

### Escalonamento de Tarefas (Gerência do Processador)

01. A tabela a seguir representa um conjunto de tarefas prontas para utilizar um processador:

Tarefa	t1	t2	t3	t4
ingresso	0	0	0	0
duração	40	20	50	30
prioridade	4	2	1	3

Represente graficamente a sequência de execução das tarefas e calcule os tempos médios de vida (*turnaround time*), para as políticas de escalonamento a seguir:

- FCFS (FIFO)
- SJF
- Prioridade não-preemptiva
- RR (Circular) quantum = 20u.t
- Qual o tempo de espera da tarefa t2 no escalonamento RR?
- No escalonamento RR quais os estados das 04 tarefas no tempo igual a 8u.t?

**Considerações:** todas as tarefas são orientadas a processamento; as trocas de contexto têm duração de 5u.t; em eventuais empates (idade, prioridade, duração, etc), a tarefa  $t_i$  com menor  $i$  prevalece; valores maiores de prioridade indicam maior prioridade.

02. A tabela a seguir representa um conjunto de tarefas prontas para utilizar um processador:

Tarefa	t1	t2	t3	t4
ingresso	4	1	3	0
duração	40	20	50	30
prioridade	4	2	1	3

Represente graficamente a sequência de execução das tarefas e calcule os tempos médios de espera para as políticas de escalonamento a seguir:

- FCFS (FIFO)
- SRTF
- Prioridade preemptiva
- RR (Circular) quantum = 20u.t
- Qual o tempo de espera da tarefa t2 no escalonamento RR?
- No escalonamento RR quais os estados das 04 tarefas no tempo igual a 8u.t?

**Considerações:** todas as tarefas são orientadas a processamento; as trocas de contexto têm duração de 5u.t; em eventuais empates (idade, prioridade, duração, etc), a tarefa  $t_i$  com menor  $i$  prevalece; valores maiores de prioridade indicam maior prioridade.