

JEGYZŐKÖNYV

Operációs rendszerek BSc

2022. tavasz féléves feladat

Készítette: **Kiss Bence**

Neptunkód: **BYO2P7**

A feladat leírása:

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

A feladat elkészítésének lépései:

1. Szülő és két gyermekprocessz létrehozása
2. Három unokaprocessz létrehozása a gyermekprocesszeken belül
3. Unokák várakozása megírása `sleep()`-el
4. A szülők gyermekeinek megvárásának megírása `wait()`-el

A futtatás eredménye: Sikeresen lefutott a program

B feladat leírása:

8. Adott négy processz (A, B, C, D) a rendszerbe, induláskor a `p_cpu` értéke A=0, B=6, C=0, D=0. A rendszerben a `P_USER` = 60

Induláskor a `p_usrpri` A=60, B=65, C=60 és D=60.

Ha egy processz megkapja a CPU-t a quantum-ában végig használja (azaz 1 quantum-ban), a `p_cpu` növekmény értéke 70. Mind a négy processznél a `p_nice` érték 0.

Határozza meg öt quantum-ban hogyan változnak a prioritások és a `p_cpu`, melyik processz, milyen sorrendben kap CPU-t.

Igazolja az ütemező algoritmus leírásával, képlettel és számítással az eredményeket.

A feladat elkészítésének lépései:

1. Megadott értékek leírása
2. Képletek leírása
3. Értékek kiszámolása a képletekkel és futó processzek sorrendjének meghatározása