

Novinky z ICANNu

Nové domény nejvyšší úrovně

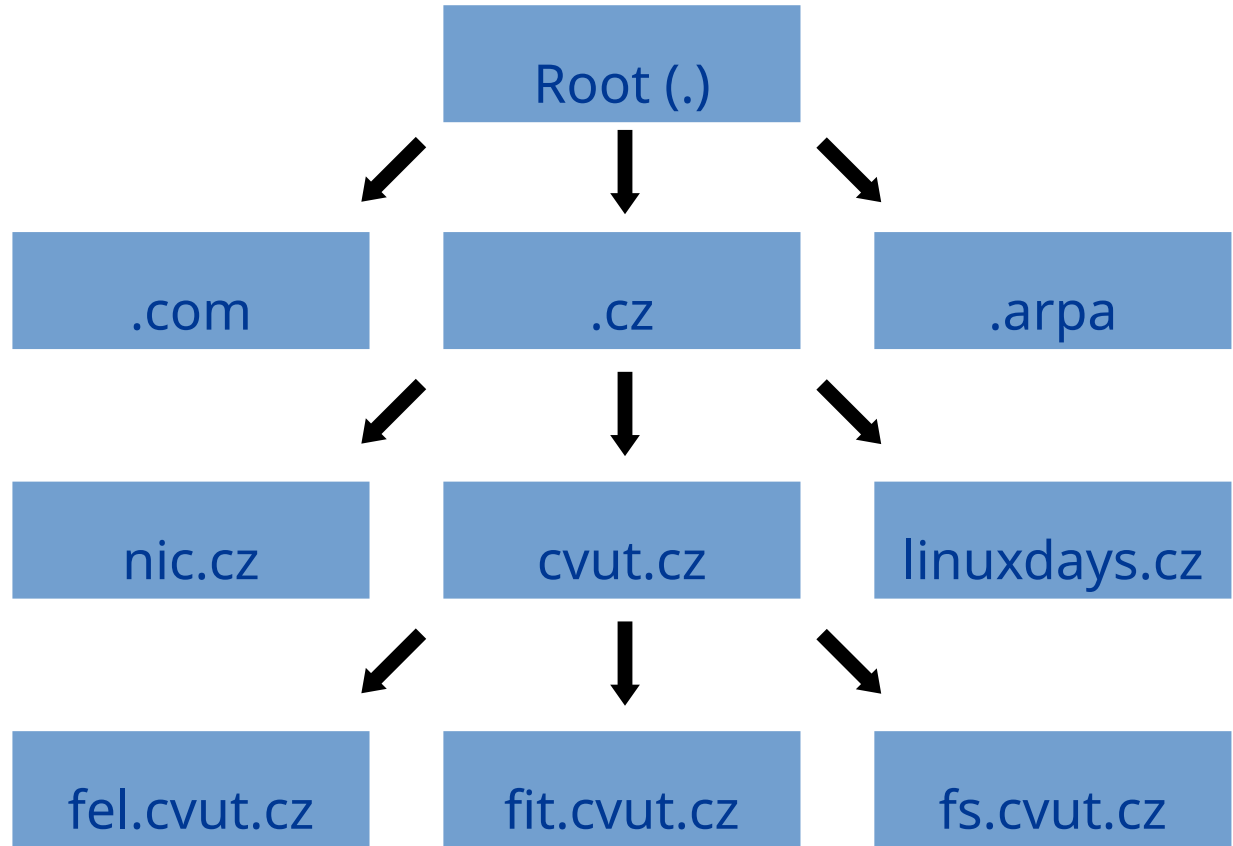
Hierarchie DNS

Root

Top Level

Second Level

Third Level

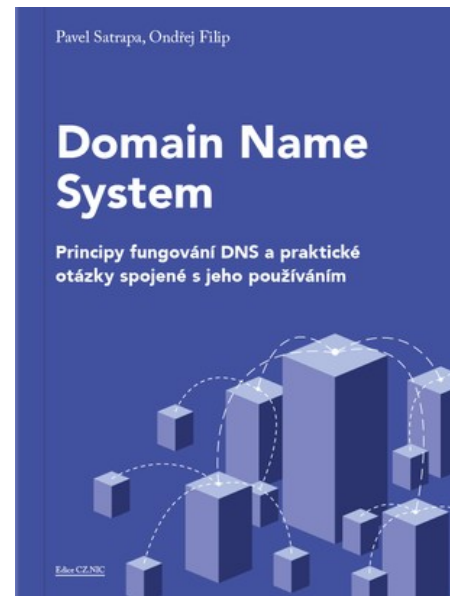


Taxonomie dopmén nejvyšší úrovně

- ccTLD - 2 písmena - ISO-3166 – pár výjimek (.su, .gb, .eu) – mnoho delegováno Jonem Postelem – IANA – už neplatí s IDN – ccTLD mají určitou autonomii, nemusejí respektovat pravidla ICANNu
- gTLD - 3 a více písmen - .com, .net, .mil, .info, .int, .gov – smlouva s ICANNem
- sTLD - .aero, .museum, .travel – omezený okruh registrujících - už se spíše nepoužívá
- Zvláštní doména .arpa

Historie domén nejvyšší úrovně

- 1984 - .arpa, .com, edu, gov, mil, .org, .net
- 1985 - country code - .uk, ...
- 1988 - .nato, .int
- 2000 - .aero, .biz, .coop, .info, .museum, .name, .pro
- 2004 - .asia, .cat, .jobs, .mobi, .tel, .travel
- 2010 - fast track IDN ccTLD: السعودية., .pф, .cpб, .ею, ...
- 2011 - .xxx
- 2012 - .post



Nové generické domény – 1. kolo

- Volný trh
- IDN domény přednost
- Cena 185 000 USD + případně aukce
- 1930 žádostí
- V zóně od roku 2013
- K dnešnímu dni v kořenové zóně 1438 TLD záznamů z toho 151 IDN
- .northwesternmutual už není
- .vermögensberatung is the best



One World, One Internet

Co přinesly?

- Povinný DNSSEC
- Povinná podpora IPv6
- Mnohé neúspěšné, ale některé úspěšné
- Pozici .com neohrozily
- IDN: . 닷컴 , .ഭാഗ്യം, ...
- Městské a geo a národnostní TLD - .berlin, .nyc, .paris, .asia, .eus, ...
- Oborové a komunitní - .basketball, .pharmacy, .gay, .guru, ...
- Firemní - .nokia, .zippo, .yandex, .microsoft, .playstation,

1	.com	161 138 425		16	.ch	2 569 479
2	.de	17 588 207		17	.es	2 118 191
3	.net	12 852 432		18	.store	2 077 751
4	.org	11 828 779		19	.pt	1 982 175
5	.uk	10 231 774		20	.site	1 919 851
6	.nl	6 142 459		21	.be	1 706 545
7	.xyz	4 985 549		22	.cz	1 500 089
8	.top	4 512 173		23	.at	1 487 905
9	.au	4 267 133		24	.se	1 452 883
10	.info	4 254 981		25	.vip	1 403 180
11	.fr	4 243 500		26	.dk	1 313 227
12	.shop	3 835 909		27	.biz	1 270 957
13	.eu	3 622 892		28	.sbs	1 024 961
14	.online	3 547 995		29	.pro	960 151
15	.ca	3 431 998		30	.no	856 984

Global Market Distribution

		Domains	% Total
ccTLDs	Africa	2M	1%
	Americas	19M	5%
	Asia	45M	12%
	Europe	77M	20%
gTLDs	.com	161M	42%
	.net	13M	3%
	.org	12M	3%
	Other gTLDs	51M	13%

Source: CENTR

Od té doby se mnoho neděje

- Snad jen
 - Od 28.1.2025 přestal ICANN po gTLDs vyžadovat unixový WHOIS na portu 43
 - Do měsíce ho vypnulo 78 gTLDs
 - Ze zhruba 1 200 gTLDs jich aktuálně nemá dostupný WHOIS 374, tedy skoro $\frac{1}{3}$
 - I někteří ccTLD postupně omezují použití WHOIS protokolu
 - Mimochodem, u nás je RDAP provoz na $\frac{1}{3}$ provozu WHOISu

```
%  
%  
% Whoisd Server Version: 3.15.0  
% Timestamp: Fri Oct 03 23:03:00 2025  
  
domain:      nic.cz  
registrant:  CZ-NIC  
admin-c:     FEELA  
admin-c:     MAPET  
nsset:       CZ.NIC  
keyset:      AUTO-ZHHWRIDCGH9F46ZDG2K2VC284  
registrar:   REG-CZNIC  
status:      Sponsoring registrar change forbidden  
registered:  30.10.1997 01:00:00  
changed:     17.11.2020 14:25:52  
expire:      15.03.2027  
  
contact:     CZ-NIC  
org:         CZ.NIC, z.s.p.o.  
name:        CZ.NIC, z.s.p.o.  
address:     Milesovska 1136/5  
address:     Praha 3  
address:     130 00  
address:     CZ  
registrar:   REG-CZNIC  
created:     17.10.2008 12:08:21  
changed:     15.05.2018 21:32:00
```

Proč RDAP?

- Lepší zabezpečení a správa přístupu
 - HTTPS, autentizace
- Standardizovaná a strojově čitelná data:
 - JSON, standardizovaný formát, vlastně API
- Podpora IDN
 - starý WHOIS s IDN nepočítal
- Lepší ochrana osobních údajů
 - Diferencovaný přístup díky autentizaci

```
~$ curl https://rdap.nic.cz/domain/nic.cz
```

Po dlouhé době nové kolo

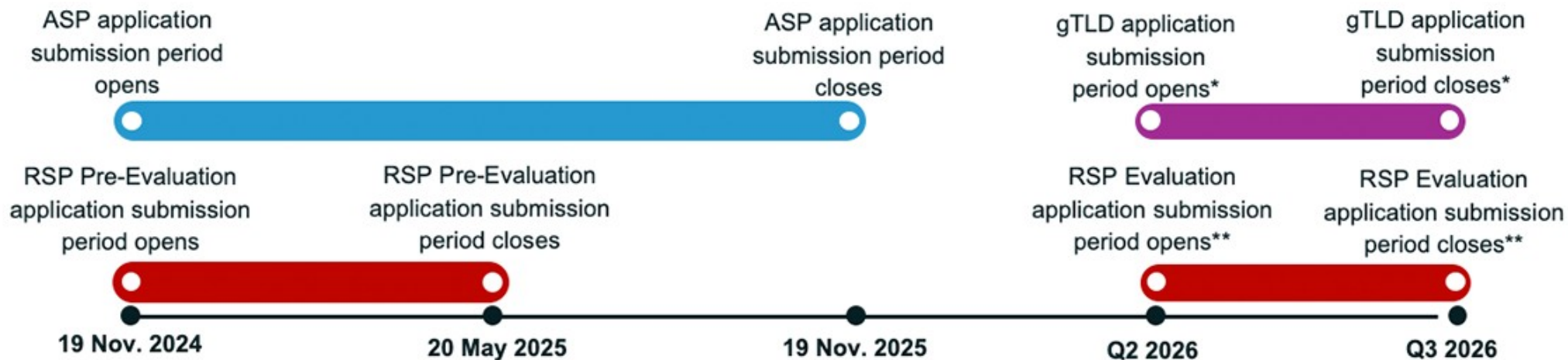
- Opět volný trh, ale nově Applicant Support Program – pro neziskovky, charity, mezivládní organizace, organizace domorodých obyvatel apod. – pomoc s žádostí
- Registry Service Provider Evaluation Program – oddělení technické a administrativní role:
 - Main RSP – registr, EPP, RDAP
 - DNSSEC RSP – podpis zóny
 - DNS RSP – distribuce zóny (Anycast)
 - Proxy RSP – validace registrací (místní zákony)
- Cena 227 000 USD (75-85% sleva pro ASP)

Po dlouhé době nové kolo

- Opět volný trh, ale nově Applicant Support Program – pro neziskovky, charity, mezinárodní organizace, organizace domorodých obyvatel apod. – pomoc s žádostí
- Registry Service Provider Evaluation Program – poskytovatelé pro žadatele:
 - **Main RSP – registr, EPP, RDAP**
 - **DNSSEC RSP – podpis zóny**
 - **DNS RSP – distribuce zóny (Anycast)**
 - Proxy RSP – validace registrací (místní zákony)
- Cena 227 000 USD (75-85% sleva pro ASP)



Timeline



Posuzování žádostí

- Zdlouhavý proces
- Losování o pořadí
- Varování Governmental Advisory Committee
- Podobnost na existující TLD
- Souhlas u geografických TLD
- Temporary delegation – test ICANNu
- Aukce v případě kolize

Posuzování žádostí

NEW gTLD PROGRAM: NEXT ROUND

Page 47 - [Table of Contents](#)

Table 1-3: Estimated Duration of Each Process

# apps	Estimated duration in months ²⁷					Total
	Pre-Evaluation Processes	String Evaluations	Application and Applicant Evaluation	Contracting	Post Contracting to Delegation	
500	3	4	3	1	2	13
1,000	3	4.5				13.5
1,500	4	5				15
2,000	4	5.5				15.5
3,500	5	7.5				18.5

The table below provides an estimation of the duration of some of the conditional processes an application may be subject to.

Můžu to ještě stihnout?

- Ještě ano, pokud nemáte peníze, tak registrace do ASP programu končí 19. 11. 2025
- Jinak je ještě dost času
- Bude .praha, .brno, .kardašovařečice, .linuxdays?
- První nové TLD bychom mohli začít používat někdy na konci 2027

Děkuji vám za pozornost!

Ondřej Filip