Mernettverk

Hvordan overføres data?

Kabler – det mest spennende på jorda



Lenke



Kabler over Atlanteren



Lenke

I dag skal vi snakke litt fiber

- Ulike fiberkabler, noen er laget av hårtynt glass (som regel gul), eller av tykk plastikk (ofte lyseblå)
- Glassfiber (ofte kalt fiberoptisk) kan vandre opptil 40km per kabel, men kan skjøtes til det uendelige, nesten uendelig kapasitet er det også.
- Vanlig fiber har en rekkevidde på omtrent 300m.



En fiberkabel kan ha mange ender. Den avbildede heter LC

Internett + Infrastruktur = Sant

Ikke Italia, men spaghetti ble det likevel







Trådparkabelen, Ethernetkabelen, Internettkabelen, RJ45 kabelen; kobberkabelen.



Fordelen med kobber

- Kobberkabelen kan føre strøm. Ikke vanlig hjemme, bransjestandard ute.
- Kobber = pålitelig. Alt som skal fastmonteres, eller er viktig å ha oppe, BØR kables.
- Kobber = billig
- RJ45 Konnektor: Universell standard for nettverkskabel. I forhold til (se neste slide)
- Har du noen gang måttet dra ut og inn en nettverkskabel? Hvorfor?
- Tenk du er på sykehuset "nei, det er dårlig signal, må ta en omstart"
- I mediebransjen blir IP kamera vanlig, kobber sender strøm og video samtidig
- Gjelder også sikkerhetskamera.

Fiberkoblinger..



"Vanlig" fiberkobling

Ikke noe vi trenger huske.



Denne kalles SFP, small form factor pluggable.

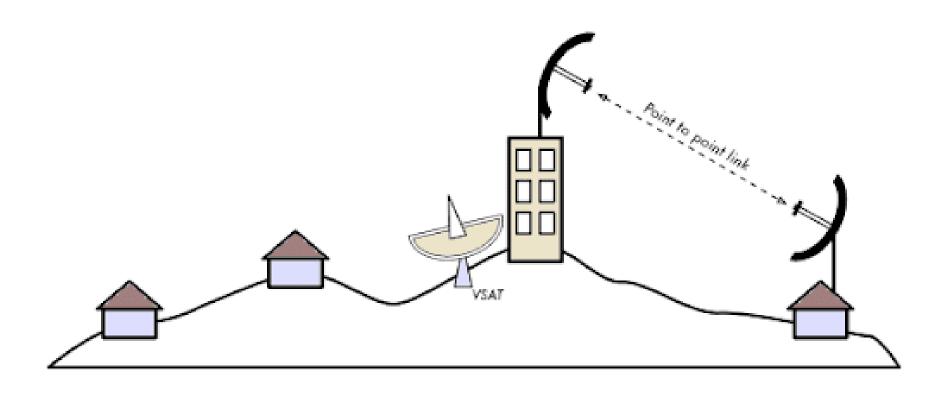


SC LC

Trådløst, men over lang avstand?



Fra Dalsnuten, som er synlig fra skolen. Kan vi få vår WiFi opp her?



PTP Point To Point

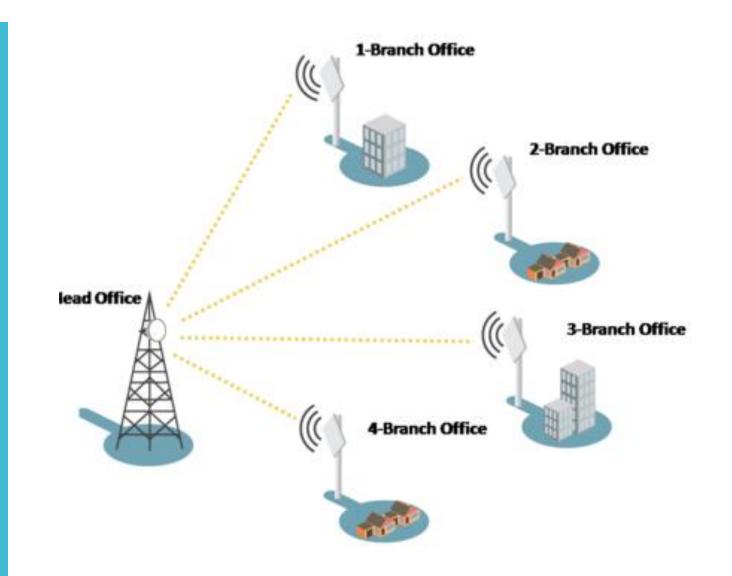
To parabole antenner som peker ganske nøyaktig mot hverandre. Overraskende høy hastighet over flere kilometer.



Lenke

PTMP Point To MultiPoint

Mange antenner som peker mot hverandre, men med et sentralt punkt som har større innfallsvinkel. Ikke like raskt



Ikke alle har infrastruktur – enda.

Tenk det - helt uten internett?

