

Co nového v ICANN

Aneb problémy vládce Internetu

Ondřej Filip • ondrej.filip@nic.cz • 22.5.2014



Historie

- Jon Postel (1943 – 1998)
 - Dobrovolník na funkci Číselného Cara (Numbers Czar)
 - Editor RFC – IANA
 - Správa DNS – distribuce národních domén - ccTLD
 - “I remember IANA” - RFC-2468
- Vznik ICANNu iniciován administrativou Billa Clintona – privatizace Internetu
- ICANN založen v září 1998, jeho součástí se stává IANA



ICANN

- IANA – Internet Assigned Numbers Authority
- ICANN – Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
- Přidělování tří hlavních identifikátorů
 - Doménová jména nejvyšší úrovně (TLD)
 - IP (v4/v6) čísla a čísla AS
 - Porty protokolů a číselníky parametrů
- Správa a rozvoj kořenového systému DNS
- Tvorba pravidel

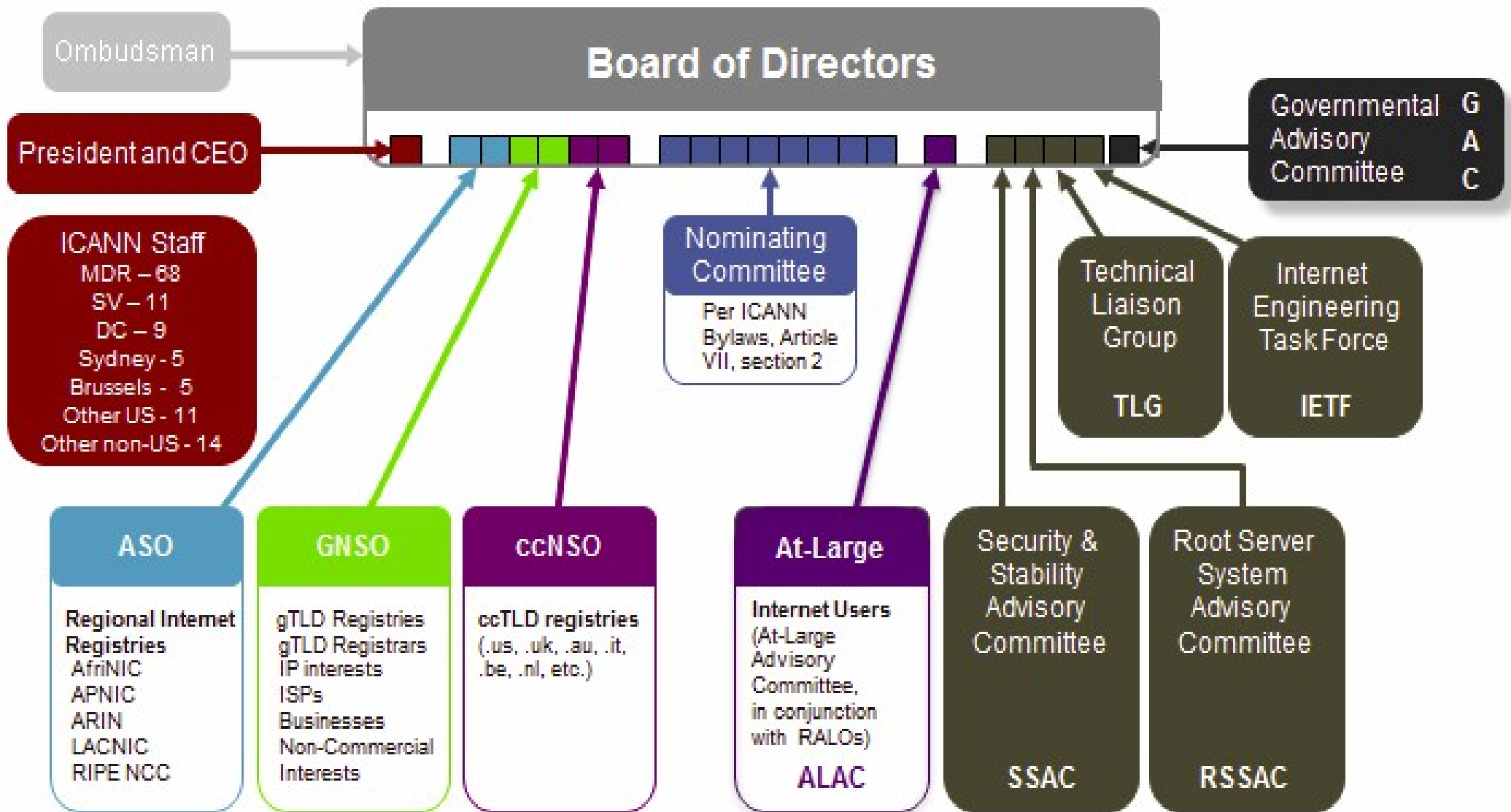


ICANN

- Nezisková organizace
- Funguje podle kalifornského práva
- Velmi komplexní struktura – SOs, ACs, board
- Multistakeholder approach
- Equal footing
- 3 velká fyzická zasedání ročně
- Mnoho menších v mezičase
- Telekonference, mailing listy



ICANN Multi-Stakeholder Model



Bitva o ICANN

- Nejvíce viditelná část ekosystému
 - (Mnoho dalších organizací)
- Government Advisory Committee
- Stížnosti mnoha zemí – nedostatečná kontrola
- ITU – prý lepší volba
- ITU – jedna země, jeden hlas
- Počet demokratických/svobodných zemí



Bitva o ICANN (první kolo)

- World Summit on the Information Society
- Začátek 2003 v Ženevě
- Ukončeno 2005 v Tunisu
- Dokument – Tunis agenda
- Žádné rozhodnutí o Internet Governance
- Enhanced cooperation
- Internet Governance Fora



Bitva o ICANN (druhé kolo)

- ITU konference WCIT-12 – Dubaj, prosinec 2012
- Schvalování ITRs – International Telecommunication Regulations
- Zmínit či nezmínit Internet?
- Článek o Internetu či o bezpečnosti přidán na poslední chvíli – Rusko, Čína, Africké země
- Bezpečnost
- Odmítnuto „západními“ zeměmi



Výsledky WCIT-12

- Nový telekomunikační řád neschválen velkou částí světa
 - USA, Canada, EU, Australia, New Zealand, Japan, Costa Rica, Egypt, Kenya, Qatar, Serbia, Norway, Israel, Croatia, India, Switzerland, Malawi, Gambia, Georgia, ...
- Zůstává veliká myšlenková propast
- Nebyla to poslední ITU konference
- Jenže pak...





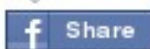
What Does It Mean for the U.S. to 'Lose Control of the Internet?'

The NSA revelations have thrown open an Internet governance dispute that seemed resolved. What's next?

ROBINSON MEYER | OCT 16 2013, 3:17 PM ET



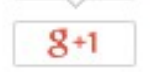
114



0



36



in Share

Chin

NSA

Over

BY DAVI



& style | 5

im to

Reakce

- Silná reakce Brazílie
- Svolán summit
- Později změněno na konferenci – Net Mundial
 - Nic zvláštního se nestalo :-)
- Soudržnost „západní koalice“?
- Další bitva – ITU plenipotentiary - 20.10 – 7.11.
- Korea
- Ale jak vlastně souvisí správa Internetu s odposlechy?



Privatizace ICANNu

- Změny v kořenové zóně od počátku pod kontrolou NTIA – autorizace změn
 - Nikdy nezamítnuto
- Pomalá privatizace
- JPA – Joint Project Agreement – 1998 – 2009 – mnoho dodatků
- Affirmation of Commitment – review týmy – role GACu
- Montevideo statement – říjen 2013 (IG i IPv6)



Privatizace ICANNu

- Snaha ICANN o internacionalizaci
- Globalní HUBy – LA, Singapur, Istanbul – stejně důležitá – rotace CEO
- Engagement centra – Peking



Privatizace ICANNu

- Oznámení NTIA – březen 2014
 - Úkol pro ICANN představit nový model fungování IANA – IANA transition
 - Ne (mezi)vládní organizaci (!)
 - AoC do září 2015
 - Okamžitě přivítáno organizacemi zapojenými do IG - IETF, IAB, RIRs, ccTLD ROs, ICANN, ISOC, a W3C)
 - Velmi živá diskuse



Další téma - nové gTLD

- Druhá přednáška – význam a obchodní úspěšnost
- Problémy technického rázu
- SSAC a mnoho dalších reportů a konferencí



Nové gTLD a privátní certifikáty

- SSL certifikát
 - V DNS stromě – kontrola whois
 - Mimo DNS strom – privátní
 - Intranet.corp
 - Vydáváno až na 3 roky
- Kolize s novými TLD
- SSAC report – komunikace s certifikačními autoritami
- Změna pravidel vydáváníí



Nové gTLD a stávající DNS dotazy

- Sledování provozu kořenových zón
- Velké množství dotazů na neexistující zóny -
.local, dlink, .home, .corp
- RFC-6762 - .intranet., .internal., .private.
.corp., .home., .lan.
- Často na nové gTLD
- Rozhodnutí, které dotazy mohou způsobit
nestability (.corp vs .dlink)



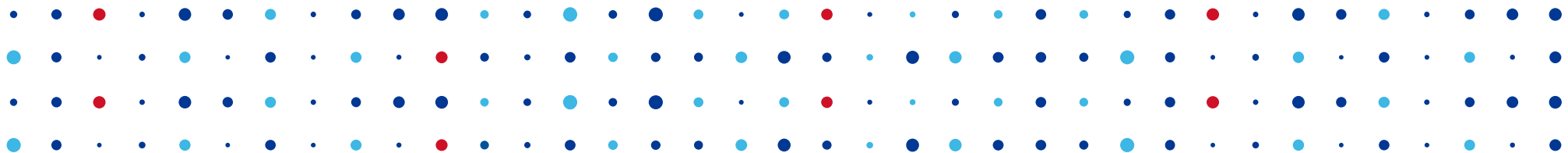
TLD	Rank	Count	%	Sources
burrbxr1	6	2,331,857	1.53	1
local	7	2,001,210	1.31	24,123
localhost	9	1,962,413	1.28	12,428
wpad	16	651,230	.426	7107
test	32	225,961	.148	1185
eder003	33	218,210	.143	2
domain	41	162,682	.107	5083
lan	43	142,791	.093	2349
workgroup	47	121,547	.080	8471
5⟨C7⟩⟨D0⟩⟨B3⟩⟨E2⟩	50	110,880	.073	25
elvis	51	106,654	.070	49
admin	59	94,482	.062	821
ns1	68	71,556	.047	1519
msft	86	56,652	.037	1457
kornet	87	54,564	.036	2416
corp	92	51,776	.034	2115
loc	96	51,186	.034	1349
mailhost	97	50,698	.033	512
rcnet	109	48,196	.032	4
server	110	48,075	.031	5773
localdomain	119	46,462	.030	5255



Další téma

- Nové gTLD
 - proces, aukce, GAC, ...
- IPv6
- DNSSEC
- Vnitřní uspořádání





Děkuji za pozornost

Ondřej Filip • ondrej.filip@nic.cz

