

# **Operációs rendszerek BSc**

## **12.Gyak.**

### **2022. 05.03.**

**Készítette:**

Ónodi Bence BSC

Programtervező  
informatikus

RYSNLC

**Miskolc, 2022**

1. „Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozás, amely 3, ill. 4 fizikai memóriakeretet igényel 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, ill. 4

memóriakeret. Mennyi laphiba keletkezik (három és négy memóriakeret esetén) az alábbi algoritmusok esetén:

FIFO, OPT, LRU és SC? Hasonlítsa össze és magyarázza az eredményeket. Mentés: neptunkod\_12\_1.xlsx

FIFO	Laphivatkozás																			
	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																				
First In, First Out																				

LRU	Laphivatkozás																			
	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	Laphivatkozás																							
	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	7	7	7	4	4	4	4	2	2	2	2	5	5	5	5	5	7	7	7	7	
2.lap		6	6	6	6	6	6	6	6	3	3	7	7	7	7	2	2	2	2	2	2	5	5	
3.lap			5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	6	6	6	1	1	1	6	6	6	6	2	
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																								

2. Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozás, amely 3 fizikai memóriakeretet igényel a processzek számára. Laphivatkozások sorrendje:

7, 0, 1, 2, 0, 3, 0, 4, 2, 3, 0, 3, 2, 1, 2, 0, 1, 7, 0, 1

Memóriakeret (igényelt lapok): 3 memóriakeret. Mennyi laphiba keletkezik az alábbi algoritmusok esetén: FIFO, LRU, OPT? Hasonlítsa össze és magyarázza az eredményeket. Mentés: neptunkod\_12\_2.xlsx