

Aluno: João Vitor Moraski Lunkes

RA: 1904000

Confesso que fiz esse exercício umas 7 vezes aqui e na prova e em nenhuma delas eu tinha um resultado igual, realmente não sei se acertei aqui ou na prova. Ou se nem acertei

Questão de escalonamento para substituir a nota da questão 8 da Avaliação 1.  
Atividade individual - valor: 0,2

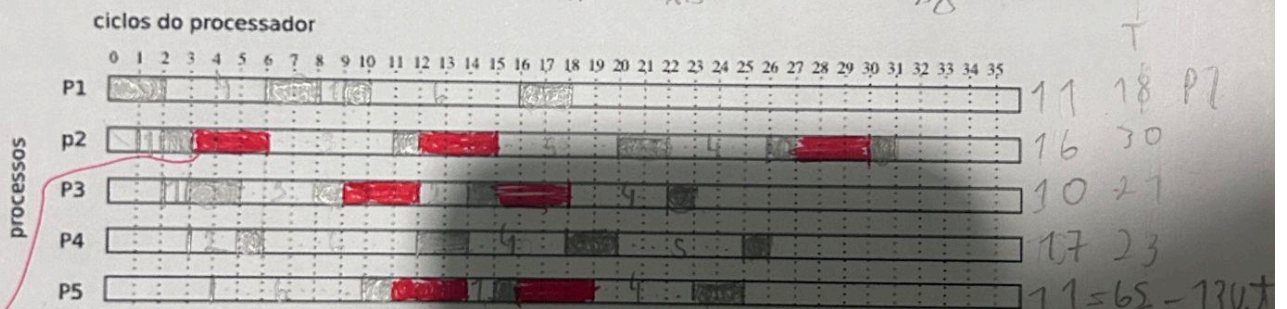
Em um sistema operacional, o escalonador utiliza duas filas (A e B) com a política de prioridades dinâmicas e retroalimentação. O algoritmo de escalonamento entre as filas é o de fatia de tempo. O quantum para as filas são 6 e 4 respectivamente. Todos os processos criados são inicialmente colocados na fila A. Nas filas utiliza-se *round-robin* com *quantum* fixo de 2 ciclos. Os processos que consomem todo o *quantum* são preemptados e colocados na fila B. Processos que retornam de E/S ou que são interrompidos pela preempção da fila são colocados na fila A. Os processos P2, P3 e P5 são *io-bound* e P1 e P4 são *cpu-bound*. Todos processos *io-bound* permanecem 3 ciclos de CPU na fila de aptos e os ciclos que ocorrem E/S, elabore um diagrama de execução. Desconsidere o tempo para salvar/recuperar o contexto e do SO. (0,4 pontos)

Responda:

- (a) Qual o tempo médio de espera pela CPU (*waiting time*)? 13.0.4
- (b) Qual o processo com o menor tempo de execução (*turnaround time*)? P1
- (b) Qual o processo apresentou o pior tempo de resposta (*response time*)? P5

Processos  
Ciclos do processador  
Chegada  
Entrada/Saída (ao término dos ciclos)

Processos	P1	P2	P3	P4	P5
Ciclos do processador	7/5/3/2/0	6/5/1/0/2/1	5/3/2/1/0	6/5/3/1/7	4/3/1/2/1/0
Chegada	0	1	2	3	4
Entrada/Saída (ao término dos ciclos)	0	1, 2, 5	2, 4	3	4, 8



Observação: Para critérios de ordenação na fila de aptos em caso de chegada simultânea de processos, considere a ordenação novo para apto, bloqueado para apto e executando para apto.

0 = Bloqueado