

Pedro Davi Dantas da Silva

Matrícula: 20160185

Atividade 01:

É um processo do tipo CPU-BOUND, pois fica em estado de pronto e execução, diferente dos processos I/O BOUND que são processos de entrada e saída e ficam em espera, aguardando alguma ação.

Atividade 02:

Quanto menor o tempo de espera maior o uso da CPU, analisando os dois processos o CPU-BOUND fica alternando seu estado entre Pronto e Execução e o I/O Bound alterna entre Pronto, Execução e Espera, pois aguarda ações. O tempo entre os dois processos serão iguais, e a velocidade será proporcional ao tempo de espera.

Atividade 03:

As informações estáticas são: Prioridade, Tempo de Criação e os Frames. Pois são parâmetros que não variam durante a execução do processo.

Já as informações dinâmicas são: Estado, Tempo de UCP e PC, pois elas variam de acordo com a execução do processo.

Fazem parte do software as informações de: Prioridade, Estado, Tempo de Criação e Tempo de UCP.

Fazem parte do hardware as informações de: Frames e PC.

Atividade 04:

Isso deve-se ao fato da troca de contexto para o outro processo, assim dá a funcionalidade de multitarefa ao sistema, se não houvesse tal artifício a CPU seria controlada por apenas um processo e a máquina deixaria de ser multitarefa.

Atividade 05:

Analisando as informações dos dois processos pelo cronometro do celular, pode-se observar que quanto maior a quantidade de tempo em relação a execução do processo, menor será o tempo na troca de contexto. Podendo analisar de outra forma, vemos que quanto menor a quantidade de tempo reservado ao processo pela CPU, maior será o tempo gasto na troca de contexto entre os processos.

Atividade 06:

Quando se coloca um processo no estado de Suspenso, o processo é retirado apenas da memória principal e colocado em memória virtual, assim o processo não pode ser eliminado pois não se encontra na memória principal. Se retirar o processo do estado de Suspenso, o processo será carregado novamente na memória principal, assim podendo ser finalizado, pois saiu da memória virtual para principal, podendo também fazer alternâncias entre os demais estados do processo.