

Operációs rendszerek

6.Gyakorlat

2025.03.26.

Készítette:

Nagy Dániel Attila

Neptunkód: L25RA4

I. Határozza meg FCFS, SJF és RR esetén

a.) A befejezési időt?

FCFS	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	11	13	33
Befejezés	3	11	13	33	38

SJF				
Processz	Érkezési idő	CPU igény	Kezdési idő	Befejezési idő
F1	0	3	0	3
F2	1	5	5	10
F3	3	2	3	5
F4	9	5	10	15
F5	12	5	15	20

Round Robin					
5 ms	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	8	13	18
Befejezés	3	8,13	10	18,38	23

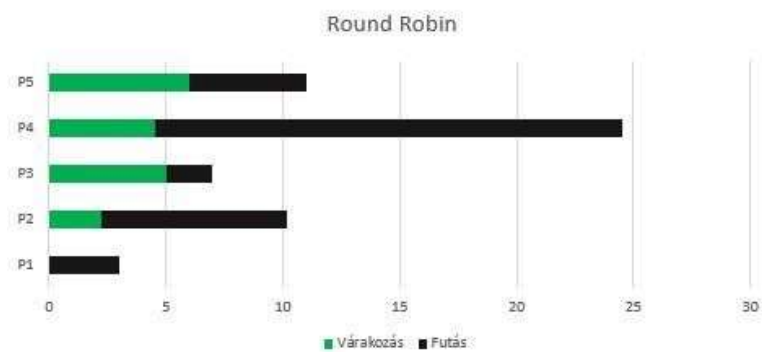
b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?

FCFS	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	11	13	33
Befejezés	3	11	13	33	38
Várakozás	0	2	8	4	21

SJF					
Processz	Érkezési idő	CPU igény	Kezdési idő	Befejezési idő	Várakozási idő
F1	0	3	0	3	0
F2	1	5	5	10	4
F3	3	2	3	5	0
F4	9	5	10	15	1
F5	12	5	15	20	3

Round Robin					
5 ms	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	8	13	18
Befejezés	3	8,13	10	18,38	23
Várakozás	0	2,2	5	4,5	6

c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét.
 Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal.



d.) Határozza meg a processzek végrehajtási sorrendjét!

FCFS	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	11	13	33
Befejezés	3	11	13	33	38
Várakozás	0	2	8	4	21
Végrehajtási sorrend	1	2	3	4	5

SJF						
Processz	Érkezési idő	CPU igény	Kezdési idő	Befejezési idő	Várakozási idő	Végrehajtási sorrend
F1	0	3	0	3	0	2
F2	1	5	5	10	4	3
F3	3	2	3	5	0	1
F4	9	5	10	15	1	4
F5	12	5	15	20	3	5

Round Robin					
5 ms	P1	P2	P3	P4	P5
Érkezés	0	1	3	9	12
CPU idő	3	8	2	20	5
Indulás	0	3	8	13	18
Befejezés	3	8,13	10	18,38	23
Várakozás	0	2,2	5	4,5	6
Végrehajtási sorrend	P1	P2	P3	P4	P5