## Operációs rendszerek BSc

6. Gyak.

2022. 03. 14.

Készítette: Danyi Kristóf Bsc Mérnökinformatika GQOKMW

## Miskolc, 2022

I. Határozza meg FCFS és SJF esetén a.) A befejezési időt? b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?

6.gyak	FCFS	Érkezés	CPU idő								
	P1	0	3								
	P2	1	8								
	P3	3	2								
	P4	9	20								
	P5	12	5								
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		13	33	4		Várakozás	Átlagos		
	P5	12	5	33	38	21		35	7		
SJF megoldás											
	SJF	Érkezés	CPU idő								
	P1	0	3								
	P2	1	5								
	P3	3									
	P4	9									
	P5	12	5								
	SJF	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Legrövidebb				
	P1	0		0			1				
	P2	1	5	5	10	4	3	В			
	P3	3	2	3	5	0	2	2			
	P4	9	5	10	15	1	4	1	Várakozás	Átlagos	
	P5	12	5	15	20	3	5	5	8	1,6	

II. Round Robin (RR) esetén a.) Ütemezze az adott időszelet (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos várakozási idő) paramétereit (ms)! b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

RR:5ms	Érkezés	CPU idő								
P1	0	3								
P2	1	8								
P3	3	2								
P4	9	20								
P5	12	5								
RR:5ms	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Várakozó processz	Sorrend			
P1	0	3	0	3	0	0	1			
P2	1	8	3	23	2	3	4			
	3	2	8	10	5	0	2			
P3						15	5	Várakozás	Átlagos	
P3 P4	9	20	10	38	1	13	9	Valakuzas	Atlagus	

3.feladat- . 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

FCFS	FOFO	D4	00	Da	24		
	FCFS	P1	P2	P3	P4		
	Érkezés	0					
	CPU idő	15					
	Indulás	0					
	Befejezés					Várakozás	Átlagos
	Várakozás	0	7	10	28	45	11,25
SJF							
	SJF	P1	P2	Р3	P4		
	Érkezés	0	8	12	20		
	CPU idő	15	7	26	10		
	Indulás	0	15	32	22		
	Befejezés	15	22	58	32	Várakozás	Átlagos
	Várakozás	0	7	20	2	29	7,25
RR:10ms							
	RR: 5ms	P1	P2	Р3	P4		
	Érkezés	0	8	12	20		
	CPU idő	15	7	26	10		
	Indulás	0	10	17	27		
	Befejezés	42	17	58	37	Várakozás	Átlagos
	Várakozás		2	5	7	14	3,5