

## Cap 02 Gerência de atividades

Aluno:Franklin Tavares da Cruz

Turma:Sistemas Operacionais

questão1) Armazenar as informações dos processos ativos relativos ao seu contexto e os demais dados necessários à gerência.

questão2) Significa sistema de tempo compartilhado. Nessa solução, cada atividade que detém o processador recebe um limite de tempo de processamento, denominado quantum. Esgotado seu quantum, a tarefa em execução perde o processador e volta para uma fila de tarefas prontas”, que estão na memória aguardando sua oportunidade de executar.

Questão3) A cada intervalo de tempo é atribuído um intervalo de tempo chamado quantum.

questão4)

questão5) nova – pronta – executando – terminado.

Questão6) n,p,e,t,p,e,s,e,e,s.

Questão7) valor de x: 2

valor de x: 2

valor de x: 2

valor de x: 2

questão8)

questão9) Os threads servem para executar mais de uma tarefa ao mesmo tempo.

Questão10) A vantagem é que ele pode executar mais de uma tarefa ao mesmo tempo. E a desvantagem é que as operações são intermediadas pelo núcleo.

Questão11) É pouco escalável, pois a criação de um grande número de threads dá uma carga significativa ao núcleo do sistema.

questão12)a,b,b,a,c,b,a,c,c

questão14) A adição da preempção por tempo ao escalonamento FCFS dá origem a outro algoritmo de escalonamento bastante popular chamado round-robin.

Questão15)  $E = t_q/t_q + t_{tc}$

questão16) O aging ocorre quando a prioridade de um processo vai se alterando com o tempo de vida do mesmo.

Questão17)

questão18)

questão19)A inversão de prioridades consiste em processos de alta prioridade serem impedidos de executar por causa de um processo de baixa prioridade.

Uma solução elegante para o problema da inversão de prioridades é obtida através de um protocolo de herança de prioridade. O protocolo de herança

de prioridade mais simples consiste em aumentar temporariamente a prioridade do processo  $p_b$  que detém o recurso de uso exclusivo R. Caso esse recurso seja requisitado por um processo de maior prioridade  $p_a$  o processo  $p_b$  “herda” temporariamente a prioridade de  $p_a$ , para que possa voltar a executar e liberar o recurso R mais rapidamente. Assim que liberar o recurso,  $p_b$  retorna à sua prioridade anterior.

questão20)