

Provant IPv6 a guifi.net Barcelonès

J. Florit, J. Molés, E. Rebés, I. Vilata i guifilab Barcelonès

SAX 2016, Barcelona

Context

- ▶ Experiment de desplegament d'IPv6 a prop de Telvent
 - ▶ Avançar-se a les necessitats de connectivitat futures
 - ▶ Impacte en encaminament, configuració i seguretat
 - ▶ Simplificar l'agregació de les adreces
- ▶ Xarxa pública 2a00:1508:8000::/33 de la Fundació
- ▶ Xarxes privades de control/backup (ULA)
- ▶ Connexió a Internet proporcionada per la eXO

Adreçament

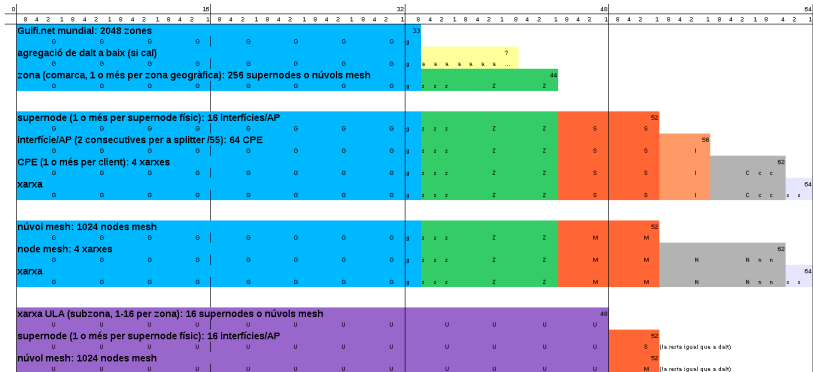


Figure 1: Repartiment del rang IPv6

Adreces i desplegament

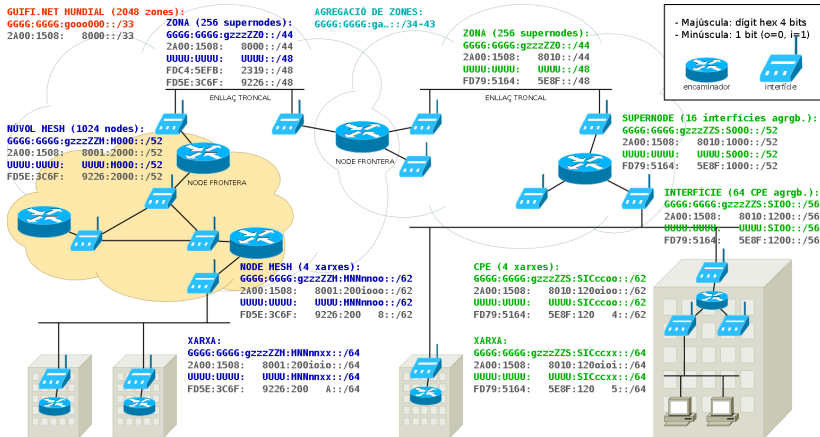


Figure 2: Exemple de desplegament IPv6

Simulació de desplegament

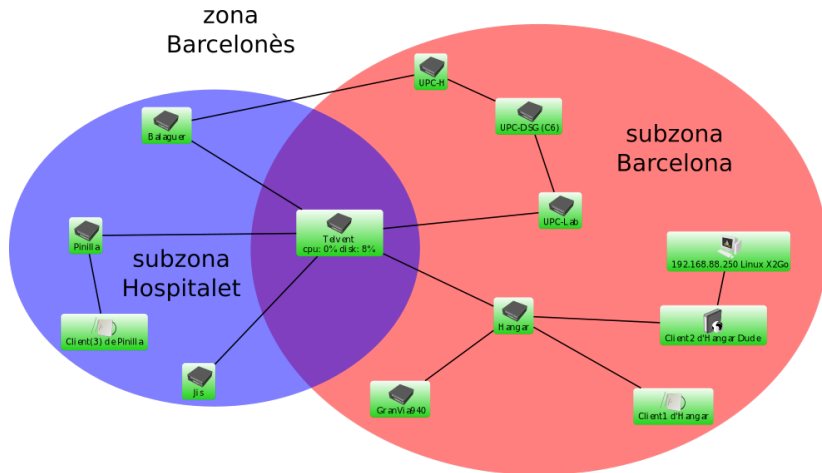


Figure 3: Xarxa de nodes virtuals

Assumpes pendents

- ▶ Adreçament:
 - ▶ Assignació d'adreces a nodes concrets (ID de node?)
 - ▶ Limitacions del programari (enllaç local a Mikrotik)
 - ▶ Suficient per a xarxes mesh?
 - ▶ Mecanismes de transició IPv4/IPv6 (NAT64, DNS64...)
- ▶ Desplegament en nodes reals
- ▶ Incorporació a l'aplicació web de guifi.net (unsolclic etc.)
- ▶ Adreçament públic, encaminament cap a Internet?
- ▶ Participeu-hi!
`#proves-ipv6 @ xat.guifi.net`