# **JEGYZŐKÖNYV**

## Operációs rendszerek BSc

2022. tavasz féléves feladat

Készítette: Siska Dávid

Neptunkód: PJ8HD2

#### 1. Feladat leírása:

30. Adott egy számítógépes rendszer, melyben a

 szabad memória területek: 23KB, 64KB, 10KB, 80KB, 12KB, 50KB és 40KB, melynek

foglalási igény: 65KB, 21KB, 48KB, 13KB, 62KB

Határozza meg *változó méretű partíció* esetén a következő algoritmusok felhasználásával: best fit, next fit a foglalási igényeknek megfelelő helyfoglalást – táblázatos formában! Magyarázza a kapott eredményeket és hogyan lehet az eredményeket javítani!

#### Megoldás

best fit															
		23		64		10			80		12		0	40	
65		23		64	1	10		65	1	5	12		0	40	
21	2	1	2	64		10		65	15		12	50		40	
48	2	1	2	64	64		10	65	15		12	48	2	40	
13	2	1	2	64	64		10	65	13 2		12	48	2	40	
62	2	1	2	62	2	2 10		65	13	2	12	48 2		40	
next fit															
	23		64	i4		10		30	12	2	50	4	0		
65	23		64	64		10 65		15	12		50		0		
21	23		64			10	65	15	12	21	29	4	0		
48	23	48	1	16		10 65		15	12	21	29	4	0		
13	23	48	13		3	10	65	15	12	21	29	4	0		
62		Nincs elegendő szabad memória, így nem valósítható meg													

#### 2. Feladat leírása:

**31.** Adott egy *igény szerinti lapozást* használó számítógéprendszer, melyben futás közben egy processz számára a következő laphivatkozással lehet hivatkozni: 1, 2, 3, 4, 0, 2, 5, 1, 2, 3, 4,

5, 1, 2

Memóriakeret (igényelt lapok): 3, ill. 4 memóriakeret.

Készítse el a laphivatkozások betöltését külön-külön táblázatba 3, ill. 4 memóriakeret esetén.

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

Hasonlítsa össze és magyarázza az eredményeket!

### Megoldás

SC																		
	_	1	2 3 2 3 1 2 3 1 1 2 3 - 1 2 X X	2 3 1 3 3	2 3	0 2 4 6 3	5 2 2 4 0 2 4 0 0	0 2 4 (0 2 4	2	8 9 1 2 1 1 5 5 2 2		5 1 2 5 1 2	5 1	4 3 1	2 5 5 3 4 5 3 4	4 3 5	13 1 5 1 4 5 3 4	2 2 1
I	Laphiba	ik: 13																
L		1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	2 3 4 2 3 4 1 2 3	1 1 4	3 4 2 3 1 2 4 1	4	6 2 0 2 4 0 3 4 2 3	5 5 2 0	8 9 1 2 1 1 5 5 2 2 0 0	1 5	2 5 0 2 1 0 5 1	1 5 2	0 11 3 4 3 4 1 3 5 1 2 5	4 3 1	3 1 4 5 3 4 1 3 5 1	5 4	3 4 1 3 5 1 4 5	14 2 2 4 3 1
LRU																		
3 memóriakeret		Ütem Laphivatkozások		1	2	3	4	5 0	6 2	7 5	8 1	9	10 3	11 4	12 5	13 1	14 2	
		Memóriakeretek	1 2						• •	5 (0) 0 (2)	• •	• •		• •	• •	• •		
		Laphiba	3	- X	- X	3 (0) x	3 (1) x			2 (1) x	2 (2) x						5 (2) x	
		Laphibák:	13															
4 memóriake	eret	Ütem		1	2	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	. 12	13	3 14	1
		Laphivatkozások		1	. 2	2 3	4	0	2	5	1	2	3	4	5	1	1 2	2
		Memóriakeretek		_	_	_				0 (2)				_		_	_	_
			3	+	2 (0					2 (1) 5 (0)								
			4	+	-	-	_	_	_	4 (3)	_	_	_	_	_	_	_	_
		Laphiba		х	х	х	х	X	. (2)	X	X	- (-)	x	X	X	X	X	
		Laphibák:	12	2														