

# **Operációs rendszerek BSc**

5. Gyak.

2022. 02. 20.

**Készítette:**

Szabó Larion Bsc

BGI

NWS74Y

Miskolc, 2022

I. Határozza meg FCFS és SJF esetén

a.) A befejezési időt?

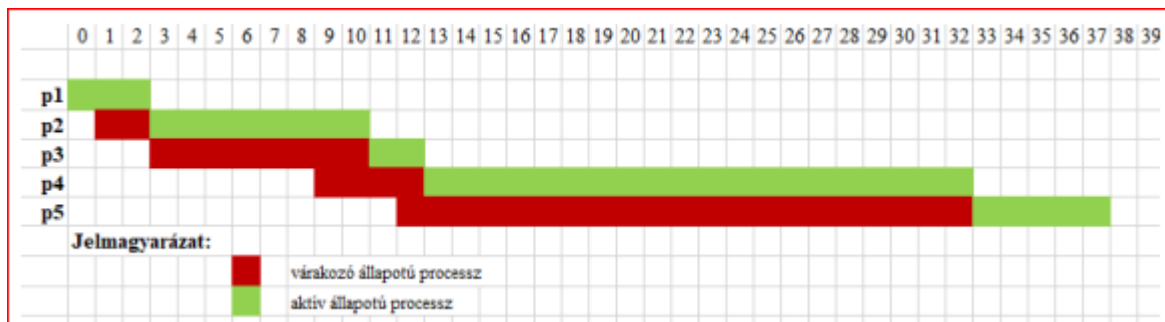
b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?

c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét.

Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal.

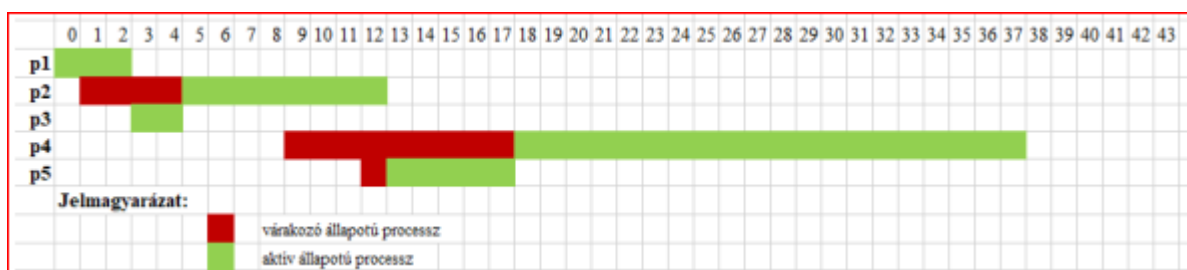
Mentés: neptunkod6fel pdf

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
Átl. Várakozás	7,00				



SJF megoldás

SJF	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	3	0	3	0
P2	1	8	5	13	4
P3	3	2	3	5	0
P4	9	20	18	38	9
P5	12	5	13	18	1
Átl. Várakozás	2,80				



## II. Round Robin (RR) esetén

- a.) Ütemezze az adott időszel (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	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Várakozó processz
P1	0	3	0	3	0	p1,p2
P2	1,8	8,3	3,1	8,13	2,2	p3,p2
P3	3	2	8	10	5	p4
P4	9,18	20,15	13,23	18,38	4,5	p5,p4
P5	12	5	18	23	6	p4
Átl. Várakozás	3,43					