

Operációs rendszerek BSc

8. Gyak.

2022. 03. 29.

Készítette:

Barta Balázs Bsc

Szak: Programtervező informatikus

S90NXX

Miskolc, 2022

1.feladat:

FCFS	P1	P2	P3	P4
Érkezés	0	7	11	20
CPU idő	14	8	36	10
Indulás	0	14	22	58
Befejezés	14	22	58	68
Várakozás	0	7	11	38

SJF	P1	P2	P3	P4
Érkezés	0	7	11	20
CPU idő	14	8	36	10
Indulás	0	14	32	22
Befejezés	14	22	68	32
Várakozás	0	7	21	2

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

Algoritmus neve : FCFS	
CPU kihasználtság	99,4%
Körülfordulási idők átlaga	31
Várakozási idők átlaga	14
Válaszidők átlaga	14

Algoritmus neve : SJF	
CPU kihasználtság	99,4%
Körülfordulási idők átlaga	24,5
Várakozási idők átlaga	7,5
Válaszidők átlaga	7,5

Algoritmus neve : RR	
CPU kihasználtság	98,3%
Körülfordulási idők átlaga	28
Várakozási idők átlaga	11
Válaszidők átlaga	6,5

2.feladat:

	A process		B process		C process		D process		Reschedule	
Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_uspri	p_uspri	p_cpu	running before	running after
Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0		
1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

	A process		B process		C process		D process		Reschedule	
Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	running before	running after
Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0		A
1	60	1	60	0	60	0	60	0	A	A
99	60	99	60	0	60	0	60	0	A	A
100	71	86	50	0	50	0	60	0	A	B
101	71	86	50	1	50	0	60	0	B	B
199	71	86	50	99	50	0	60	0	B	B
200	68	73	71	86	50	0	60	0	B	C
201	68	73	71	86	50	1	60	0	C	C
299	68	73	71	86	50	99	60	0	C	C
300	66	63	68	73	71	86	60	0	C	D
301	66	63	68	73	71	86	60	1	D	D

	A process		B process		C process		D process		Reschedule	
Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	running before	running after
Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0		A
1	60	1	60	0	60	0	60	0	A	A
10	60	10	60	0	60	0	60	0	A	B
11	60	10	60	1	60	0	60	0	B	B
20	60	10	60	10	60	0	60	0	B	C
21	60	10	60	10	60	1	60	0	C	C
30	60	10	60	10	60	10	60	0	C	D
31	60	10	60	10	60	10	60	1	D	D
40	60	10	60	10	60	10	60	10	D	A
41	60	11	60	10	60	10	60	10	A	A
50	60	20	60	10	60	10	60	10	A	B
51	60	20	60	11	60	10	60	10	B	B
60	60	20	60	20	60	10	60	10	B	C
61	60	20	60	20	60	11	60	10	C	C
70	60	20	60	20	60	20	60	10	C	D
71	60	20	60	20	60	20	60	11	D	D
80	60	20	60	20	60	20	60	20	D	A
81	60	21	60	20	60	20	60	20	A	A
90	60	30	60	20	60	20	60	20	A	B
91	60	30	60	21	60	20	60	20	B	B
99	60	30	60	29	60	20	60	20	B	B
100	56	26	56	26	54	17	64	17	B	C
101	56	26	56	26	54	18	64	17	C	C
102	56	26	56	26	54	19	64	17	C	C
199	56	26	56	26	54	116	64	17	C	C
200	56	22	56	22	75	100	64	15	C	A
201	56	23	56	22	75	100	64	15	A	A
210	56	32	56	22	75	100	64	15	A	B
211	56	32	56	23	75	100	64	15	B	B