Operációs rendszerek

8.Gyakorlat 2025.04.09.

Készítette:

Nagy Dániel Attila

Neptunkód: L25RA4

1. Feladat

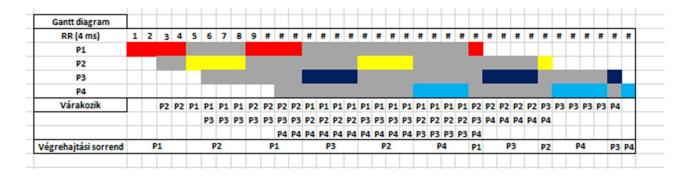
Adott következő a RR ütemezési algoritmusok paraméterei.

Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét!

Megj.: a Gantt diagram elkészítése Excel programmal.

Határozza meg a processzek végrehajtási sorrendjét!

RR (4 ms)	Beérk. Idő (ms)	CPU löket idő (ms)	1.indulás	1.befejezés	2.indulás	2.befejezés	3.indulás	3.befejezés
P1	0	9	0	4	8	12	24	25
P2	3	9	4					
P3	6	9	12	16	25	29	34	35
P4	11	9	20	24	30	34	35	36



2. Feladat

Az elkészített RR: 4 ms algoritmusoknak határozza meg a processzek teljesítmény paramétereit, a következő táblázat alapján: Adja meg a kontextus váltások (cs), ill. az ütemező algoritmus (sch) időpontjait ms-ban.

RR (4 ms)	Beérk. Idő (ms)	CPU löket idő (ms)	Indulás	Érkezés	Várakozási idő	Válaszidő	Körülfordulási idő
P1	0	9	0	25	16	0	25
P2	3	9	4	30	18	1	27
Р3	6	9	12	35	20	6	29
P4	11	9	20	36	16	9	25

RR (4 ms)			
CPU kihasználtság átlaga	(37,5-1,5)/37,5=96,5 %		
Körülfordulási idők	(25+27+29+25)/4 =26,5 ms		
Várakozási idők átlaga	(16 + 18 + 20 + 16) / 4 = 17,5 ms		
Válaszidők átlaga	(0+1+6+9)/4=4ms		