

Operációs rendszerek Bsc

12. Gyak

2022.05.03

Készítette:

Garay Gabriel

Programtervező informatikus

GJ2N7R

Miskolc, 2022

a) 3 memóriakeret

[illegible]

b) 4 memóriakeret

FIFO																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7
2. lap		6	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5	5
3. lap			5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	2	2	2	2	2	2	2
4. lap				4	4	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6
Laphibák	*	*	*	*			*	*	*	*		*	*	*		*	*		*	*
FIFO vége	7	6	3	4	3	2	6	7	5	1	2	6	7	5	2					
Laphiba: 4+11																				
OPT																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	7	7	7	7	7	7	1	1	1	1	7	7	7	7
2. lap		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3. lap			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4. lap				4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Laphibák	*	*	*	*			*	*					*				*			
FIFO vége	7	6	5	4	3	2	1	7												
Laphiba: 4+4																				
LRU																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	7	7	7	7	7	7	7	2	2	2	2	2	2	2
2. lap		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
3. lap			5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4. lap				4	4	4	4	2	2	2	2	2	1	1	1	1	7	7	7	6
Laphibák	*	*	*	*			*	*				*	*	*			*			
FIFO vége	7	6	5	4	3	2	5	1	2	7										
Laphiba: 4+6																				
SCH																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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, 1	7, 1	7, 1	3, 1	3, 1	3, 1	3, 1	3, 1	5, 1	5, 1	5, 1	5, 1	5, 1	7, 1	7, 1	7, 1	7, 1
2. lap		6, 1	6, 1	6, 1	6, 1	6, 1	6, 0	2, 1	2, 1	2, 1	2, 1	2, 0	1, 1	1, 1	1, 1	1, 1	1, 0	1, 0	5, 1	5, 1
3. lap			5, 1	5, 1	5, 1	5, 1	5, 0	5, 0	6, 1	6, 1	6, 1	6, 0	6, 0	2, 1	2, 1	2, 1	2, 0	2, 0	2, 0	2, 1
4. lap				4, 1	4, 1	4, 1	4, 0	4, 0	4, 0	7, 1	7, 1	7, 0	7, 0	7, 0	7, 0	6, 1	6, 0	6, 1	6, 1	6, 1
Laphibák	*	*	*	*			*	*	*	*		*	*	*		*			*	*
FIFO vége	7	6	5	4	3	2	6	7	5	1	2	6	5	2						
Laphiba: 4+10																				

- Az optimális algoritmus jár a legkevesebb laphibával. Így az a legmegfelelőbb.
- Ezen kívül az LRU algoritmus 4 lapkeret esetén kevesebb laphibával jár mint 3 lapkerettel.

2. feladat

- 3 memóriakeret

FIFO																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	2	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	7	7	7
2. lap		0	0	0	0	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	0	0
3. lap			1	1	1	1	0	0	0	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1
Laphibák	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*			*	*			*	*	*
FIFO vége	7	0	1	2	3	0	4	2	3	0	1	2	7	0	1					
Laphiba: 3+12																				
LRU																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	2	4	4	4	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
2. lap		0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0
3. lap			1	1	1	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7	7
Laphibák	*	*	*	*		*		*	*	*	*			*		*		*		
FIFO vége	7	0	1	2	3	4	2	3	0	1	0	7								
Laphiba: 3+9																				
OPT																				
Memóriakeret	Laphivatkozások																			
	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	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	7	7
2. lap		0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. lap			1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Laphibák	*	*	*	*		*		*			*			*				*		
FIFO vége	7	0	1	2	3	4	0	1	7											
Laphiba: 3+6																				

- Szintén az OPT a leghatékonyabb.