

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Datorteknik 1a

Tema: Nätverksteknik

Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Nätverk:** En samling av datorer och andra enheter som är kopplade för att dela resurser och kommunicera med varandra.
- **LAN:** Lokalt nätverk som täcker en begränsad geografisk area, vanligtvis ett hem eller en byggnad.
- **WAN:** Vidare nätverk som sträcker sig över större geografiska områden, exempelvis städer eller länder.
- **IP-adress:** En unik identifierare för en enhet i ett nätverk, som används för att skicka och ta emot data.
- **Nätverksprotokoll:** Regler och standarder som styr hur data skickas och tas emot över nätverk.

Instuderingsfrågor

1. Vad kännetecknar ett lokalt nätverk (LAN) och vad är dess fördelar?
2. Hur fungerar ett WAN och vilka infrastrukturer behövs för att stödja det?
3. Förklara skillnaden mellan IPv4 och IPv6.
4. Vilka är de grundläggande nätverkskomponenterna, och vilken funktion har var och en av dem?
5. Vad innebär det att tilldela IP-adresser?
6. Kan du ge exempel på situationer där TCP/IP används?
7. Vad är syftet med nätverksprotokoll?
8. Hur påverkar nätverksteknik kommunikationen i vår vardag?
9. Ge en kort beskrivning av hur datas packetering kan fungera i ett nätverk.
10. Vad kan vara följderna om nätverksprotokoll inte följs ordentligt?

Skrivuppgift

Uppgift 1: Beskrivning av nätverkstyper

Beskriv skillnaderna mellan LAN och WAN, samt ge exempel på situationer där var och en av nätverkstyperna skulle vara mest lämpliga. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida)

Uppgift 2: IP-adressering

Förklara vikten av IP-adressering i nätverkskommunikation. Vad skulle hända om alla enheter i ett nätverk hade samma IP-adress? Svarslängd: ca. 250 ord (En halv till en sida)

Uppgift 3: Nätverksprotokoll

Skriv en analys av två nätverksprotokoll, såsom TCP/IP och HTTP. Beskriv deras funktioner och betydelse i datakommunikation. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida)

Tags: [Läxa](#)