



Prevádzková správa

2021

POLROČNÁ

SK-NIC, a.s.

Tel. +421 2 350 350 30

Námestie SNP 14
811 06 Bratislava

www.sk-nic.sk
hostmaster@sk-nic.sk

Obsah

O nás	1
Dôležité udalosti z histórie	2
Prevádzkový súhrn	6
Príloha: Komplikácie, technický stav a práce	

O nás

Spoločnosť SK-NIC, a.s. je správcom domény .SK a zabezpečuje registráciu domén druhej úrovne pod doménou .SK ako doménou najvyššej úrovne (top level domain, TLD). Spoločnosť SK-NIC, a.s. poskytuje túto službu pre registrátorov, užívateľov a držiteľov domén. Povaha a charakter týchto poskytovaných služieb vyžaduje, aby bola zabezpečovaná v každej krajine centrálnie s následným prepojením na technické koordinačné centrum pre Internet ICANN. Spoločnosť SK-NIC, a.s. získala toto postavenie na základe poverenia medzinárodnej organizácie The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers („ICANN“) a je touto organizáciou riadne akreditovaným správcom na poskytovanie služby takéhoto charakteru.

Spoločnosť SK-NIC, a.s. podpísala 5. júna 2006 Zmluvu o spolupráci s Ministerstvom dopravy, pôšt a telekomunikácií SR. Jej cieľom je správa internetovej domény najvyššej úrovne .SK v súlade so záujmami Slovenskej republiky i internetovej komunity pôsobiacej na Slovensku. Na základe tejto zmluvy je spoločnosť SK-NIC, a.s. povinná zabezpečovať evidenciu doménových mien domén druhej úrovne, vykonávať správu príslušných databáz a príslušných verejných vyhľadávacích a dopytovacích služieb, zabezpečovať prevádzku registračného systému domén druhej úrovne, zabezpečovať prevádzku menných serverov TLD .SK, vytvárať a vykonávať manažment zónových súborov TLD .SK.

Spoločnosť SK-NIC, a.s. je od roku 2007 riadnym členom Rady správcov európskych národných domén CENTR. Rozhodlo o tom valné zhromaždenie CENTR, ktoré zasadalo v Paríži 10. októbra 2007. CENTR (Council of European National Top-Level Domain Registries) je asociáciou správcov národných internetových domén najvyššej úrovne (ccTLD). Okrem viac než 40 krajín z európskeho regiónu sú členmi CENTR aj mimoeurópski správcovia, napr. Irán, Japonsko, Nový Zéland a Kanada. CENTR vytvára fórum pre diskusiu o otázkach politik jednotlivých správcov a slúži ako kanál pre komunikáciu s organizáciami riadiacimi internet, ako aj inými entitami spojenými s internetom.

Spoločnosť SK-NIC, a.s. sa v novembri 2007 stala riadnym členom Organizácie národných správcov domén (ccNSO), ktorá je zriadená pri Medzinárodnej organizácii pre pridelovanie mien a čísel ICANN. ccNSO (The Country Code Name Supporting Organization) je orgánom pre tvorbu politiky ICANN v súvislosti s národnými internetovými doménami najvyššej úrovne. Je vytvorený na základe stanov ICANN. Zodpovedá za rozvoj politik súvisiacich s národnými doménami najvyššej úrovne a je poradným orgánom Rady ICANN v tejto oblasti. Stará sa tiež o vytváranie konsenzu v rámci komunity národných správcov domén a ich aktivít.

Dôležité udalosti z histórie

- 1993 – začiatok prevádzky domény .SK, správcom domény je EUNet
- 1999 – zlúčenie EUNet a GNS – vzniká EuroWeb
- 1999 – databázová aplikácia
- 2002 – platená služba
- 3. november 2003 – deaktivácia nepremigrovaných domén
- 2004 – vzniká Združenie pre správu národnej domény SK
- Apríl 2005 – EuroWeb sa stáva členom skupiny DanubiaTel
- Február 2006 – zmena obchodného mena na SK-NIC, a.s.
- 5. jún 2006 – podpis zmluvy o spolupráci s MDPT SR
- 1. február 2007 – delimitácia Zmluvy na Ministerstvo financií SR
- 17. október 2007 – SK-NIC sa stáva členom CENTR
- November 2007 – SK-NIC sa stáva členom ccNSO
- 28. jún 2010 – prvé zasadnutie Komisie pre správu národnej domény .sk (ďalej len „Komisia“)
- 9. september 2010 - úprava pravidiel vyplývajúcich zo záverov predchádzajúcich stretnutí Komisie
- 1. január 2011 – zverejnené on-line štatistiky z doménového registra
- Máj 2012 – plná podpora IPv6
- 9. apríl 2015 – prvé spoločné otvorené konzultačné stretnutie SK-NICu a registrátorov (top 50)
- 4. apríl 2016 – schválenie nových pravidiel s významnými zmenami a pravidiel ADR
- 26. apríl 2016 – spustenie zrkadlového koreňového serveru L
- 6. máj až cca september 2016 – verejná konzultácia k pravidlám ADR

- 1. jún 2016 – delimitácia Zmluvy na Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu spoločnosti SR
- 22. august 2016 – uzavretie zmluvy o spolupráci s Úradom priemyselného vlastníctva SR
- 1. september 2016 – spustenie akcie na podporu domén (lacnejšie nové domény)
- 24. október 2016 – sprístupnenie testovania rozhrania pre automatizovanú komunikáciu (API)
- 25. november 2016 – schválenie prechodných pravidiel, revidovaných pravidiel ADR a zníženia ceny od 1.1.2017
- 11. apríl 2017 – schválenie revízie nových pravidiel
- 1. máj 2017 – dočasné ukončenie možnosti požiadať o štatút registrátora, sprístupnenie žiadosti registrátora o prečerpanie kreditu
- 5. máj 2017 - sprístupnenie aktualizovanej verzie nového systému na testovanie Registrátorom, ktorí testovali API
- 10. máj 2017 – sprístupnenie webového aj API testovacieho rozhrania všetkým registrátorom, ktorí požiadali o presun do nového systému
- 18. máj 2017 – schválenie posunu spustenia nového systému a pravidiel na 1.9.2017
- 1. jún 2017 – obnovenie možnosti požiadať o štatút registrátora, o presun do nového systému a o prečerpanie kreditu
- 4. august 2017 – aktualizácia zmluvy so štátom a pridanie ďalších povinností pri zabezpečovaní správy domény .sk
- 1. september 2017 – znepřístupnenie pôvodného registra pre registrátorov, migrácia na nový registračný systém
- 22. september 2017 – aktualizácia životného cyklu domény – povolenie zmeny Autorizovaného registrátora domény počas ochranného obdobia
- 9. december 2017 – ukončenie akvizície spoločnosti SK-NIC, a.s. spoločnosťou CentralNic, plc
- január 2018 – SK-NIC sa stal členom BritCham (British Chamber of Commerce in the Slovak Republic) a AmCham (Americkéj obchodnej komory)

- 15. január 2018 – schválenie Dohody o úrovni služieb pre služby registra domény najvyššej úrovne .sk (SLA), účinnosť od 1. februára 2018
- 10. apríl 2018 – schválenie zmeny Pravidiel kvôli GDPR
- 25. máj 2018 – ukončenie úprav zmluvných vzťahov s registrátormi a účinnosť nových Pravidiel v súvislosti s GDPR
- 25.-26. september 2018 – podporná akcia k 25. výročiu .sk domény
- 1. október 2018 – spustenie zálohovania na úložisko určené štátom v zmysle zmluvy o spolupráci so štátom
- 10. október 2018 – úspešná certifikácia podľa ISO 27001
- 9. apríl 2019 – spustenie nového testovacieho prostredia pre registrátorov a spustenie nového webu s EPP dokumentáciou
- 15. apríl 2019 – spustenie FTP rozhrania
- 29. apríl 2019 – spustenie služby DNSSEC, ktorá je zameraná na zabezpečenie domén proti podvrhnutiu či úmyselnej podvodnej manipulácii, čím sa zároveň zvyšuje bezpečnosť internetu a jeho používateľov v slovenskom prostredí
- 19. jún 2019 - schválenie úpravy Dohody o úrovni služieb pre služby registra domény najvyššej úrovne .sk (SLA), ktorou sa zvyšuje požiadavka na dostupnosť služby DNS z pôvodných 99,00% na úroveň 99,99%, účinnosť od 1.7.2019
- 30. september 2019 - zverejnenie prvej výzvy na predkladanie projektov (žiadostí o finančnú podporu z Fondu SK-NIC) podľa nového mechanizmu
- 24. október 2019 – počet zaregistrovaných .sk domén prekročil hranicu 400 000
- 1. január 2020 – Slovensko ako 3. krajina na svete spustila doplnkovú službu k DNSSEC, tzv. CDS skenovanie
- január 2020 – počet .sk domén chránených prostredníctvom DNSSEC prekročil hranicu 30%
- 15. marec 2020 – zverejnenie prvej výzvy pre predkladanie veľkých projektov (žiadostí o finančnú podporu z Fondu SK-NIC) podľa nového mechanizmu

- 19. marec až 30. apríl 2020 – v súvislosti s krízovou situáciou ohľadom vírusu COVID-19 spustil SK-NIC iniciatívu Žime naplno, žime virtuálne, v rámci ktorej inicioval zníženie cien rôznych elektronických služieb pre uľahčenie vstupu verejnosti do virtuálneho sveta, ku ktorej sa pridali rôzni partneri spomedzi registrátorov domén, a zároveň spustil ďalšie projekty na podporu situácie, napr. Virtuálna čítačka
- 30. máj 2020 – počet podaných projektov vo výzve dosiahol po predĺžení obdobia výzvy kvôli pandémie koronavírusu historicky najvyššie číslo – 144 projektov.
- 20. január 2021 – bola zverejnená historicky prvá Výročná správa o internete na Slovensku.
- Jún 2021 – počet .sk domén chránených prostredníctvom DNSSEC prekročil hranicu 50%¹¹. jún 2021 – úspešný Audit kybernetickej bezpečnosti podľa zákona č. 69/2018 o kybernetickej bezpečnosti

Prevádzkový súhrn

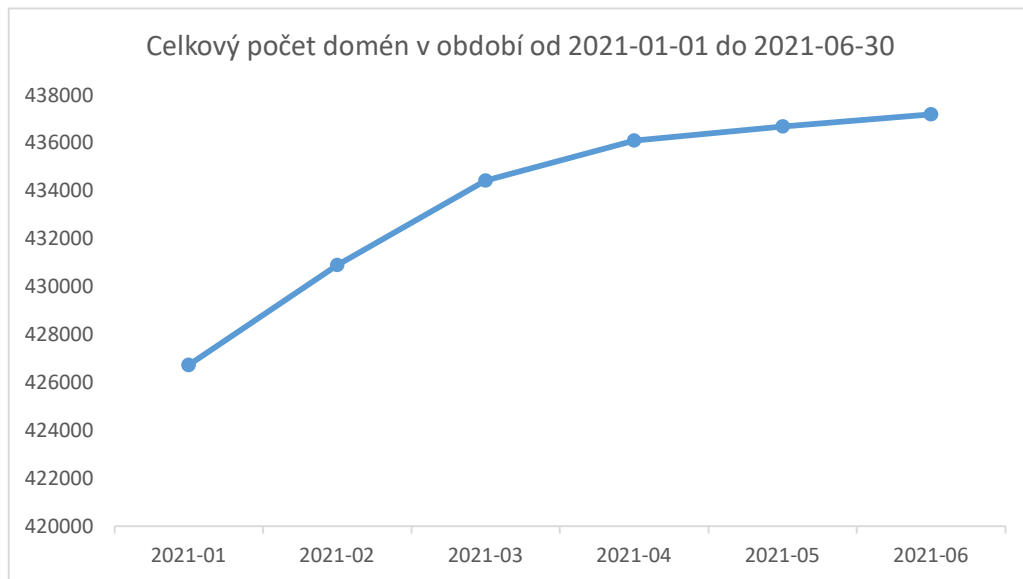
- Prvý polrok 2021 bol venovaný najmä analýze a programátorským prácam, ktoré sa týkali nového benefitného systému pre registrátorov a novej služby – domény s koncovkou org.sk.
- V júni 2021 spoločnosť SK-NIC úspešne absolvovala, ako jedna z prvých na Slovensku, audit kybernetickej bezpečnosti podľa zákona č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti.
- Doména .SK má vo všeobecnosti naďalej tendenciu postupného rastu. Na konci prvého polroku 2021 bolo zaregistrovaných 437 203 domén, z toho bolo do zóny .SK generovaných 431 195 domén druhej úrovne, t.j. 98,63%. Nárast počtu .SK domén bol oproti koncu roka 2020 +5,91%.
- V období prvého polroku 2021 registrátori zaregistrovali 40 815 nových domén, čo je o takmer 500 domén viac, ako v rovnakom období minulého roku. Vymazaných bolo 27 666 domén, čo je v porovnaní s prvým polrokom 2020 o 482 domén viac.
- Výsledný počet akreditovaných registrátorov ku koncu prvého polroku 2021 mierne stúpol na 2385. Z uvedeného počtu bolo 10 aktívnych registrátorov z Českej republiky a 36 z iných štátov. Doména .sk stále patrí k ccTLD registrom s ďaleko najvyšším počtom registrátorov vôbec, priemerný počet registrátorov ccTLD registrov v európskom priestore je cca 400.
- Počet unikátnych držiteľov bol na konci sledovaného obdobia 248 558, t.j. počas 1. polroka 2021 bol zaznamenaný nárast o 24 178 držiteľov. Počet držiteľov domén sa priebežne dynamicky mení podľa fluktuácie vzťahov a portfólií jednotlivých držiteľov.
- Slovenské domény môžu mať aj zahraničných držiteľov, najmä odstránenie proxy držiteľstva registrátormi k 1.9.2018 spôsobilo, že pomery sa posunuli v prospech zahraničných držiteľov. Na konci prvého polroka 2021 bolo v registri evidovaných 82,59% slovenských držiteľov (na konci 2020 to bolo 83,03%), 11,7% českých držiteľov (na konci 2020 to bolo 11,5%) a 5,71% z iných krajín (na konci 2020 to bolo 5,48% držiteľov), z ktorých boli aj naďalej najpočetnejší držiteľia z Nemecka.
- V registračnom systéme je operácie možné vykonávať dvomi spôsobmi – prostredníctvom webového rozhrania využívaného majoritným počtom registrátorov a prostredníctvom EPP rozhrania, ktoré zase využívajú najmä najväčší registrátori. Na celom spektre základných operácií (vytvorenie, zmena, predĺženie, vymazanie viažuce sa k doméne, DNS serveru a používateľovi) je možné skonštatovať, že v rámci prvého polroka 2021 bol pomer operácií priemerne približne 21:1

(EPP : webové rozhranie), čo je nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu - ku koncu roka 2020 (20:1). Avšak pomery sa líšia v závislosti od typu operácie – zaregistrovanie domény malo pomer približne 12:1 (pomer za rok 2020 bol taktiež 12:1), zatiaľ čo zmena údajov používateľa približne 2:1 (pomer za rok 2020 bol 1,7:1).

- Operácia transfer medzi registrátormi bola zaevidovaná pri takmer 4 500 doménach. Overovanie tohto procesu vzhľadom na požiadavky zrýchlenia administratívy a následné úpravy v Pravidlách k 1.9.2017 v súčasnosti zabezpečujú registrátori. V rámci transferov medzi registrátormi bolo v prvom polroku 2021 zaregistrovaných takmer 700 domén prevádzaných hromadnými transfermi, a to najmä z dôvodu preberania si portfólia domén medzi registrátormi.
- V období prvého polroka 2021 bolo vykonaných vyše 331 000 štandardných operácií v súvislosti s doménami (registrácia, predĺženie, prevod, vymazanie), okrem toho bolo vykonaných aj viac ako 30 000 štandardných operácií v súvislosti s používateľmi (vznik a zánik, zmena údajov) a približne 1 300 operácií v súvislosti s mennými servermi.
- V systéme bolo v prvej polovici roka 2021 vykonaných vyše 346 000 úspešných operácií v rozhraní EPP, čo je o 50 000 viac ako v rovnakom období roku 2020. V uvedenom nie sú kalkulované neúspešné EPP operácie, nadviazané EPP komunikácie bez ďalšieho úkonu, dotazy na službu WHOIS a podobne.

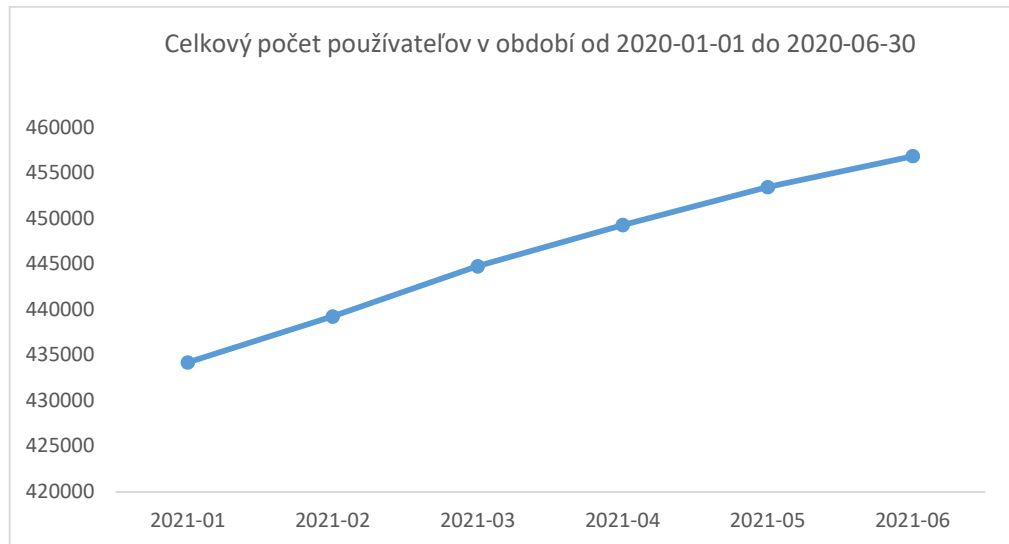
Služba DNSSEC, ktorá je aktívna od 29.apríla 2019, bola v sledovanom období prvého polroka 2021 aktivovaná už pre **každú druhú doménu**. Konkrétne službu DNSSEC malo aktivovanú 219 532 domén, čo predstavuje viac ako 50,21 % všetkých zaregistrovaných .sk domén. Počet domén, ktoré využívajú službu DNSSEC, neustále narastá a najmä bezpečnosti sa rozumejúci registrátori nasadili túto službu celoplošne cez celé svoje portfóliá. Je možné skonštatovať, že .sk je z pohľadu nasadzovania vyššieho bezpečnostného štandardu DNSSEC najrýchlejšie rastúcou doménou a v tomto prekonala aj domény, ktoré sú dlhodobo celosvetovými lídrami v počte domén chránených prostredníctvom DNSSEC. V pomere domén chránených službou DNSSEC patrí doména .sk k svetovým lídrom.

- SK-NIC prevádzkuje možnosť otestovať si pripojenie na protokol IPv6 (<http://test-ipv6.tld.sk>). Takisto prevádzkuje aj informatívne webové sídlo s prehľadom zmien k najväčšej zmene Pravidiel v roku 2017 (<https://zmeny.sk-nic.sk/>).

Obr. 1: Grafický prehľad celkového počtu domén v prvom polroku 2021**Tab. 1: Tabuľkový prehľad celkového počtu domén v prvom polroku 2021**

Mesiac	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	2021-06
Počet domén	426740	430909	434437	436104	436699	437203

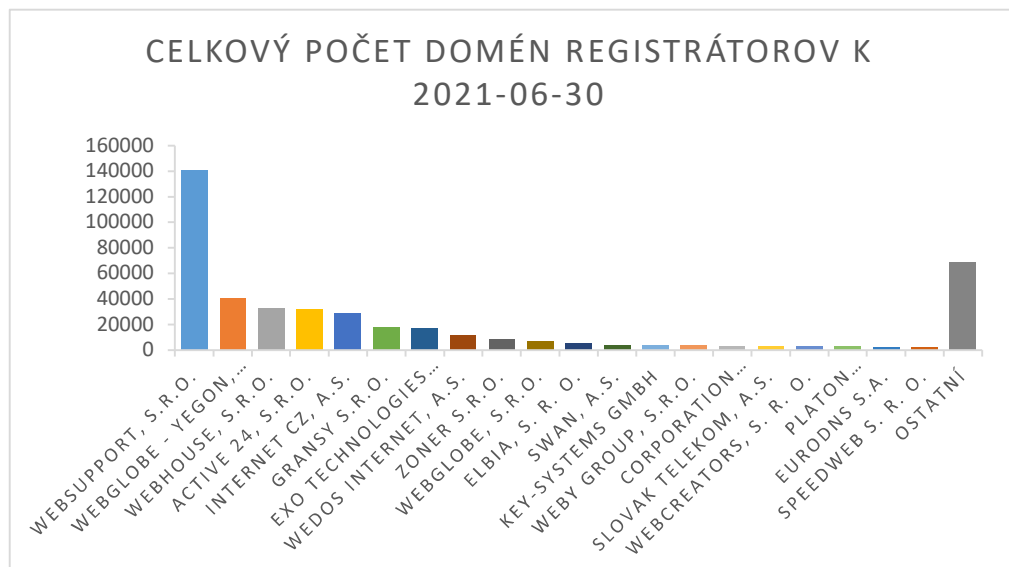
Obr. 2: Grafický prehľad celkového počtu používateľov v prvom polroku 2021



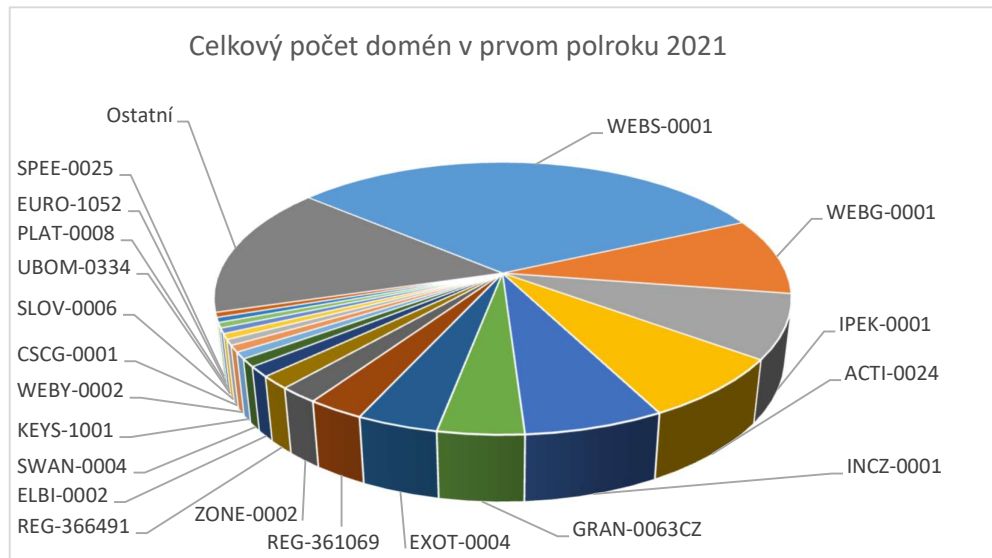
Tab. 2: Tabuľkový prehľad vývoja celkového počtu používateľov v prvom polroku 2021

Mesiac	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	2021-06
Počet používateľov	434205	439265	444770	449291	453460	456851

Obr. 3: Grafický prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov



Obr. 4: Grafický prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov v percentuálnom vyjadrení

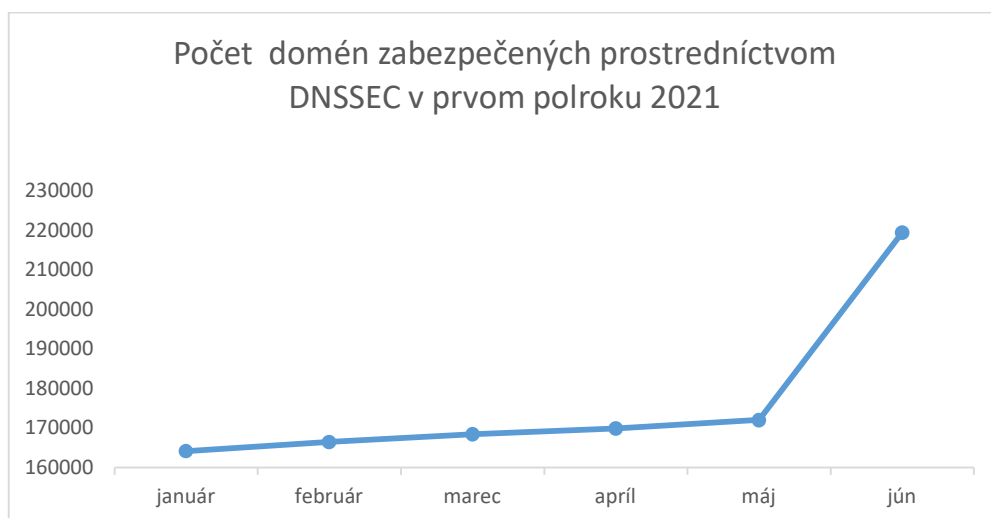


Tab. 3: Tabuľkový prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov

Registrátor	ID registrátora	Počet domén
Websupport, s.r.o.	WEBS-0001	140321
Webglobe - Yegon, s. r. o.	WEBG-0001	40233
WebHouse, s.r.o.	IPEK-0001	33076
ACTIVE 24, s.r.o.	ACTI-0024	32317
INTERNET CZ, a.s.	INCZ-0001	28879
Gransy s.r.o.	GRAN-0063CZ	17775
EXO TECHNOLOGIES spol. s r.o.	EXOT-0004	16782
WEDOS Internet, a.s.	REG-361069	11780
ZONER s.r.o.	ZONE-0002	8294
Webglobe, s.r.o.	REG-366491	6633
ELBIA, s. r. o.	ELBI-0002	5272
SWAN, a.s.	SWAN-0004	4064
Key-Systems GmbH	KEYS-1001	3473

WEBY GROUP, s.r.o.	WEBY-0002	3414
Corporation Service Company (DBS) GmbH	CSCG-0001	2946
Slovak Telekom, a.s.	SLOV-0006	2874
WebCreators, s. r. o.	UBOM-0334	2794
Platon Technologies, s.r.o.	PLAT-0008	2716
Eurodns S.A.	EURO-1052	2520
Speedweb s. r. o.	SPEE-0025	2505
Ostatní registrátori spolu		68535

Obr. 5: Grafický prehľad vývoja domén zabezpečených DNSSEC



Tab. 4 Tabuľkový prehľad vývoja počtu domén zabezpečených DNSSEC

Mesiac	2021-01	2021-02	2021-03	2021-04	2021-05	2021-06
Počet domén	164182	166513	168467	169888	172018	219532