Operációs rendszerek BSc

7. Gyak.

2022. 03. 22.

Készítette:

Nyíri Dániel Bprof Üzemmérnök-Informatikus AUGHMI

1. feladat

| FCFS | Érkezés | CPU idő | Indulás | Befejezés | Várakozás |
|------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| P1 | 0 | 15 | 0 | 15 | 0 |
| P2 | 8 | 7 | 15 | 22 | 7 |
| Р3 | 12 | 26 | 22 | 48 | 10 |
| P4 | 20 | 10 | 48 | 58 | 28 |

Átlag várakozás: 11,25

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 ! | 5 6 | 7 | 8 | 9 | 20 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 ! | 9 4 | 10 | 1 2 | 2 3 | 3 4 | 1 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 50 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|-----|-----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|----|-------|-----|-----|-----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FCFS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| SJF | Érkezés | CPU idő | Indulás | Befejezés | Várakozás | Legrövidebb |
|-----|---------|---------|---------|-----------|-----------|-------------|
| P1 | 0 | 15 | 0 | 15 | 0 | P2 |
| P2 | 8 | 7 | 15 | 22 | 7 | P4 |
| Р3 | 12 | 26 | 32 | 58 | 20 | P3 |
| P4 | 20 | 10 | 22 | 32 | 2 | |

Átlag várakozás: 7,25

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 ! | 5 6 | 7 | 8 | 9 2 | 20 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 3 | 0 1 | 1 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 8 | 3 9 | 9 4 | 0 1 | . 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 8 | 9 | 50 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|-----|-----|---|---|-----|------|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|-----|---|---|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|-----|---|----|---|---|---|---|---|---|---|
| SJF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| RR: 10ms | Érkezés | CPU idő | Indulás | Befejezés | Várakozás | Várakozó processz |
|----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-------------------|
| P1 | 0, 10 | 15, 5 | 0, 17 | 10, 22 | 0, 7 | P2, P1 P3, P4 |
| P2 | 8 | 7 | 10 | 17 | 2 | P1, P3 |
| Р3 | 12, 32 | 26, 16 | 22, 42 | 32, 58 | 10, 10 | P4, P3 |
| P4 | 20 | 10 | 32 | 42 | 12 | Р3 |

Átlag várakozás: 10,25

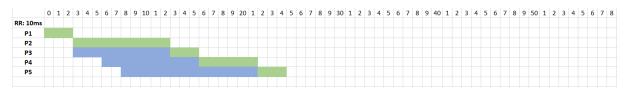


2. feladat

A 4ms szeletekkel jobb az átlagos körbefordulás.

| RR: 10ms | Érkezés | CPU idő | Indulás | Befejezés | Várakozás | Várakozó processz | Körülfordulás |
|----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-------------------|---------------|
| P1 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | P2, P3 | 3 |
| P2 | 3 | 10 | 3 | 13 | 0 | P3, P4, P5 | 10 |
| Р3 | 3 | 3 | 13 | 16 | 10 | P4, P5 | 13 |
| P4 | 6 | 6 | 16 | 22 | 10 | P5 | 16 |
| P5 | 8 | 3 | 22 | 25 | 14 | | 17 |

Átlag várakozás: 6,8 Átlag körülfordulás: 11,8



| RR: 4ms | Érkezés | CPU idő | Indulás | Befejezés | Várakozás | Várakozó processz | Körülfordulás |
|---------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|
| P1 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | P2, P3 | 3 |
| P2 | 3, 7, 18 | 10, 6, 2 | 3, 14, 23 | 7, 18, 25 | 0, 7, 5 | P3, P4, P2 P5 P4 P2 | 4, 11, 7 |
| Р3 | 3 | 3 | 7 | 10 | 4 | P4, P2, P5 | 7 |
| P4 | 6, 14 | 6, 2 | 10, 21 | 14, 23 | 4, 7 | P2, P5, P4 P2 | 8, 9 |
| P5 | 8 | 3 | 18 | 21 | 10 | P4, P2 | 13 |

Átlag várakozás: 7,4 Átlag körülfordulás: 12,4

