

Operációs rendszerek BSc

8. Gyak.

2022. 03. 29.

Készítette:

Hajdu Adrián

Progterv. inf.

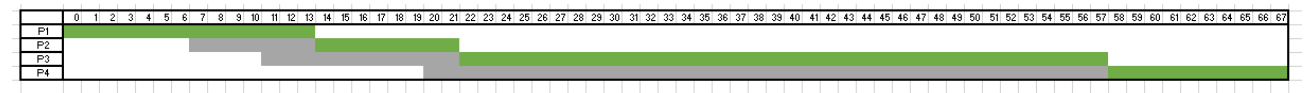
UY5E1L

Miskolc, 2022

1. feladat – FCFS, SJF, RR

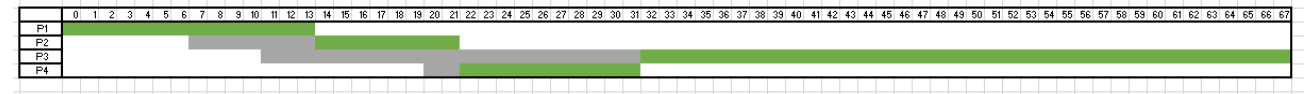
FCFS

FCFS	P1	P2	P3	P4	FCFS	
Érkezés	0	7	11	20	CPU kihasználtság	99.42
CPU idő	14	8	36	10	Körülfordulási idők átlaga	31
Indulás	0	14	22	58	Várakozási idők átlaga	14
Befejezés	14	22	58	68	Válaszidők átlaga	14
Várakozás	0	7	11	38		
Kör. idő	14	15	47	48		
Válaszidő	0	7	11	38		



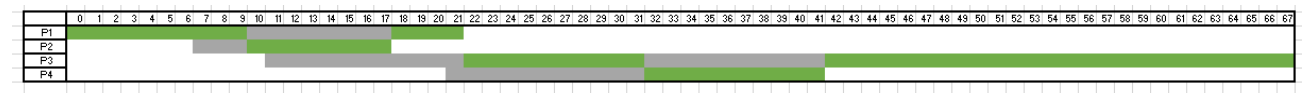
SJF

SJF	P1	P2	P3	P4	SJF	
Érkezés	0	7	11	20	CPU kihasználtság	99.42
CPU idő	14	8	36	10	Körülfordulási idők átlaga	24.5
Indulás	0	14	32	22	Várakozási idők átlaga	7.5
Befejezés	14	22	68	32	Válaszidők átlaga	7.5
Várakozás	0	7	21	2		
Kör. idő	14	15	57	12		
Válaszidő	0	7	21	2		



Round Robin (10ms)

RR: 10ms	P1	P2	P3	P4	RR: 10ms	
Érkezés	0, 10	7	11, 32, 52, 62	20	CPU kihasználtság	99.13
CPU idő	14, 4	8	36, 26, 16, 6	10	Körülfordulási idők átlaga	28
Indulás	0, 18	10	22, 42, 52, 62	32	Várakozási idők átlaga	11
Befejezés	10, 22	18	32, 52, 62, 68	42	Válaszidők átlaga	11
Várakozás	0, 8	3	11, 10, 0, 0	12		
Kör. idő	10, 12	11	21, 20, 10, 6	22		
Válaszidő	0, 8	3	11, 10, 0, 0	12		



2. feladat – Unix ütemezés

a, Round Robinnal

RR	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	A	A
9	60	9	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	B	B
19	60	10	60	9	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	C	C
29	60	10	60	10	60	9	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	D	D
39	60	10	60	10	60	10	60	9	D	D
40	60	10	60	10	60	10	60	10	D	A
41	60	11	60	10	60	10	60	10	A	A
...	...	...	...	...	...	...	...	...	A	A
49	60	19	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	B	B
59	60	20	60	19	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	C	C
69	60	20	60	20	60	19	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	D	D
79	60	20	60	20	60	20	60	19	D	D
80	60	20	60	20	60	20	60	20	D	A
81	60	21	60	20	60	20	60	20	A	A
...	...	...	...	...	...	...	...	...	A	A
89	60	29	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
...	...	...	...	...	...	...	...	...	B	B
99	60	30	60	29	60	20	60	20	B	B
100	60	30	60	30	60	20	60	20	B	C

