

Operációs rendszerek BSc

5.Gyak.

2022. 03. 07.

Készítette:

Lénárt Zsófia Eszter

Gazdaságinformatika

BV9CU6

Kisgyőr, 2022

1. feladat - Határozza meg FCFS és SJF esetén:

a, a befejezési időt?

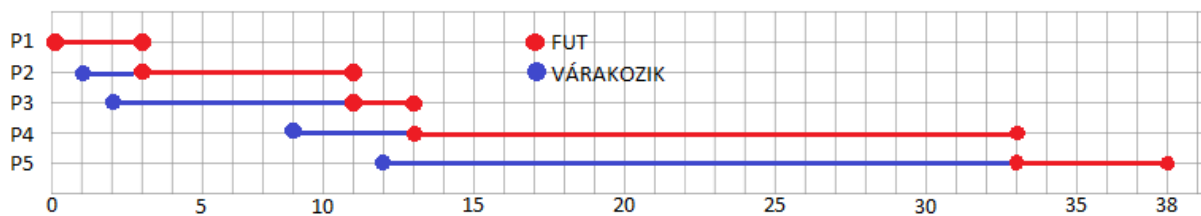
b, a várakozási/átlagos várakozási időt?

c, ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét.

FCFS megoldás

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

Átlagos várakozási idő: $(0+2+8+4+21)/5=7$

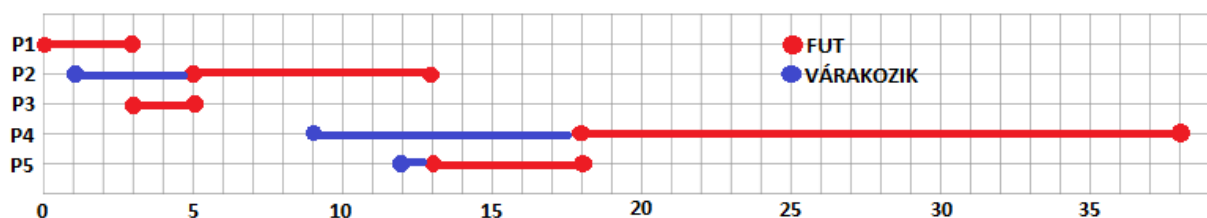


SJF megoldás

SJF	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	3	0	3	0
P2	1	5	5	13	4
P3	3	2	3	5	0
P4	9	5	18	38	9
P5	12	5	13	18	1

Sorrend: P1, P3, P2, P5, P4

Átlagos várakozási idő: $((0+4+0+9+1)/5)=2,8$



2. feladat - Round Robin (RR):

a, Ütemezze az adott időszelét (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos várakozási idő) paramétereit (ms)!

b, A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

c, Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét!”

RR megoldás

RR: 5ms	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Várakozó processz
P1	0	3	0	3	0	P2,P3,P4
P2	1,8	8,3	3,10	8,13	2,2	P3,P1,P4
P3	3	2	8	10	5	P1,P4,P5
P4	9,18,28,33,38	20,15,10,5	13,23,28,33,38	18,28,33,38,43	4,5,0,0,0	P5
P5	12	5	18	23	6	P4

Átlagos várakozási idő: $24/5=4,8$ ms

