## Operációs rendszerek Bsc 10. Gyak 2022, 04, 24.

Készítette:

Szűcs Milán

**HH11JO** 

Gazdaságinformatikus bsc

## **Feladatok**

"1. Az előadáson bemutatott mintaprogram alapján készítse el a következő feladatot.

Adott egy rendszerbe az alábbi erőforrások: R (R1: 10; R2: 5; R3: 7)

A rendszerbe 5 processz van: P0, P1, P2, P3, P4

Kérdés: Kielégíthető-e P1 (1,0,2), P4 (3,3,0) ill. P0 (0,2,0) kérése úgy, hogy biztonságos legyen, holtpontmentesség szempontjából a rendszer - a következő *kiinduló állapot* alapján. Külön-külön táblázatba oldja meg a feladatot!

- a) Határozza meg a processzek által igényelt erőforrások mátrixát?
- b) Határozza meg pillanatnyilag szabad erőforrások számát?
- c) Igazolja, magyarázza az egyes processzek végrehajtásának lehetséges sorrendjét számolással?"

		Maxi	gény						Foglalás					Kielégítettlen igények			
	R1	R2	R3					R1	R2	R3				R1	R2	R	3
р0		7	5	3			p0		0	1	0		p0		7	4	3
p1		3	2	2			p1		2	0	0		p1		1	2	2
p2		9	0	2			p2		3	0	2		p2		6	0	0
p3		2	2	2			р3		2	1	1		р3		0	1	1
p4		4	3	3			p4		0	0	2		p4		4	3	1
	Foglaltak		7	2	5			Készlet igény									
	Összesen			10	5	7											
	Szabad erőforrás szám		szám	3	3	2			R1	R2	R3						
								p0		-4	-1	-1					
								p1		2	1	0					
								p2		-3	3	2					
								p3		3	2	1					
								p4		-1	0	1					