

Operációs rendszerek BSc

12. Gyak.

2022. 05. 08.

Készítette:

Sárosi Bence Bprof
Üzemmmérnök-Informatikus
DQ1Q17

Miskolc, 2022

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: 3, illetve 4 memóriakeret.

Mennyi laphiba keletkezik az alábbi algoritmusok esetén: *FIFO*, *OPT*, *LRU*, *SC*?

[illegible][illegible][illegible]

SC	Laphivatkozások																																																								
Memóriakeret	7	6	5	4											6	7	3	2											6	7	6	5	2											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 ¹	4 ⁰	4 ⁰	4 ⁰	2 ¹	2 ¹	2 ¹			2 ⁰	2 ⁰	2 ⁰	5 ¹	5 ¹			5 ⁰	5 ⁰	5 ⁰	6 ¹	6 ¹			6 ¹	6 ⁰	6 ⁰	6 ⁰	2 ¹																				
2. lap		6 ¹	6 ¹	6 ¹	6 ⁰	6 ⁰	6 ⁰	6 ¹	6 ⁰	7 ¹	7 ¹	7 ¹	7 ⁰	7 ⁰	7 ⁰	6 ¹	6 ¹			6 ¹	6 ⁰	6 ⁰	6 ⁰	1 ¹	1 ¹			1 ¹	1 ⁰	1 ⁰	1 ⁰	7 ¹			7 ¹	7 ¹	7 ⁰	7 ⁰	7 ⁰																		
3. lap			5 ¹	5 ¹	5 ¹	5 ⁰	5 ⁰	5 ⁰	5 ⁰	5 ⁰	3 ¹	3 ¹	3 ¹	3 ⁰	3 ⁰	3 ⁰	7 ¹			7 ¹	7 ¹	7 ⁰	7 ⁰	7 ⁰	2 ¹			2 ¹	2 ¹	2 ⁰	2 ⁰			2 ⁰			2 ⁰	5 ⁰	5 ⁰																		
Laphiba:	*	*	*	*											*											*	*			*											*	*			*												
FIFO:	7	6	5	7	6	5	4	6	7	3	4	7	3	2	6	7	2			6	7	5	1	2	5	1	6	7	5	6	7	5	2																								
Hibák:	3 + 13																																																								

[illegible][illegible][illegible]

OPT	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	7			7	7					1				7			
2. lap		6	6	6			6	6					6				6			
3. lap			5	5			5	5					5				5			
4. lap				4			3	2					2				2			
Laphiba:	*	*	*	*			*	*					*				*			
FIFO:	7	6	5	4	3	2	1	7												
Hibák:	4 + 4																			

Adott egy *igény szerinti lapozást* használó rendszerben a következő laphivatkozás, amely 3 fizikai memóriakeretet igényel a processzek számára.

Memóriakeret: 3 memóriakeret.

FIFO	Laphivatkozások																			
Memóriakeret	7	0	1	2	0	3	0	4	2	3	0	3	2	1	2	0	1	7	0	1
1. lap	7	7	7	2		2	2	4	4	4	0			0	0			7	7	7
2. lap		0	0	0		3	3	3	2	2	2			1	1			1	0	0
3. lap			1	1		1	0	0	0	3	3			3	2			2	2	1
Laphiba:	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*			*	*			*	*	*
FIFO:	7	0	1	2	3	0	4	2	3	0	1	2	7	0	1					
Hibák:	3 + 12																			

[illegible]

LRU	Laphivatkozások																			
Memóriakeret	7	0	1	2	0	3	0	4	2	3	0	3	2	1	2	0	1	7	0	1
1. lap	7	7	7	2		2		4	4	4	0			1		1		1		
2. lap		0	0	0		0		0	0	3	3			3		0		0		
3. lap			1	1		3		3	2	2	2			2		2		7		
Laphiba:	*	*	*	*		*		*	*	*	*			*		*		*		
FIFO:	7	0	1	2	3	2	3	0	1	0	7									
Hibák:	3 + 9																			