

JEGYZŐKÖNYV

Operációs rendszerek BSc

2021 tavasz féléves feladat

Készítette: Firtkó Bence

Neptunkód: TP0M8Y

A feladat leírása:

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

A feladat elkészítésének lépései:

1. Létrehozzuk a szülőt.
2. Egy for ciklusban létre hozzuk a két gyermeket.
3. Egy feltétel amiben ha fork() visszatérési értéke 0 (vagyis a gyermekprocesszben vagyunk) lefut ami az if törzsében van.
4. Ezen az if-en belül van még egy for ciklus amiben minden gyermek után létrehozunk 3 unokát.
5. Itt létrehozunk még egy if-et és itt is amennyiben a fork() visszatérési értéke 0 akkor létre hozza az unokákat.
6. 5 másodperc várakozás után megszűnnek az unokák.
7. Utána a gyermekprocessz megvárja az unokák megszűnését és utána ők is megszűnnek.
8. Végül pedig a szülő megvárja a gyermekprocessz megszűnését és utána ő is megszűnik.

A futtatás eredménye:

```
Szülő vagyok  
Gyerek vagyok!  
Gyerek vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka vagyok!  
Unoka halott!  
Unoka halott!  
Unoka halott!  
Unoka halott!  
Unoka halott!  
Unoka halott!  
Gyerek halott!  
Gyerek halott!  
Szülő halott!  
  
Process returned 0 (0x0)   execution time : 5.010 s  
Press ENTER to continue.  
█
```