

# Operációs rendszerek

## 7.Gyakorlat

2025.04.02.

**Készítette:**

Nagy Dániel Attila

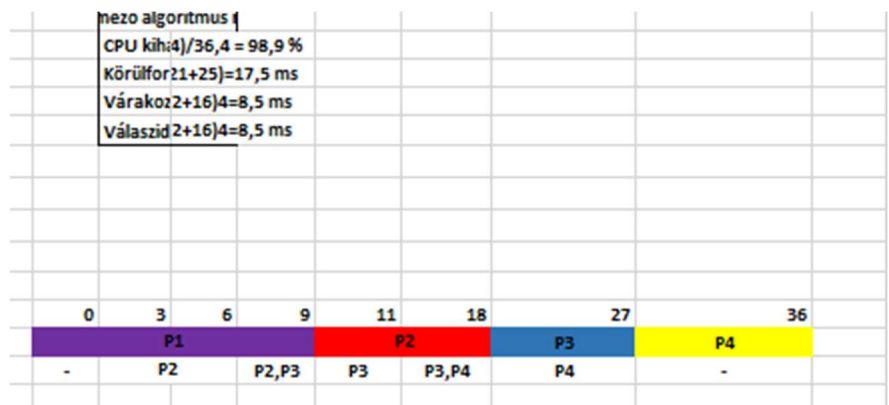
Neptunkód: L25RA4

### 1.feladat

#### 1.a, FCFS

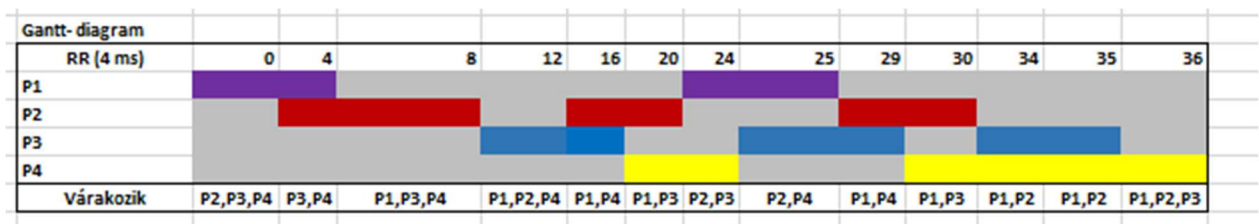
Adott következő a FCFS és RR ütemezési algoritmusok paraméterei. Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várákozó processzek futásának menetét! Határozza meg a processzek végrehajtási sorrendjét!

			Gantt-diagram				
FCFS	Beérk. Idő (ms)	CPU lőket idő (ms)	FCFS	9	18	27	36
P1	0	9	P1				
P2	3	9	P2				
P3	6	9	P3				
P4	11	9	P4				
			Várákozik	P2,P3	P3,P4	P4	



### 1.b, RR (4 ms)

RR (4 ms)	Beérk. Idő (ms)	CPU löket idő (ms)	Indulás	Érkezés	Váarakozási idő	Válaszidő	Körülfordulási idő
P1	0	9	0	25	16	0	25
P2	3	9	4	30	18	1	27
P3	6	9	12	35	20	6	29
P4	11	9	20	36	16	9	25



RR (4 ms)	
CPU kihasználtság átlaga	$(36,4-0,4)/36,4 = 98,9 \%$
Körülfordulási idők	$(25+27+29+25)/4 = 26,5 \text{ ms}$
Váarakozási idők átlaga	$(16 + 18 + 20 + 16) / 4 = 17,5 \text{ ms}$
Válaszidők átlaga	$(0 + 1 + 6 + 9) / 4 = 4 \text{ ms}$