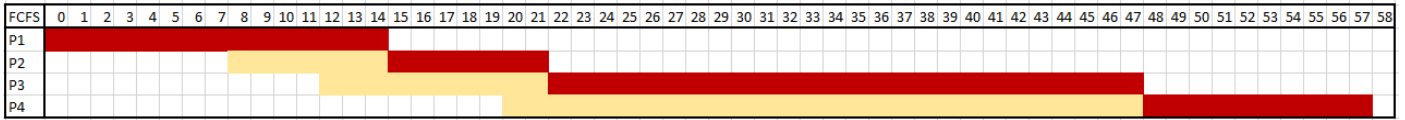
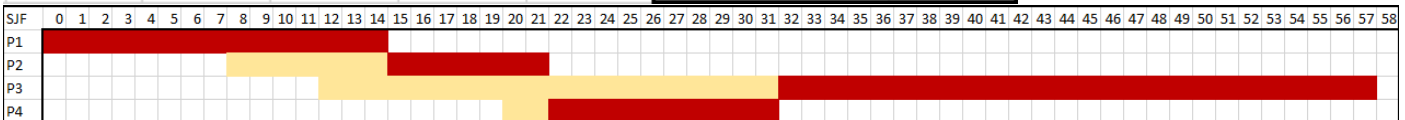


1.)

FCFS(ms)	P1	P2	P3	P4		
Erkezes	0	8	12	20		
CPU	15	7	26	10		
Indulas	0	15	22	48		
befejezes	15	22	48	58	Befejezési idő:	58
varakozas	0	7	10	28		
					Átlagos várakozás:	11.25

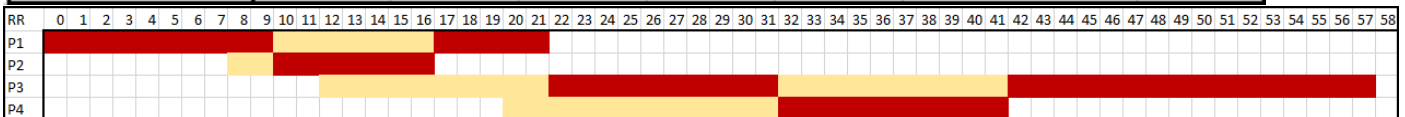


SJF	P1	P2	P3	P4		
Erkezes	0	8	12	20		
CPU	15	7	26	10		
Indulas	0	15	32	22		
befejezes	15	22	58	32	Befejezési idő:	58
varakozas	0	7	20	2		
					Átlagos várakozás:	7.25



RR(10ms)	P1	P2	P3	P4
Erkezes	0	8	12	20
CPU	15	7	26	10

Processz	P1	P2	P1*	P3	P4	P3*	P3*
Érkezés	0	8	[10]	12	20	[32]	[52]
CPU idő	15	7	5	26	10	16	6
Indulás	0	10	17	22	32	42	52
Befejezés	10	17	22	32	42	52	58
Várakozási idő	0	2	7	10	12	10	0
Maradék idő	5	0	0	16	0	6	0
Várakozó Processz	P2,P1	P1,P3	P3,P4	P4,P3	P3	P3	-



2.)

RR(10ms)	P1	P2	P3	P4
Erkezés	0	7	11	20
CPU	14	8	36	10

Processz	P1	P2	P1*	P3	P4	P3*	P3*	P3*
Érkezés	0	7	[10]	11	20	[32]	[52]	[62]
CPU idő	14	8	4	36	10	26	16	6
Indulás	0	10	18	22	32	42	52	62
Befejezés	10	18	22	32	42	52	62	68
Körülfordulási idő	10	11	12	21	22	20	10	6
Várakozási idő	0	3	8	11	12	10	0	0
Maradék idő	4	0	0	26	0	16	6	0
Várakozó Processz	P2,P1	P1,P3	P3,P4	P4,P3	P3	P3	P3	
CPU kihasználtság	99.415205					Varakozasi átlag	5.5	
Körülfordulási átlag	14							

CPU kihasználtsága : A hasznos munkával töltött idő aránya az összes időhöz képest. (context switch time = 0,1ms)

$$\frac{\sum t_{CPU,hasznos\ munka}}{\sum t_{CPU}} \cdot 100 [\%]$$

Várakozási átlag: várakozás idők összege, osztva a qantumprocesszek számával.

Körülfordulási átlag: körülfordulási idők összege, osztva a qantumprocesszek számával.