

IPv6 Day

UPC CZ a IPv6

Připravil: Martin Krautwurst, Network & Provisioning Manager, UPC ČR, s.r.o.
Datum: 30. květen 2012



IMPLEMENTACE IPV6 HLAVNÍ POŽADAVKY, REZIDENTNÍ TRH

- 1) **Zajistit kontinuitu poskytovaných služeb po vyčerpání IPv4 rozsahů pro stávající klienty**
- 2) **Bezproblémové zprovoznění IPv6 pro nové klienty**
 - Zajistit, aby stávající klienti mohli nadále používat IPv4 adresy
 - „Zabránit“ novým klientům získání veřejné IPv4 adresy, **výchozí IP adresa pro nové klienty bude IPv6** – všichni noví klienti budou dostávat po nasazení IPv6 (a vyčerpání IPv4 prostoru) kabelové modemy s podporou IPv6 DSLite.
 - *IPv6 konektivita na B2B síti je dostupná a v provozu*

IPv6 – přehled implementace

- **Všeobecně**

- IPv6 implementace bude založena na přidělování prefixů, kdy každý rezidentní/SOHO klient dostane /64 IPv6 pro bridge mode modemy a /56 IPv6 pro router mode modemy. Množství povolených koncových zařízení (MAC adres) je omezeno specifikací konkrétního produktu a také typem kabelového modemu (router/bridge).

- **Technologie**

- Pro zachování konektivity do IPv4 internetu i po tzv. „Dni nasazení“ IPv6 bude sloužit:
 - Dual stack Lite (DS-lite) využívající CG-NAT
 - *Do budoucna NAT64/DNS64 využívající CG-NAT, v první fázi nebude zprovozněno*
- Na tom, která technologie bude použita, se odvíjí od OS PC klienta a jeho konkrétního nastavení

- **Konektivita do IPv4/IPv6 Internetu**

- Z IPv6 klientského zařízení do IPv6 Internetu: přímá konektivita
- Z IPv6 klientského zařízení do IPv4 Internetu: NAT64/DNS64 CG-NAT (v obou případech, nový i stávající klient)
- Z IPv4 klientského zařízení do IPv6 Internetu: nebude podporováno
- Konektivita v rámci domácnosti mezi IPv4 - IPv6 zařízeními nebude podporována, opět se předpokládá použití dual stack

Konektivita do IPv4 a IPv6 Internetu. Dva typické příklady

Kabelový modem: Router <ul style="list-style-type: none"> • nový klient • žádná veřejná IPv4 na WAN portu 		Internet	
		IPv4	IPv6
Klientské PC	IPv4 privátní	DS-lite	Nelze
	IPv6	Později NAT64 ***	Ano, nativně

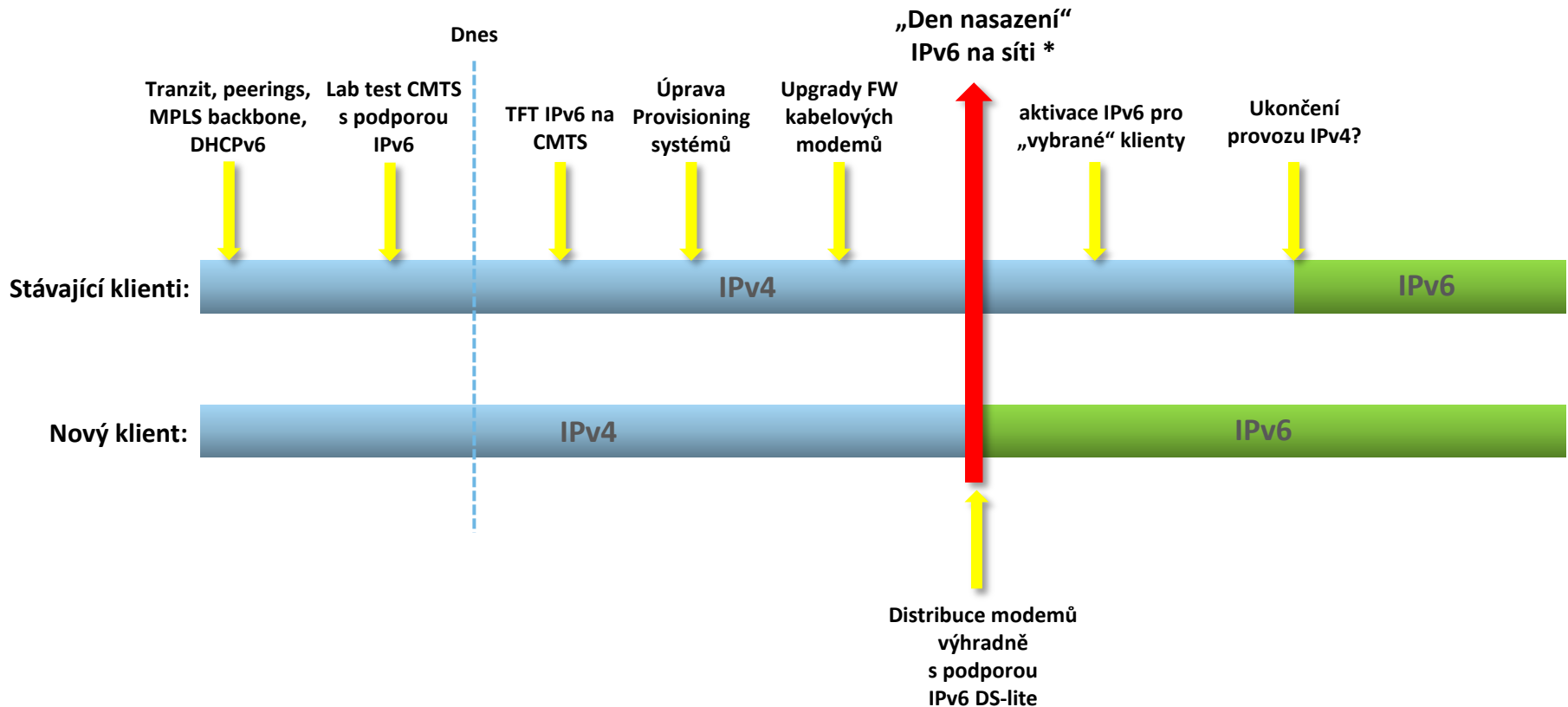
Kabelový modem: Bridge <ul style="list-style-type: none"> • „stávající“ klient 		To Internet	
		IPv4	IPv6
Klientské PC	IPv4 veřejná	Ano, nativně	Nelze*
	IPv6**	Později NAT64***	Ano, nativně

*) Předpokládá se, že všechny služby na IPv6 budou dostupné i na IPv4

***) Termín zprovoznění IPv6 konektivity u stávajících klientů není zatím stanoven

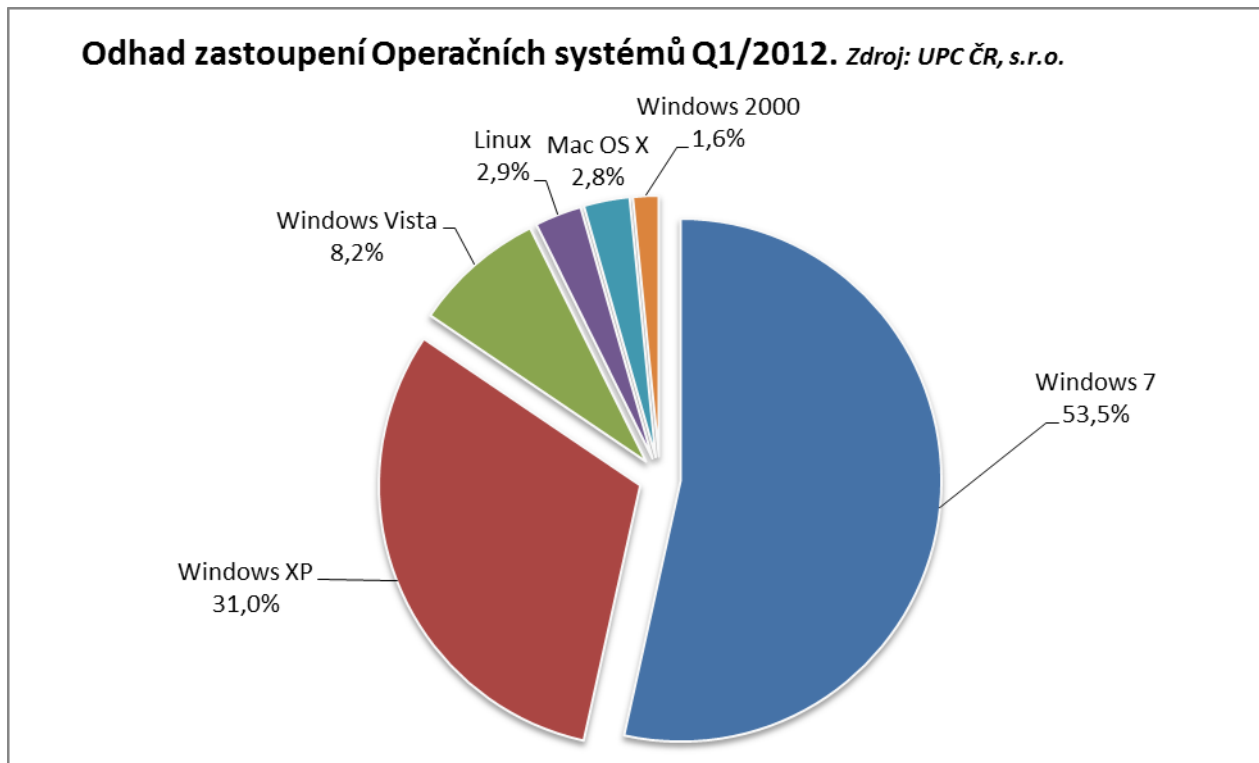
***) V první fázi přechodu na IPv6 se nepředpokládají zařízení bez podpory IPv4

ČASOVÝ PLÁN NAsAZENÍ IPV6 PRO REZIDENTY/SOHO



*) Den zprovoznění IPv6 pro rezidentní zákazníky na síti UPC ČR, s.r.o. zatím nebyl stanoven

OS/IPV6 Z POHLEDU KLIENTSKÝCH STANIC



DĚKUJI ZA POZORNOST

