

Router & lag 3 Switch

HOUSE OF TECHNOLOGY
© 2013 mercantec

- netværksenhederne på OSI lag 3


✓© Mercantec 2013

Routere


HOUSE OF TECHNOLOGY
© 2013 mercantec

- Routere bruger lag 3 adresser, eller IP adresser, til at finde den bedste vej at route data. At route kan betegnes som at flytte datapakker en bestemt vej gennem et net.
- Routere opbygger og vedligeholder en router tabel som indeholder information om hvordan data skal routes.
- Routere skal sættes op med routerprotokoller, interface og adresser.

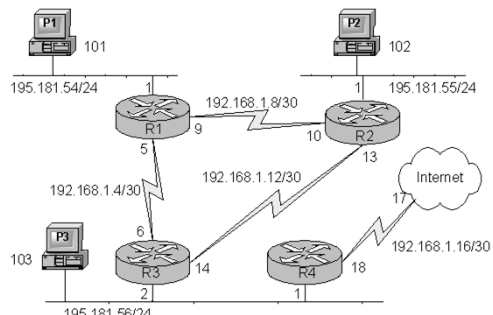
✓© Mercantec 2013




Route

HOUSE OF TECHNOLOGY

...et af mercantec*


- Routers kommunikerer med andre routere via routing protokoller for at opdatere/vedligeholde deres router tabel.
- Routers sender enten statusmeddelelser (Link state) eller hele routetabeller (distance vector) fra router til router for at give et detaljeret billede af netværket.



✓© Mercantec 2013



Router vs. Lag 3 Switch

HOUSE OF TECHNOLOGY

...et af mercantec*

- **Routeren**
 - arbejder aktivt på lag 3
 - er meget fleksibel. Hvad den kan, det afhænger stort set blot af hvilke programmer der er installeret!
 - flytter IP pakker ved hjælp af CPU, RAM og software - temmelig langsomt i forhold til Lag 3 Switchen...
 - arbejder typisk imellem hurtige LANs og langsomme WANs
- **Lag 3 Switchen**
 - arbejder aktivt på både lag 2 og 3.
 - er ikke særlig fleksibel- den er primært opbygget i hurtig elektronik.
 - den switcher ethernet frames når den kan og router kun IP pakker når den er nødt til det - meget hurtigt i forhold til en router.
 - arbejder typisk imellem hurtige LANs og WANs.

✓© Mercantec 2013