 2.5 (páteřní IP/MPLS síť propojující datacentra, obnova HW Krajských Konektorů (KK) v Krajských Datových Centrech (KDC), které umožní připojení k páteřní IP/MPLS síti vyšší rychlostí než doposud)
 - Obnova bloků NDC a propojovacího bloku a jejich připojení k páteřní IP/MPLS síti CMS 2.5
 - Obměnou zařízení Interconnect (IC) v Připojovacím bloku pro propojení s operátory poskytující přípojky KIVS pro Subjekty s vyšší rychlostí



Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

- **Hlavní přínosy projektu CMS 2.5**
 - Vytvoření uživatelsky přívětivého a srozumitelného portálu pro řízení služeb CMS (zřízení, změna, zrušení), zakládání incidentů / požadavků a jejich řešení, včetně průběhu, statistické a stavové informace o službách a zvýšení efektivity podpory koncovým uživatelům (OVM) ve vazbě na změnu katalogu služeb.
 - Redesign návrhu infrastruktury a služeb a s tím související návrh HW a SW v souladu s požadavky a moderními trendy při stavbě sítí s výhledem na 10 let:
 - Kontrola veškeré komunikace **SUBJEKTŮ** v síti CMS



Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

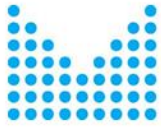
- **Hlavní přínosy projektu CMS 2.5**
 - Zvýšení bezpečnosti SUBJEKTŮ i poskytovaných aplikací
 - Optimalizace transportu
 - Dosažitelný ostrovní režim



Nové Centrální místo služeb Projekt CMS2.5

Realizace projektu nového Centrálního místa služeb verze 2.5

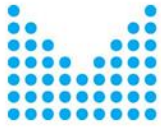
- **Hlavní přínosy projektu CMS 2.5**
 - Automatizace procesů a služeb
 - Konsolidace zdrojů aplikací = NDC jsou hlavním zdrojem aplikací
 - Automatické zakládání propojovacích služeb (řízení služeb automatizačními nástroji, které konfiguruje síť a infrastrukturu)



Možnosti připojení do CMS

Jaké jsou možnosti připojení do CMS?

- **Prostřednictvím vlastního připojení**
 - Možností je sjednat si samostatně smlouvu s tzv. nekomerčním operátorem (CESNET)
 - Případně využít připojení do CMS od jednoho z tzv. komerčních kvalifikovaných operátorů (O2 Czech Republic a.s., T-Mobile Czech Republic a.s., České Radiokomunikace a.s., ha-vel internet s.r.o. a Quantcom, a.s)

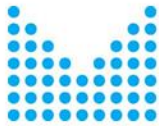


Možnosti připojení do CMS

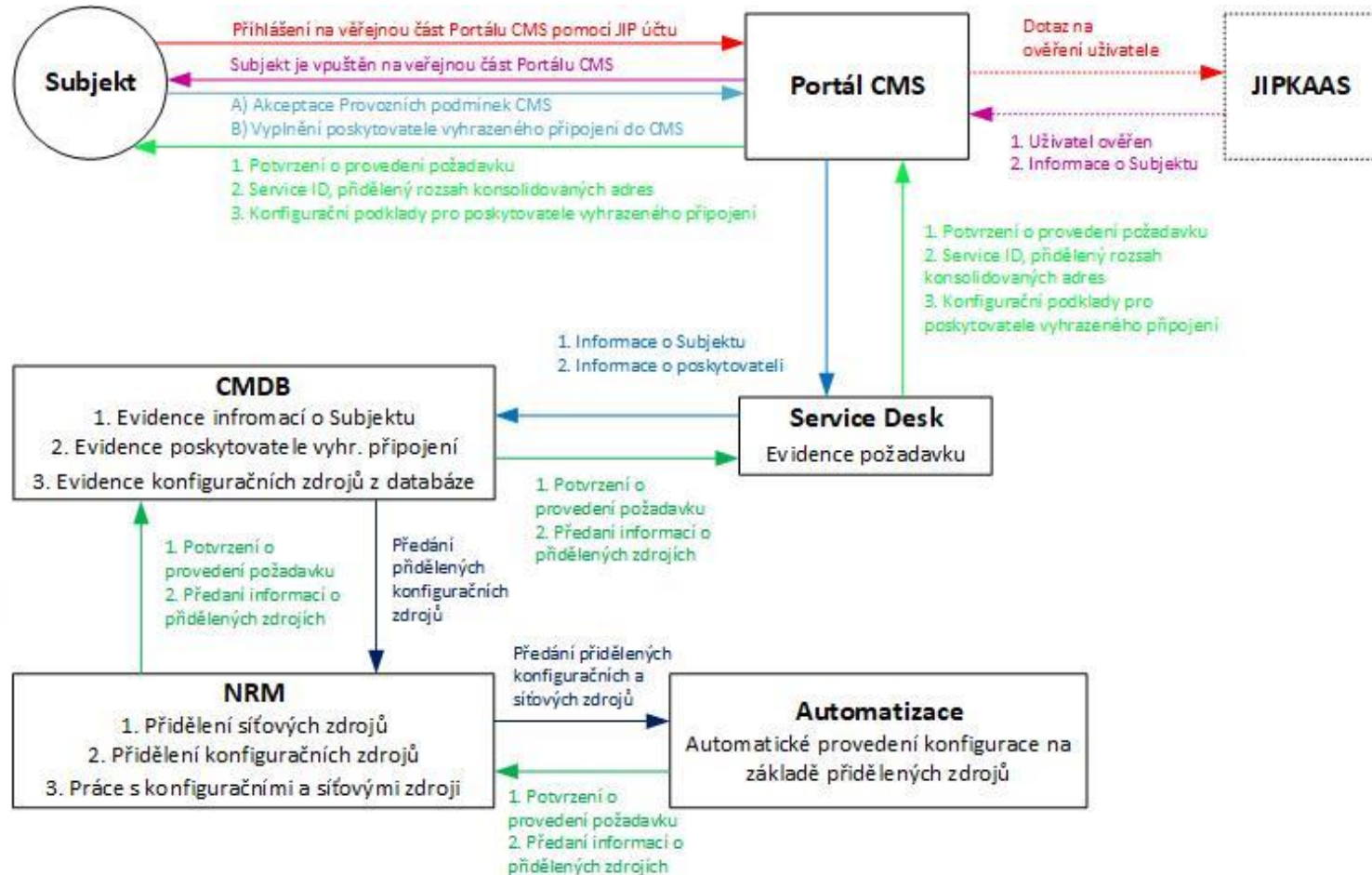
Jaké jsou možnosti připojení do CMS?

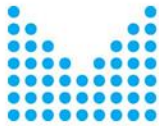
- **Prostřednictvím Krajských sítí**
 - Aktuálně dostupná v krajích: Vysočina, Plzeňském, Karlovarském, Zlínském, Praha - Mepnet a částečně Pardubickém + další budou-li vybudovány anebo ohlášeny, pokud již existují

- **Prostřednictvím metropolitních sítí**
 - Připojených prostřednictvím krajských sítí příp. přímo na krajské konektory



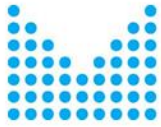
Nový portál CMS 2.5





Nový portál CMS 2.5

Subjekt	Portál CMS
Přihlášení na Portál CMS	
Pomocí JIPKAAS	
	Proběhne oběření uživatele
	Automatické dotažení informací o Subjektu
Uživatel je vpuštěn na veřejnou část portálu	
Akceptace Provozních podmínek	
	Uživateli je zobrazena možnost zřízení základní služby - Připojení do CMS
Uživatel vybere z nabídky certifikovaných poskytovatelů vyhrazeného připojení svého poskytovatele	
	Proběhne zřízení služby Připojení do CMS
	Zobrazení ID služby CMS
	Zobrazí konfiguračních údajů ke službě - konsolidovaný rozsah přidělený Subjektu
	Zobrazení konfiguračních podkladů pro poskytovatele vyhrazeného připojení
Vygenerování dokumentu obsahující: ID služby, konfigurační údaje ke službě	
Vygenerování dokumentu s konfiguračními údaji pro poskytovatele vyhrazeného připojení	
Předání konfiguračních podkladů svému poskytovateli	
	Po zřízení služby ze strany poskytovatele má Subjekt automaticky přístup na interní část Portálu CMS, na veřejné aplikace zveřejněné do CMS a na aplikace zveřejněné pro jeho skupinu (dle zákonného nároku)



Ostrovní režim CMS – stručně

- **Ostrovní režim CMS** v rámci komunikační infrastruktury informačních systémů veřejné správy je bezpečnostní opatření, v rámci kterého je tato síť odpojena od veřejné sítě internet a umožňuje komunikaci pouze mezi AIS a ISVS (viz. Zákon 365 §5 bod d), které mají přiřazenou IP adresu pro zveřejňování v Centrálním místě Služeb (CMS). Síťové služby nutné k zabezpečení autonomní komunikace ostrovního režimu jsou obsluhovány pouze z interních zdrojů CMS (autentikační a autorizační služby, služby vytvářející důvěru atd.).
- **Testování ostrovního režimu CMS:** DIA pověřené architektonickým dohledem CMS a MVČR, jakožto správce CMS, jsou za účelem řízení rizik (a v jeho rámci provádění penetračního testování a testování zranitelností), jakož i v rámci krizového řízení, oprávněni otestovat provoz CMS v tzv. ostrovním režimu a uživatelé CMS povinni toto testování strpět a nekomunikovat jinak než přes CMS (a širěji KIVS, jehož je CMS součástí).



Stav komunikace na Služby Základních Registrů

Statistiky volání služeb ZR v období 9/2023

	volání sl. ZR		počet AISů		
OK	68 083 337	78%	751	18%	komunikace po KIVS
EXTR1	43 232	0%	20	0%	komunikace přes Extranet 1
EXTR2	3 982 560	5%	44	1%	komunikace přes Extranet 2
ERR	4 693 903	5%	662	16%	komunikace po internetu, přestože má subj. k dispozici KIVS konektivitu
INET	10 817 272	12%	2 758	65%	komunikace po internetu, subj. nemá KIVS konektivitu
Celkem	87 620 304		4 235		

OVM v České republice provozují z celkového počtu 4200 více jak 600 agendových informačních systémů, které nejsou korektně nakonfigurovány pro komunikaci přes KIVS/CMS a přistupují na služby základních registrů přes veřejný internet. Tento provoz představuje cca **4,7 mil. volání měsíčně**, které by mohly být po opravě konfigurace provedeny v rámci bezpečného prostředí KIVS/CMS.



Stav komunikace na Služby Základních Registrů

Statistiky volání služeb ISZR z AISů obcí I. & II. typu za 9/2023

- *převažuje volání přes INTERNET, do konce roku 2025 bude směřováno přes KIVS*
- *zabezpečená komunikace s využitím Extranetu představuje cca 43k volání měs.*

Statistiky volání služeb ZR v období 9/2023

	volání sl. ZR		počet AISů		
OK	0	0%	0	0%	komunikace po KIVS
EXTR1	43 232	1%	20	1%	komunikace přes Extranet 1
EXTR2	0	0%	0	0%	komunikace přes Extranet 2
ERR	29	0%	1	0%	komunikace po internetu, přestože má subj. k dispozici KIVS konektivitu
INET	7 460 159	99%	2 192	99%	komunikace po internetu, subj. nemá KIVS konektivitu
Celkem	7 503 420		2 213		



Stav komunikace na Služby Základních Registrů

Statistiky volání služeb ZR v období 10/2023

	volání sl. ZR		počet AISů		
OK	66 534 217	75%	774	18%	komunikace po KIVS
EXTR1	51 368	0%	19	0%	komunikace přes Extranet 1
EXTR2	4 767 076	5%	47	1%	komunikace přes Extranet 2
ERR	4 273 332	5%	662	15%	komunikace po internetu, přestože má subj. k dispozici KIVS konektivitu
INET	12 790 375	14%	2 784	65%	komunikace po internetu, subj. nemá KIVS konektivitu
Celkem	88 416 368		4 286		

OVM v České republice provozují z celkového počtu 4200 více jak 660 agendových informačních systémů, které nejsou korektně nakonfigurovány pro komunikaci přes KIVS/CMS a přistupují na služby základních registrů přes veřejný internet. Tento provoz představuje cca **4,2 mil. volání měsíčně**, které by mohly být po opravě konfigurace provedeny v rámci bezpečného prostředí KIVS/CMS.



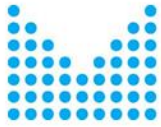
Stav komunikace na Služby Základních Registrů

Statistiky volání služeb ISZR z AISů obcí I. & II. Typu za 10/2023

- *převažuje volání přes INTERNET, do konce roku 2025 bude směřováno přes KIVS*
- *zabezpečená komunikace s využitím Extranetu představuje cca 51k volání měs.*

Statistiky volání služeb ZR v období 10/2023 - obce I. a II. Typu

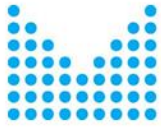
	volání sl. ZR		počet AISů		
OK	0	0%	0	0%	komunikace po KIVS
EXTR1	51 368	1%	19	1%	komunikace přes Extranet 1
EXTR2	0	0%	0	0%	komunikace přes Extranet 2
ERR	38	0%	1	0%	komunikace po internetu, přestože má subj. k dispozici KIVS konektivitu
INET	8 830 577	99%	2 191	99%	komunikace po internetu, subj. nemá KIVS konektivitu
Celkem	8 881 983		2 211		



Videonávody pro připojení do CMS - „Krok za krokem“

Videonávody pro centrální místo služeb
[Architektura eGovernmentu ČR]

https://archi.gov.cz/playgroud:video_nakit



Děkujeme za pozornost

Kristýna Bukovská

Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s.p.
kristyna.bukovska@nakit.cz

Martin Cerman

Digitální a informační agentura
martin.cerman@dia.gov.cz

Martin Kulich

Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s.p.
martin.kulich1@nakit.cz