

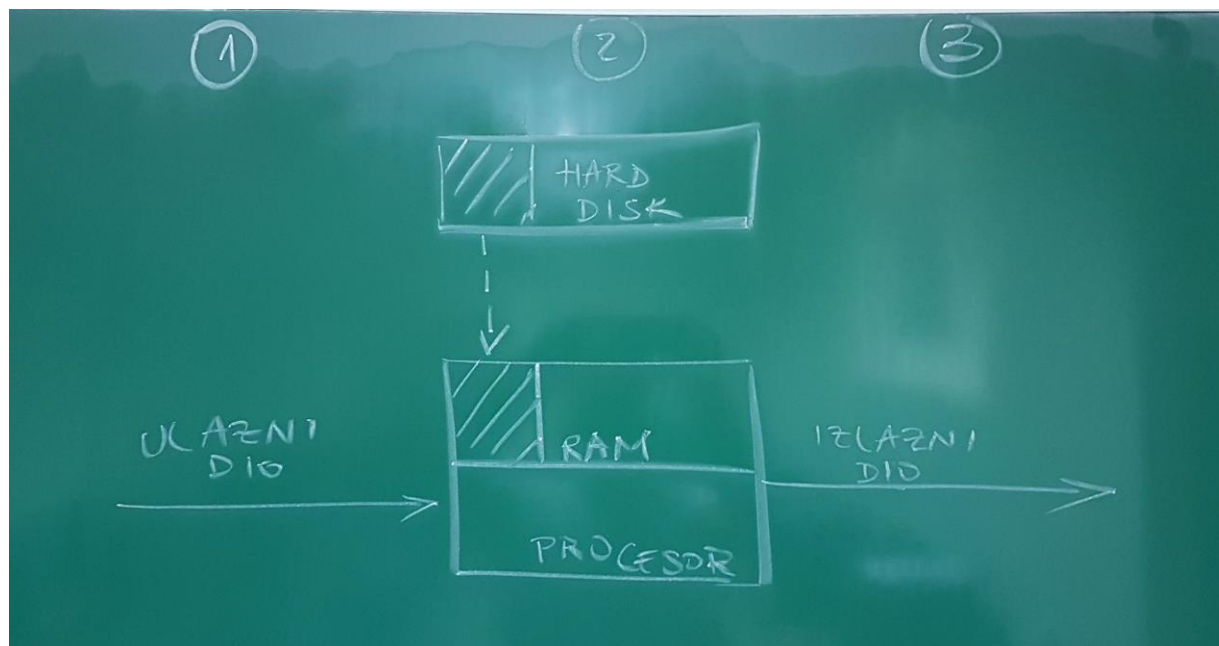
Von Neumannov model računala

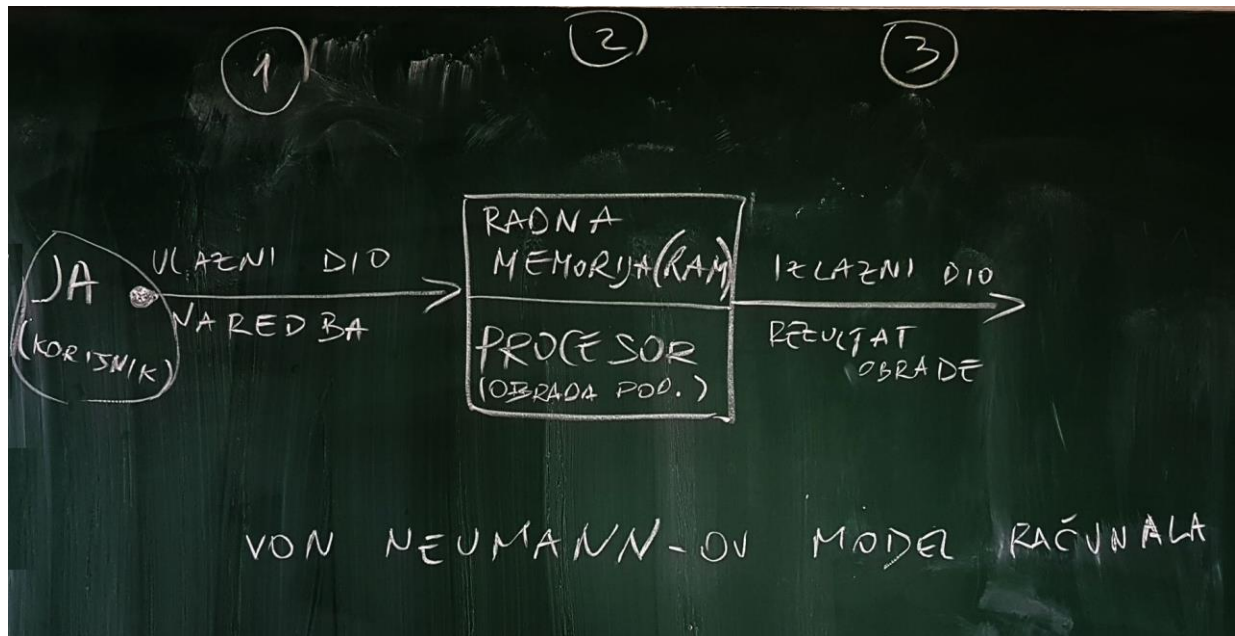
Kako radi računalo?

Ja kao korisnik računala koristim miš i tipkovnicu (ulazne dijelove) da otvorim neki program.

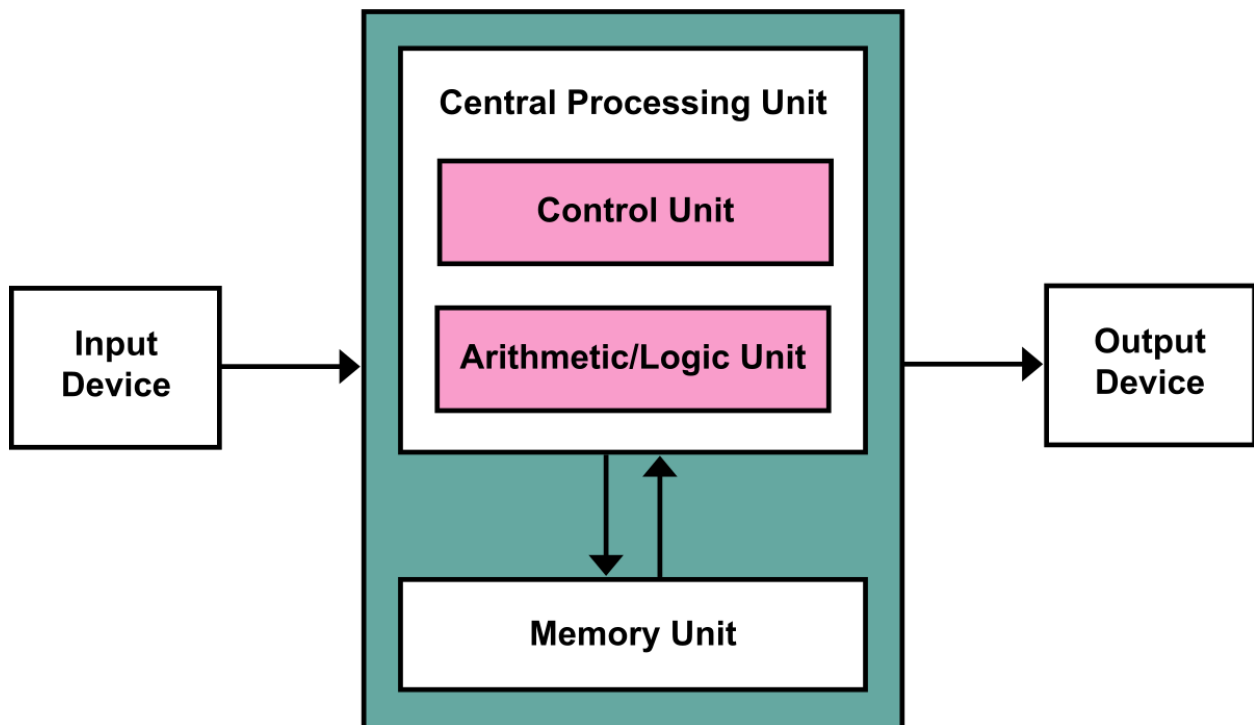
Taj program je dotad “spavao” na hard disku, ali se klikom mojeg miša “probudi” i premjesti u radnu memoriju.

Procesor tada uzima program iz radne memorije, obrađuje s njim sve što treba, te ono što je odradio prikaže na nekom izlaznom dijelu računala.





Von Neumannov model računala:



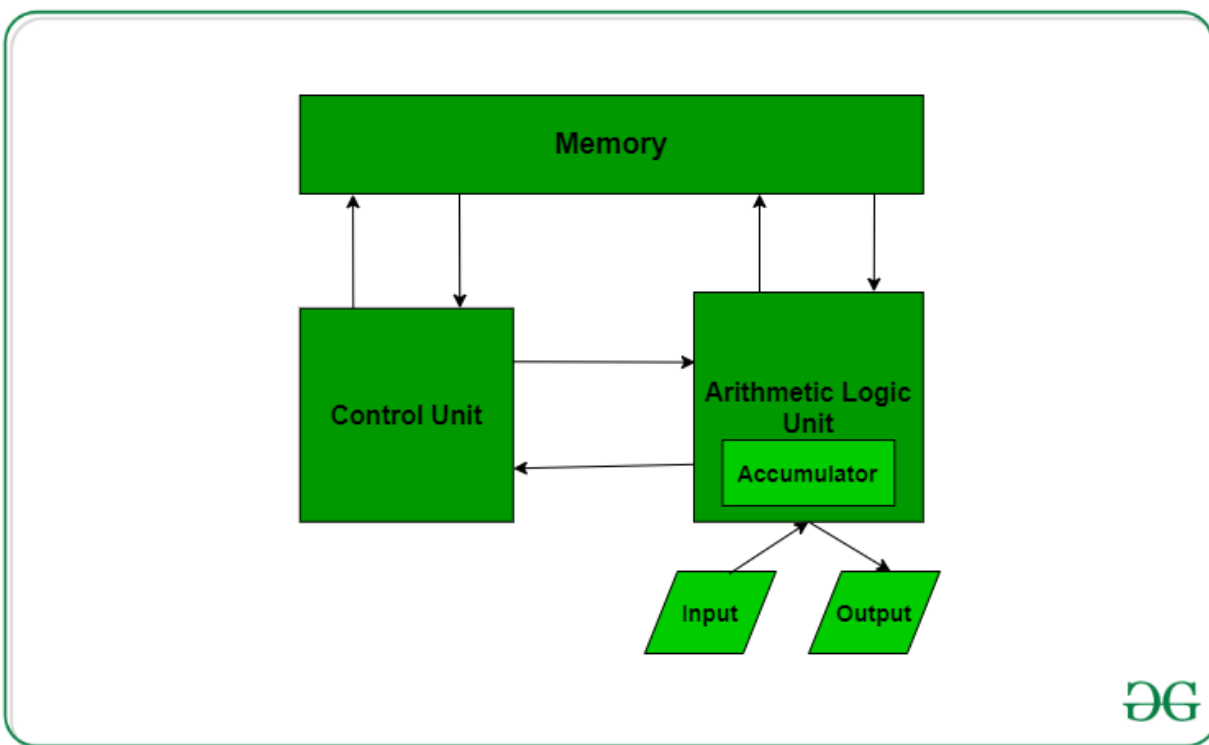
Ja kao korisnik računala, pomoću nekog od **ulaznih uređaja** računalu zadajem **naredbu**. Da ne bih s računalom pričao u prazno, ta naredba se zapisuje u **radnu**

memoriju računala. Na taj način računalo pamti ono što od njega tražim, da bi kasnije to moglo ispravnim redoslijedom izvršiti.

U RAM memoriju se osim **naredbe** upisuju i **podaci** koji su vezani za tu naredbu!

Podaci su: računalni **programi** koje pozovemo za obavljanje nekog zadatka i dodatni **podaci** koje ti pozvani **programi koriste** prilikom izvršavanja tog zadatka. Sve nam je to potrebno da bismo dobili ispravan rezultat na izlaznom uređaju.

Dio računala koji obrađuje naredbu i odgovarajuće podatke zove se **procesor** (središnja jedinica za obradu podataka). Sastoji se od **Aritmetičko-logičke** jedinice i **Upravljačke** jedinice.



U aritmetičko-logičkoj jedinici se vrše **aritmetičke** operacije (zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje) i **logičke** operacije (usporedba nekih vrijednosti). Ono što dobijemo u aritmetičko-logičkoj jedinici zovemo **rezultat obrade**.

Upravljačka jedinica procesora uzima taj **rezultat obrade** i u nekim slučajevima izbacuje ga na jedan od **izlaznih uređaja**, a nekad ga vraća **natrag u radnu memoriju** računala na daljnju obradu.

