

Trabalho de Escalonamento

- Considere um sistemas operacional que implementa escalonamento de processos. O funcionamento esperado é que esse ambiente tenha N processos que podem chegar em tempos distintos para execução. Para cada processo, deve ser informado manualmente:
 - Tempo de chegada
 - Tempo de execução
 - Deadline
 - Prioridade
 - Quantum do sistema
 - Sobrecarga do sistema
- Esse sistema deve implementar os algoritmos de escalonamento:
 - FIFO
 - SJF
 - Round Robin
 - EDF
- Esse sistema deve implementar os algoritmos de substituição de páginas:
 - FIFO
 - Menos Recentemente Utilizado

Requisitos:

- Cada processo deve ter até 10 páginas (entrada do usuário). Cada página tem 4K de tamanho. A RAM tem 200 K de memória.
 - Crie a abstração de DISCO para utilização da memória virtual. Caso ocorra falta de página, utilize N u.t. para o uso do Disco.
 - O grupo está livre para a criação de qualquer abstração extra que se mostrar necessária.
 - Os processos só executam se todas as suas páginas estiverem na RAM.
 - Deve-se criar o gráfico de Gantt para mostrar as execuções dos processos, visualização da CPU e da RAM
 - Deve-se criar o gráfico de uso da RAM e do Disco, mostrando as página presentes em tempo-real.
 - A resposta deve ser dada em função do turnaround médio (tempo de espera + tempo de execução)
 - Colocar delay para verificar a execução
- A linguagem de programação é de escolha do grupo.