

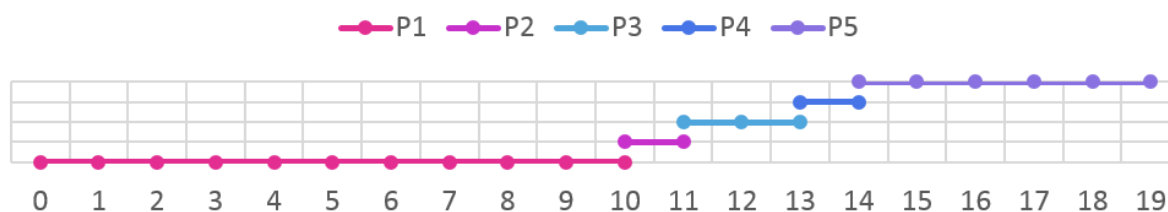
1) Considere o seguinte conjunto de processos, com o tamanho do ciclo de UCP (CPU-burst time) dado em milissegundos:

Processo	Ciclo de UCP	Prioridade
P1	10	3
P2	1	1
P3	2	3
P4	1	4
P5	5	2

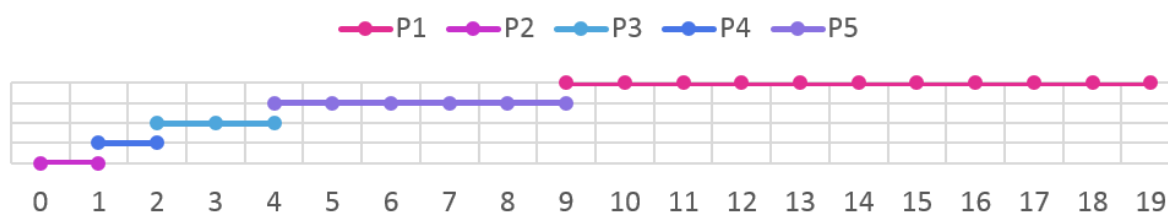
Assumir que os processos chegam na ordem P1, P2, P3, P4, P5, todos no tempo 0.

a) Desenhe 4 diagramas de Gantt para mostrar a execução destes processos utilizando as seguintes políticas de escalonamento: FCFS, SJF, Prioridade (número menor implica em prioridade maior) e RR com quantum = 1.

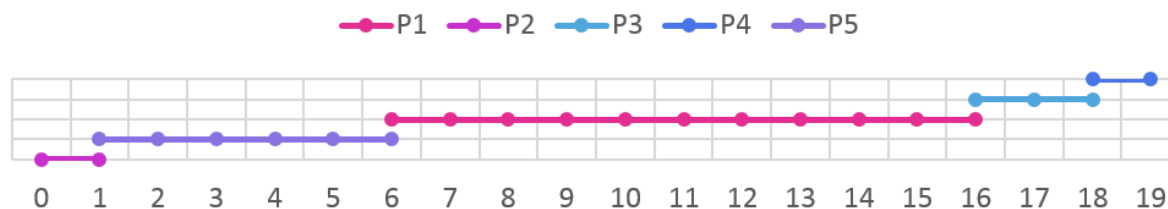
FCFS

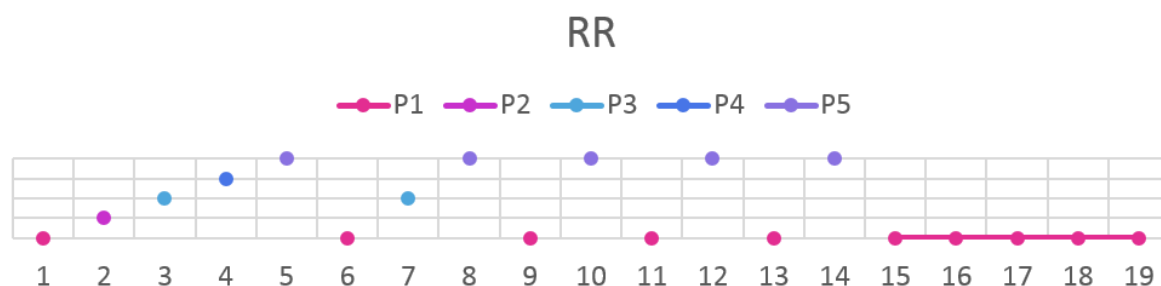


SJF



PRIO





b) Qual é o tempo de turnaround de cada processo em cada algoritmo de escalonamento? Qual é o valor médio de execução de cada processo?

Tempo de turnaround = tempo de espera + tempo de execução

	FCFS	SJF	PRIO	RR
P1	10	19	16	19
P2	11	1	1	2
P3	13	4	18	7
P4	14	2	19	4
P5	19	9	6	14
Média:	13,4	7,0	12,0	9,2

c) Qual é o tempo de espera de cada processo em cada algoritmo de escalonamento acima? Qual é o valor médio?

Tempo de espera = tempo de turnaround – tempo de ciclo

	FCFS	SJF	PRIO	RR
P1	0	9	6	9
P2	10	0	0	1
P3	11	2	16	5
P4	13	8	18	3
P5	14	2	1	9
Média:	9,6	4,2	8,2	5,4

d) Qual dos escalonamentos resulta no mínimo tempo médio de espera?

SJF (Shortest Job First).