

# **Operációs rendszerek BSc**

**6. Gyak.**

**2022. 02. 22.**

**Készítette:**

Sziráczki Soma

Bsc

Programtervező

informatikus

BK6QE8

**Miskolc, 2022**

**Feladatok 1. Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR) ütemezési algoritmus használatával készítsen el (külön-külön táblázatba): Határozza meg FCFS és SJF esetén**

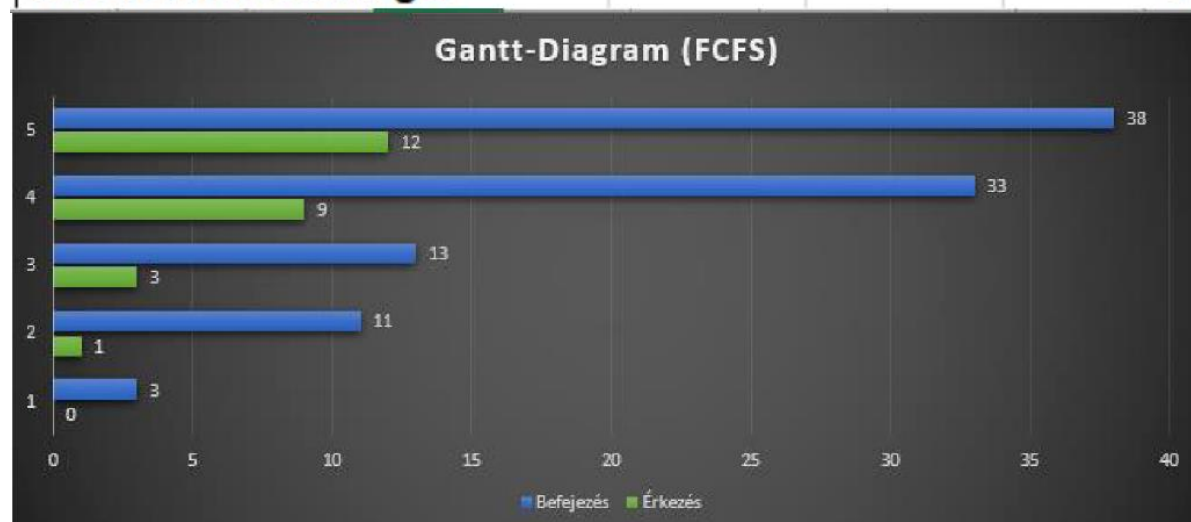
**a.) A befejezési időt?**

**b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?**

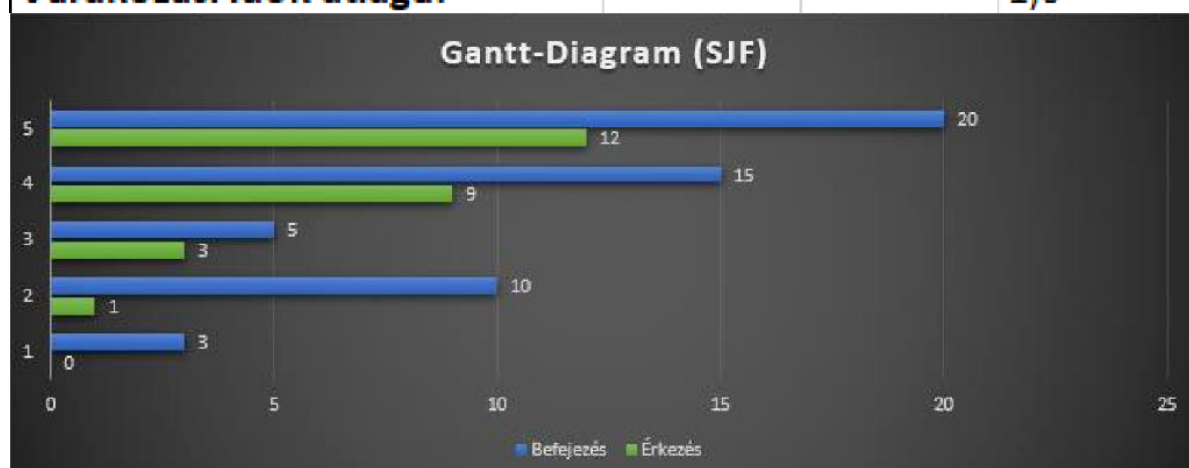
**c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét. Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal. Mentés: neptunkod\_1fel pdf**

Megvalósítás:

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
<b>Várakozási idők átlaga:</b>					<b>7</b>



SJF	Érkezés	CPU Idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	3	0	3	0
P2	1	5	5	10	4
P3	3	2	3	5	0
P4	9	5	10	15	1
P5	12	5	15	20	3
Várakozási idők átlaga:					1,6



## 2. 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!” Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal. Mentés: neptunkod\_2fel pdf

Megvalósítás:

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

