Operácios rendszerek Bsc

3 gyak

Miskolc 2021

Készitette:

Butella Bence Kristóf

NK:IVLJQO

Feladatok

"1. Adott egy rendszerbe az alábbi erőforrások: R (R1: 10; R2: 5; R3: 7)

A rendszerbe 5 processz van: P0, P1, P2, P3, P4

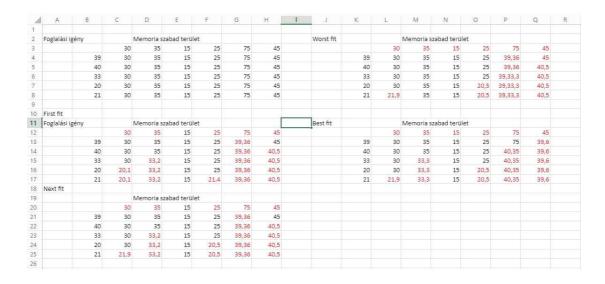
Kérdés: Kielégíthető-e P4 (3,3,0) ill. P0 (0,2,0) kérése úgy, hogy biztonságos legyen, holtpontmentesség szempontjából a rendszer - a következő kiinduló állapot alapján.

Igazolja a processzek végrehajtásának sorrendjét – számolással."

	zes osztály -erő	ioirasok s	zaiiia. (10, 5, 7	,		
Kiindu	ló állapot					
	1. lépés			2. lépés		
	MAX. IGÉNY			FOGLAL		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3
P0	7	5	3	0	1	0
P1	3	2	2	2	0	0
P2	9	0	2	3	0	2
P3	2	2	2	2	1	1
P4	4	3	3	0	0	2

Kiindulo állapot 1. lépés 2 lépés	2 lépés		
1. lépés 2 lépés	2 lépés		
Max igény foglal		igény:Ma	x igény - folal
R1 R2 R3 R1 R2 R3	R1	R2	R3
p0 7 5 3 0 1 0 R1 eröforrások száma 3		7 4	1 3
p1 3 2 2 2 0 0	1.5	1 2	2 2
p2 9 0 2 3 0 2 R2 eroforrások száma 3		6 (0 0
p3 2 2 2 2 1 1	- 1	0 1	1
p4 4 3 3 0 0 2.R1 erőforrások száma 2	19	4 3	3 1
ÖSSZ 25 12 12 7 2 5			
Szábad erőforrások száma: (3,3,2			
2 lépés			
teljesitheto e az igény?: Igen teljesithető foglal			
R1 R2 R3			
p4(3,3,0) p0 0 1 0 R1 eröforrások száma 0			
po(0,2,0) p1 2 0 0			1
p2 3 0 2 R2 eroforrások száma 3			7
p3 2 1 1			
p4 3 0 2 R1 eröforrások száma 2			
10 2 5			

- 2. Adott egy rendszer (foglalási stratégiák), melyben a következő
 - 1. ② Szabad területek: 30k, 35k, 15k, 25k, 75k, 45k és
 - 2. ② Foglalási igények: 39k, 40k, 33k, 20k, 21k állnak rendelkezésre.
 - 3. Határozza meg változó partíció esetén a következő algoritmusok felhasználásával: first fit,
 - 4. next fit, best fit, worst fit a foglalási igényeknek megfelelő helyfoglalást!
 - 5. 3. Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozás és 4
 - 6. fizikai memóriakeret a processzek számára.



3. 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.

