

JEGYZŐKÖNYV

Operációs rendszerek BSc

2021. tavasz féléves feladat

Készítette: **Bálint Gergely**
Neptunkód: **LA3WXZ**

A feladat leírása: 8. Készítsen egy programot, ami egy 1000 elemű egész szám típusú tömbben úgy keresi meg a maximumot, hogy 10 szálát futtat párhuzamosan, amik közül mindegyik 100 elemet vizsgál meg. Az eredeti szülő processz nem számol, viszont ő gyűjti be az eredményeket, amit pipe-on keresztül vár a processzekről.

A feladat elkészítésének lépései:

1. Egy main függvény készítése
2. Egy maximum kiválasztás függvény létrehozása
3. Egy for ciklussal feltölteni a tömböt véletlenszerű számokkal
4. Létrehozni a szálkezelés részt a main ben
5. Implementálni a multi processz részt és beágyaznia child processzbe a szálkezelést és a maximum kiválasztás függvény felhívását
6. Pipe létrehozása és a maximumkiválasztásának eredményének beleírása
7. Pipe kiolvasása és printf-el kiírása

A futtatás eredménye:

```
gergely@gergely-VirtualBox:~/nagybeadando$ ./LA3WXZ_feleves
PID: 1668 : Szulo process
PID: 1669 : Gyerek processz
PID: 1669 Szal 1. A maximum 0-100 kozott : 2116785657
PID: 1669 Szal 2. A maximum 100-200 kozott : 2146825062
PID: 1669 Szal 3. A maximum 200-300 kozott : 2131841327
PID: 1669 Szal 4. A maximum 300-400 kozott : 2124094752
PID: 1669 Szal 5. A maximum 400-500 kozott : 2083653233
PID: 1669 Szal 6. A maximum 500-600 kozott : 2145285762
PID: 1669 Szal 7. A maximum 600-700 kozott : 2122244688
PID: 1669 Szal 8. A maximum 700-800 kozott : 2119709035
PID: 1669 Szal 9. A maximum 800-900 kozott : 2122305482
PID: 1669 Szal 10. A maximum 900-1000 kozott : 2143731150
PID: 1669 :Ezt irom a fifoba: 2146825062:10
PID: 1668 Kiolvas 10 byteot. A legnagyobb elem a tombben 2146825062
```