



## Sistemas Operacionais (IEC584)

### Trabalho Prático I

#### *Escalonamento de Processos*

O sistema operacional ELF possui implementado em seu núcleo quatro (4) algoritmos de escalonamento de processo (FCFS, SJF, RR e Prioridade – os dois últimos com preempção). Desta forma, implemente um (podem ser quatro) programa (código) – COM BASE NOS ALGORITMOS DISPONIBILIZADOS - que ao receber como entrada uma sequência de processos contendo PID, tempo de ingresso na fila de prontos, duração, prioridade e tipo (*CPU bound*, *I/O bound* ou ambos) os coloque em execução da melhor forma possível. Seu código precisa definir no início quais algoritmos poderão ser usados (no mínimo dois) e o quantum. Como saída, seu código deve informar a ordem de execução dos processos (PID) de acordo com o algoritmo escolhido com base do tipo do processo. Também deve ser fornecido o tempo médio de execução e de espera.

#### IMPORTANTE:

- Sugestão: utilizar a linguagem C, java ou python.
- Prioridade 0 (zero) significa sem prioridade
- Quanto maior o valor, maior a prioridade
- Tipo de processo: CPU bound = 1; I/O bound = 2; ambos = 3;
- Comentar o código fonte;
- O trabalho é **INDIVIDUAL**.

#### ENTREGA DO TRABALHO:

- Entregar código fonte do programa desenvolvido, comentado, até o dia 28/02/2022