

## Moderkort, datorchassi och datorkylning

- Vilken är moderkortets funktion?
- Beskriv begreppet "formfaktor".
- Vad heter det vanligaste gränssnittet (eller den vanligaste "bussen") på moderkortet där man installerar ett så kallat expansionskort (som till exempel ett grafikkort) idag? Ta fram en manual för en viss modell av moderkort från en viss tillverkare. Leta efter en bild på moderkortet i manualen och hitta detta gränssnitt på bilden. Visa det för dina gruppmedlemmar.
- Vad heter modulen på moderkortet där man installerar ett RAM-minne? Ta fram en manual för en viss modell av moderkort från en viss tillverkare. Leta efter en bild på moderkortet i manualen och hitta denna modul. Visa den för dina gruppmedlemmar.
- Vad heter den komponenten på moderkortet där man installerar (eller låser fast) datorns processor? Ange namnet på svenska och engelska. Ta fram en manual för en viss modell av moderkort från en viss tillverkare. Leta efter en bild på moderkortet i manualen och hitta denna komponent på bilden. Visa den för dina gruppmedlemmar.
- Vilka tekniker utforskas idag när det gäller datorkylning och vilka är de vanligaste teknikerna för persondatorer idag?

## Processor och processorkylare

- Vilken är processorns funktion?
- Vilka processorer är vanligast idag för persondatorer?
- Processorn måste "passa in" med ett visst komponent på moderkortet för att kunna installeras och användas. Vilken komponent?
- Vad är som bestämmer en processors prestanda idag?
- Beskriv begreppet "klockfrekvens".
- Beskriv begreppet "flerkärnig processor".
- Vad står *TDP* för?
- Är processorkylaren som ni fick "tillräckligt bra" för den processorn som ni fick? Förklara ditt svar.

## RAM-minne

- Vilken är RAM-minnets funktion?
- Vad brukar man kalla RAM-minnet för med andra namn?
- Hur mäter man RAM-minnets prestanda?
- Vilka typer av RAM-minne finns att köpa idag och vilka är vanligaste?
- Går det att installera ett DDR5 RAM-minne på ett moderkort som har stöd för DDR3 RAM-minnen?
- Vilken är datorkomponenten som arbetar närmast RAM-minnet?
- Om du ska byta ut/utöka RAM-minnet på din dator, vad är det viktigt att tänka på?

## Datalagringsenheter - HDD/SSD/DVD

- Vilken är datalagringsenheters funktion?
- Vad brukar man kalla datalagringsenheterna för med andra namn?
- Vilka typer av datalagringsenheter finns att köpa idag och vilken teknik använder de?
- Hur mäter man prestandan på en HDD-disk respektive en SSD-disk?
- Jämför HDD- och SSD-diskar (fördelar och nackdelar, ta hänsyn till prestanda, säkerhet, datalagringskapacitet och pris).

## Grafikkort

- Vilken är grafikkortets funktion?
- Vad heter gränssnittet (eller bussen) som vanligtvis används av ett grafikkort för gaming som säljs idag?
- Hur mäter man grafikkortets prestanda?
- Beskriv begreppet "GPU"
- Vad behöver man tänka på gällande grafiska funktioner när man köper eller bygger upp en dator?
- Vilken är effekten (i Watt) för ett grafikkort avsett för gaming som säljs idag?

## IN/UT-enheter - datormus, tangentbord och bildskärmar

- Beskriv begreppen "IN-enhet" och "UT-enhet" och ge några exempel på IN-respektive UT-enheter.
- Vilka varianter finns det att köpa idag gällande möss och tangentbord?
- Beskriv begreppet "QWERTY-tangentbord".
- Vilka tekniker använder bildskärmar idag och hur ser utvecklingen ut?
- Hur gör man för att arbeta ergonomiskt när man arbetar med eller i en dator?

Extramaterial:

- <https://sverigesradio.se/artikel/pafaglar-och-sapbubblor-bakom-utvecklingen-av-framtidens-bildskarmar>
- <https://www.varden.se/hitta/musarm-s>