

2. Spremnici i programska oprema računala

Unutarnji dijelovi računala



Prednja strana

- S prednje se strane nalaze se:
 - tipke za uključivanje i ponovo pokretanje računala
 - ladice za CD, DVD i druge optičke medije
 - novija računala imaju i USB te audio priključke.

DVD ROM

mjesta za dodatne uređaje

USB i audio priključci

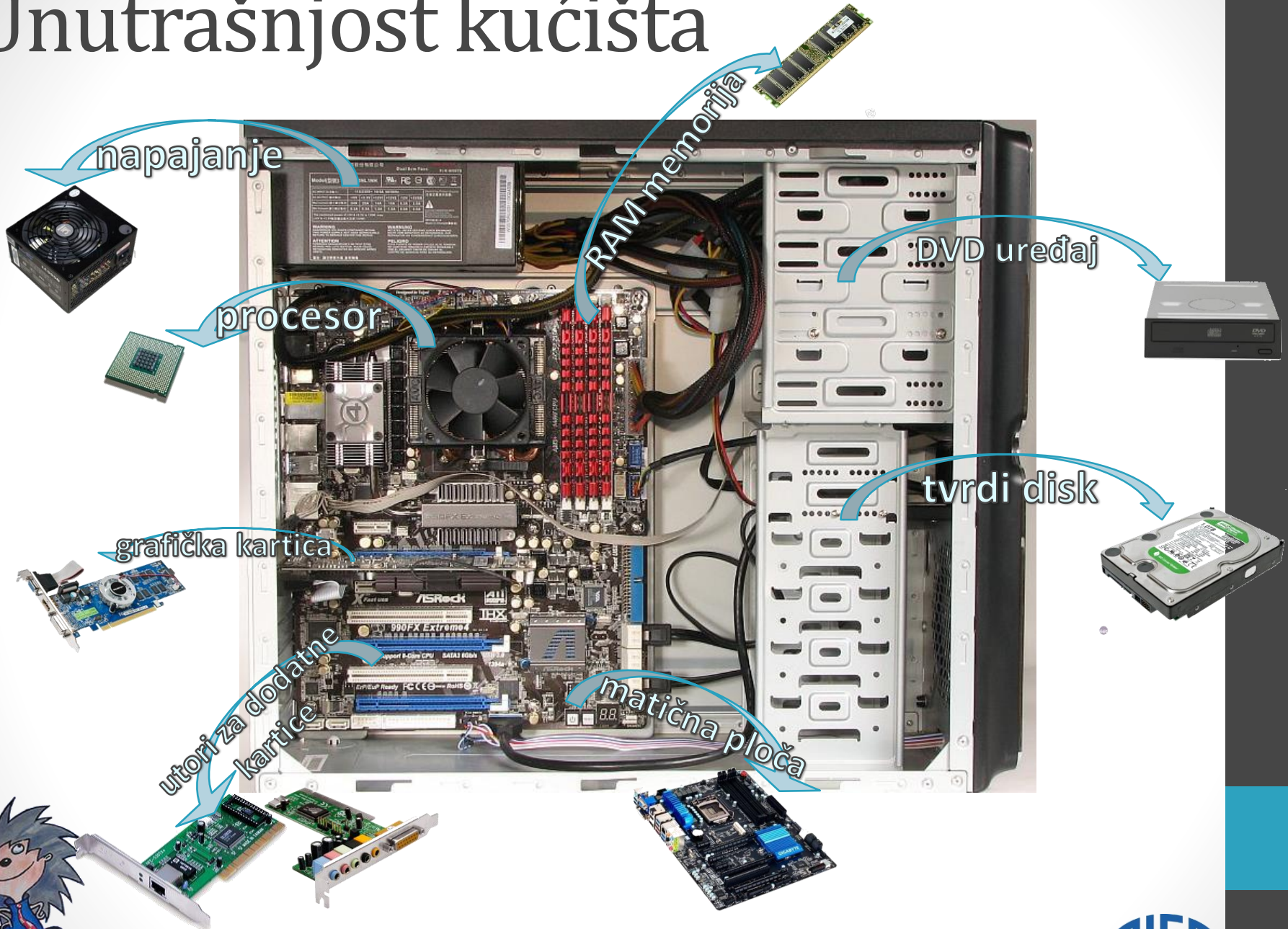
Tipka za uključivanje računala



Uspravno kućište



Unutrašnjost kućišta



Klikni na pojedini dio!



Matična ploča

Portovi za
priklučivanje
perifernih uređaja

Podnožje za
procesor

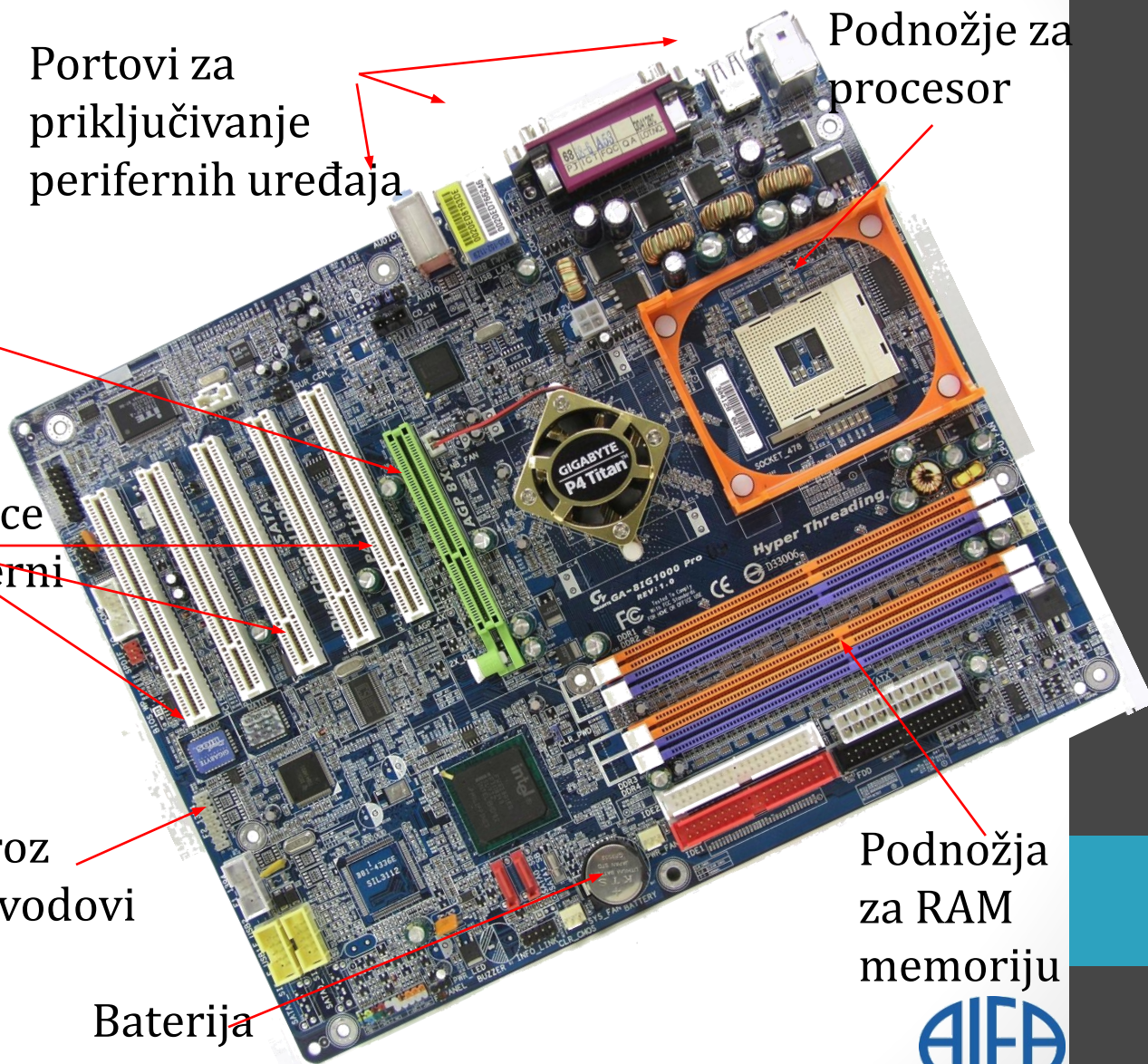
AGP utor za grafičku
karticu

PCI utori u koje se
utaknu dodatne kartice
(zvučna, mrežna, interni
modem itd.)

Višeslojna ploča kroz
koju prolaze tanki vodovi

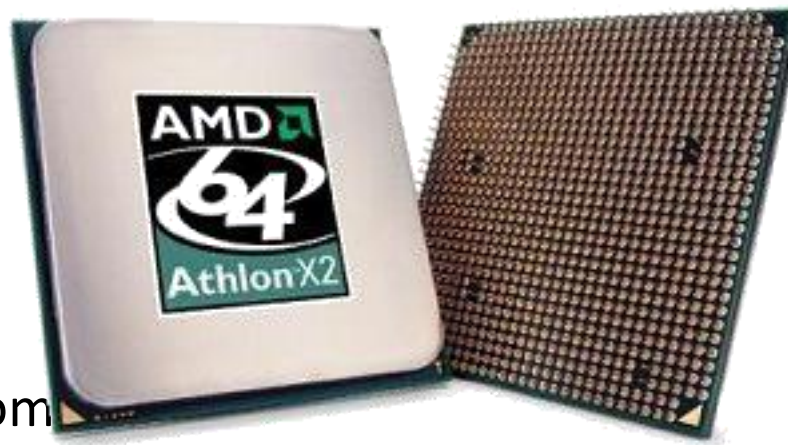
Baterija

Podnožja
za RAM
memoriju



Procesor

- Mikroprocesor (ili skraćeno procesor) je središnji sklop PC računala jer osim što obrađuje podatke, upravlja i nadzire radom cijelog računala.
- Dva su glavna proizvođača procesora: **Intel** i **AMD**. Ti procesori ne rade na isti način, pa zahtijevaju ugradnju drugačijih komponenti u računalo.



Napajanje i hladnjaci

- Napajanje računala - u računalu osigurava stabilan napon i struju za sve komponente računala.
- U kućište je ugrađen glavni ventilator koji sa stražnje strane isisava zagrijani zrak.
- Uređaji u kućištu se tijekom rada toliko zagrijevaju da je potrebno osigurati dodatno hlađenje.



Središnja memorija RAM

- Kada se pokrene program u računalu, on se iz vanjske, trajne memorije smjesti u **središnju, privremenu memoriju**.
- Kada program završi s radom, briše se iz središnje memorije kako bi se osigurao prostor za nove programe.
- Problem ove memorije je što ne može trajno pamtititi podatke. Ako u računalu nestane struje, svi podaci trenutno upisani u RAM memoriji nepovratno se izgube (ako prije toga nisu bili spremljeni u vanjsku, trajnu memoriju).



Tvrđi disk

- **Tvrđi disk** engl. **Hard Disk Drive** (HDD) standardni je uređaj vanjske memorije za trajnu pohranu velike količine podataka.
- Čvrsti disk ima diskove od metala, keramike premazane magnetskim slojem hermetički zatvorene u metalno kućište. To omogućava da se diskovi vrte velikom brzinom.
- Svojom kapacitetom (i preko 1 TB) premašuje sve ostale uređaje za trajnu pohranu podataka.





CD/DVD uređaj

- **CD uređaj (pogon):** uređaj vanjske trajne memorije za rad s kompaktnim diskom (*Compact Disk*)
- **Kompaktni disk (CD):**
 - optički nosilac podataka kapaciteta 650-700MB
 - zapis podataka pomoću lasera
 - trajnost podataka vrlo duga
 - osjetljivost na ogrebotine, prašinu i sunčevu svjetlost.
- **DVD uređaj (pogon):**
 - digitalni višenamjenski uređaj
 - kapacitet medija od 4,7 Gb i više (npr. za distribuciju filmova i sl.)



Vrste CD uređaja:

- CD-ROM (*Read Only Memory*)
- CD-R/W (*Read and Write*) "pržilica"
- CD+DVD kombinirani uređaji

Vrste CD medija:

- CD-R (*Recordable*) jedno snimanje
- CD-RW (*ReWritable*) više snimanja i brisanja (do 1000 puta)



Grafička kartica

- **Grafička kartica** omogućava prikaz slike na zaslonu monitora. Pretvara podatke koje računalo obrađuje u sliku.
- O grafičkoj kartici ovisi kvaliteta slike na ekranu, kvaliteta rada s grafičkim programima (crtanje, obrada slike, igranje igrice i općenito sve što je vezano za sliku).



Zvučna kartica

- **Zvučna kartica** omogućava reprodukciju zvuka u računalu.
- Konektori na zvučnoj kartici omogućavaju spajanje zvučnika, mikrofona, igrače palice te unos zvuka iz nekih drugih uređaja.



Mrežna kartica

- **Mrežna kartica** omogućava povezivanje dva ili više računala u mrežu kako bi računalo moglo direktno komunicirati i razmjenjivati podatke.

