

## UNIVERSIDADE FEDERAL ALFENAS (UNIFAL)

Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina	Data de disponibilização
DCE131 - Sistemas Operacionais	29/06/2023

Professor

Iago Augusto de Carvalho (iago.carvalho@unifal-mg.edu.br)

Lista para prova - A resposta correta está marcada em itálico

# Exercício 1

Um sistema operacional é um

- a) Hardware
- b) Software
- c) Conjunto entre hardware e software
- d) Interface

## Exercício 2

Faz parte do conjunto de registradores associado a um processo, exceto

- a) Contador de programa
- b) Identificador do processo
- c) Lista de arquivos abertos
- d) Pilha de execução

## Exercício 3

Sobre a multiprogramação, é correto afirmar que

- a) Só pode ocorrer se existe a preempção de processos
- b) É um modelo de programação paralela
- c) É um modelo de programação distribuída
- d) É capaz de terminar a execução de todos os processos mais rapidamente que no modelo de monoprogramação

## Exercício 4

Uma thread necessariamente contém

- a) Código
- b) Dados
- c) Registradores
- d) Lista de arquivos

## Exercício 5

O pthread é

- a) Uma implementação de threads
- b) Modelo de interface para uso de threads
- c) Biblioteca de computação paralela e distribuída
- d) Um algoritmo de escalonamento de threads

#### Exercício 6

O algoritmo de Peterson não garante

- a) Exclusão mútua
- b) Resolução completa do problema da região crítica para dois processos
- c) Utilização eficiente do processador
- d) Mecanismos contra o acesso indevido em regiões críticas

## Exercício 7

Qual transição de estados de processo não é possível?

- a) Executando → Pronto
- b) Executando  $\rightarrow$  Bloqueado
- c)  $Pronto \rightarrow Bloqueado$
- d) Bloqueado → Pronto

#### Exercício 8

São exemplos de danos irreparáveis decorrentes de um deadlock, exceto

- a) Incosistência de dados
- b) Erros lógicos em programas de usuário
- c) Morte inesperada de um ou mais processos
- d) Perda de documentos

# Exercício 9

Um exemplo de um recurso ou processo não preemptível é

- a) Processo de impressão de uma página por uma folha jato de tinta
- b) Processamento de dados em um processador
- c) Memória RAM
- d) Banco de dados

## Exercício 10

São condições necessárias para a ocorrência de deadlocks, exceto

- a) Condição de posse e espera
- b) Condição de espera circular
- c) Condição de exclusão mútua
- d) Condição de preempção

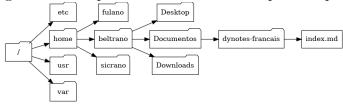
# Exercício 11

Sistemas operacionais da família Windows nunca utilizaram o sistema de arquivos

- a) FAT32
- b) NTFS
- c) FAT12
- d) WinFS

## Exercício 12

A figura abaixo representa um sistema de arquivos implementado como



- a) Único diretório
- b) Dois níveis
- c) Lista
- d) Árvore

## Exercício 13

Comunicação via interrupção é uma estratégia amplamente utilizada para realizar

- a) Interação entre CPU e controladores de periféricos
- b) Escalonamento de processos
- c) Programação paralela
- d) Comunicação entre processos