

# Katalóg vládnych cloudových služieb V2.2

Číslo: 014553/2021/oSBAA-1

Bratislava, november 2021

Katalóg vládnych cloudových služieb aktualizuje a vydáva **Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky** v zmysle § 10a zákona č. 305/2013 Z.z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Prvú verziu katalógu vládnych cloudových služieb vydalo Ministerstvo financií SR v zmysle úlohy B.3. uznesenia vlády SR č. 247/2014 k materiálu Návrh centralizácie a rozvoja dátových centier v štátnej správe.

Táto verzia Katalógu vládnych cloudových služieb nadobúda účinnosť dňom zverejnenia na portáli <https://mirri.gov.sk>.

## Verzia\_2.2

© Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky, 2021.

## OBSAH

1	Vládne cloudové služby – privátna časť – model IaaS .....	3
2	Vládne cloudové služby – privátna časť – model PaaS .....	5
3	Vládne cloudové služby – privátna časť – model SaaS .....	8
4	Vládne cloudové služby – verejná časť .....	11

# 1 Vládne cloudové služby – privátna časť – model IaaS

Poskytovateľ	Názov	Popis	Stav služby	Viazanosť	
<b>Ministerstvo vnútra SR</b>	<b>Služby IaaS vládneho cloudu</b>		V prevádzke		
	ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
	1.1	<b>Virtuálny server</b>	Virtuálny server s parametrami podľa výberu	V prevádzke	Bez viazanosti
		Parametre služby	Hodnoty		Štandard
	1.1.1	Architektúra CPU	x86-64 <sup>1</sup> RISC <sup>2</sup>	V prevádzke	x86-64
	1.1.2	Počet virtuálnych jadier (VCPU)	1,2,4,8 VCPU	V prevádzke	1
	1.1.3	Veľkosť RAM	1 <sup>3</sup> , 2,4,8,16,32,64 <sup>4</sup> GB RAM	V prevádzke	2
	1.1.4	Systémový diskový priestor <sup>5</sup>	20,32 <sup>6</sup> ,40,80,100,128 GB	V prevádzke	32
	1.1.5	OS	Windows server 2012 R2 Red Hat Linux 6.6, 7 <sup>7</sup> AIX <sup>8</sup> CentOS 6.4, 7	V prevádzke	
	ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
	1.2	<b>Diskový priestor</b>	Diskový priestor pripojiteľný k virtuálnemu serveru. Službu je možné objednať len ak je objednaná, alebo zriadená služba 1.1.	V prevádzke	Bez viazanosti
		Parametre služby	Hodnoty		Štandard
	1.2.1	Diskový priestor „TIER 1“ <sup>9</sup>	1 – 256 GB, max 1280 IOPS	V prevádzke	
	1.2.2	Diskový priestor „TIER 2“ <sup>10</sup>	1 – 1000 GB, max 150 IOPS	V prevádzke	
	1.2.3	Diskový priestor „TIER 3“ <sup>11</sup>	1 – 2000 GB, max 100 IOPS	V prevádzke	

<sup>1</sup> VMware virtualizácia

<sup>2</sup> IBM PowerVM virtualizácia

<sup>3</sup> Dostupné len pre Linux OS

<sup>4</sup> Dostupné len pre Windows OS

<sup>5</sup> Systémový diskový priestor pre inštaláciu a prevádzku operačného systému. Pre aplikačné dáta je potrebné objednať službu „Diskový priestor“. Jedná sa o „TIER 2“ diskový priestor.

<sup>6</sup> Minimum pre Windows konfiguráciu

<sup>7</sup> Red Hat Enterprise Linux je poskytovaný bez subscriptcie

<sup>8</sup> AIX je dostupný len pre RISC architektúru

<sup>9</sup> SSD disky

<sup>10</sup> 10K disky

<sup>11</sup> 7.2K disky

ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
1.3	<b>Služba pripojenia do špecifickej siete</b>	Pripojenia siete. Službu je možné objednať len ak je objednaná, alebo zriadená služba 1.1.	V prevádzke	
	<b>Parametre služby</b>	<b>Hodnoty</b>		<b>Štandard</b>
1.3.1	Pripojenie siete	Internet GOVNET KTI, KTI2 MVNET	V prevádzke	
ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
1.4	<b>Sieťové služby</b>	Pri zriadení služby 1.1 sú automaticky poskytnuté služby 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3	V prevádzke	
	<b>Parametre služby</b>	<b>Hodnoty</b>		<b>Štandard</b>
1.4.1	Vytvorenie preddefinovaného sieťového modelu a základných FW pravidiel		V prevádzke	Nastavené pravidlá pre prostredia:  vývojové, testovacie, pred-produkčné produkčné prostredie,  každé má vrstvu: frontend, middle backend
1.4.2	Vytvorenie FW pravidiel	<b>Nastavenie dodatočných FW pravidiel</b>	V prevádzke	
1.4.3	Pridelenie virtuálnej IP		V prevádzke	
1.4.4	Vytvorenie load balancing pravidiel		V prevádzke	

## 2 Vládne cloudové služby – privátna časť – model PaaS

Poskytovateľ	Názov	Popis	Stav služby	Viazanosť	
<b>Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR</b>	<b>Master data manažment</b>	Platformové služby v oblasti manažmentu údajov			
	<b>ID</b>	<b>Názov služby</b>	<b>Popis</b>	<b>Stav služby</b>	<b>Viazanosť</b>
	2.1	<b>Poskytovanie základnej funkčnosti platformy manažmentu údajov v rozsahu licencie "Talend MDM Platform" vo vládnom cloude</b>	<p>Sprístupnenie prostredia manažmentu údajov pre nastavenie a vývoj požadovanej funkčnosti v rozsahu modulov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dátovej integrácie (DI)</li> <li>• systémovej integrácie (ESB)</li> <li>• dátovej kvality (DQ)</li> <li>• managementu kmeňových údajov (MDM)</li> <li>• administrácie, riadenia a nasadzovania verzií</li> <li>• vývojového prostredia pre modelovanie procedúr a funkčnosti</li> </ul> <p>Pozn.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Viac informácií o tejto službe je k dispozícii na vyžiadanie. Za týmto účelom je potrebné kontaktovať Sekciu informačných technológií verejnej správy ÚPVII SR.</li> <li>• V rámci špecifikácie požiadaviek na funkčnosť prostredia je možné s jeho správcom určiť či pôjde o projekt využívajúcim zdieľanú administráciu a vývoj alebo oddelenú.</li> </ul> <p>Pozn.:</p> <p>Služba je spoplatnená a jej cena závisí od špecifikácie konkrétneho projektu (rozsahu požadovanej funkčnosti, počtu používateľov, atď.). Za účelom realizácie služby, jej nastavenia vrátane stanovenia ceny a termínov je potrebné kontaktovať Sekciu informačných technológií verejnej správy ÚPVII SR.</p>	V prevádzke	Bez viazanosti
		<b>Parametre služby</b>	<b>Hodnoty</b>		<b>Štandard</b>
	2.1.1	Dostupnosť <sup>12</sup>	Tier 1, Tier 2, Tier 3	V prevádzke	Tier 2
	<b>ID</b>	<b>Názov služby</b>	<b>Popis</b>		<b>Viazanosť</b>
2.2	<b>Poskytovanie rozšírených služieb platformy manažmentu údajov vo vládnom cloude</b>	<p>Rozšírenie služby ID 2.1 o:</p> <p>1/ Administrátorské služby k platforme manažmentu údajov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorovanie vykonávania úloh a procesov</li> <li>- monitoring volania a odoziev webových služieb</li> <li>- monitoring runtime a virtuálnych serverov</li> <li>- monitoring stavov nasadených služieb</li> </ul>	Plánovaná	Bez viazanosti	

<sup>12</sup> Vid. Chyba! Nenašiel sa žiaden zdroj odkazov.

		<p>Pozn.: Služba je spoplatnená a jej cena závisí od špecifikácie konkrétneho projektu (rozsahu požadovanej funkčnosti, počtu používateľov, atď.). Za účelom realizácie služby, jej nastavenia vrátane stanovenia ceny a termínov je potrebné kontaktovať Sekciu informačných technológií verejnej správy ÚPVII SR.</p>	<p>- monitoring chýb jednotlivých prostredí</p> <p>2/ Služby release manažmentu zahŕňajúce prenos služieb, procesov spracovania, kontextových nastavení a príslušných závislostí medzi jednotlivými prostrediami platformy manažmentu údajov vo vládnom cloude</p> <p>3/ Predkonfigurované volania služieb Modulu procesnej integrácie a integrácie údajov (IS CSRÚ)</p>		
		<b>Parametre služby</b>	<b>Hodnoty</b>		<b>Štandard</b>
2.2.1	Dostupnosť		Tier 2	Plánovaná	

#### Parametre dostupnosti:

Názov	Popis	Dostupnosť a fyzické umiestnenie
<b>Tier 1</b>	Tier 1 predstavuje najvyššiu úroveň z pohľadu dostupnosti a je charakterizovaný viac uzlovým nasadením služby (za pohľadu optimálnej dostupnosti 1 a viac uzlov), pričom samotná implementácia môže byť realizovaná replikáciami, HA A-A, HA A-P klastrami, a podobne. Z pohľadu nasadenia je služba rozprestretá na viac geografických lokalít. Týmto sa odstraňuje nevýhoda plánu služby Tier 2.	99 % V dvoch lokalitách
<b>Tier 2</b>	Tier 2 predstavuje zvýšenú úroveň z pohľadu dostupnosti a je charakterizovaný viac uzlovým nasadením služby (za pohľadu optimálnej dostupnosti 1 a viac uzlov), pričom samotná implementácia môže byť realizovaná replikáciami, HA A-A, HA A-P klastrami, a podobne. Z pohľadu nasadenia je realizácia služby v rámci jednej geografickej lokality. Dostupnosť je vysoká, ale nevýhodou je práve limitácia v rámci jednej lokality, teda je potrebné riešiť DR a doba obnovy ako aj bod obnovy v prípade havárie lokality závisí do zálohovania.	99 % V jednej lokalite
<b>Tier 3</b>	Tier 3 predstavuje najnižšiu úroveň z pohľadu dostupnosti a je charakterizovaný jedno uzlovou implementáciou, kde služba beží na jednom výpočtovom uzle a predstavuje SPOF (single point of failure) z pohľadu SLA, kde RTO (čas obnovy – recovery time) je závislý od rýchlosti obnovovania zo zálohy. RPO (bod ku ktorému je obnova - recovery point) je závislý od nastavenia zálohovania.	99 % V jednej lokalite

#### Opis technických parametrov PaaS vládneho cloudu

##### Detailnejšie informácie k PaaS-ovým službám:

<https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/>

##### Popis funkčnosti modulov

DI - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/datova-integracia/>

- DQ** - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/datova-kvalita-dq/>
- ESB** - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/integracia-aplikacii-esb/>
- MDM** - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/sprava-kmenovych-udajov-mdm/>
- DSC** - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/konzola-datoveho-stewarda/>
- DP** - <https://datalab.digital/verejna-sprava/chcem-zjednodusit-zivot-obcanom/informacny-system-centralnej-spravy-referencnych-udajov/platforma-ako-sluzba/kooperativna-priprava-dat/>

### 3 Vládne cloudové služby – privátna časť – model SaaS

	Názov	Popis	Stav služby	Viazanosť	
<b>Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR</b>	<b>Cloudové služby pre stotožnenie údajov s referenčnými údajmi.</b>	Služby vládneho cloudu poskytujúce výpis zhody referencujúceho datasetu so zodpovedajúcimi referenčnými údajmi. Služby sú určené predovšetkým pre data stewardov, dátových kurátorov a dátových analytikov v oblasti riadenia dátovej kvality.	V prevádzke	Bez viazanosti	
	<b>ID</b>	<b>Názov služby</b>	<b>Popis</b>	<b>Viazanosť</b>	
	3.4	<b>Poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom</b>	IS VS volajúci službu získa elektronický výstup vo forme výpisu o kontrole vnútorných pravidiel referencovaných údajov voči referenčným údajom v referenčných registroch podľa definovaných pravidiel, a to výpis stotožnených referenčných údajov a výpis nesúladow s uvedením chybového kódu a označením dôvodu nesúladu, vrátane duplicít. Technická špecifikácia služby je dostupná v Integračnom manuáli IS CSRU ( <a href="http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s">http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s</a> ).	V prevádzke	Bez viazanosti
		<b>Podmienky poskytnutia</b>	<b>Hodnoty</b>		<b>Štandard</b>
	3.4.A	Plánovaná doba dostupnosti	počet hodín dostupnosti x počet dní dostupnosti v týždni		24 x 7
	3.4.B	Úroveň dostupnosti	v %		98
	3.4.C	Max. kumulatívna doba plánovaných odstávok za 1 mesiac / upgrade IS	Doba plánovaných odstávok za mesiac v hodinách / upgrade IS		12 / 48
	3.4.D	Garantovaná doba odozvy (synchronna / asynchronna časť)	Garantovaná doba odozvy v sekundách (synch. časť) / minútach (asynch. časť)		45 / 120
	3.4.E	Max. počet simultánnych pripojení			20
	3.4.F	Doba obnovenia služby (RTO)	RTO v hodinách		4 + RTO gCloud
	3.4.G	Dohodnutá doba odberu služby / údajov	Počet hodín x počet dní v týždni		24 x 7
<b>ID</b>	<b>Názov služby</b>	<b>Popis</b>		<b>Viazanosť</b>	
3.5	<b>Asistované poskytnutie výpisu o kontrole kvality referencovaných údajov voči referenčným údajom</b>	Používateľ služby získa výpis stotožnených referenčných údajov a identifikáciu čiastočne stotožnených údajov podľa definovaných pravidiel, vrátane návrhu možností stotožnenia pre čiastočne stotožnené údaje. Používateľ (napr. Data steward) v režime manuálneho potvrdzovania navrhnutého stotožnenia vytvára dataset stotožnených údajov. Technická špecifikácia služby je dostupná v Integračnom manuáli IS CSRU ( <a href="http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s">http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s</a> ).	V prevádzke	Bez viazanosti	



	Podmienky poskytnutia	Hodnoty		Štandard
3.5.A	Plánovaná doba dostupnosti	počet hodín dostupnosti x počet dní dostupnosti v týždni		24 x 7
3.5.B	Úroveň dostupnosti	v %		98
3.5.C	Max. kumulatívna doba plánovaných odstávok za 1 mesiac / upgrade IS	Doba plánovaných odstávok za mesiac v hodinách / upgrade IS		12 / 48
3.5.D	Doba obnovenia služby (RTO)	RTO v hodinách		4 + RTO gCloud
ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
3.6	<b>Poskytovanie konsolidovaných údajov o subjekte</b>	IS VS volajúci službu získa dohodnuté štruktúry údajov (objekty evidencie). Údaje môžu pochádzať z jedného registra, resp. IS VS alebo môžu byť zložené z viacerých registrov, resp. IS VS. Technická špecifikácia služby je dostupná v Integračnom manuáli IS CSRU ( <a href="http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s">http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s</a> ).	V prevádzke	Bez viazanosti
	Podmienky poskytnutia	Hodnoty		Štandard
3.6.A	Plánovaná doba dostupnosti	počet hodín dostupnosti x počet dní dostupnosti v týždni		24 x 7
3.6.B	Úroveň dostupnosti	v %		98
3.6.C	Max. kumulatívna doba plánovaných odstávok za 1 mesiac / upgrade IS	Doba plánovaných odstávok za mesiac v hodinách / upgrade IS		12 / 48
3.6.D	Garantovaná doba odozvy (synchronná / asynchronná časť)	Garantovaná doba odozvy v sekundách (synch. časť) / minútach (asynch. časť)		45 / 60
3.6.E	Max. počet simultánnych pripojení			1000
3.6.F	Doba obnovenia služby (RTO)	RTO v hodinách		4 + RTO gCloud
3.6.G	Dohodnutá doba odberu služby / údajov	Počet hodín x počet dní v týždni		24 x 7
ID	Názov služby	Popis		Viazanosť
3.7	<b>Poskytnutie referenčných údajov na synchronizáciu</b>	IS VS volajúci službu získa inicializáciu alebo zmenovú dávku pre synchronizáciu údajov s referenčnými údajmi, vrátane notifikácie o zmenách v referenčnom registri. Technická špecifikácia služby je dostupná v Integračnom manuáli IS CSRU ( <a href="http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s">http://www.informatizacia.sk/metodicke-postupy/22980s</a> ).	V prevádzke	Bez viazanosti
	Podmienky poskytnutia	Hodnoty		Štandard
3.7.A	Plánovaná doba dostupnosti	počet hodín dostupnosti x počet dní dostupnosti v týždni		24 x 7
3.7.B	Úroveň dostupnosti	v %		98

3.7.C	Max. kumulatívna doba plánovaných odstávok za 1 mesiac / upgrade IS	Doba plánovaných odstávok za mesiac v hodinách / upgrade IS		12 / 48
3.7.D	Garantovaná doba odozvy (synchronná / asynchrónna časť)	Garantovaná doba odozvy v sekundách (synch. časť) / minútach (asynch. časť)		45 / 60
3.7.E	Max. počet simultánnych pripojení			1000
3.7.F	Doba obnovenia služby (RTO)	RTO v hodinách		4 + RTO gCloud
3.7.G	Dohodnutá doba odberu služby / údajov	Počet hodín x počet dní v týždni		24 x 7

(\*) V prípade incidentu na vrstve gCloud musí byť obnovená najskôr táto vrstva a následne služba

## 4 Vládne cloudové služby – verejná časť

Katalóg verejnej časti vládnych cloudových služieb vo forme webovej stránky sa nachádza na linku:  
[Katalóg Vládnych cloudových služieb - časť verejných CS](#)

Zoznam schválených cloudových služieb verejnej časti: Príloha č.1.

V Bratislave, 18.11.2021

Ing. Mgr. Andrej Kramár  
poverený vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa  
sekcie informačných technológií verejnej správy  
(podpísané elektronicky)