

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Datorteknik 1a

Tema: Säkerhet och dataskydd

Ordkollen

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

- **Säkerhetshot:** Hot mot datasystem och nätverk som kan leda till obehörig åtkomst, dataförlust eller skada.
- **Kryptering:** Metod för att koda information så att endast behöriga kan läsa den, vilket skyddar data från obehörig åtkomst.
- **Antivirusprogram:** Programvara som skyddar datorer mot virus och andra skadliga program genom att upptäcka och ta bort dem.
- **Brandvägg:** Säkerhetsåtgärd som kontrollerar ingående och utgående nätverkstrafik för att skydda interna nätverk mot attacker.
- **GDPR:** Allmänna dataskyddsförordningen, en lagstiftning som reglerar hur personuppgifter får behandlas inom EU.

Instuderingsfrågor

Besvara följande frågor:

1. Vad betyder dataskydd och varför är det centralt i dagens digitala samhälle?
2. Nämn några vanliga typer av säkerhetshot och ge exempel.
3. Vad är skillnaden mellan virus och trojaner?
4. Hur fungerar en DDoS-attack och vilka är dess konsekvenser?
5. Förklara vad som menas med brandväggs funktion och betydelse.
6. Vad är en informationssäkerhetspolicy och varför är den viktig?
7. Redogör för vad som kan hända om man inte följer GDPR.
8. Vilka metoder kan användas för att skydda data på en dator?
9. Hur kan användarutbildning bidra till ökad IT-säkerhet?
10. Diskutera vikten av säkerhetskopiering av data.

Skrivuppgift

Uppgift 1: Analys av ett säkerhetshot

Välj ett specifikt säkerhetshot (t.ex. ransomware, phishing) och skriv en rapport där du analyserar hur hotet fungerar och dess potentiella effekter på individer och organisationer.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 2: Föreslå en säkerhetsplan

Skapa en säkerhetsplan för en fiktiv organisation. Inkludera identifiering av potentiella hot och de säkerhetsåtgärder som ska implementeras för att skydda organisationens data.

Svarslängd: ca. 600 ord (En sida)

Uppgift 3: Jämförelse av säkerhetsmetoder

Jämför två olika metoder för dataskydd, exempelvis kryptering och antivirusprogram. Beskriv deras styrkor och svagheter samt ge exempel på hur de används i praktiken.

Svarslängd: ca. 400 ord (En sida)

Tags: [Läxa](#)