

Algoritmos de escalonamento

- Shortest Job First - SJF
- Round Robin - RR
- First in, First out - FIFO ou FCFS
- Shortest Remaining time - SRT

⇒ SJF

- é executado 1º o processo com menor tempo de execução
 - após desse processo é formada uma fila de processos ordenados por ordem crescente de tempo de execução, não-preemptivo
- ↳ executa o processo do início ao fim (não é interrompido)

Desvantagens

- baixo aproveitamento quando se tem poucos processos para serem executados

⇒ FIFO

- é executado o 1º processo que chega
- não preemptivo

Vantagens

- (+) simples
- todos os processos tendem a ser atendidos

Desvantagens

- muito sensível à chegada
- se os processos maiores chegam 1º aumentam o tempo de espera
- não garante um tempo de resposta rápido

⇒ Round - Robin (RR)

- "fatias de tempo" são atribuídas a cada processo em partes iguais e ordem circular, manipulando todos os processos sem prioridade
- preemptivo

Vantagens

- simples
- fácil de implementar
- livre de inanição

↳ qd um processo nunca é executado pois processos com > prioridade o impedem



⇒ SRT

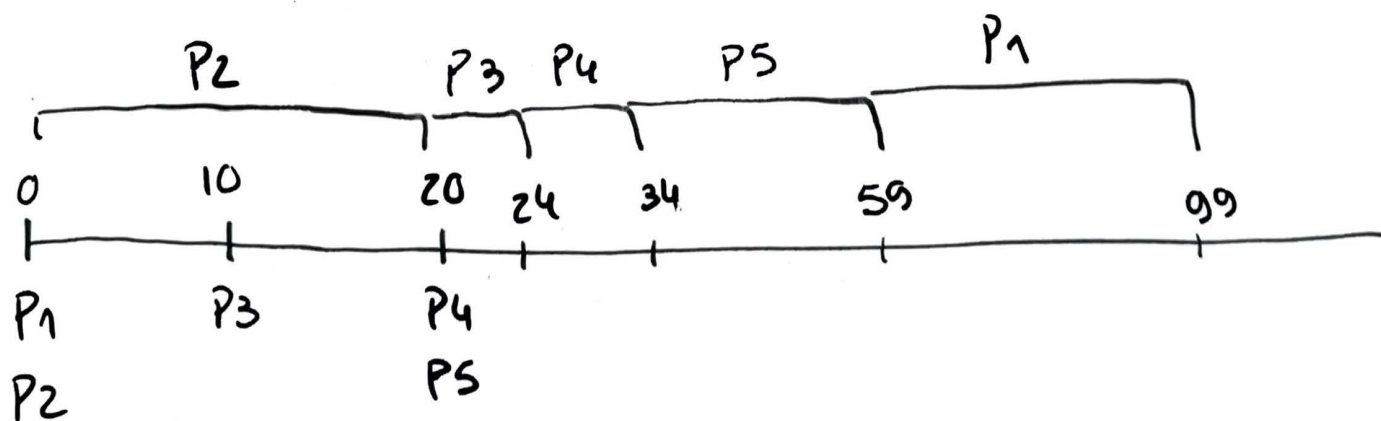
- é escolhido o processo que possua o menor tempo restante
- preemptivo → o processo pode ser interrompido se o processo que chegar tiver menor tempo

NOTA: SJF mas com preemptivo

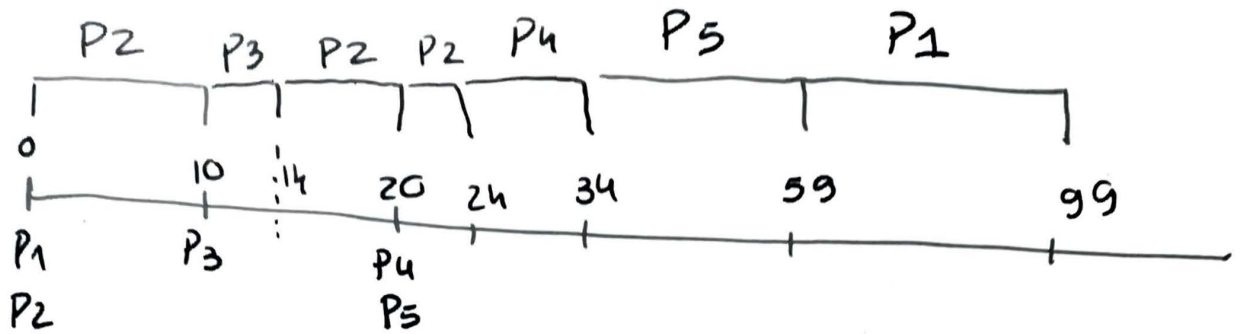
Exemplos

Processo	tempo de execução (ms)	tempo de chegada (ms)
P ₁	40	0
P ₂	20	0
P ₃	4	10
P ₄	10	20
P ₅	25	20

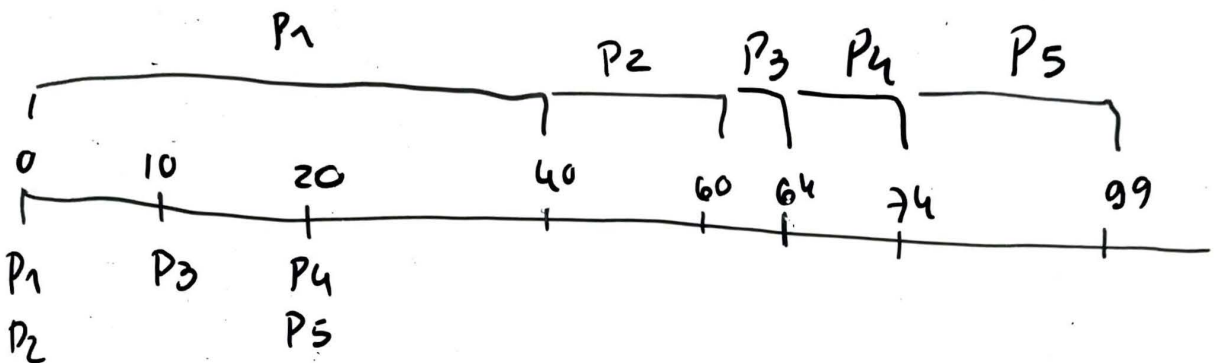
SJF



SRT



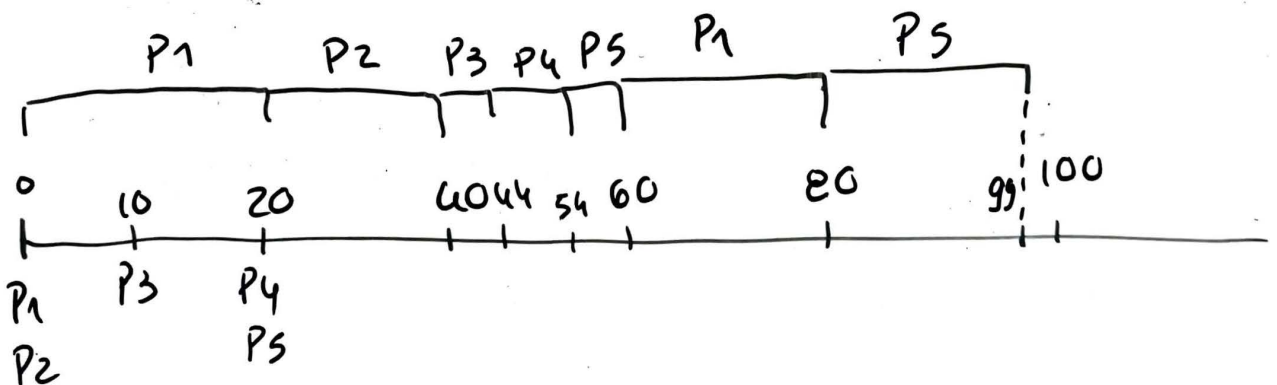
FIFO



→ Nota: ñ sei como saber qual vem primeiro (P1 e P2; P4 e P5) → mesmo tempo de chegada)

RR

$$q = 20$$



$$P1 - 40 - 20 - 0$$

$$P2 - 20 - 0$$

$$P3 - 4 - 0$$

$$P4 - 10$$

$$P5 - 25 - 19 - 0$$

