

LAB4 – Sinais e escalonamento de processos de tempo real

Na política de escalonamento REAL-TIME cada processo deve executar periodicamente (uma vez por minuto), iniciando sua execução, em determinado momento de tempo (I) e deve permanecer executando apenas durante um certo período de tempo (D).

Escreva em C um programa escalonador que executa um loop infinito criando três processos filho, p1, p2 e p3, e que os escalona da seguinte maneira (a cada minuto):

- P1 inicia após 5 segundos (do início do minuto cheio) e executa por 20 segundos
- P2 inicia após 45 segundos (do minuto cheio) e executa durante 15 segundos
- P3 executa quando nem P1 e nem P2 executam

Obs: Use sinais para iniciar/continuar e interromper a execução dos processo (SIGCONT e SIGSTOP), use a chamada `gettimeofday(&T,NULL)` onde T é do tipo `struct timeval`, cujo campo `tv_sec` contém, o número de segundos transcorridos desde 1/1/1970