

Operációs rendszerek Bsc

4.konzultáció gyakorlat

2021.04.30

Készítette:

Hadobás Dániel Msc
Mérnökinformatikus Szak
WAZ9HN

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.”

Az összes osztályerőforrások száma:				R1	R2	R3						
Kiinduló állapot:				10	5	7						
	1. lépés					2. lépés						
	MAX. igény					Foglal						
	R1	R2				R3	R1				R2	R3
P0	7	5	3	0	1	0	7	4	3			
P1	3	2	2	2	0	0	1	2	2			
P2	9	0	2	3	0	2	6	0	0			
P3	2	2	2	2	1	1	0	1	1			
P4	4	3	3	0	0	2	4	3	1			
Induló készlet:				3	3	2						

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!

Oszlop1	First fit	Best fit	Worst fit	Next fit	First fit2	Best fit2	Worst fit2	Next fit2
30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k
35k	35k	35k	35k	35k	35k	35k	35k	35k
15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
25k	25k	25k	25k	25k	25k	25k	25k	25k
75k	75k	75k	39k	75k	75k	75k	40k	75k
45k	39k	39k	45k	39k	40k	40k	45k	40k
Oszlop2	First fit	Best fit	Worst fit	Next fit	First fit2	Best fit2	Worst fit2	Next fit2
30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k	30k
35k	35k	33k	35k	35k	35k	35k	35k	35k
15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k	15k
25k	25k	25k	25k	25k	25k	20k	25k	25k
75k	75k	75k	33k	75k	75k	75k	20k	75k
45k	33k	45k	45k	33k	20k	45k	45k	20k
Oszlop3	First fit	Best fit	Worst fit	Next fit				
30k	30k	30k	30k	30k				
35k	35k	35k	35k	35k				
15k	15k	15k	15k	15k				
25k	25k	21k	25k	25k				
75k	75k	75k	21k	75k				
45k	21k	45k	45k	21k				

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

[illegible]