**Infraestrutura de Software - 2º Chamada/Final (2019.1)**

**Nome: Nota:**

**Respostas das questões: 1. 2. 3. 4.**

1. Escolha a alternativa correta considerando a veracidade (V) ou falsidade (F) das afirmações abaixo: (2,5)

( ) Sistemas operacionais baseado em micronúcleo possuem todas as funcionalidades no modo kernel, mas são específicos para dispositivos móveis

( ) Quando um processo é criado, ele se encontra no estado bloqueado inicialmente;

( ) Threads no modo usuário são reconhecidas e gerenciadas pelo sistema operacional

( )Threads são alternativas mais leves que processos para programação concorrente, pois compartilham o espaço de endereçamento de um mesmo processo

a) FFFF b) FFFV c)VVFV d) VFVV.

2. Escolha a alterativa ***incorreta*** (2,5)

a) Memória virtual foi concebida para que programas, com espaço de endereçamento maior que a memória física, possam executar

b) *Trashing* é o mecanismo de limpeza geral de todas as molduras de página da memória física.

c) *Journaling*  é uma técnica que permite aumentar a confiabilidade de um sistema de arquivo

d) Em sistemas distribuídos, os computadores que compõem o sistema podem adotar sistemas operacionais diferentes

e) nenhuma das respostas

3. Em relação a escalomento de processos, escolha a alternativa ***correta*** (2,5).

a) Round-robin é uma técnica não-preemptiva

b) *Multiple feedback queue* adota um quantum fixo para todos os processos

c) Fração justa é uma variação do algoritmo FIFO

d) *Multiple feedback queue* prioriza os processos de sistemas *batch* (lote)

e) Os sistemas interativos são caracterizados pela adoção de processos limitados por E/S

4.. Assuma um escalonamento preemptivo no código abaixo. Escolha a alternativa correta .(2,5)



a) As 4 condições necessárias estão presentes, mas deadlock nunca ocorrerá

b) As 4 condições necessárias estão presentes, mas o deadlock poderá ocorrer dependendo da ordem de execução das threads

c) As 4 condições necessárias estão presentes e deadlock sempre ocorrerá

d) 2 condições necessárias estão ausentes e, assim, deadlock nunca poderá ocorrer