Operációs rendszerek BSc

12.gyak.

2021. 05. 04.

Készítette:

Kacsir András Bsc
Programtervező informatikus
VSG9L4

Miskolc, 2021

1. feladat – Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozás és 3/4 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): 3/4 memóriakeret. Mennyi laphiba keletkezik (három és négy memóriakeret esetén) az alábbi algoritmusok esetén: FIFO, LRU és SC? Hasonlítsa össze és

magyarázza az eredményeket.

FIFO	Laphivatkozások																			
Memóriakeret	7	6	5	4	6	7	3	2	6	7	6	5	1	2	5	6	7	6	5	2
1. lap	7	7	7	4	-„-	4	4	2	2	2		5	5	5		6	6		6	2
2. lap		6	6	6	-„-	7	7	7	6	6		6	1	1		1	7		7	7
3. lap			5	5	-„-	5	3	3	3	7		7	7	2		2	2		5	5
FIFO	7	6	5	4		7	3	2	6	7		5	1	2		6	7		5	2

Laphiba: 16 (ahány piros van)

First In, First Out

LRU	Laphivatkozások																			
Memóriakeret	7	6	5	4	6	7	3	2	6	7	6	5	1	2	5	6	7	6	5	2
1. lap	7	7	7	4		4	3	3	3	7		7	1	1		6	6			6
2. lap		6	6	6		6	6	2	2	2		5	5	5		5	5			5
3. lap			5	5		7	7	7	6	6		6	6	2		2	7			2

Laphiba: 15

Last Recently Used

SC	Laphivatkozások
Memóriakeret	7 6 5 4 6 7 3 2 6 7 6 5 1 2 5 6 7 6 5 2
1. lap	7,1 7,1 7,1 7,0 7,0 7,0 4,1 4,1 4,1 4,0 2,1 2,1 2,0 2,0 5,1 5,1 5,0 5,1 5,0 7,1 7,1 7,1 7,0
2. lap	6,1 6,1 6,1 6,0 6,0 6,0 6,1 6,0 3,1 3,1 3,0 7,1 7,1 7,1 7,0 2,1 2,1 2,0 2,0 2,0 5,1 5,0
3. lap	5,1 5,1 5,1 5,0 5,0 5,0 7,1 7,1 7,0 6,1 6,1 6,1 6,0 1,1 1,1 1,1 6,1 6,1 6,1 6,1 2,1
FIFO	765 657 576 765 654 654 467 743 372 236 627 627 765 571 152 152 526 267 267 675 752

Laphiba: 17

Second Chance FIFO