Operációs rendszerek BSc 5. Gyak

2022.03.07.

Készítette:

Pócsi Ákos Gazdaságinformatikus ITUCXP

Miskolc, 2022

Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR) ütemezési algoritmus használatával készítsen el (különkülön táblázatba):

- I. Határozza meg FCFS és SJF esetén
- a.) A befejezési időt?
- b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?
- a.) RR-Ütemezze az adott időszelet (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos

várakozási idő) paramétereit (ms)!

b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

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

FCFS	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	3	0	3	0
P2	1	8	3	11	2
Р3	3	2	11	13	8
P4	9	20	13	33	4
P5	12	5	33	38	21

Átlag várakozás: 7,00

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

Átlag várakozás: 1,60

RR:5ms	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás
P1	0	3	0	3	0
P2	1	8	3	8	2
Р3	3	2	8	10	5
P4	9	20	13	18	4
P5	12	5	18	23	6
				-0.0	

Átlag várakozás: 3,29

	0	1	2	3	4	5	6	7	7	8	9 1	0 1	1 12	2 1	3 1	4 1	5	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
P1						8	8	3	8	8	80	- 80	8	80	8	80	80	8			8		8		8	8	87	8		8		8	8	8	Ş	8		8		8	8	
P2																																										
P3												8	Ĩ.				- 8	T.	T									8				8										
P4								200																											91	95	,	91		20	7.0 30	
P5																																										

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	4
P1										91	20	20	20 20		20		7.0 30	20			10	20		20		2.0	20	6.0 60	20	20	20	20	20	7.5 30	20	20	2.0 2.0	20	20	10	200
P2											4	8	Ş	2		8	Š .	8		8	į.	8	8	8	<u></u>	8	8		8	2	8			Ş			8	8	8	8	80
P3																																									
P4												9				8	8		8	8		8				8	8	8-		8	8		8	8-	8		8	8	8	8	8
P5									93.									-									2			-	52.		211		F.11	2.0	2.1		27.		2.0

	0	1	2		3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
P1			20	2				8		8		- 8	- 8				8	8		8	8	8	3	8		8	8	8	8		3	8	8	8	8	8	8	8	8	8-	8		Ĵ
P2					-								8			27. 30	50	5.5 50	20		20		5.5	2.0		7.5 50	50	5.0	33	27.5 200		2.5	32	51. 51.	377	93 34	20	2.0	20	2.0	20	200	
P3			8													2	2	8							3	3				8		2	8	3	8	8	8	-	8	S 10.	17	63-	
P4					Т																																				750	3	
P5			Ő		Ő					8		1									1					9			j	8		9	ĵ	9						9 9	j Z		Ĵ