Operációs rendszerek Bsc

7. Gyak.

2022. 03. 21.

Készítette:

Pogonyi Ábel Kürt Bsc

Programtervező informatika

TR6FKP

1.

FCFS:

a)58 ms

b)átlagos várakozási idő : 11.25 ms

processz végrehajtási sorrend:p1,p2,p3,p4

			-						
	Α	В	С	D	E	F	G		Н
1			P1	p2	Р3	P4			
2		Érkezés	0	8	12	20			
3		CPU idő	15	7	26	10			
4		Indulás	0	15	22	48			
5		Befejezés	15	22	48	58			
6		Várakozás	0	7	10	28			
7									
8			os várakozá		'	Várakozás	i idő		
9		45,	/4 = 11.25	ms		45 ms			
10									
11				Car	stt diagr	-0.100			
12				Gai	ntt-diagr	am			
13									
14									
15									
16	P4								
17									
18	Р3								
19	P2			_					
20	PZ								
21	P1		_						
22									
23	0	5 10	15	20 25	30 35	40	45 50	55 60	0 65
24				= 1/2	írakazás =	A letú e			
				■ Vá	árakozás 🔳	Aktív			

SJB:

a) befejezési idő: 58 ms

b) átlagos várakozási idő: 5.8 ms

processz végrehajtási sorrend: p1,p2,p4,p3

	Α	В	С	D	Е	F	G	н	
1			P1	p2	Р3	P4	_		
2		Érkezés	0	8	12	20			
3		CPU idő	15	7	26	10			
4		Indulás	0	15	32	22			
5		Befejezés	15	22	58	32			
6		Várakozás	0	7	20	2			
7									
8		SJF	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Legrövidebb	
9		p1	0	15	0	15	0	p2(7)	
10		p2	8	7	15	22	7	p4(10)	
11		p4	20	10	22	32	2	p3(26)	
12		p3	12	26	32	58	20		
13									
14		Várako	zási idő		Átlag	os várakoz			
15		29 ms 29/5 = 5.8 ms							
16				_	11				
17				G	antt-dia	gram			
18									
19									
20									
21		р3							
22									
23		p4							
24		p2		_					
25		PZ							
26		p1							
27									
28		0	10	20	30	40	50	60 70	
29					Várakozás	■ Δktív			
30					val akuza3	= Akuv			

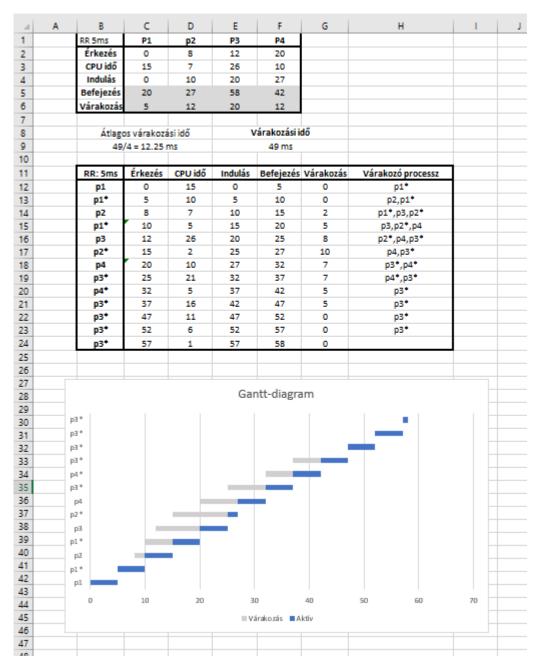
RR:

c) befejezési idő: 58 ms

d) átlagos várakozási idő: 12.25 ms

processz végrehajtási sorrend:

p1,p1*,p2,p1*,p3,p2*,p4,p3*,p4*,p3*,p3*,p3*,p3*



2.

RR 10 ms:

Befejezési idő: 25 ms

Várakozási idő: 34 ms

Átlagos várakozási idő: 6.8 ms

Processz végrehajtási sorrend:p1,p2,p3,p4,p5

Átlagos körülforgási idő: 11.8 ms

4	Α	В	С	D	Е	F	G	Н		
1		RR: 10ms	P1	p2	P3	P4	р5			
2		Érkezés	0	3	3	6	8			
3		CPU idő	3	10	3	6	3			
4		Indulás	0	3	13	16	22			
5		Befejezés	3	13	16	22	25			
6		Várakozás	0	0	10	10	14			
7		Körülfordulási idő	3	10	13	16	17			
8										
9										
10		RR: 10ms	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Várakozó processz		
11		p1	0	3	0	3	0	p2,p3		
12		p2	3	10	3	13	0	p3,p4,p5		
13		р3	3	3	13	16	10	p4,p5		
14		p4	6	6	16	22	10	p5		
15		p5	8	3	22	25	14			
16										
17		Átlagos körülfordulási idő Átlagos várakozási idő								
18		11.	8 ms			6.8 ms				
19										
20				Gan	tt-diagra	am				
21					O					
22		p5								
23		P5								
24		p4								
25		4								
26		p3								
27										
28		p2								
29		-1								
30		p1								
31		0 5	5	10	15	20	25	30		
32		-								
33		_		■ Vái	rakozás ■ A	ktív				
34										

RR 4ms:

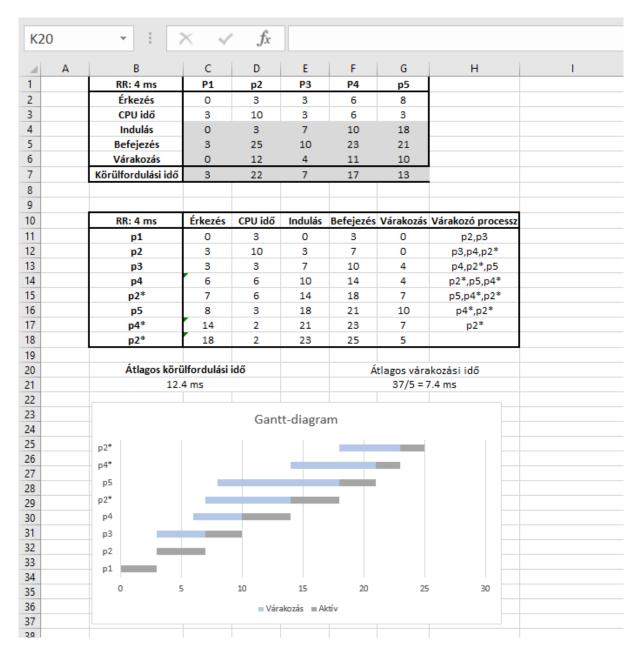
Befejezési idő: 25 ms

Várakozási idő: 37 ms

Átlagos várakozási idő: 7.4 ms

Processz végrehajtási sorrend:p1,p2,p3,p4,p2*,p5,p4*,p2*

Átlagos körülforgási idő: 12.4 ms



A 10 ms-os idő ciklus a jobb, mert azalatt a processz befejeződik ezért nem kell megint várnia egy következő ciklusra. A 4 ms kevés volt, ezért többször is kellett várnia újabb ciklusra.