Operációs rendszerek BSc

8. Gyak. 2022. 03. 30.

Készítette:

Varga Bence Mérnökinformatika CKFEC9 feladat – Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR:10ms) ütemezési algoritmus alapján határozza meg következő teljesítmény értékeket, metrikákat

II A	В	Ĺ	U	E	F G	Н
FCFS	P1	P2	P3	P4		
Érkezés	0 ms	7 ms	11 ms	20 ms	RR	
CPU idő	14 ms	8 ms	36 ms	10 ms	CPU kihasználtság:	99,3 %
Indulás	14 ms	22 ms	58 ms	68 ms	Körülfordulási idők átlaga:	28 ms
Befejezés	14 ms	15 ms	47 ms	48 ms	Várakozási idők átlaga:	14 ms
Várakozás	0 ms	7 ms	11 ms	38 ms		
SJF	P1	P2	P3	P4		
0 Érkezés	0 ms	7 ms	11 ms	20 ms	RR	
1 CPU idő	14 ms	8 ms	36 ms	10 ms	CPU kihasználtság:	99,3 %
2 Indulás	14 ms	22 ms	68 ms	32 ms	Körülfordulási idők átlaga:	28 ms
Befejezés	14 ms	15 ms	57 ms	12 ms	Várakozási idők átlaga:	15 ms
4 Várakozás	0 ms	7 ms	21 ms	2 ms		
5						
6						
7						
8 RR (10ms)	P1	P2	P3	P4		
9 Érkezés	0 ms	7 ms	11 ms	20 ms	RR	
CPU idő	14 ms	8 ms	36 ms	10 ms	CPU kihasználtság:	99,3 %
1 Indulás	22 ms	18 ms	68 ms	42 ms	Körülfordulási idők átlaga:	28 ms
2 Befejezés	22 ms	11 ms	57 ms	22 ms	Várakozási idők átlaga:	11 ms
3 Várakozás	8 ms	3 ms	21 ms	12 ms		

2. feladat — Adott négy processz a rendszerbe, melynek a ready sorban a beérkezési sorrendje: A, B, C és D. Minden processz USER módban fut és mindegyik processz

_____ futásra kész.

2	Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	nning bef	nning aft	ter
3	Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0		Α	
4	1	60	0	60	0	60	0	60	0	Α	Α	1
5	2	60	1	60	0	60	0	60	0	Α	Α	1
6	3	60	2	60	0	60	0	60	0	Α	Α	
7	4	60	3	60	0	60	0	60	0	Α	Α	
8	5	60	4	60	0	60	0	60	0	Α	Α	
9	80	60	20	60	20	60	20	60	20	D	Α	
0	81	60	20	60	20	60	20	60	20	Α	Α	
1	82	60	21	60	20	60	20	60	20	Α	Α	
12	83	60	22	60	20	60	20	60	20	Α	Α	
13	84	60	23	60	20	60	20	60	20	Α	Α	
4	85	60	24	60	20	60	20	60	20	Α	Α	
15	99	60	30	60	29	60	20	60	20	В	В	
16	<u>100</u>	66	30	66	26	64	17	74	17	В	С	
7	101	66	26	66	26	64	18	74	17	С	С	L
8	102	66	26	66	26	64	19	74	17	С	С	L
9	103	66	26	66	26	64	20	74	17	С	С	
20	104	66	26	66	26	64	21	74	17	С	С	
21	105	66	26	66	26	64	22	74	17	С	С	
22	180	66	26	66	26	64	97	74	17	С	С	L
23	181	66	26	66	26	64	98	74	17	С	С	L
24	182	66	26	66	26	64	99	74	17	С	С	
25	183	66	26	66	26	64	100	74	17	C	С	L
26	184	66	26	66	26	64	101	74	17	С	С	L
27	185	66	26	66	26	64	102	74	17	С	С	┞
28	186	66	26	66	26	64	103	74	17	C	С	-
29	187	66	26	66	26	64	104	74	17		С	-
80	188 189	66	26	66	26	64 64	105	74 74	17	C	C	H
	189	66	26 26	66	26 26	64	106	74	17 17	C	C	-
32	190	66 66	26	66 66	26	64	107 108	74	17	C	C	-
34	191	66	26	66	26	64	108	74	17	C	С	Ͱ
	192	66	26	66	26	64	110	74	17	С	С	Ͱ
35 36	193	66	26	66	26	64	111	74	17	С	С	Н
	195	66	26	66	26	64	111	74	17	c	C	
87 88	196	66	26	66	26	64	113	74	17	c	C	
39	197	66	26	66	26	64	113	74	17	c	C	
10	198	66	26	66	26	64	115	74	17	C	C	
11	199	66	26	66	26	64	116	74	17	c	C	
12	200	66	26	66	22	15	64	74	15	C	D	
5	201	56	20	66	22	15	64	74	16	Ď	5	

1 A	В	С	D	E	F	G	Н	- 1	J	K
	A processz		B processz		C processz		D processz		Resche	edule
Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	Running before	Running afte
Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0		Α
1	60	1	60	0	60	0	60	0	Α	Α
2	60	2	60	0	60	0	60	0	Α	Α
3	60	3	60	0	60	0	60	0	Α	Α
4	60	4	60	0	60	0	60	0	Α	Α
5	60	5	60	0	60	0	60	0	Α	Α
50	60	50	60	0	60	0	60	0	Α	Α
51	60	51	60	0	60	0	60	0	Α	Α
52	60	52	60	0	60	0	60	0	Α	Α
53	60	53	60	0	60	0	60	0	Α	Α
54	60	54	60	0	60	0	60	0	Α	Α
5 5	60	55	60	0	60	0	60	0	Α	Α
<u>100</u>	60+50/4	100*0,5	60	0	60	0	60	0	Α	В
101	73	50	60	1	60	0	60	0	В	В
102	73	50	60	2	60	0	60	0	В	В
103	73	50	60	3	60	0	60	0	В	В
104	73	50	60	4	60	0	60	0	В	В
105	73	50	60	5	60	0	60	0	В	В
190	73	50	60	90	60	0	60	0	В	В
191	73	50	60	91	60	0	60	0	В	В
192	73	50	60	92	60	0	60	0	В	В
193	73	50	60	93	60	0	60	0	В	В
194	73	50	60	94	60	0	60	0	В	В
195	73	50	60	95	60	0	60	0	В	В
200	60+25/4	50*0,5	60+50/4	100*0,5	60	0	60	0	В	С
201	66	25	73	50	60	1	60	0	С	С