

Operációs rendszerek

11.Gyakorlat

2025.05.07.

Készítette:

Ródé Martin Bsc

Szak: PTI

Neptunkód: DRPPXL

Sárospatak, 2025

1.feladat

Adott egy igény szerinti lapozást használó rendszerben a következő laphivatkozások, amely 4 fizikai memóriakeretet igényel a processzek számára. Laphivatkozások sorrendje: 5, 4, 3, 2, 4, 5, 1, 7, 4, 5, 4, 3, 6, 7, 3, 4, 5, 4, 3, 7 Memóriakeret (igényelt lapok): 3, 4 memóriakeret. Mennyi laphiba keletkezik (négy memóriakeret esetén) az alábbi algoritmusok esetén: OPT (3, 4), FIFO (3,4), LRU (3,4) és SC (4)?

A laphibákat jelölje: * Hasonlítsa össze és magyarázza az eredményeket.

OPT (3, 4) esetében:

[illegible]

FIFO (3,4) esetében:

Memóriakeret					Laphivatkozások																			
Igényelt lap	5	4	3	2	4	5	1	7	4	5	4	3	6	7	3	4	5	4	3	7				
1. lap	5	5	5	2	2	2	2	7	7	7	7	3	3	3	3	4	4	4	4	7				
2. lap		4	4		4	4	5	5	5	4	4	4	6	6	6	6	5	5	5	5				
3. lap			3		3	3	3	1	1	1	5	5	5	5	7	7	7	7	3	3				
Laphibák	*	*	*	*			*	*	*	*	*					*	*		*	*				
FIFO	5	4	3	2			5	1	7	4	5		3	6	7		4	5		3	7			
Laphibák száma: 3+10																								

1. lap	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	5	5	5	5	
2. lap		4	4	4	4	4	4	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	3	3	
3. lap				3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	
4.lap					2	2	2	2	3	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	
Laphibák	*	*	*	*	*			*	*	*	*		*	*	*		*	*		*	
FIFO	5	4	3	2				1	7	4	5		3	6	7		4	5		3	
Laphibák száma: 4+ 10																					

LRU (3,4) esetében:

[illegible]