



Mesačná správa k SLA

Monitorované obdobie: Február 2018

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Manažérske zhrnutie	2
3. Incidenty týkajúce sa dostupnosti	2
4. Plánovaná údržba	2
5. Autoritatívna DNS služba	2
5.1 Celková dostupnosť DNS služby	2
5.2 Dostupnosť jednotlivých menných serverov DNS	3
5.3 RTT pre overenie TCP DNS	4
5.4 RTT pre overenie UDP DNS	4
5.5 Čas aktualizácie DNS	5
6. RDDS služba (vo forme Whois)	6
6.1 Dostupnosť RDDS (Whois)	6
6.2 RTT pre dopyt RDDS (Whois)	8
6.3 Čas aktualizácie RDDS (Whois)	8
7. EPP služba	9
7.1 Dostupnosť EPP služby	9
7.2 RTT pre relačný EPP príkaz	11
7.3 RTT pre dopytový EPP príkaz	11
7.4 RTT pre zmenový EPP príkaz	11

2. Manažérske zhrnutie

Táto správa pokrýva prvý mesiac kedy nadobudla účinnosť Dohoda o úrovni služieb pre služby registra domény najvyššej úrovne .sk (ďalej len „SLA“) a zároveň prvý mesiac, kedy bolo spustené systematické monitorovanie registračného systému voči kritériám podľa SLA.

3. Incidenty týkajúce sa dostupnosti

Pri spustení monitorovania bol identifikovaný problém v konfigurácii IPv6 niektorých pôvodných menných serverov operovaných jedným z dodávateľov. Toto bolo následne odkomunikované dodávateľovi a ten problém vyriešil.

13.2.2018 nastal incident týkajúci sa databázy, ktorý spôsobil výpadok dostupnosti hlavného registračného systému, ktorý ovplyvnil dostupnosť služby EPP, registrátorskej konzoly a WHOIS. Dĺžka trvania incidentu bola 45 minút. Výpadok nemal vplyv na dostupnosť DNS infraštruktúry.

4. Plánovaná údržba

Počas uvedeného obdobia nebola vykonaná žiadna plánovaná odstávka z dôvodu údržby.

5. Autoritatívna DNS služba

5.1 Celková dostupnosť DNS služby

- Požiadavka na úroveň služby: 99% (výpadok 7hod 18min / mesiac)
- Poskytnutá úroveň služby: 100% (0min výpadok)

Poznámka: Celková dostupnosť služby je sumárom dostupnosti jednotlivých menných serverov každého logického menného serveru domény najvyššej úrovne tak, ako sú publikované NS záznamy na vrchu .sk zóny a v koreňovej zóne. Pre ovplyvnenie celkovej dostupnosti služby musia byť off-line všetky menné servery konkrétnej domény najvyššej úrovne.

5.2 Dostupnosť jednotlivých menných serverov DNS

- Požiadavka na úroveň služby: 99% (výpadok 7hod 18min / mesiac)

Menný server	Operátor	Bez výpadku (UDP)			Dez výpadku (TCP)		
		IPv4	IPv6	Skutočné*	IPv4	IPv6	Skutočné*
a.tld.sk	SK-NIC	99,99%	98,70%	99,35%	100%	98,66%	99,33%
b.tld.sk	SK-NIC	100%	99,57%	99,79%	100%	99,60%	99,80%
c.tld.sk	SK-NIC	99,98%	99,99%	99,99%	99,99%	99,99%	99,99%
e.tld.sk	CentralNic	100%	100%	100%	99,99%	100%	100%
f.tld.sk	CentralNic	99,98%	100%	99,99%	100%	100%	100%
g.tld.sk	CentralNic	99,99%	99,95%	99,97%	99,99%	99,44%	99,72%
h.tld.sk	CentralNic	99,98%	99,99%	99,99%	100%	100%	100%
sns- pb.isc.org	ISC	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* Skutočné obdobie bez výpadku je vypočítavané na základe pomeru 90%/10% toku dát cez DNS z pohľadu IPv4 vs IPv6.

5.3 RTT pre overenie TCP DNS

- Požiadavka na úroveň služby: 1500ms

Menný server	Operátor	Round-Trip Time (ms)
a.tld.sk	SK-NIC	70
b.tld.sk	SK-NIC	64
c.tld.sk	SK-NIC	70
e.tld.sk	CentralNic	269
f.tld.sk	CentralNic	271
g.tld.sk	CentralNic	7
h.tld.sk	CentralNic	7
sns-pb.isc.org	ISC	24

5.4 RTT pre overenie UDP DNS

- Požiadavka na úroveň služby: 500ms

Menný server	Operátor	Round-Trip Time (ms)
a.tld.sk	SK-NIC	37
b.tld.sk	SK-NIC	33
c.tld.sk	SK-NIC	36
e.tld.sk	CentralNic	135
f.tld.sk	CentralNic	137
g.tld.sk	CentralNic	4
h.tld.sk	CentralNic	4
sns-pb.isc.org	ISC	17

5.5 Čas aktualizácie DNS

- Požiadavka na úroveň služby: 5 minút
- Poskytnutá úroveň služby: 1 minúta

6. RDDS služba (vo forme Whois)

6.1 Dostupnosť RDDS (Whois)

- Požiadavka na úroveň služby: 98% (výpadok 14hod 36min / mesiac)
- Poskytnutá úroveň služby: 99,89% (výpadok 45min)

Poznámka: Grafy uvedené nižšie zobrazujú iba dostupnosť portu 43. Počas incidentu, ktorý sa dotkol WHOIS, bol port 43 dostupný, ale neodpovedal na dopyty.

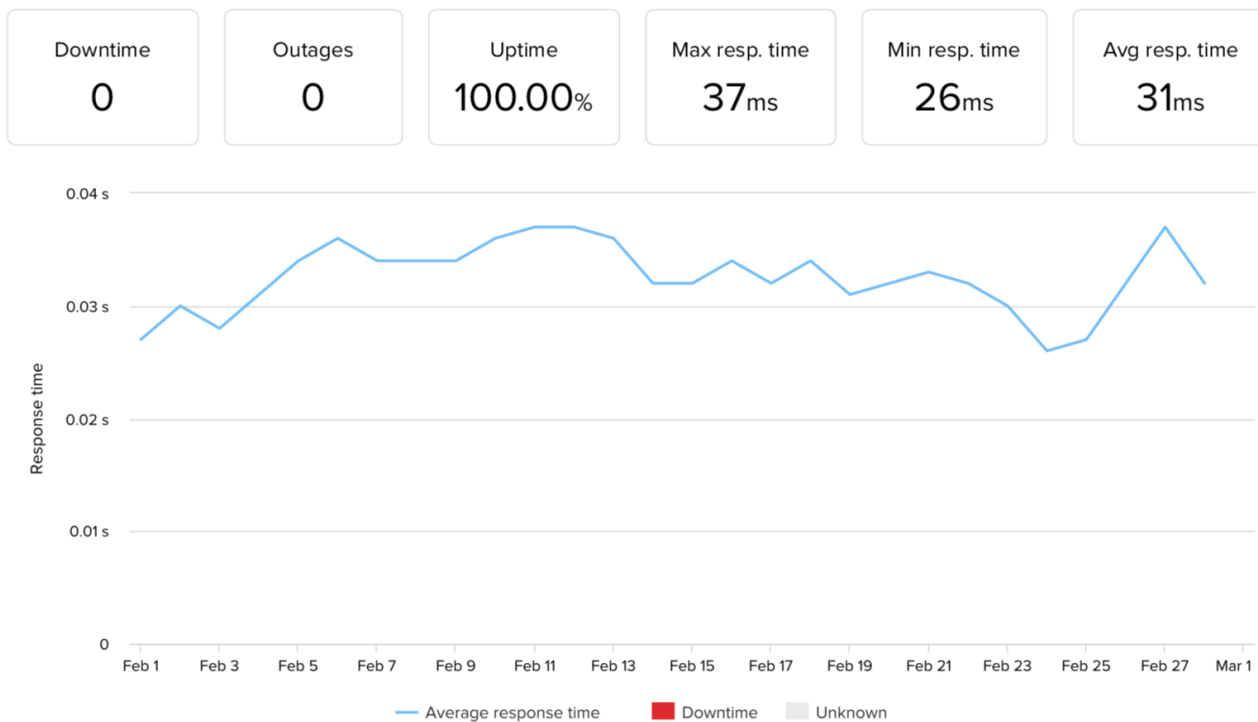


Uptime report

SK-NIC Whois (IPv4) (tcp://whois.sk-nic.sk) Type: TCP

Report dates: 2018-02-01 to 2018-02-28 (Europe/London)

Response time





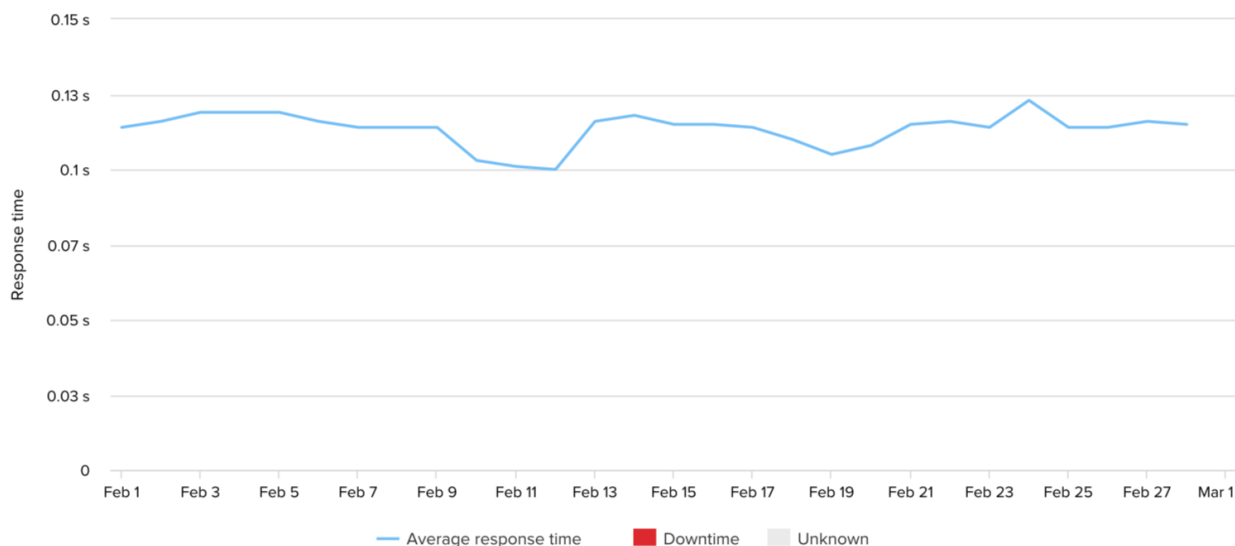
Uptime report

SK-NIC Whois (IPv6) (tcp://whois.sk-nic.sk) Type: TCP

Report dates: 2018-02-01 to 2018-02-28 (Europe/London)

Response time

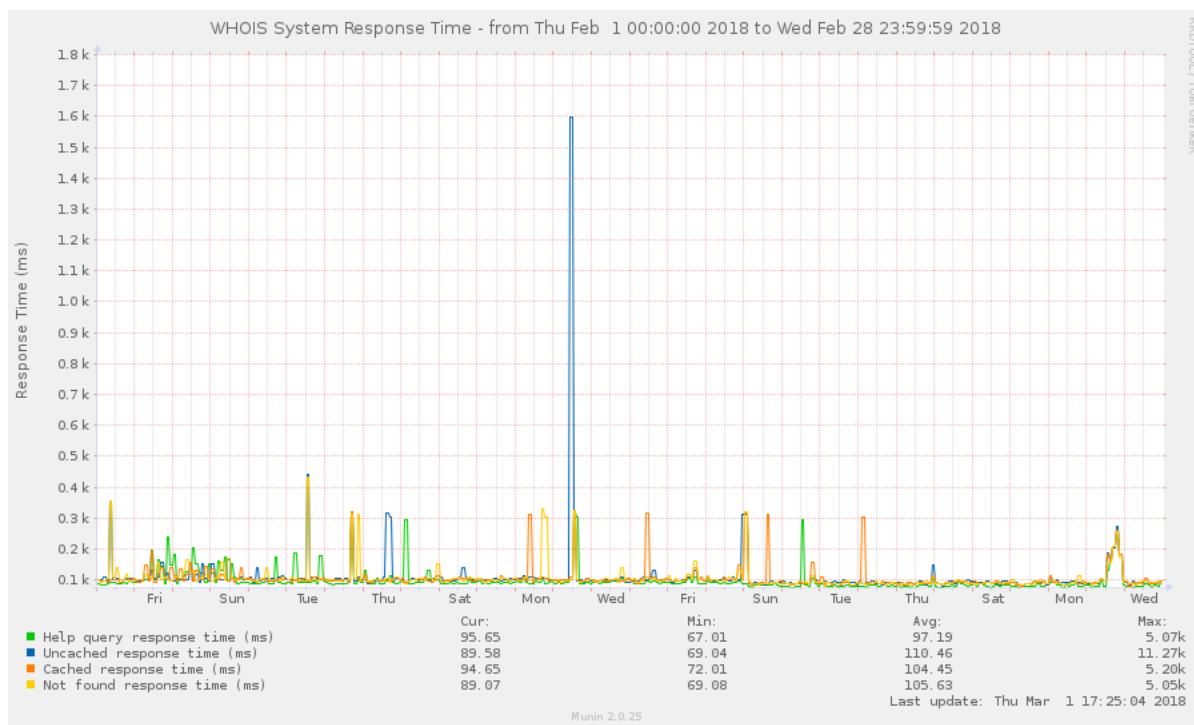
Downtime	Outages	Uptime	Max resp. time	Min resp. time	Avg resp. time
0	0	100.00%	123ms	100ms	110ms



6.2 RTT pre dopyt RDDS (Whois)

- Požiadavka na úroveň služby: 2000ms
- Poskytnutá úroveň služby: 110ms

Výkyv v grafe korešponduje s incidentom dostupnosti k 13.2.2018:



6.3 Čas aktualizácie RDDS (Whois)

- Požiadavka na úroveň služby: 60 minút
- Poskytnutá úroveň služby: 10 minút

Poznámka: Služba Whois používa údaje priamo z primárnej databázy registra, takže aktualizácie sú spravidla okamžité, z rôznych dôvodov je však nastavený 10-minútový TTL cache.

7. EPP služba

7.1 Dostupnosť EPP služby

- Požiadavka na úroveň služby: 98% (výpadok 14hod 36min / mesiac)
- Poskytnutá úroveň služby: 99,89% (výpadok 45min)

Poznámka: Grafy uvedené nižšie zobrazujú iba dostupnosť portu 700. Počas incidentu, ktorý sa dotkol WHOIS, bol port 700 dostupný, ale neumožňoval registrátorom spracovanie príkazov.

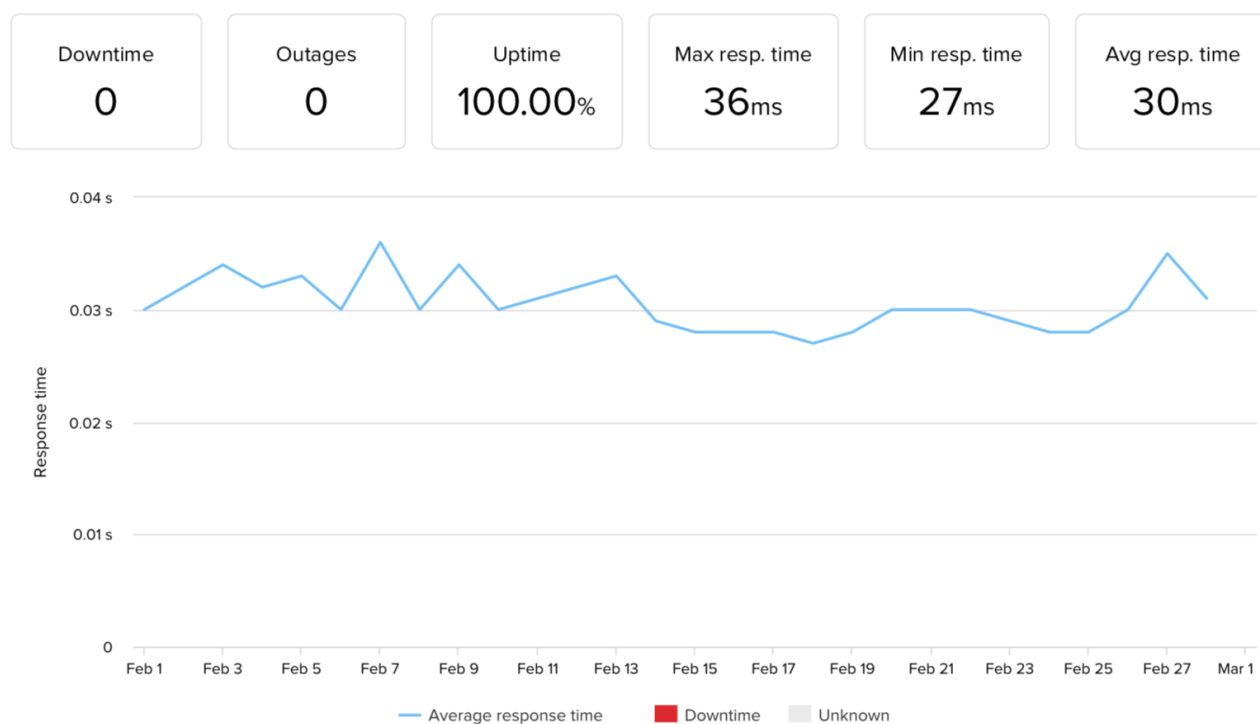


Uptime report

SK-NIC EPP (IPv4) (tcp://epp.sk-nic.sk) Type: TCP

Report dates: 2018-02-01 to 2018-02-28 (Europe/London)

Response time





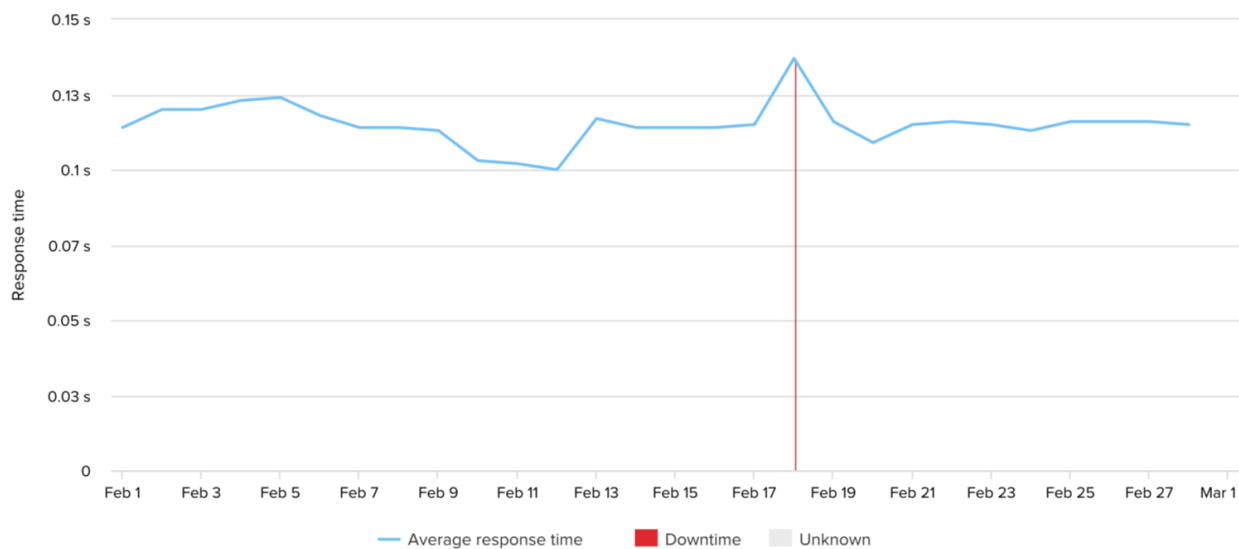
Uptime report

SK-NIC EPP (IPv6) (tcp://epp.sk-nic.sk) Type: TCP

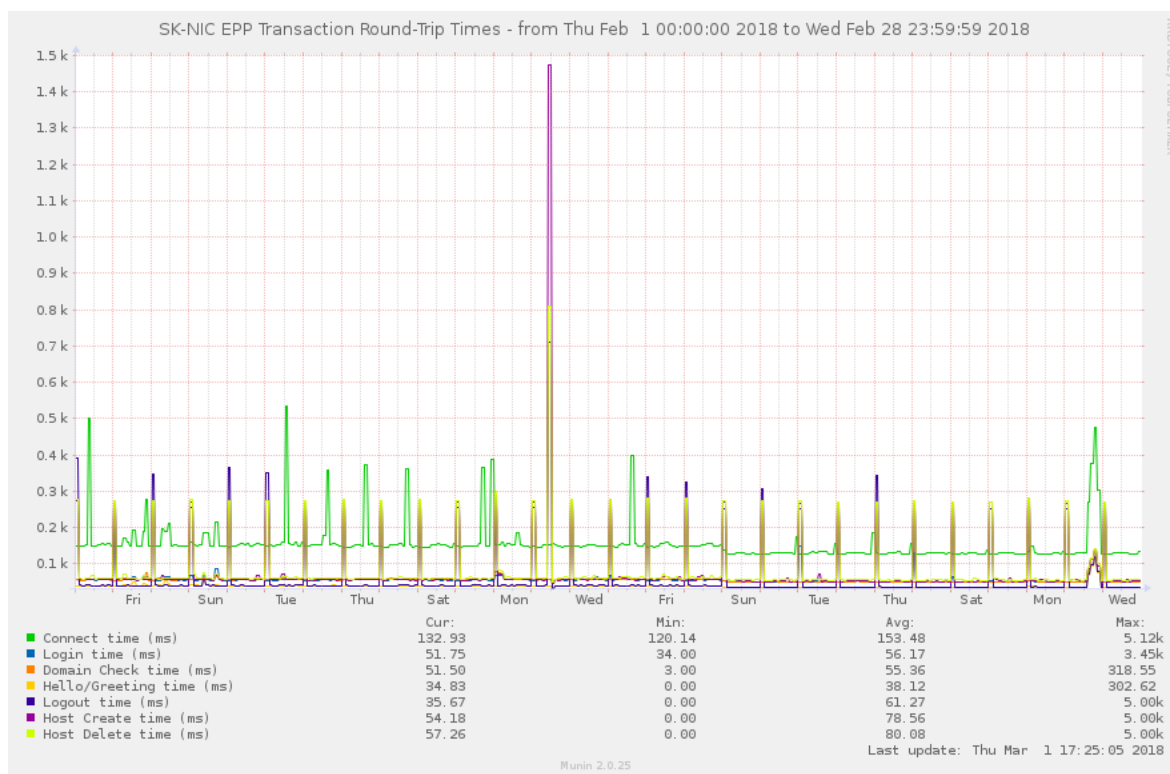
Report dates: 2018-02-01 to 2018-02-28 (Europe/London)

Response time

Downtime	Outages	Uptime	Max resp. time	Min resp. time	Avg resp. time
5m	1	99.99%	137ms	100ms	111ms



Výkyv v grafe korešponduje s incidentom dostupnosti k 13.2.2018:



7.2 RTT pre relačný EPP príkaz

- Požiadavka na úroveň služby: 4000ms
- Poskytnutá úroveň služby: 58,72ms

7.3 RTT pre dopytový EPP príkaz

- Požiadavka na úroveň služby: 2000ms
- Poskytnutá úroveň služby: 55,36ms

7.4 RTT pre zmenový EPP príkaz

- Požiadavka na úroveň služby: 4000ms
- Poskytnutá úroveň služby: 79,32ms