

Operációs rendszerek BSc

6. Gyak.

2022. 03. 21.

Készítette:

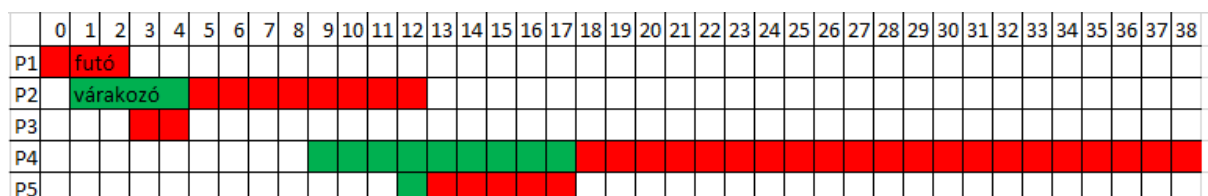
Siska Dávid Bsc

Gazdaságinformatika

PJ8HD2

Miskolc, 2022

SFJ	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Legrövidebb
P1	0	3	0	3	0	
P2	1	8	5	13	4	
P3	3	2	3	5	0	P3
P4	9	20	18	38	9	
P5	12	5	13	18	1	
					Átlagos várakozási idő	2,8



2. Round Robin (RR) esetén

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

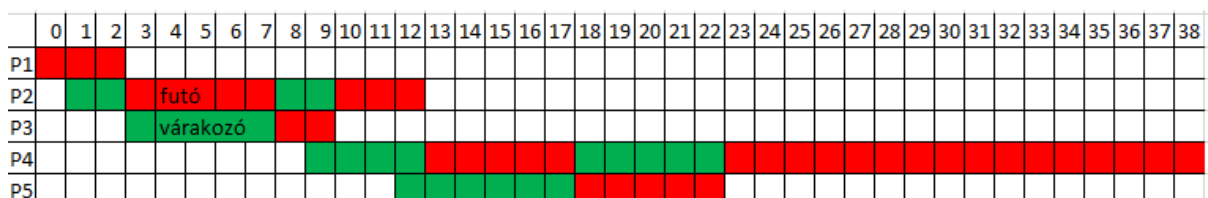
b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

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

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

Mentés: neptunkod_2fel pdf

RR megoldás							
	RR: 5ms	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	várakozó processz
P1		0	3	0	3	0	P2
P2		1	8	3	8	2	
P3		3	2	8	10	5	P2, P4
P2		3	3	10	13	5	P4, P5
P4		9	20	13	18	4	P5
P5		12	5	18	23	6	P4
P4		18	15	23	38	5	
							Átlagos várakozási idő
							3,85714286
							Végrehajtási sorrend
							P1-P2-P3-P2-P4-P5-P4



„1. Adott a következő terhelés esetén egy UNIX rendszer.

A tanult ütemezési algoritmus (FCFS, SJF, RR: 10 ms) felhasználásával határozza meg

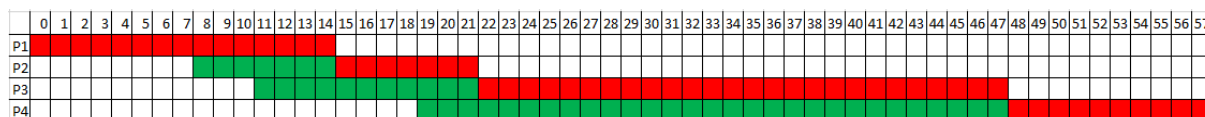
a.) Várakozási/átlagos várakozási időt, befejezési időt?

b.) Ábrázolja Gantt diagrammal az aktív/várakozó folyamatok futásának sorrendjét

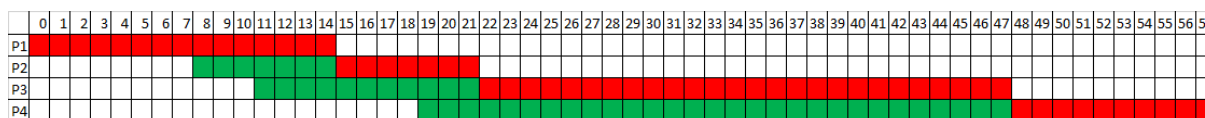
(használjon Excel or Word etc.)!

	P1	P2	P3	P4
Érkezés	0	8	12	20
CPU idő	15	7	26	10
Indulás	0	15	22	48
Befejezés				
Várakozás				

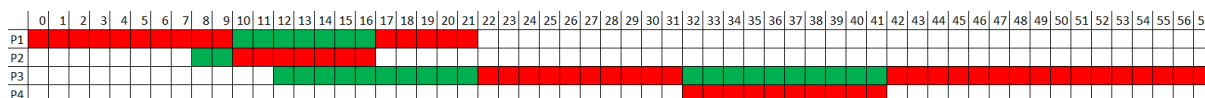
FCFS					
		P1	P2	P3	P4
	Érkezés	0	8	12	20
	CPU idő	15	7	26	10
	Indulás	0	15	22	48
	Befejezés	15	22	48	58
	Várakozás	0	7	10	28
	Átlagos várakozási idő:	15			



SJF					
		P1	P2	P3	P4
	Érkezés	0	8	12	20
	CPU idő	15	7	26	10
	Indulás	0	15	22	48
	Befejezés	15	22	48	58
	Várakozás	0	7	10	28
	Átlagos várakozási idő:	15			



RR							
	Processz	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Várakozó processz
	P1	0	15	0	10	0	P2
	P2	8	7	10	17	2	P1, P3
	P1*	10	5	17	22	7	P3, P4
	P3	12	26	22	32	10	P4
	P4	20	10	32	42	12	P3, P4
	P3*	42	16	42	52	0	P3, P4
	P3*	52	6	52	58	0	
					Átlagos várakozás	14,5 ms	



2. Adott a következő terhelés esetén egy UNIX rendszer.

A tanult RR ütemezési algoritmus felhasználásával határozza meg a következőket

(mértékegység: ms)!

a.) Ábrázolja Gantt diagrammal az aktív/várakozó folyamatok futásának sorrendjét

(használjon Excel or Word etc.)!"

10 ms	Érkezési idő	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	14	0	10	0
P2	7	8	10	18	3
P1*	10	4	18	22	8
P3	11	36	22	32	11
P4	20	10	32	42	12
P3*	32	26	42	52	10
P3*	52	16	52	62	0
P3*	62	6	62	68	0

