Roteiro Laboratório de Sistemas Operacionais

Gustavo Soares Silva – 3°B

1 – Baixar o SOSim: http://www.training.com.br/sosim/sosim\_v20.zip

2 – Fazer todas as práticas do livro ASO, páginas 84 a 87

**Obs:** Algumas atividades não possuem resposta, basta “fazer”. Outras basta colocar “no papel” as suas conclusões com base no roteiro.

**Atividade 1:**

c) O comportamento do processo é CPU-Bound, pois o processo é feito de forma rápida e também é possível perceber alterações na área “Temp UCP” na janela “Gerência de Processos”.

**Atividade 2:**

c) Ao reduzir o tempo, a operação de E/S pelo processo do tipo I/O-bound ao mínimo ele ficará com uma taxa de crescimento do tempo de UCP igual a do processo do tipo CPU-bound, pois o tempo em que o CPU-bound está em execução é o necessário para o I/O-bound realizar a operação de E/S e voltar ao estado de pronto.

**Atividade 3:**

c) Estáticas: Prio Base, Tempo de Criação, Frames;

Dinâmicas: Estado, Tempo de UCP, PC

Software: Estado, Tempo de UCP, Frames, Tempo de Criação

Hardware: PC, Prio Base;

**Atividade 4:**

c) Pelo que é possível perceber, existe o tempo de espera/delay para cada troca de execução. Isso ocorre porque a cada tick o processo é retirado da execução e levado em estado de pronto para que o próximo processo seja executado, sem interromper a passagem de dados.

**Atividade 5:**

c) A diferença entre dois Sistemas Operacionais iguais com diferentes valores de fatia de tempo é apenas o tempo de execução em que cada processo se mantém. Em um SO com fatia de tempo mínima (limitada ao simulador), o tempo de execução é igual ao de transição entre pronto e execução (1 tick), enquanto no SO com fatia de tempo máxima (limitada ao simulador), O tempo de execução é 10 vezes maior ao de transição.

**Atividade 6:**

c) O processo não é finalizado pois ao estar suspenso ele não é executado em nenhuma ocasião. E para ser finalizado é preciso que ele seja “executado”.