



Register slovenskej domény najvyššej úrovne

# Prevádzková správa 2019 POLROČNÁ

**SK-NIC, a.s.**

Tel. +421 2 350 350 30  
Fax +421 2 350 350 39

Námestie SNP 14  
811 06 Bratislava

[www.sk-nic.sk](http://www.sk-nic.sk)  
[hostmaster@sk-nic.sk](mailto:hostmaster@sk-nic.sk)

---

## Obsah

O nás _____	3
Dôležité udalosti _____	4
Prevádzkový súhrn _____	7
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. apríla 2019 – spustenie nového testovacieho prostredia pre registrátorov a spustenie nového webu s EPP dokumentáciou
- 15. apríla 2019 – spustenie FTP rozhrania
- 29. apríla 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. júna 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

## Prevádzkový súhrn

---

- Prvý polrok 2019 sa niesol v duchu príprav na spustenie služby DNSSEC, čo nastalo ku koncu apríla a implementácie legislatívnych požiadaviek v oblasti kybernetickej bezpečnosti. V júni bola Komisiou pre správu národnej domény .sk schválená úprava podľa návrhu SK-NIC, a.s., pri ktorej sa okrem iného s účinnosťou od 1. júla 2019 zvýšila požiadavka na dostupnosť služby DNS z pôvodných 99,00% na úroveň 99,99%.
- Doména .SK má vo všeobecnosti naďalej tendenciu postupného rastu. Na konci prvého polroku 2019 bolo zaregistrovaných 394 584 domén, z toho bolo do zóny .SK generovaných 388 439 domén druhej úrovne, t.j. 98,44%. Nárast počtu .SK domén bol oproti koncu roka 2018 +1,88%. Doména .sk patrí v európskom priestore stále k jednej z najrýchlejšie rastúcich domén najvyššej úrovne.
- V období prvého polroku 2019 registrátori zaregistrovali 34 122 nových domén, čo je o 515 domén menej, ako v rovnakom období minulého roku, na čom je však možné sledovať vývoj v trende registrácií, kde už nie je možné jednoduchým spôsobom využívať možnosť určitých bezplatných období životného cyklu domén. Registrujú sa už iba tie domény, ktoré chce používateľ skutočne využívať, pretože každá jedna doména zaregistrovaná v novom systéme musí byť uhradená. Vymazaných bolo 26 994 domén, čo je v porovnaní s prvým polrokom 2018 o 1241 domén viac, dynamika pomeru nových a vymazaných domén má preto pozitívny charakter.
- Ku koncu prvého polroka 2019 mierne stúpol počet registrátorov, pričom v prvom polroku 2019 sa novými registrátormi stalo 6 slovenských a 2 zahraničné subjekty, a zároveň sa v rovnakom období 2 slovenské subjekty rozhodli svoju registrátorskú činnosť ukončiť. Je evidentné, že po zmene systému sa registrátormi stávajú prakticky už iba tie subjekty, ktoré majú reálne záujem túto činnosť vykonávať, čo je prínosom pre celý doménový ekosystém.
- Výsledný počet akreditovaných registrátorov ku koncu prvého polroka 2019 bol 2344. Z uvedeného počtu bolo 11 aktívnych registrátorov z Českej republiky a 28 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.
- V období pred migráciou do nového systému bol nárast nových používateľov doménových mien konštantný a pohyboval sa na úrovni približne 4%, po migrácii v roku 2017 však po zjednodušení administrácie nastal skokový rast. Počet používateľov vzrástol oproti

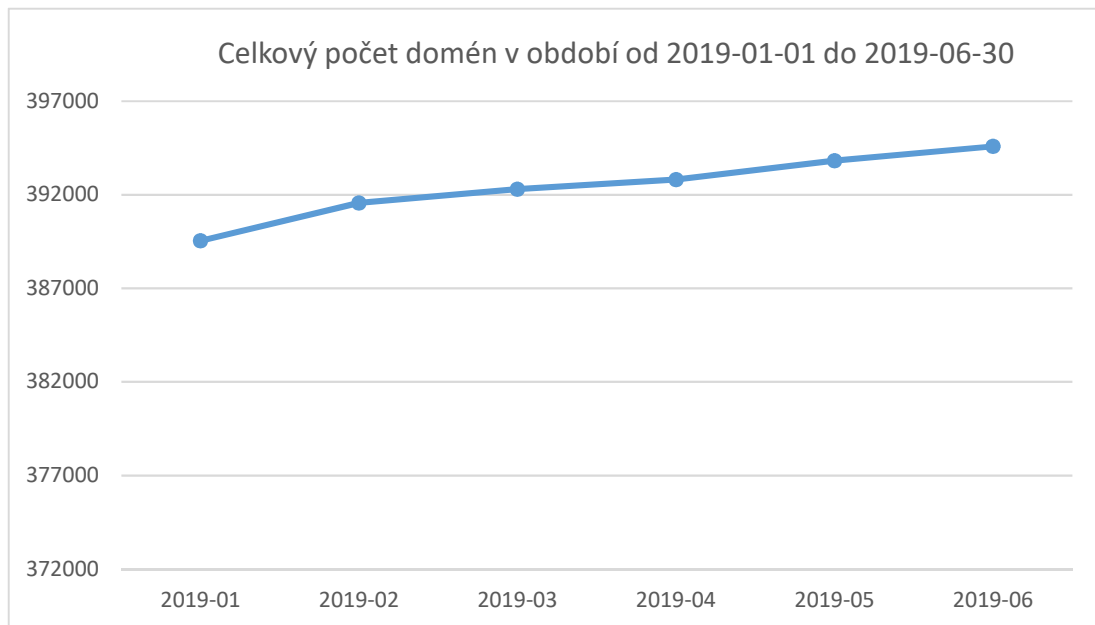
predchádzajúcemu polroku o 26 190 na konečný počet 349 704 unikátnych používateľov nezahŕňajúcich registrátorov (352 048 vrátane registrátorov) evidovaných v systéme SK-NIC. V tejto súvislosti je potrebné stále skonštatovať, že nový systém umožňuje aj vytváranie nezávislých unikátnych používateľov reprezentujúcich tú istú entitu, a to najmä v prípade, ak niektorá osoba využíva služby viacerých registrátorov.

- Počet unikátnych držiteľov bol na konci sledovaného obdobia 217 501, čo je oproti koncu roka 2018 nárast o 7 427 držiteľov. Je to spôsobené jednak vyššie uvedenou možnosťou multiplicity jednej entity a zároveň aj povinnosťou ukončiť proxy držiteľstvo domény registrátormi, kde postupne nastávali prevody na skutočných držiteľov (prechodné obdobie pre účinnosť tejto povinnosti sa skončilo k 1.9.2018). Najväčší nárast z tohto pohľadu nastal ešte ku koncu roka 2017, kedy počet okolo 71 000 skokovo narástol na cca 170 000.
- Slovenské domény môžu mať aj zahraničných držiteľov, najmä odstránenie proxy držiteľstva registrátormi k 1.9.2018 spôsobilo, že pomery sa posúvajú v prospech zahraničných držiteľov. Na konci prvého polroka 2019 bolo v registri evidovaných 83,75% slovenských držiteľov (na konci 2018 to bolo 84,31%), 11,18% českých držiteľov (na konci 2018 to bolo 10,85%) a 4,84% z iných krajín (na konci 2018 to bolo taktiež 4,84% 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 2019 bol pomer operácií priemerne približne 14:1 (EPP:webové rozhranie), čo je nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu (9:1). Avšak pomery sa líšia v závislosti od typu operácie – zaregistrovanie domény malo pomer približne 11:1 (pomer za rok 2018 bol 7:1), zatiaľ čo zmena údajov používateľa približne 7:1 (pomer za rok 2018 bol 5:1).
- Operácia transfer medzi registrátormi bola zaevidovaná pri takmer 6000 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 2019 zaregistrovaných takmer 2300 domén prevádzaných hromadnými transfermi, a to najmä z dôvodu preberania si portfólia domén medzi registrátormi.



- V období prvého polroka 2019 bolo vykonaných vyše 232 000 štandardných operácií v súvislosti s doménami (registrácia, predĺženie, prevod, vymazanie), okrem toho bolo vykonaných aj viac ako 28 000 štandardných operácií v súvislosti s používateľmi (vznik a zánik, zmena údajov) a približne 1600 operácií v súvislosti s mennými servermi, čo je spoločne číslo 276 000. Pokles počtu operácií súvisí s ukončeným minuloročným presúvaním domén z registrátorov na koncových klientov z dôvodu ukončenia možnosti poskytovať proxy držiteľstvo zo strany registrátorov k 1. septembru 2018.
- V systéme bolo v prvej polovici roka 2019 vykonaných vyše 243 000 úspešných operácií v rozhraní EPP. 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 2019 aktivovaná pre 3797 domén. SK-NIC pred aj po spustení služby zorganizoval pre registrátorov aj verejnú správu niekoľko celodenných školení k DNNSEC. Treba podotknúť, že uvedené číslo odzrkadľuje iba hodnoty za dva mesiace a preto je nasadenie tejto služby možné považovať za výrazne úspešné. Počet domén, ktoré využívajú službu DNSSEC neustále narastá, najmä bezpečnosti rozumejúci registrátori nasadili túto službu celoplošne cez celé svoje portfóliá.
- SK-NIC prevádzkuje možnosť otestovať si pripojenie na protokol IPv6 (<http://test-ipv6.tld.sk>). Takisto prevádzkuje aj informatívne webové sídlo s rýchlym prehľadom k najväčšej zmene Pravidiel, ktorá sa v poslednom období udiala (<https://zmeny.sk-nic.sk/>).

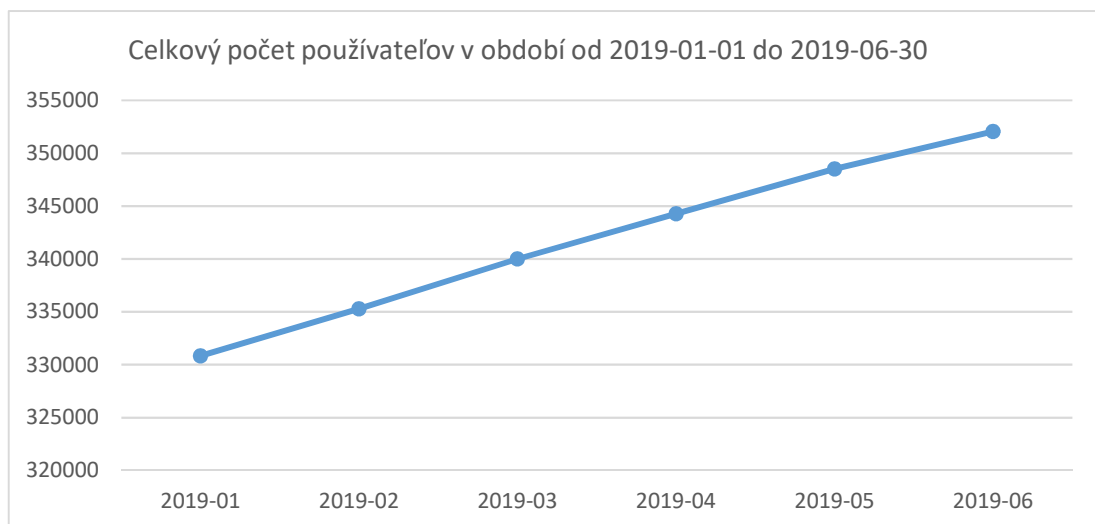
Obr. 1: Grafický prehľad celkového počtu domén v prvom polroku 2019



Tab. 1: Tabuľkový prehľad celkového počtu domén v prvom polroku 2019

Mesiac	2019-01	2019-02	2019-03	2019-04	2019-05	2019-06
Počet	389539	391569	392299	392813	393824	394584

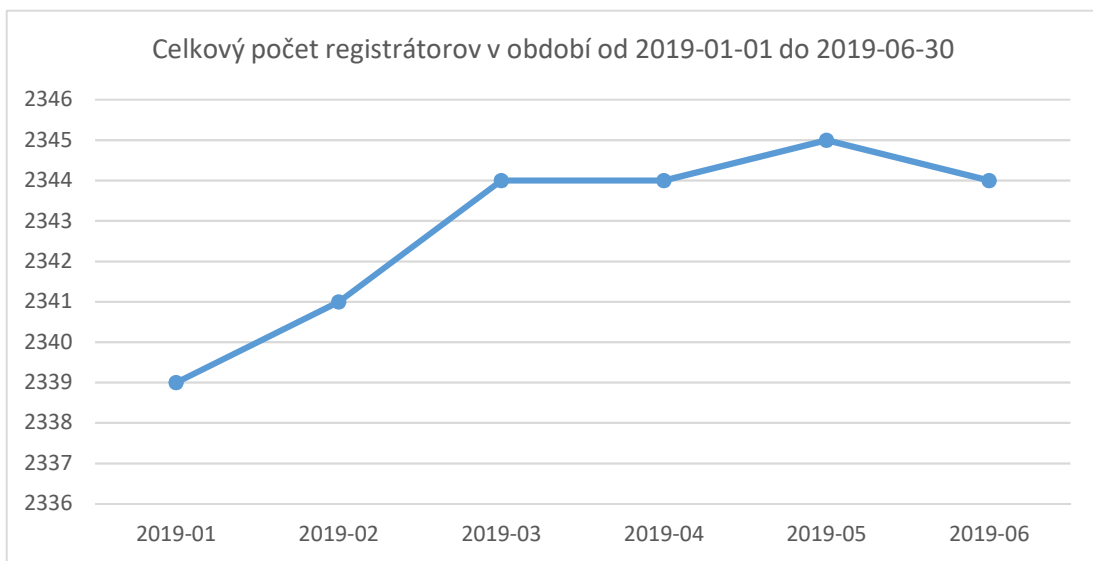
Obr. 2: Grafický prehľad celkového počtu používateľov v prvom polroku 2019



Tab. 2: Tabuľkový prehľad vývoja celkového počtu používateľov v prvom polroku 2019

Mesiac	2019-01	2019-02	2019-03	2019-04	2019-05	2019-06
Počet	330830	335273	340008	344264	348510	352048

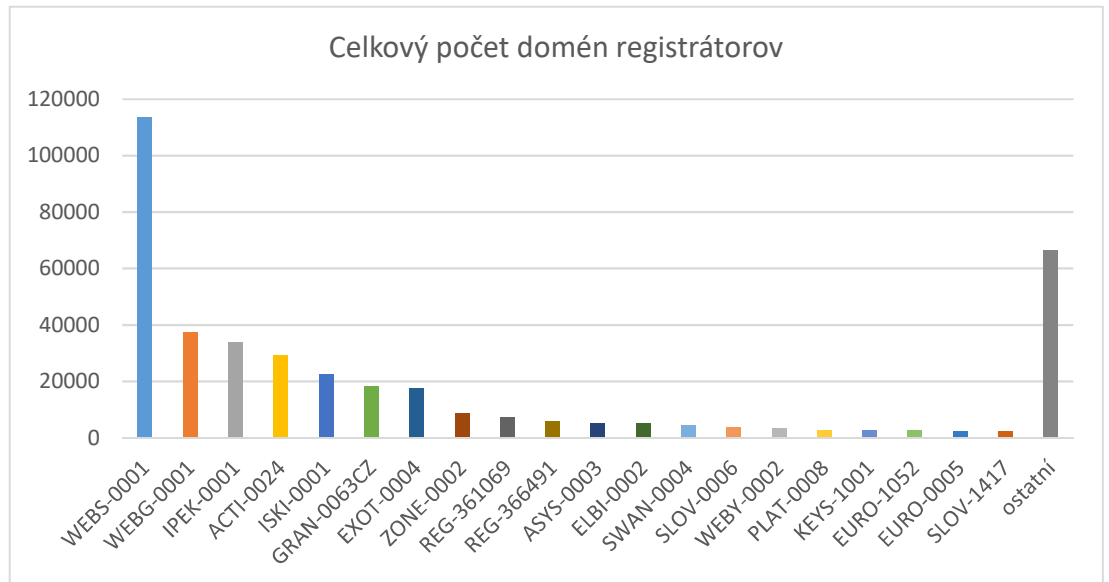
Obr. 3: Grafický prehľad celkového počtu registrátorov v prvom polroku 2019



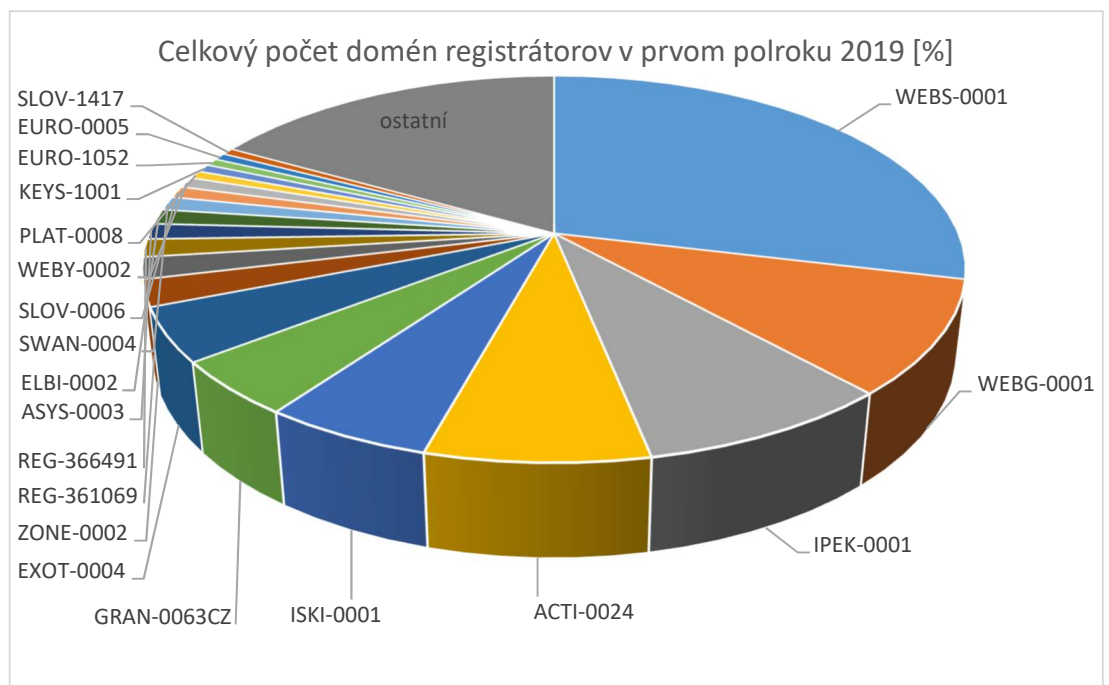
Tab. 3: Tabuľkový prehľad celkového počtu registrátorov v prvom polroku 2019

Mesiac	2019-01	2019-02	2019-03	2019-04	2019-05	2019-06
Počet	2339	2341	2344	2344	2345	2344

Obr. 4: Grafický prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov



Obr. 5: Grafický prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov v percentuálnom vyjadrení



Tab. 4: Tabuľkový prehľad pomeru doménových registrácií akreditovaných registrátorov

Registátor	Domény
WEBS-0001	113543
WEBG-0001	37457
IPEK-0001	33842
ACTI-0024	29251
ISKI-0001	22282
GRAN-0063CZ	18146
EXOT-0004	17722
ZONE-0002	8731
REG-361069	7173
REG-366491	5902

Registátor	Domény
ASYS-0003	5132
ELBI-0002	4925
SWAN-0004	4538
SLOV-0006	3842
WEBY-0002	3532
PLAT-0008	2653
KEYS-1001	2628
EURO-1052	2471
EURO-0005	2334
SLOV-1417	2190
ostatní	66290