

# **Operációs rendszerek BSc**

9. Gyak.

2022.04.05.

**Készítette:**

Zsigó Bence

Programtervező

informatikus

AGQU01

- 1.) A tanult rendszerhívásokkal (open(), read()/write(), close()) - ők fogják a rendszerhívásokat tovább hívni - írjanak egy neptunkod\_openclose.c programot, amely megnyit egy fájlt – neptunkod.txt, tartalma: hallgató neve, szak , neptunkod.

```
File descriptor erteke: 3
read() erteke: 36
A beolvasott szoveg: Zsigo Bence
AGQU01Zsigo Bence AGQU011
Kiiras mennyisege: 18

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.035 s
Press any key to continue.
```

- 3.) . Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR: 4 ms) ütemezési algoritmus alapján határozza meg következő teljesítmény értékeket, metrikákat

| FCFS      | P1                    | P2 | P3       | P4 |  |                            |       |
|-----------|-----------------------|----|----------|----|--|----------------------------|-------|
| Érkezés   | 0                     | 0  | 2        | 5  |  | Algoritmus neve            |       |
| CPU idő   | 24                    | 3  | 6        | 3  |  | CPU kihasználtság          | 98,9  |
| Indulás   | 0                     | 24 | 27       | 33 |  | Körölfordulási idők átlaga | 28,25 |
| Befejezés | 24                    | 27 | 33       | 36 |  | Várakozási idők átlaga     | 19,25 |
| Várakozás | 0                     | 24 | 25       | 28 |  | Válaszidők átlaga          | 19,25 |
|           |                       |    |          |    |  |                            |       |
|           |                       |    |          |    |  |                            |       |
| SJF       | P1                    | P2 | P3       | P4 |  |                            |       |
| Érkezés   | 0                     | 0  | 2        | 5  |  | Algoritmus neve            |       |
| CPU idő   | 24                    | 3  | 6        | 3  |  | CPU kihasználtság          | 98,9  |
| Indulás   | 12                    | 0  | 3        | 9  |  | Körölfordulási idők átlaga | 13,25 |
| Befejezés | 36                    | 3  | 9        | 12 |  | Várakozási idők átlaga     | 4,25  |
| Várakozás | 12                    | 0  | 1        | 4  |  | Válaszidők átlaga          | 4,25  |
|           |                       |    |          |    |  |                            |       |
|           |                       |    |          |    |  |                            |       |
| RR(4ms)   | P1                    | P2 | P3       | P4 |  |                            |       |
| Érkezés   | 0                     | 0  | 2        | 5  |  | Algoritmus neve            |       |
| CPU idő   | 24                    | 3  | 6        | 3  |  | CPU kihasználtság          | 97,56 |
| Indulás   | 0, 7 ,15, 21, 28 ,32  |    | 4 11, 19 | 25 |  | Körölfordulási idők átlaga | 21,25 |
| Befejezés | 4, 11, 19, 25 ,32 ,36 |    | 7 15, 21 | 28 |  | Várakozási idők átlaga     | 4,8   |
| Várakozás | 0, 3, 4, 2, 3, 0      |    | 3 9, 4   | 20 |  | Válaszidők átlaga          | 8,25  |