



Prolećni semestar, 2023/24

PREDMET:

CS230 – Distribuirani sistemi

Domaći zadatak: 08

Ime i prezime: **Milorad Karalić**

Broj indeksa: **5247**

Datum izrade: **16.11.2024.**

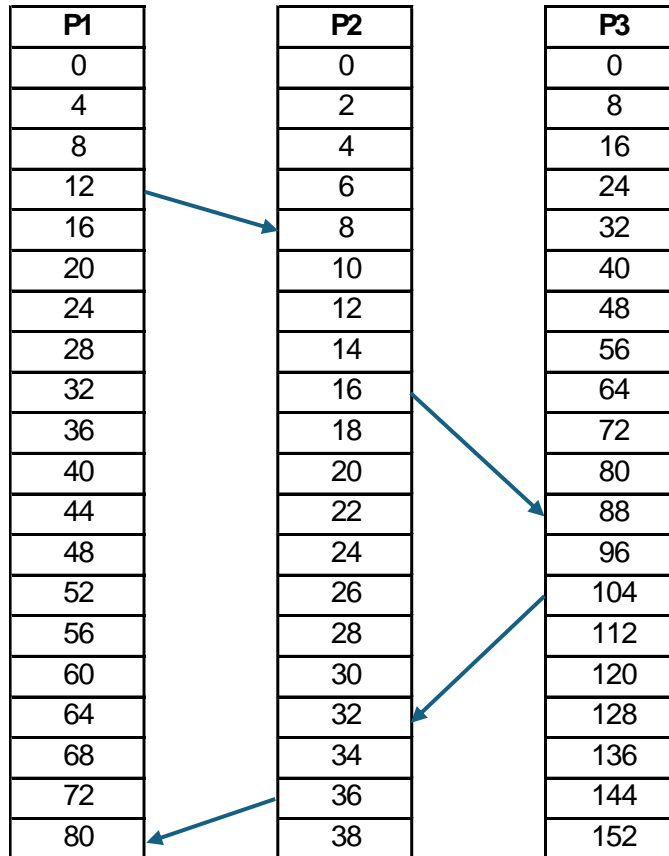
Tekst domaćeg zadatka:

Tri procesa, P1, P2 i P3 imaju interne časovnike sa inkrementima od 4, 2 i 8, respektivno. P1 šalje poruku m1 ka P2 u 3. taktu. P2 šalje poruku m2 ka P3 posle obrade poruke od P1, koja traje 4 takta. P3 obrađuje m2, šalje odgovor m2 ka P2 posle 4 takta, koji posle 2 takta prosleđuje ka P1. Prenos $P1 \Leftrightarrow P2$ traje 1 takt. Prenos $P2 \Leftrightarrow P3$ traje 3 takta. Odrediti „vreme“ kod kojeg stiže poruka m4 na P1 bez ikakvog algoritma, i ako se koristi Lamportov algoritam.

Domaći zadatak:

P1	P2	P3
0	0	0
4	2	8
8	4	16
12	6	24
16	13	32
20	15	40
24	17	48
28	19	56
32	21	64
36	23	72
40	25	80
44	27	88
48	29	96
52	31	104
56	33	112
60	35	120
64	105	128
68	107	136
72	109	144
110	111	152

Slika 1 - Rešenje sa Lamportovim algoritmom



Slika 2 - Rešenje bez Lamportovog algoritma