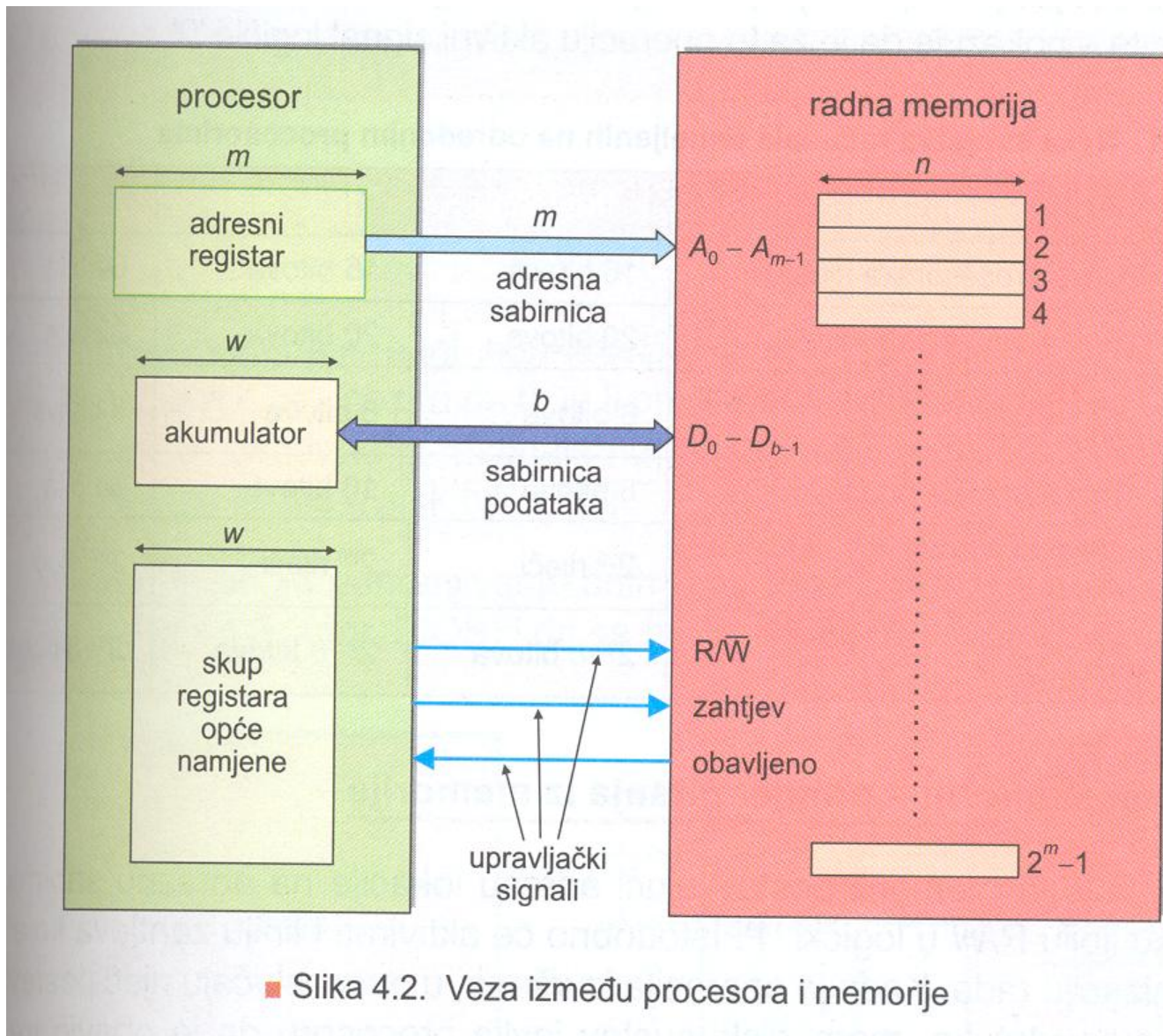


Vrste memorija



■ Slika 4.2. Veza između procesora i memorije

Ovisno o mediju na kojem je zapisan podatak memorije se dijele na:

- ✓ Poluvodičke
- ✓ Magnetske
- ✓ Optičke

- Poluvodičke memorije su brže, ali su zbog tehnologije izrade skuplje od magnetskih i optičkih. **Vrijeme pristupa** poluvodičkim memorijama mjeri se u **ns**. Magnetske i optičke memorije su velikog kapaciteta ali mnogo sporije. **Vrijeme pristupa** podatku na tvrdom disku mjeri se **ms** a vrijeme pristupa optičkim memorijama je još veće.

- Poluvodičke memorije se mogu podijeliti na:
 - ✓ Memorije koje gube podatke ako im se isključi napajanje (RAM)
 - ✓ Memorije koje pamte podatke i nakon što im se isključi napajanje(ROM)

- Prema načinu pristupa podacima, što izravno utječe na vrijeme pristupa, memorije se mogu podijeliti na
 - ✓ Memorije sa slijednim pristupom(npr. magnetske vrpce) –vrijeme pristupa ovisi o mjestu gdje je podatak pohranjen.
 - ✓ Memorije sa izravnim pristupom (RAM, ROM)-vrijeme pristupa uvijek je isto bez obzira gdje je podatak pohranjen
 - ✓ Memorije s kombiniranim pristupom(diskete, diskovi)-kod kojih se uzima prosječno vrijeme pristupa

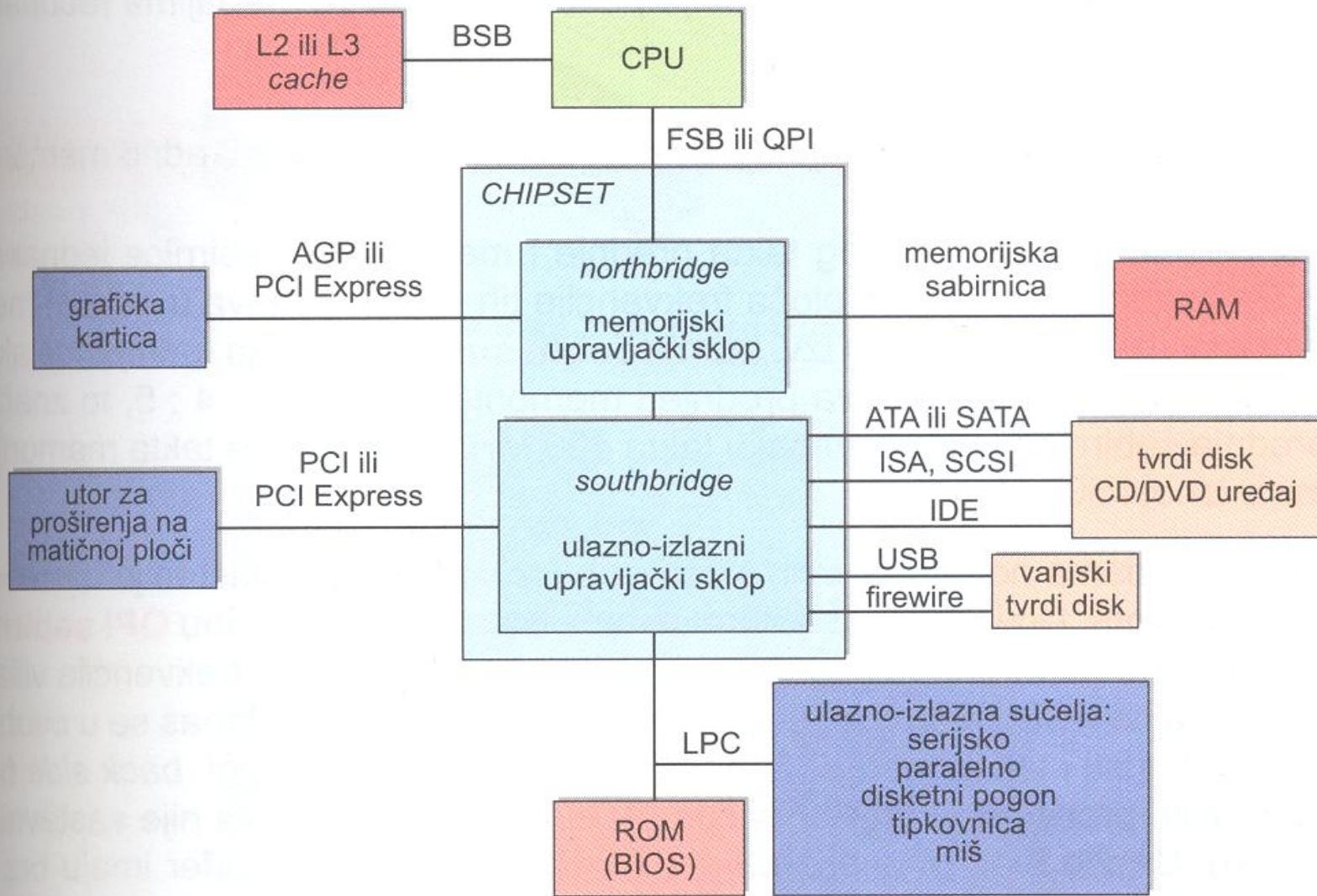
- Memorije se najčešće dijele prema načinu komuniciranja s procesorom pa razlikujemo :
 - ✓ Unutrašnje memorije
 - ✓ Vanjske memorije

Unutaranje memorija izravno komuniciraju s procesorom putem posebne, memorijske sabirnice.

Izvedene su kao poluvodičke memorije, a mogu se nalaziti u istom kućištu s procesorom ili zasebno na matičnoj ploči. Brže su od vanjskih memorija. Ovoj skupini pripadaju RAM, ROM i priručna memorija(cash).

- Vanjske memorije omogućavaju trajno pohranjivanje velike količine podataka. Ne komuniciraju izravno s procesorom već putem vanjske sabirnice računala.

Bitno su sporije od unutrašnjih memorija. Ovoj memoriji pripadaju tvrdi disk, optički diskovi (CD i DVD te Blu Ray), diskete i sl.



■ Slika 3.10. Primjer sabirnica na matičnoj ploči osobnog računala

Lpc_bus

