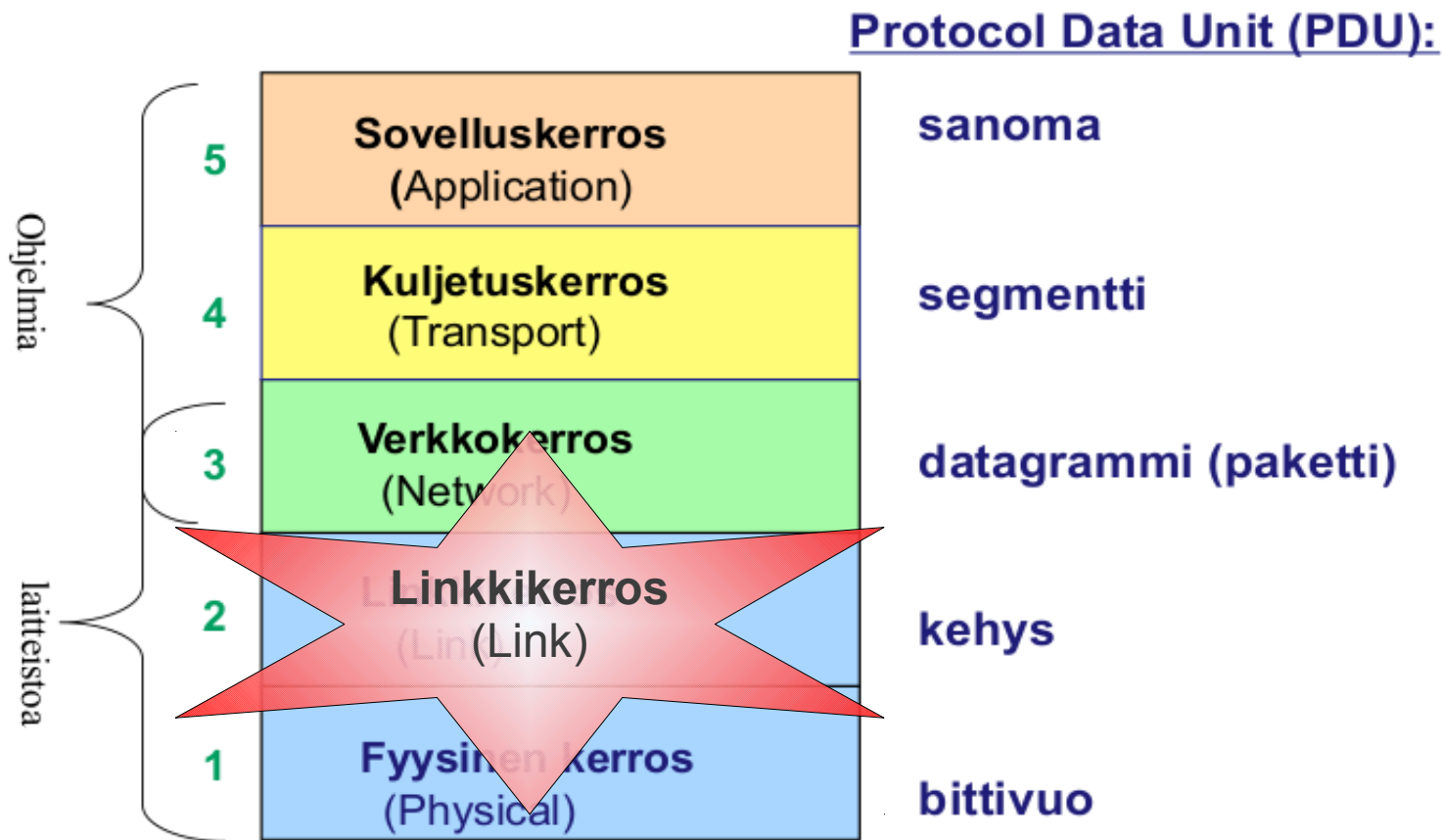




# Linkkikerros

Huolehtii fyysisestä yhteydestä verkon solmulta toiselle. “Osoitenumeron” MAC-osoite.





# Mitä linkkikerros tekee?

- IP-paketti siirtokehyksen sisällä – lisää otsakkeita ja yksi lopuke (Ethernet-protokolla)
- Verkkokorttien MAC-osoite ja ARP-protokolla MAC-osoitteen selvittämiseksi
- Siirretään dataa linkiltä toiselle: langallinen tai langaton linkki
- Vuonvalvonta erinopeuksisten linkkien välillä



- Lähetysvuorojen hallinta
  - Kanavan jakaminen, kilpailu, vuoron antaminen
  - CSMA/CD ja miten Ethernet hoitaa törmäykset?
- Virheiden tarkistaminen
  - Pariteettitarkistus, Internet-checksum, CRC ja virittäjäpolynomit
  - Jälleen: mitä Ethernet tekee?
- Laitteita:
  - Kytkin eli switch: siirtää kehyksiä linkkikerroksella, osaa mm. puskuroida yhdistää erilaisia verkkoja
  - Keskitin eli hub: siirtää bittejä eteenpäin (fyysinen kerros!)



# Olipa kamalasti asiaa...

- Ajattele asioita kokonaisuuden kannalta! Mieluummin selitä toiminta omin sanoin kuin opettele n kpl lyhenteitä.
- Jokaisen luentosetin alussa on oppimistavoitteet. Myös oppimistavoitematriisi (kurssin kotisivuilla) auttaa tarkistamaan, hallitsetko keskeiset asiat.
- Mielenkiintoiset nyanssit ovat plussaa, keskeistä on hahmottaa millä TCP/IP-protokollapinon kerroksella tapahtuu mitäkin. Muistamisen tueksi voi painaa mieleensä vaikka eri kerrosten otsakkeita...



# Kertaus & tentti

- Kertaus maanantaina 10.12. klo 12-14 salissa D122
  - “Ylimääräiset laskarit” eli tehdään tenttiin valmistavia tehtäviä (voit myös kerrata itsenäisesti vanhoja kokeita)
  - Mahdollisuus kysyä epäselvistä laskareista!
- Tentti on tiistaina 11.12. klo 16-19 salissa A111
  - Ei luntteja, ei laskimia, ei kirjoja...
- Tulokset ovat valmiita kun ovat.
- Uusintatentti selviää laitoksen tenttikalenterista.