

# Operációs rendszerek BSc

Operációs rendszerek Bsc

2022. tavaszi féléves feladat

**Készítette:**

Zarándi Ákos Bsc

Gazdaságinformatikus

DX6C4R

## 1.Feladat

Adott az alábbi terhelés esetén a rendszer. Határozza meg az indulás, befejezés, várakozás/átlagos várakozás és körülfordulás/átlag körülfordulás, válasz/átlagos válaszidő és a CPU kihasználtság értékeket az RR: 6 ms ütemezési algoritmusok mellett! (cs:0,1ms, sch:0,1ms)

A RR az tulajdonképpen FCFS+ időszeletes beavatkozás, egy soron vannak a processzek, az első kapja meg a CPU-t, de csak addig, amíg az ideje le nem jár.

	P1	P2	P3	P4	P5			
Érkezés	1	4	4	7	8			
CPU idő	1	11	4	7	4			
Indulás								
Befejezés								
Várakozás								
	Processz	Érkezés	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás	Maradék idő	Váró processz
	p1	1	1	1	6	0	0	p2
	p2	4	11	6	17	2	2	p3
	p3	4	4	17	21	13	0	p2,p4
	p2*	17	2	21	23	4	0	p4,p5
	p4	7	7	23	30	16	0	p5
	p5	8	4	30	34	26	0	
			Befejezés	Körülforgási idő	Várakozási idő	CPU idő		
		p1	6	5	0	1		
		p2	21	19	6	11		
		p3	21	17	13	4		
		p4	30	23	16	7		
		p5	34	26	26	4		

## 2.Feladat

Írjon egy C programot, ami egy másodfokú egyenlet megoldóképletét reprezentálja osztott memória szegmens segítségével. A műveletvégzéshez szükséges adatokat egy bemeneti fájlból olvassa be, majd az adatokat és az eredményt adja vissza egy kimeneti fájlba. A bemeneti illetve a kimeneti fájl struktúrája kötött!

Elsősorban a változókat deklarálom. Ezután létrehozok egy kulcsot, aztán rácsatlakozok a memóriaszegmensre. Továbbá létrehozom a forrás és a cél fájlt. A forrás fájlt beolvasom, majd kiíratom a szegmenssel. A másodfokú egyenletet megoldom(komplex számokkal), beleíratom az eredmény.txt mappába. Végző sorban lecsatlakozom a szegmensről

```

b3lga@b3lga-VirtualBox:~$ cc write.c -o write.out -lm
write.c: In function 'main':
write.c:74:16: warning: format '%f' expects argument of type 'double', but argum
ent 2 has type 'int' [-Wformat=]
   74 |     printf("%.4f%+.4fi", -b/(2*a), sqrt(-d) / (2*a));
      |                   ^~         ~~~~~
      |                   |         |
      |                   double  int
      |                   %.4d
write.c:75:18: warning: format '%f' expects argument of type 'double', but argum
ent 2 has type 'int' [-Wformat=]
   75 |     printf(", %.4f%+.4fi", -b/(2*a), -sqrt(-d) / (2*a));
      |                   ^~         ~~~~~
      |                   |         |
      |                   double  int
      |                   %.4d
b3lga@b3lga-VirtualBox:~$ ./write.out
A szegmensbe irt adat: 4 6 2
d: 4.000000

A gyokok valos szamok.
A(z)  $4x^2 + 6x + 2 = 0$  egyenlet gyokei: -0.5000 , es -1.0000

```