

Rozvoj IPv6 v sítích univerzit

Martin Pustka
Martin.Pustka@vsb.cz

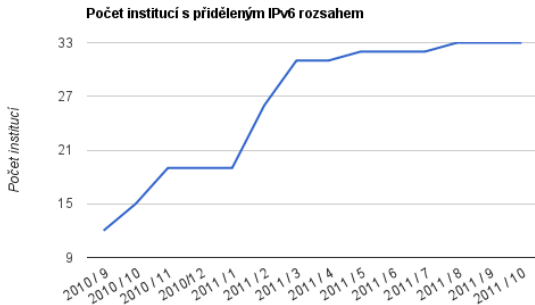
VŠB-TU Ostrava

Seminář řešitelů VI CESNET
22.11.2011, Mikulov

- pravidelný sběr informací od jara 2010
- analýza počtu IPv6 podsítí s prefixem /64 od 2010/9
 - získáváno ze statistik provozu sítě CESNET
- evidence přiřazených adresních rozsahů (WHOIS)
- pravidelné vyhodnocování

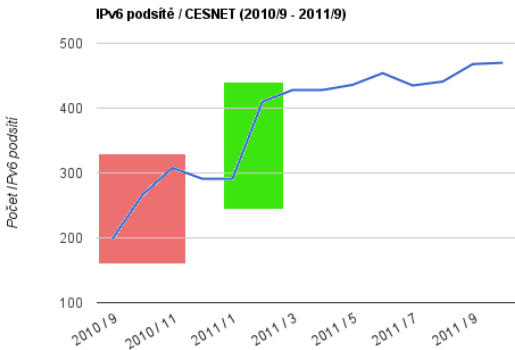
Vývoj počtu institucí podporujících IPv6

- velký skok na počátku r.2011 - spousta institucí zažádala o adresní IPv6 prostor, ale dnes mají žadatelé cca 3 použité podsítě
- před rokem mělo adresy přiděleno 12 institucí, dnes 33

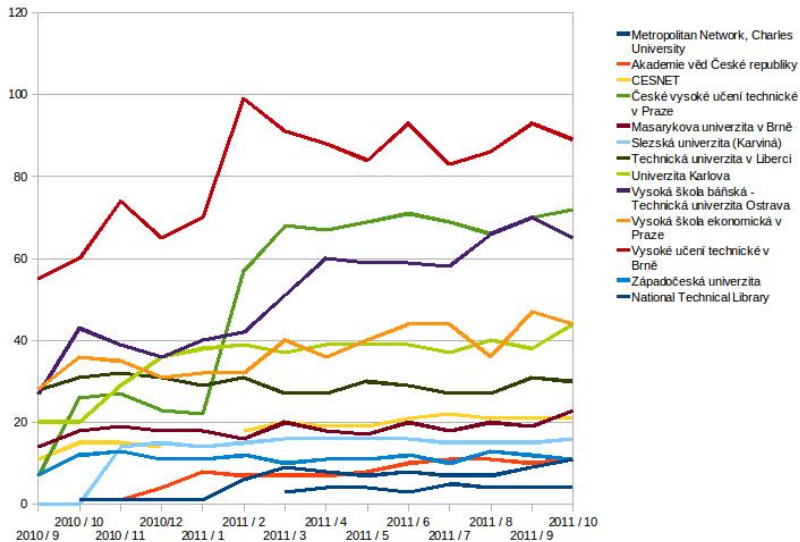


Vývoj počtu IPv6 podsítí

- na podzim 2010 198 podsítí, dnes 470
- větší nárůst na podzim 2010 - ČVUT (+19), VUT Brno (+19), VŠB (+15),
- začátek r. 2011 - VUTBR (+29) a ČVUT (+25); nárůst nesouvisí s rozšířením počtu institucí/sítí



Vývoj počtu IPv6 podsítí - univerzity



Vývoj počtu IPv6 podsítí - univerzity

Instituce	IPv6 subnety
Vysoké učení technické v Brně	89
České vysoké učení technické v Praze	72
Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	65
Univerzita Karlova	44
Vysoká škola ekonomická v Praze	44
Technická univerzita v Liberci	30
Masarykova univerzita v Brně	23
CESNET	21
Slezská univerzita (Karviná)	16
Akademie věd České republiky	11
Západočeská univerzita	11
National Technical Library	11
Metropolitan Network, Charles University	4

- navrženo v rámci GN3 pro porovnávání institucí stejného typu
- pravidelný sběr informací od jara 2010
- zohledňuje se zaznamenaný počet sítí a také velikost instituce
- na základě těchto podkladů jsou sítě děleny do skupin

Hodnocení	Skupina
CZEDU-A+	VUT Brno, ČVUT Praha
CZEDU-A	VŠB Ostrava, TU Liberec
CZEDU-B+	VŠE Praha
CZEDU-B	OPF SLU Karviná
CZEDU-C+	
CZEDU-C	CUNI
CZEDU-D+	MUNI Brno, ZČU Plzeň
CZEDU-D	

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

Zhodnocení uběhlého roku

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

Zhodnocení uběhlého roku

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

- provozně IPv6 podporuje pouze několik institucí, v podstatě stále ty samé
- na přelomu roku byl zaznamenán nárůst aktivity ze strany nových institucí i stávajících provozovatelů
- v červnu (IPv6 day 8.6.2011) zaznamenán nárůst počtu sítí (+19ks), nejsou známy nějaké problémy tohoto dne
- VUT Brno - začali používat vlastní adresy nezávislé na CESNETu (/42)
- obavy ze špatné podpory v koncových stanicích, zdá se, že ne už tolik z podpory v aktivních prvcích
- obavy z bezpečnostních problémů, absence bezp. mechanismů a nástrojů

Díky za pozornost.

Dotazy?