

JEGYZŐKÖNYV

Operációs rendszerek BSc 2022. tavasz féléves
feladat

Készítette: NAGY BENCE

Neptunkód: FVIQLY

A feladat leírása:

Adott négy processz (A, B, C, D) a rendszerbe, induláskor a p_cpu értéke A=0, B=0, C=0, D=0. A rendszerben a P_USER = 60. Az óráütés 1 indul, a befejezés 301-ig. Induláskor a p_usrpri A=60, B=60, C=65 és D=60. Induláskor a p_nice értéke A=0, B=0, C=5 és D=0.

- a.) Határozza meg az ütemezést RR nélkül 301 óráütésig - táblázatba!
- b.) Minden óráütem esetén határozza meg a processzek sorrendjét óráütés előtt/után.
- c.) Igazolja a számítással a tanultak alapján.

A feladat elkészítésének lépései:

WPS Office

Beadandó.xlsx

Go Premium

Sign in

Menu

FileEditViewInsertLayoutFormulasDataReviewViewTools

Click to find commands

PasteCutCopyFormat Painter

Calibri11AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZz

Format Merge and Center Wrap Text Conditional Formatting

AutoSumAutoFilterSortFillFormatRows and ColumnsWorksheetFreeze PanesFind and Replace

T313

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1																									
2	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	előtte	utána		C price = 5														
3		0	60	0	65	0	60	0	A	A	P USER = 60														
4	1	60	0	65	0	60	0	A	A					1	60	1	60	0	65	0	60	0	A	A	
5	2	60	0	65	0	60	0	A	A					2	60	2	60	0	65	0	60	0	A	A	
6	3	60	0	65	0	60	0	A	A					3	60	3	60	0	65	0	60	0	A	A	
7	4	60	0	65	0	60	0	A	A					4	60	4	60	0	65	0	60	0	A	A	
8	5	60	0	65	0	60	0	A	A					5	60	5	60	0	65	0	60	0	A	A	
9	6	60	0	65	0	60	0	A	A					6	60	6	60	0	65	0	60	0	A	A	
10	7	60	0	65	0	60	0	A	A					7	60	7	60	0	65	0	60	0	A	A	
11	8	60	0	65	0	60	0	A	A					8	60	8	60	0	65	0	60	0	A	A	
12	9	60	0	65	0	60	0	A	A					9	60	9	60	0	65	0	60	0	A	A	
13	10	60	0	65	0	60	0	A	A					10	60	10	60	0	65	0	60	0	A	A	
14	11	60	0	65	0	60	0	A	A					11	60	11	60	0	65	0	60	0	A	A	
15	12	60	0	65	0	60	0	A	A					12	60	12	60	0	65	0	60	0	A	A	
16	13	60	0	65	0	60	0	A	A					13	60	13	60	0	65	0	60	0	A	A	
17	14	60	0	65	0	60	0	A	A					14	60	14	60	0	65	0	60	0	A	A	
18	15	60	0	65	0	60	0	A	A					15	60	15	60	0	65	0	60	0	A	A	
19	16	60	0	65	0	60	0	A	A					16	60	16	60	0	65	0	60	0	A	A	
20	17	60	0	65	0	60	0	A	A					17	60	17	60	0	65	0	60	0	A	A	
21	18	60	0	65	0	60	0	A	A					18	60	18	60	0	65	0	60	0	A	A	
22	19	60	0	65	0	60	0	A	A					19	60	19	60	0	65	0	60	0	A	A	
23	20	60	0	65	0	60	0	A	A					20	60	20	60	0	65	0	60	0	A	A	
24	21	60	0	65	0	60	0	A	A					21	60	21	60	0	65	0	60	0	A	A	
25	22	60	0	65	0	60	0	A	A					22	60	22	60	0	65	0	60	0	A	A	
26	23	60	0	65	0	60	0	A	A					23	60	23	60	0	65	0	60	0	A	A	
27	24	60	0	65	0	60	0	A	A					24	60	24	60	0	65	0	60	0	A	A	
28	25	60	0	65	0	60	0	A	A					25	60	25	60	0	65	0	60	0	A	A	
29	26	60	0	65	0	60	0	A	A					26	60	26	60	0	65	0	60	0	A	A	
30	27	60	0	65	0	60	0	A	A					27	60	27	60	0	65	0	60	0	A	A	

Sheet1

100%

HUN 7:17 HU 2022.04.27

A feladat leírása:

Írjon C nyelvű programot, ami létrehoz egy csövezeteket (egy file deszkriptor part) elforkol a gyermek egy signal hatására elküld egy rövid szöveget a szülőnek (a signalig blokkol) a szülő kiírja a képernyőre megszűnnek a processzek (a szülő megvárja a gyereket)

A feladat elkészítésének lépései:

```
File Edit Search View Document Help
/media/kali/Mikéne/FVI... Operációs Rendszerek
/media/kali/Mikéne/FVIQLY/Operációs Rendszerek/Beadandó.c - Mouspad

6 #include <signal.h>
7
8 int glob=0;
9
10
11 void sigkiszorgalo(int valami) {
12     glob++;
13 }
14
15 int main() {
16     signal(SIGUSR1, sigkiszorgalo);
17     int pipefd[2];
18     pid_t cpid;
19     char buf;
20     char szoveg[10];
21     int ret;
22
23     if (pipe(pipefd) == -1) {
24         perror("pipe");
25         exit(-1);
26     }
27     cpid = fork();
28     if (cpid == -1) {
29         perror("fork");
30         exit(-1);
31     }
32
33     if (cpid == 0) {
34         // Nem szülő
35
36         close(pipefd[1]);
37         strcpy(szoveg, "let me thought pretty please!\n");
38         write(pipefd[0], szoveg, strlen(szoveg));
39         close(pipefd[0]); // EOF
40
41         exit(0); // kilép
42     }
43     else {
44         close(pipefd[1]);
45         while (read(pipefd[0], &buf, 1) > 0) {
46             printf("%c", buf);
47         }
48         close(pipefd[0]);
49         raise(SIGUSR1);
50
51         // megvárjuk a gyerek processzt
52         wait(NULL);
53         exit(0);
54     }
55 }
56 }
```

A futtatás végeredménye:

```
File Actions Edit View Help
kali@kali: /media/kali/M... Operációs Rendszerek
kali@kali: /media/kali/M... Operációs Rendszerek

kali@kali: /media/kali/M... Operációs Rendszerek
$ ./a.out
Let me thought pretty please
kali@kali: /media/kali/M... Operációs Rendszerek
$
```