LAB2

- O dretvema (a i b):

\* Što radi funkcija pthread\_create, pthread\_join

\* Čemu služi prvi|treći|četvrti argument za pthread\_create

\* (2. parametar ne ističemo posebno, pa ga možemo preskočiti - tu su razna svojstva dretve: način raspoređivanja, stog, tip dretve, ...)

\* Zašto je zadnji argument (koji se prenosi u početnu funkciju dretve) kazaljka?

\* Što se događa s dretvom koja poziva pthread\_join?

\* Kad će dretva koja je pozvala pthread\_join nastaviti s radom?

\* Što bi se dogodilo da glavna dretva, nakon stvaranja novih nema petlje s pozivom pthread\_join?

- lab-2-a

\* Zašto a može imati vrijednost manju od N\*M (broj dretvi \* broj iteracija)?

- O procesima

\* Što radi funkcija fork()?

\* Što vraća fork()?

\* Što radi funkcija wait()? Zašto je bitna?

\* Što ako roditelj ne pozove wait za svakog djeteta?

\* Kada bi umjesto wait(NULL) koristili wait(&varijabla) koju bi vrijednost imala varijabla nakon wait-a?

\* Što je to zajednička memorija?

\* Zašto treba koristiti zajedničku memoriju (dohvaćenu sa shmget+shmat) kada želimo komunikaciju između roditelja i djece te djece međusobno?

\* Opisati funkcije shmget i shmat (što radi jedna a što druga)?

\* Što radi funkcija shmdt i shmctl (kako se koristi u kodu)?

# Provjeriti da shmget i shmat koriste ispravno, npr. da ne bi shmat koristili više puta, a shmget samo jednom.

# Najbolje bi bilo kada bi memoriju za sve rezervirali jednom i onda to dijelili; ali nije krivo i ako za svako polje idu ispočetka: shmget + shmat (nije optimalno ali radi)

- Lamportov algoritam:

\* Čemu služi polje/varijabla: BROJ, ULAZ ?

\* Ako dretve 1, 2 i 3 žele u KO a BROJ[] ima vrijednosti: 5 4 9 koja će prva ući?

\* Koliko dretvi se može sinkronizirati Lamportovim algoritmom?

\* Da li će algoritam raditi ako imamo samo jednu dretvu?

\* Čemu služi ona prva petlja gdje se gleda ULAZ[j]?

\* Što kada je J == I u petlji "dok je"? Zašto to prolazi, tj. dretva ne čeka na samu sebe?

\* U najgorem slučaju, koliko će drugih dretvi trebati čekati jedna dretva, ako ih je ukupno N?

\* Što ako neka dretva zastane u NKO? Utječe li to na KO drugih dretvi?