

Operációs rendszerek BSc

4. konzultáció gyakorlat

2021.05.10.

Készítette:

Torma Antal Bsc

Mérnökinformatika

YK11Q1

Miskolc, 2021

1. feladat:

Adott egy rendszerbe az alábbi erőforrások: R (R1: 10; R2: 5; R3: 7) A rendszerbe 5 processz van: P0, P1, P2, P3, P4.

Kérdés: Kielégíthető-e P4 (3,3,0) ill. P0 (0,2,0) kérése úgy, hogy biztonságos legyen, holtpontmentesség szempontjából a rendszer - a következő kiinduló állapot alapján. Igazolja a processzek végrehajtásának sorrendjét – számolással.”

A megoldást excel fájlban készítettem el amit szintén feltöltöttem.

2. feladat:

Adott egy rendszer (foglalási stratégiák), melyben a következő Szabad területek: 30k, 35k, 15k, 25k, 75k, 45k és foglalási igények: 39k, 40k, 33k, 20k, 21k állnak rendelkezésre. Határozza meg változó partíció esetén a következő algoritmusok felhasználásával: first fit, next fit, best fit, worst fit a foglalási igényeknek megfelelő helyfoglalást!

A megoldást excel fájlban készítettem el amit szintén feltöltöttem.

3. feladat:

Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozás és 4 fizikai memóriakeret a processzek számára.

Laphivatkozások sorrendje: 7 6 5 4 6 7 3 2 6 7 6 5 1 2 5 6 7 6 5 2

Memóriakeret (igényelt lapok): 3 és 4 memóriakeret. Mennyi laphiba keletkezik (mindkét memóriakeret esetén külön-külön) az alábbi algoritmusok esetén: FIFO, LRU és SC? Hasonlítsa össze és magyarázza az eredményeket.

A megoldást excel fájlban készítettem el amit szintén feltöltöttem.