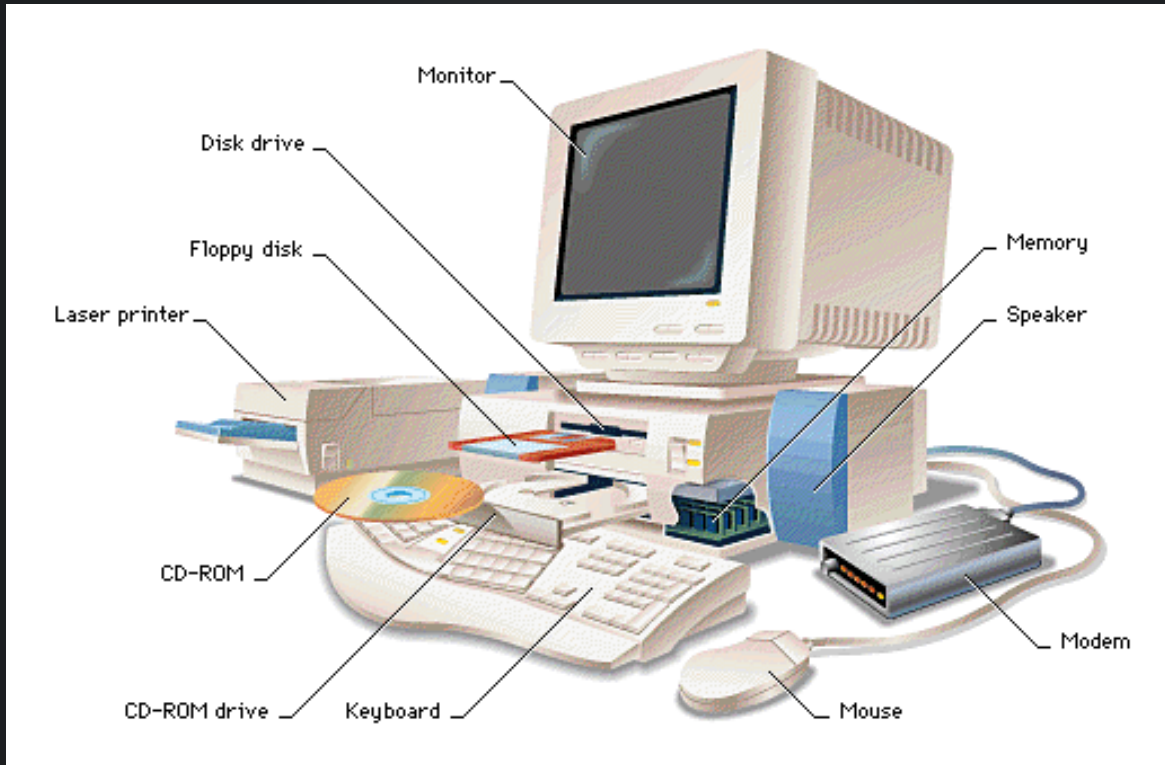
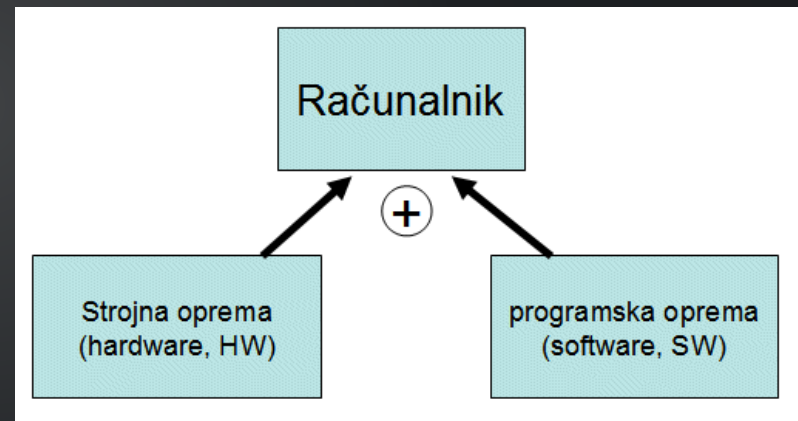


ZGRADBA RAČUNALNIKA



1. Računalniško opremo delimo na:

- strojno opremo računalnika (hardware)
- programsko opremo računalnika (software)



2. STROJNA OPREMA RAČUNALNIKA

- So vsi materialni deli računalnika.
- Strojna oprema računalnika je nujno potrebna za delovanje računalnika.

3. PROGRAMSKA OPREMA RAČUNALNIKA

- Je celota vseh programov, ki jih uporabljaš na računalniku.

STROJNA OPREMA RAČUNALNIKA

1. DELITEV STROJNE OPREME RAČUNALNIKA:

- Strojno opremo računalnika delimo na:
 - vhodne enote (z njimi računalnik sprejema podatke, ukaze)
 - izhodne enote (podatke predstavi v taki obliki, da so razumljive uporabniku)
 - matična plošča (povezuje vse enote)
 - centralna procesna enota (v njej se obdelujejo podatki)
 - pomnilne enote (v njih računalnik hrani podatke)
-

2. VHODNE ENOTE

- Nam omogočajo vnos podatkov.
- V računalniku ni črk, števil, slik..., ampak so vsi podatki zapisani z nizi 0 in 1 (rečemo, da so zakodirani).
- Vhodne enote preoblikujejo človeku razumljive podatke (torej črke, številke, slike) in ukaze v kode, ki jih razume računalnik.
- Primeri vhodnih enot: tipkovnica, miška, mikrofona, digitalni fotoaparati, optični bralniki...

3. IZHODNE ENOTE

- Podatke razumljive računalniku (kode) preoblikujejo v podatke razumljive uporabniku (besedilo, govor...).
- Primeri izhodnih enot: prikazovalnik (monitor), tiskalnik, zvočnik...

4. MATIČNA PLOŠČA

- ang.: motherboard ali mainboard
- Je osnovno tiskano vezje v osebnem računalniku.
- Na matično ploščo se vstavijo oziroma priključijo vse ostale enote (procesor, bralno pisalni pomnilnik, razširitvene kartice-npr. grafična, zunanji pomnilnik...).
- Vsebuje tudi mnoge vmesnike (miškin, tipkovničin, USB, serijski, tiskalniški...).

PRIMER MATIČNE PLOŠČE



5. CENTRALNA PROCESNA ENOTA (CPE)

- ang. Central Process Unit (CPU)
- Krajše rečemo kar procesor.
- To je središče računalnika.
- Enota je sestavljena iz elektronskega vezja z nekaj 100 milijoni tranzistorjev.
- Procesor upravlja in nadzira delovanje računalnika ter izvršuje matematične in logične operacije.
- Sestavljen je iz:
 - aritmetično-logične enote
 - krmilne enote
 - grafične enote

PRIMER PROCESORJA



6. POMNILNE ENOTE

- So nekakšen spomin računalnika.
- Vse podatke, ki jih računalniku posredujemo preko vhodnih enot, računalnik najprej shrani v neko pomnilno enoto.
- V pomnilnih enotah so shranjeni podatki ter tudi vse, kar mora računalnik “vedeti”: kako naj izvrši nek ukaz, katere podatke naj uporabi.
- V pomnilnih enotah je vse shranjeno v obliki nizov ničel in enic.