

15.10.2008



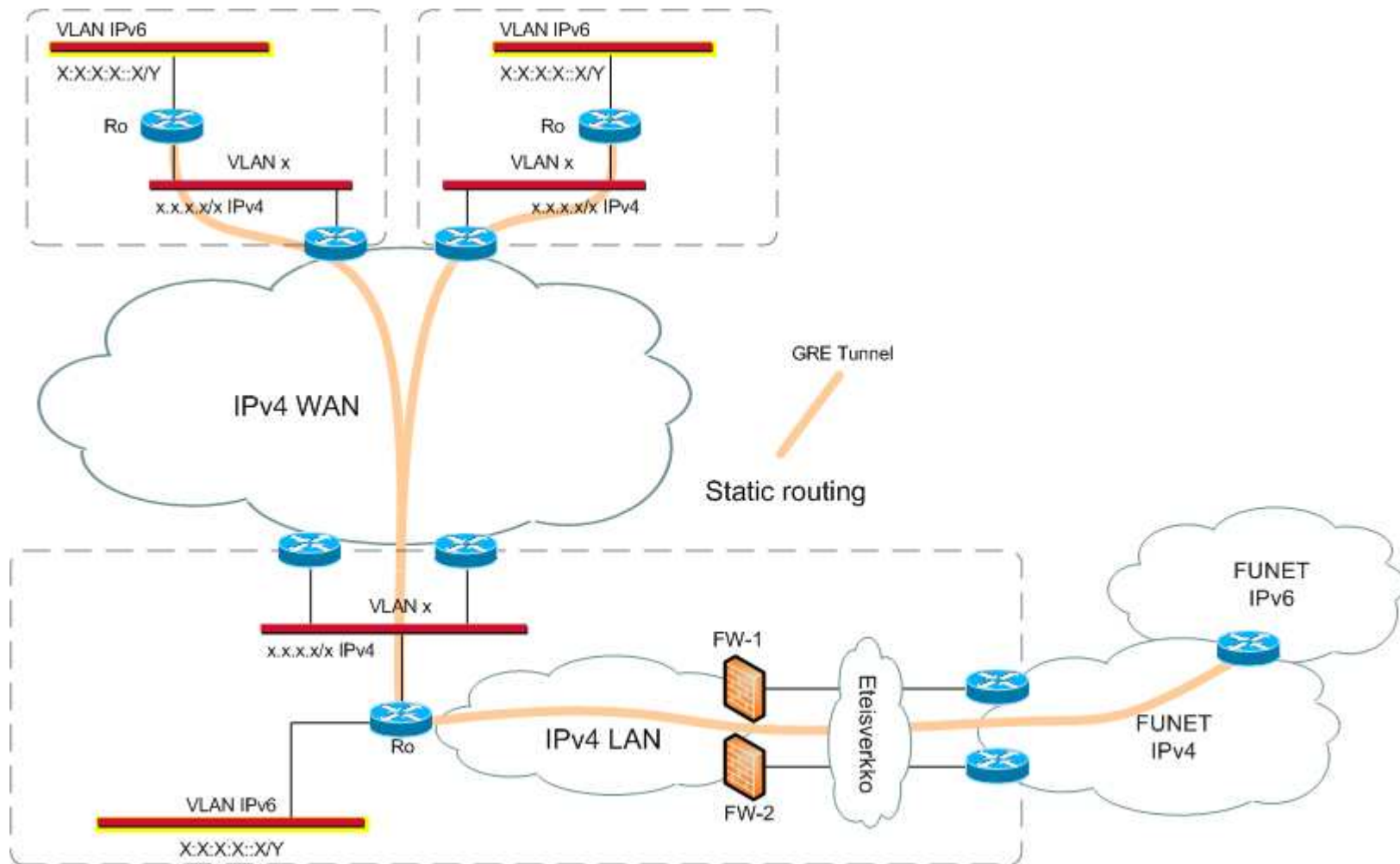
VTT IPv6-verkon kehittäminen

Teemu Riecki
Tietoliikenneasiantuntija, CCIE #19338
Fujitsu Services Oy

Lähtötilanne

- Perinteinen IPv4-verkko taustalla
- IPv6-reititys toteutettu samassa infrastruktuurissa kuin IPv4
- IPv6-yhteyksiä myös eri toimipisteiden välillä
- IPv6-liikenne vielä toistaiseksi vähäistä, mutta trendi nousussa

Lähtötilanteen mukainen esimerkkitopologia



Tunnistetut ongelmat

- Kunnollisten IPv6-palomuuritoiminnallisuuksien puuttuminen
- Tunnelointitekniikan ja staattisen reitityksen skaalautuminen
- Laitteistoresurssien riittäminen ja suorituskyky

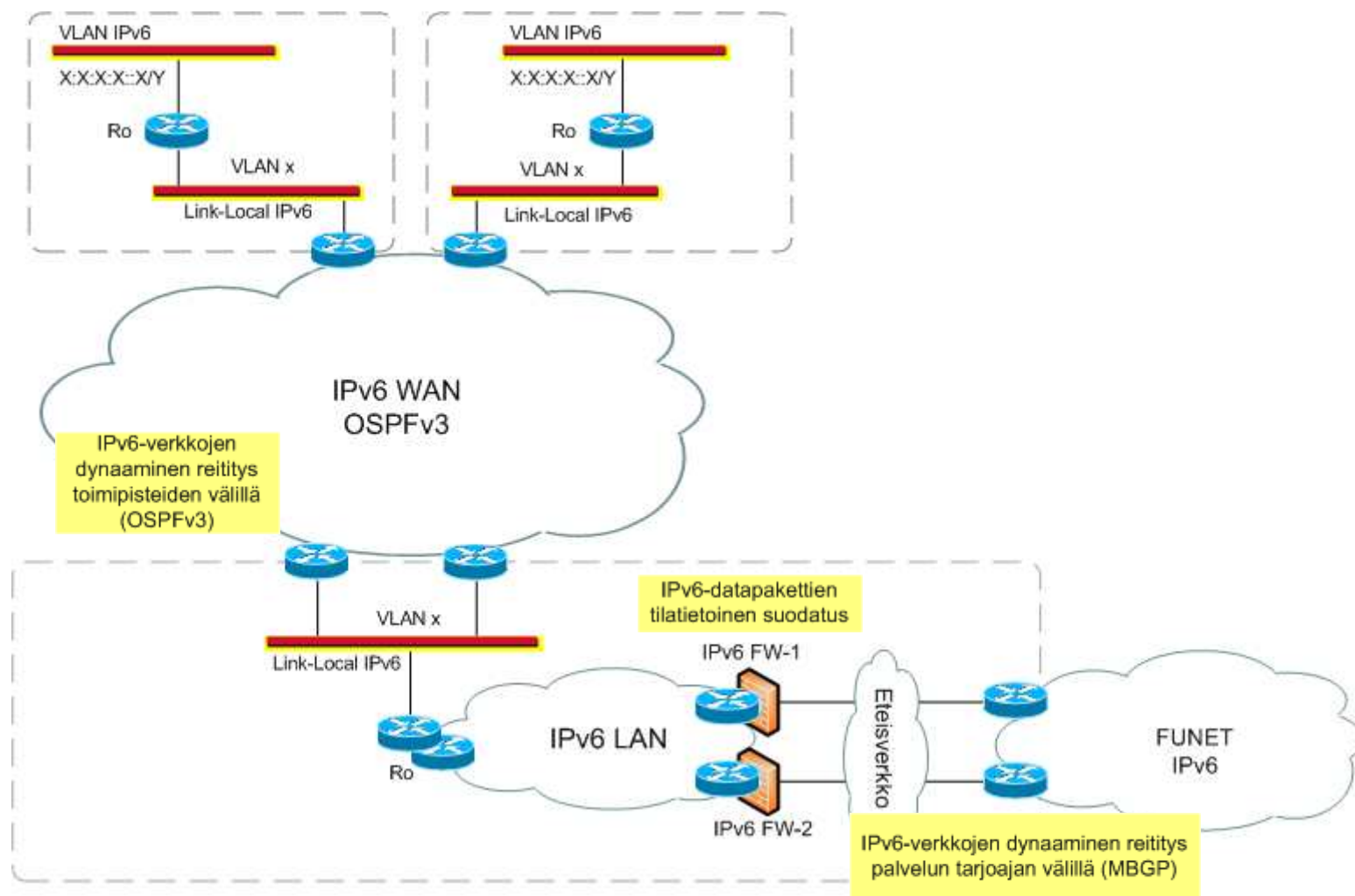
Kehityspolku


- Tavoitetilan kartoitus
- Topologiasuunnittelu
 - Tunnelointitekniikasta luopuminen
 - Dynaamisen reititysprotokollan käyttöönotto
 - Tietoliikenneyhteyksien suodatukset
- Uusien tehokkaampien reitittimien hankinta
- Käyttöönottokonfiguraatiot

Käyttöönotto

- Uuden topologian rakentaminen vanhan rinnalle
- Vaiheistetut IPv6-yhteyksien yliheitot uuteen topologiaan
 - IPv6-verkkojen dynaaminen reititys eri toimipisteiden välillä
 - IPv6-verkkojen dynaaminen reititys palvelun tarjoajan välillä
- Yhteyksien testaus ja konfiguraatioiden optimointi

Tavoitetilan mukainen esimerkkkitopologia





FUJITSU