

"Multihoming Varför och för vem?"

Kurtis Lindqvist
<kurtis@netnod.se>



Trafik i nätet

- Trafiken i nätet har ändrat karaktär
 - Från email, news och ftp
 - Till Medicinska tillämpningar i STM-1 hastighet över VPN
 - Banktransaktioner över våglängder
- Gamla sanningar kanske inte gäller längre...



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 1

Trafik i nätet

- Mer trafik är kritisk
- Större förluster vid ner-tid för slutanvändare
- Större kompensationer för ner-tid från operatörerna
- Kräver högre tillgänglighet



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 2

Tillgänglighet

- Kan lösas på flera sätt
 - Redundanta system
 - DNS
 - Lastbalancering
 - Routing via IGP och EGP
- Det finns för och nackdelar med alla alternativ...



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 3

Routing

- Många tror att det bästa sättet att garantera tillgänglighet är via flera linjer ut
- Med redundanta vägar
- Kanske till och med till olika operatörer

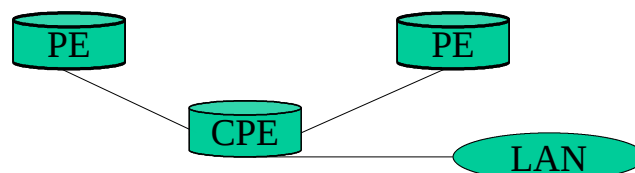


2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 4

Alternativ för routing - IGP

- Flera linjer till samma operatör
 - Operatören äger CPE utrustning och hanterar lastbalansering och redundans via IGP

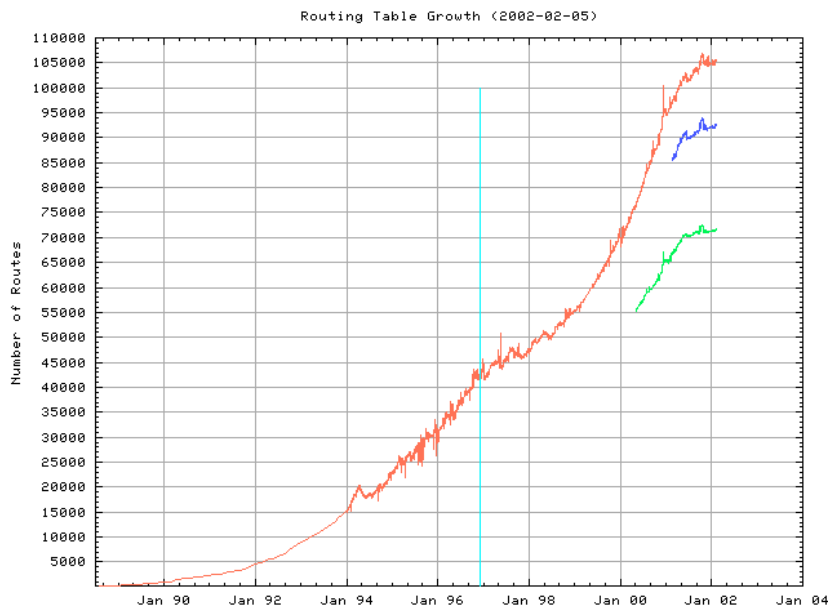


2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 5

Alternativ för routing - EGP

- Två länkar till olika operatörer
 - Med egna PI adresser
 - Med egna PA adresser
 - Med ena operatörens PA adresser annonserade av den andra operatören
 - Med två olika PA block med två adresser på varje host

2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>2002-09-23
Sida 62002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>2002-09-23
Sida 7

Vad är att föredra?

- IGP
- EGP med två adresser per maskin
- EGP med egna adresser
- Fast frågan är om det inte finns bättre lösningar...



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 8

?



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 9

Contact

Netnod Internet Exchange i Sverige AB

Bellmansgatan 30^I
SE-118 47 Stockholm
Sweden

Office address: Bellmansgatan 30^I

Telephone: +46-8-615 85 70
Telefax: +46-8-442 09 67
E-mail: kurtis@netnod.se
URL: <http://www.netnod.se/>



2002 - Netnod AB <http://www.netnod.se/>

2002-09-23
Sida 10