

## *Facit; Nätverk och datakommunikation*

1. Data är ren fakta eller instruktioner, t.ex. siffror och bokstäver. Information är det vi får veta när vi tolkat datan
2. *Broadcast* – Sänder till alla i nätet  
*Multicast* – Sänder till flera i nätet  
*Unicast* – Sänder till en i nätet
3. Vid parallellöverföring sänds flera bitar åt gången samtidigt med en ledning per bit. Dessa ledningar bildar en buss. Bussbredden anger hur många ledningar bussen har och därmed hur många bitar som kan sändas samtidigt.
4. Används vid seriell överföring. Data överförs inte kontinuerligt, utan med ojämna intervaller. För att kunna skilja en datamängd från en annan (oftast en byte) startar man med en startbit och markerar slutet med en stoppbit. Ibland används även kontrollbitar, sk paritetsbitar.
5. Att man kan sända åt båda håll, men bara åt ett håll åt gången. Man kan säga att de som kommunicerar måste vänta på sin tur.
6. LAN – Local Area Network, namn på ett nätverk med liten geografisk utbredning, t.ex. en arbetsplats eller en skola.  
MAN – Metropolitan Area Network, nätverk med något större utbredning, t.ex. ett stadsnät.  
WAN – Wide Area Network, nät med stor geografisk utbredning, t.ex. internet som är globalt.
7. En unik adress för ett nätverkskort, tilldelas redan vid tillverkningen (sköts av IEEE).
8. Peer-to-peer
9. Det är lättare att underhålla och uppdatera, lättare att göra säkert samt har lägre driftskostnad.
10. Det är en omkopplare som används till att "binda ihop" noderna till ett nät. Switchen klarar, till skillnad från hubben, att skicka vidare datan till endast den mottagare som skall ha den.
11. Alla används till att bygga ihop olika nätverk, men då *bryggan* "bara" klarar att sortera ut och skicka vidare data som skall till det andra nätverket, medan *routeren* och *gatewayen* även klarar att hitta den effektivaste "vägen" och skicka till rätt slutadress. *Gatewayen* klarar dessutom av att binda ihop nätverk som arbetar efter olika protokoll.

12. *Stjärnätverk*; (switch/hub i mitten med hostarna på typ hjulekrar)  
*Bussnätverk*; en kabel (backbone/stamnät) dit alla noder kopplas.  
*Ringnät*; varje dator är kopplad till de två närmsta i en ring.  
För- och nackdelar; se sid 190-192 i pdf:en på min hemsida.
13. Ett protokoll är en standard för hur datakommunikation skall kunna ske i ett nätverk. Man har flera olika protokoll beroende på vilken del av kommunikationen det gäller.
14. Open System Interconnection. Modellen har sju olika nivåer/skikt som beskriver en funktion som skall utföras. Varje skikt kan bestå av olika protokoll.
15. **All People Seem To Need Data Processing**; **Applikationsskiktet**,  
**Presentationsskiktet**, **Sessionsskiktet**, **Transportskiktet**, **Nätverksskiktet**,  
**Datalänksskiktet**, **Fysiska (physical) skiktet**
16. Se pdf på min hemsida.