

# OPERÁCIÓS RENDSZEREK

## HATODIK GYAKORLAT

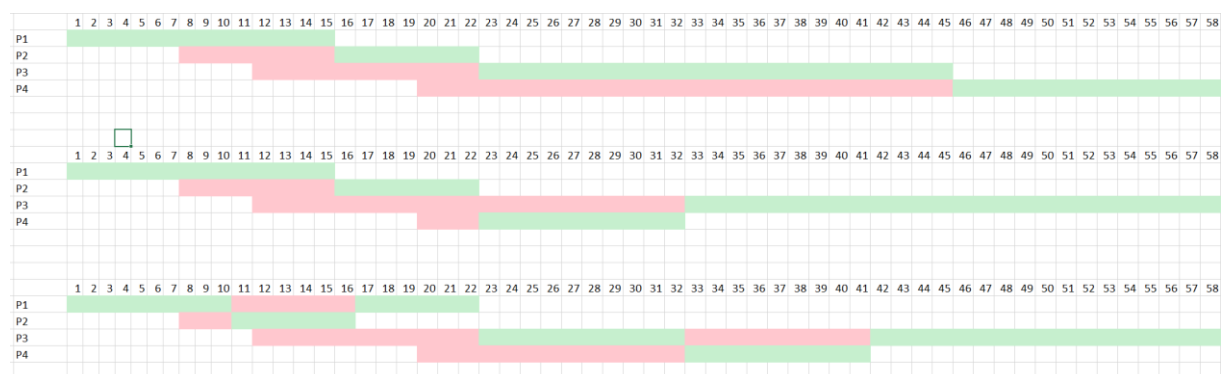
Készítette: Énekes Zoltán László

1. A tanult ütemezési algoritmus (FCFS, SJF, RR: 10 ms) felhasználásával határozza meg

a, Várakozási/átlagos várakozási időt, befejezési időt?

b, Ábrázolja Gantt diagrammal az aktív/várakozó folyamatok futásának sorrendjét

1. feladat							
FCFS	P1	P2	P3	P4			
Érkezés	0	8	12	20			
CPU idő	15	7	26	10			
Indulás	0	15	22	48			
Befejezés	15	22	48	58	Átlagos befejezési idő		35,75
Várakozás	0	7	10	28	Átlagos várakozási idő		11,25
SFJ	P1	P2	P3	P4			
Érkezés	0	8	12	20			
CPU idő	15	7	26	10			
Indulás	0	15	32	22			
Befejezés	15	22	58	32	Átlagos befejezési idő		31,75
Várakozás	0	7	20	2	Átlagos várakozási idő		7,25
RR	P1	P2	P3	P4			
Érkezés	0	8	12	20			
CPU idő	15	7	26	10			
Indulás	0	11	23	33			
Befejezés	10	17	32	42	Átlagos befejezési idő		34,29
Várakozás	0	2	10	12	Átlagos várakozási idő		6,83



2. A tanult RR ütemezési algoritmus felhasználásával határozza meg a következőket (mértékegység: ms)!

a.) Ábrázolja Gantt diagrammal az aktív/várakozó folyamatok futásának sorrendjét

b.) Számolja ki a következő teljesítmény értékeket (számolással):

-CPU kihasználtság

-Körülfordulási idők átlaga

-Várakozási idők átlaga

2.feladat							
RR	P1	P2	P3	P4			
Érkezés	0	7	11	20			
CPU idő	14	8	36	10	CPU kihasználtság		95
Befejezés	22	18	68	42	Körülfordulási idők átlaga		11
Várakozás	0	3	21	12	Átlagos várakozási idő:		5,5

