

JEGYZŐKÖNYV

Operációs rendszerek BSc

2022.tavaszi féléves feladat

Készítette: **Zsigó Bence**

Neptunkód: **AGQU01**

1.Feladat

Adott az alábbi terheléses rendszer. Határozza meg az indulás, befejezés , várakozás/átlagos várakozás és körülfordulás/átlagos körülfordulás, válasz /átlagos válaszidő és a CPU kihasználtság értékeket az FCFS ütemezési algoritmusok mellett!

Névtelen 1 - LibreOffice Calc

Fájl Szerkesztés Nézet Beszúrás Formátum Stílusok Munkalap Adatok Eszközök Ablak Súgó

Liberation S 10

G25 \sum =

	A	B	C	D	E	F	G
1		P1	P2	P3	P4	P5	
2	Érkezés	1	4	4	7	8	
3	CPU idő	4	11	4	7	4	
4	Indulás	1	5	16	20	27	
5	Befejezés	5	16	20	27	31	
6	Várakozás	0	1	12	13	19	
7	Körülfordulás	4	12	16	20	23	
8	Válaszidő	0	1	12	13	19	
9							
10	Átlagos körülfordulás:		15				
11	Átlagos válaszidő:		9				
12	CPU kihasználtság:		95,54140127				
13							

1. munkalap, összesen 1

Alapértelmezett Magyar

Átlag: Összeg: 0

220%

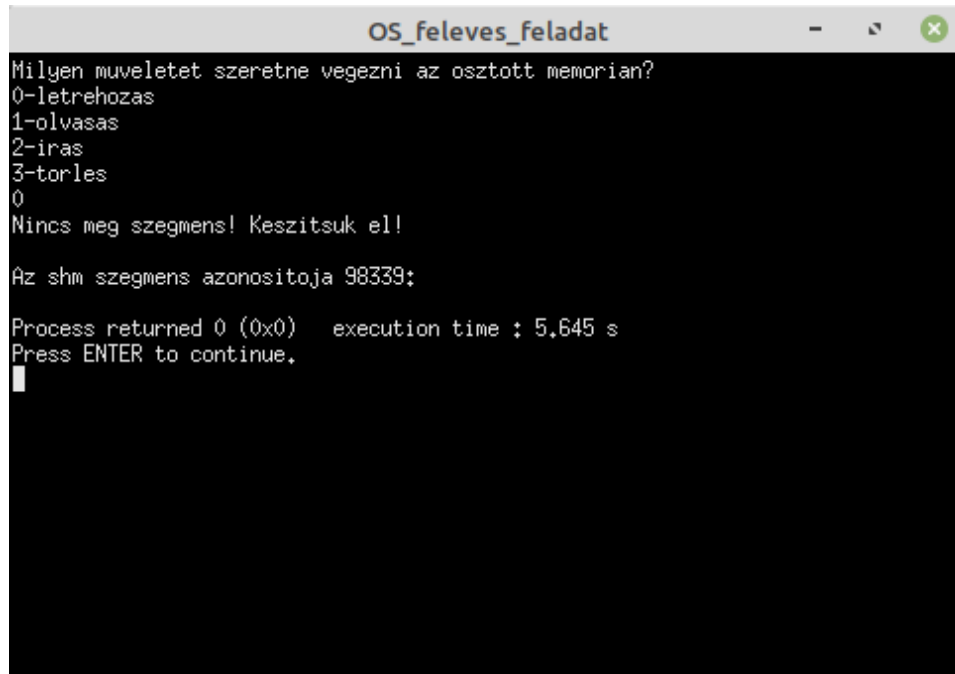
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

P1 P2 P3 P4 P5

A processzek beérkezési sorrendben futnak le. Az indulás az mindig az előző processz befejezése után történik. A CPU kihasználtságot rontja hogy a az első processz nem 0-nál érkezik be. A várakozási idő az érkezéstől az indulásig eltelt idő. A válaszidő is ebben az esetben. A körülfordulás az érkezéstől a befejezésig eltelt idő és az átlagos körülfordulási/válaszidő az össz körülfordulási/válaszidő osztva a processzek számával. A CPU idő itt $(30/31,4)*100$ mert az össz CPU idő 30 ebből a context switch $4*0,1$ és 1ms pedig ameddig beérkezik az első processz.

2.Feladat

Írjon egy olyan c programot amely létrehozza, olvassa , írja és törli az osztott memóriát. A műveletet a parancssoron keresztül adja meg .Amennyiben egy művelet kiadásakor a közös memória nem létezik a program automatikusan hozza létre azt.



```
OS_feleves_feladat
Milyen muveletet szeretne vegezni az osztott memorian?
0-letrehozas
1-olvasas
2-iras
3-torles
0
Nincs meg szegmens! Keszitsuk el!
Az shm szegmens azonositoja 98339;
Process returned 0 (0x0)   execution time : 5.645 s
Press ENTER to continue.
```

Külön-külön megírjuk az osztott memória létrehozás, olvasás ,írás és törlésére a programot és megkérdezzük a felhasználót hogy melyiket szeretné végrehajtani és egy switch-case -el a helyes algoritmus futtatja le a program.

```
OS_feleves_feladat
Milyen muveletet szeretne vegezni az osztott memorian?
0-letrehozás
1-olvasás
2-írás
3-törölés
2

Új szöveget kerek!
Valami
Az új szöveg: Valami

Process returned 0 (0x0)   execution time : 7.069 s
Press ENTER to continue.
```

```
OS_feleves_feladat
Milyen muveletet szeretne vegezni az osztott memorian?
0-letrehozás
1-olvasás
2-írás
3-törölés
1

A kiolvasott szöveg: Valami
Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.877 s
Press ENTER to continue.
```

```
OS_feleves_feladat
Milyen muveletet szeretne vegezni az osztott memorian?
0-letrehozás
1-olvasás
2-írás
3-törölés
3
Szegmens törölve. Hibakód: 0

Process returned 0 (0x0)   execution time : 2.542 s
Press ENTER to continue.
```