

Operációs rendszerek BSc

Beszámoló

2022.05.08.

Készítette:

Bodnár László BSc

Szak:

Mérnökinformatikus

Neptunkód D1H8VP **2022.05.08.**

Irjon C nyelvű programot, ami: létrehoz két gyermekprocesszt ezek a gyermekprocesszek létrehoznak 3-3 további gyereket ezek az unokák varakoznak néhány másodpercet és szunjenek meg a szülők várják meg a gyerekek befejeződését és csak utána szunjenek meg.

```

int main(){
    int szulo, szulomasik;

    int elszoszulogyerek1, elszoszulogyerek2, elszoszulogyerek3, masodikszulogyerek1, masodikszulogyerek2, masodikszulogyerek3;
    int statusz;
    int st;
    szulo=fork();
    szulomasik=fork();
    if(szulo==0)
    {
        printf("Elszo szulo gyerekek %d\n",getpid());

        elszoszulogyerek1=fork();

        elszoszulogyerek2=fork();

        elszoszulogyerek3=fork();

        if(elszoszulogyerek1==0)
        {
            printf("Varunk 3 mpt %d \n", getpid());
            sleep(3);
        }
        if(elszoszulogyerek2==0)
        {
            printf("Megint varunk 3 mpt%d\n", getpid());
            sleep(3);
        }
        if(elszoszulogyerek3==0)
        {
            printf("Megint varunk 3 mpt%d\n",getpid());
            sleep(3);
        }
    }
    else{
        wait(&st);

        wait(&st);

        wait(&st);
    }
    if(szulomasik==0)
    {
        printf("Masodik szulo gyerekei %d\n", getpid());
    }
}

```

9. Adott az alábbi terhelés esetén a rendszer. Határozza meg az indulás, befejezés, várakozás/átl várakozás és körülfordulás/átlagos körülfordulás, válasz/átl. válaszidő és a CPU kihasználtság értékeket az RR:5 ms ütemezési algoritmusok mellett! (cs: 0,1ms; sch: 0,1ms)

RR:5ms	P1	P2	P3	P4				
Érkezés	0	8	12	20		Átlagos várakozás: $49/4 = 12.25$		
CPU IDO	15	7	26	10		Atl Körülfordulási idő: $107/4 = 26.75$		
INDULAS	0;16	10;26	21;33;43	28;38				
BEFEJEZES	20	27	58	42		Körülforgási idok: 20,19,46,22		
VARAKOZAS	5	12	20	12		Atlagos varakozas: $39/4 = 9.75$		
	0	1	2	3	4	5	6	7
P1								
P2								
P3								
P4								
Aktiv								
Varakozik								