**Sistemas Operacionais**

**Exemplos:** Android, Windows, Linux, Solaris, IOS,

Windows, Linux (Ubuntu), Solaris, MacOS

CentOS, ReHat, Ubuntu, Fedora, FreeBSD, SLACKWARE.

Android, IOS (Dispositivos móveis)

Gerenciar os dispositivos de I/O.

1) Interação com o usuario.

2) Gerenciar memória.

3) Gerenciar dispositivos de I/O.

4) Gerenciar processos.

Algoritmo: sequencia de instruções a serem executadas.

Processo: é um programa em execução.

Consumir recursos(processador, memória, rede, disco).

a) Gerencia de processo.

b) Gerencia de memória.

c) Gerencia de arquivo.

d) Gerencia de dispositivos I/O.

e) Firewall nativo do kernel.

Kernel: um kernel é um conjunto de funcionalidades básicas que um sistema operacional deve ter.

Exemplos de Sistemas operacionais:

1) DOS, Windows 3.x (Windows NT 3.x), Windows 95(Windows NT 4.x), Windows 98, Windows Vista.

Windows XP, Windows 2000(Windows 2000 Server), Windows 2003(Windows 2003 Server), Windows 2008, Windows 2012),

Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10.

Mainframe (IBM): computadores de grande porte (processamento centralizado).

Minicomputadores: CP 200

Microcomputadores (PC): DOS

**Exercícios:**

1) O que é kernel?

Um kernel é um conjunto de funcionalidades básicas que um sistema operacional deve ter.

2) O que é gerenciamento de memória? Cite exemplos.

Gerenciamento de memória é um complexo campo da ciência da computação e são constantemente desenvolvidas várias técnicas para torná-la mais eficiente.

3) O que é gerenciamento de arquivos? Cite exemplos.

Navegador de Arquivos, Gerenciador de arquivos ou gestor de ficheiros é um programa de computador usado para criar e organizar diretórios e arquivos em sistemas operacionais.

4) O que é um mainframe?

Computadores de grande porte (processamento centralizado).

5) O que é downsize?

Redução de pessoal ou redução de custos conforme os contextos, é uma técnica de administração contemporânea que, de acordo com Caldas.

6) Cite 3 vantagens de se utilizar um sistema operacional.

Interação com o usuário.

Gerenciar memória.

Gerenciar processos.

7) O que é um algoritmo?

Seqüência de instruções a serem executadas.

8) O que é um processo?

É um programa em execução.

9) Que tipo de recursos um programa consome quando ele é executado?

Processador, memória, rede, disco