

Operációs rendszerek BSc

7.gyak.

2021. 03. 25.

Készítette: László Andrea

Mérnökinformatikus

Neptunkód: DJ7PNE

Miskolc, 2021. 03. 25

1. feladat

Round Robinnal

óraütés	A process		B process		C process		D process		Rescheduling	
	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu	running before	running after
1	60	0	60	0	60	0	60	0		A
2	60	1	60	0	60	0	60	0	A	A
11	60	10	60	0	60	0	60	0	A	B
20	60	10	60	9	60	0	60	0	B	B
21	60	10	60	10	60	0	60	0	B	C
31	60	10	60	10	60	10	60	0	C	D
41	60	10	60	10	60	10	60	10	D	A
51	60	20	60	10	60	10	60	10	A	B
61	60	20	60	20	60	10	60	10	B	C
71	60	20	60	20	60	20	60	10	C	D
81	60	20	60	20	60	20	60	20	D	A
91	60	30	60	20	60	20	60	20	A	B
100	60	30	60	29	60	20	60	20	B	B
101	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	17	74	17	B	C
102	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	27	74	17	C	C
111	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	37	74	17	C	C
121	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	47	74	17	C	C
131	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	57	74	17	C	C
141	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	67	74	17	C	C
151	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	77	74	17	C	C
161	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	87	74	17	C	C
171	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	97	74	17	C	C
181	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	107	74	17	C	C
191	66.375	25,5	66,375	25,5	64,25	117	74	17	C	D
200	66	22	66	22	64	15	74	15	D	D
201	66	22	66	22	64	15	74	16	D	D

			A,B,C processz	p_nice=0						
			D processz	p_nice=5						
			KF=(2*KF)/(2*KF+1)							
			p_cpu*=KF							
			p_usrpri=50+p_cpu/4+2*p_nice							
			P_USER=60							

Round Robin nélkül

óraütés	A process		B process		C process		D process		Futó folyamat		KF=0.5
	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu	p_pri	p_cpu			
1	60	0	60	0	60	0	60	0	A		
2	60	1	60	0	60	0	60	0	A		
...	
99	60	98	60	0	60	0	60	0	A		
100	60+50/4	99*0.5	60	0	60	0	60	0	A		
101	73	50	60	1	60	0	60	0	B		
102	73	50	60	2	60	0	60	0	B		
...	
200	73	50	60+50/4	99*0.5	60	0	60	0	B		
201	73	50	73	50	60	0	60	0	B		
...	

2. feladat

fajl szerkesztés formátum nézet sügő

Laszlo Andrea, Mernokinformatika, DJ7PNE

```
A fajlt megnyitottam olvasásra
Beolvasott uzenet Laszlo Andrea, Mernokinformatika, DJ7PNE
A read() 40 byteot olvasott.
Az lseek() beallt a 0. helyre
Ide a write() 6 byteot irt: DJ7PNE
```

fajl szerkesztés formátum nézet sügő

DJ7PNE Andrea, Mernokinformatika, DJ7PNE

```

int main()
{
    int p;
    int elozo;
    char buff[100];
    buff[0] = 0;

    p = open("DJ7PNE.txt", O_RDWR);

    if (p==-1)
    {
        perror("Fájl megnyitása során [open()] hiba lépett fel!\n");
        exit(-1);
    }
    else
    {
        printf("A fájlt megnyitottam olvasásra\n");

        elozo = read(p, buff, 50);
        printf("Beolvasott üzenet %s\n", buff);
        printf("A read() %d byteot olvasott.\n", elozo);
        strcpy(buff, "DJ7PNE");

        elozo = lseek(p, 0, SEEK_SET);
        printf("Az lseek() beallt a %d. helyre", elozo);

        elozo = write(p, buff, 6);
        printf("\nIde a write() %d byteot irt: %s\n", elozo, buff);
        close(p);

        return 0;
    }
}

```

- Open-nel megnyitom a DJ7PNE nevű txt fájlt
- Perrorral vizsgálom, hogy történt-e hiba a megnyitás során
- Előző nevű változót beállítom a fájl legelejére
- Strcpy-vel átmásolom a neptunkódot a fájl elejére
- Előző változónak értékül adom, azt, amit a bufferbe másolt, majd kiíratom
- Bezárom a fájlt