Nome: Lucas Gabriel Da Silva.

1)O que é Sistema Operacional?

O S.O. é uma plataforma sobre a qual se pode executar vários tipos de programas, como aplicativos e jogos.

O que ele faz?

O sistema fica esperando comandos do usuário. Ao emitir um comando desencadeia-se a execução de tarefas bem determinadas (exemplos: ler a tecla pressionada no teclado, gravar algo em uma mídia etc.).

2)Quando o S.O. entra em funcionamento, o que é feito?

Logo que o sistema operacional entra em funcionamento é feito um ajuste e, também, a verificação de todos os periféricos existentes.

3)O que o S.O. opera e gerencia?

Um sistema operacional é utilizado para operar e gerenciar a ação dos outros programas e coordená-los com a atividade do equipamento, inclusive os periféricos (teclado, monitor, mouse, impressora).

4)Cite 4 exemplos de S.O.

Unix, Linux, MAC-OS, Windows.

5)O que é o RTOS? Para que é utilizado?

Sistema operacional de tempo real (RTOS -Real-time operating system). É utilizado para controlar máquinas, instrumentos científicos e sistemas industriais.

6)Explique as diferenças dos sistemas monousuário e multiusuário. Dê exemplos de ambos.

O sistema operacional foi criado para que um único usuário possa fazer uma coisa por vez. O PalmOS dos computadores Palm é um bom exemplo de um moderno sistema operacional monousuário e monotarefa. Um sistema operacional multiusuário permite que diversos usuários utilizem simultaneamente os recursos do computador. O sistema operacional deve se certificar de que as solicitações de vários usuários estejam balanceadas. Cada um dos programas utilizados deve dispor de recursos suficientes e separados, de forma que o problema de um usuário não afete toda a comunidade de usuários.

7)O que faz os sistemas multitarefa e monotarefa? Cite exemplos de ambos.

Este tipo de sistema operacional é o mais utilizado em computadores de mesa e laptops. As plataformas Microsoft Windows e Apple MacOS são exemplos de sistemas operacionais que permitem que um único usuário utilize diversos programas ao mesmo tempo. Por exemplo, é perfeitamente possível para um usuário de Windows escrever uma nota em um processador de texto ao mesmo tempo em que faz download de um arquivo da Internet e imprime um e-mail. O sistema operacional foi criado para que um único usuário possa fazer uma coisa por vez. O PalmOS dos computadores Palm é um bom exemplo de um moderno sistema operacional monousuário e monotarefa.

8)O que é Processo segundo a Estrutura de um Sistema Operacional?

A execução de um programa envolve necessariamente a execução de suas instruções por uma CPU, um exemplo é um processo como um programa em execução.

9)Conforme o Gerenciamento da Memória Principal, durante a execução de um programa o que ocorre? Explique.

A memória principal é um repositório de dados de acesso rápido, compartilhado pela CPU e pelos dispositivos de E/S. As instruções a serem executadas pelo processador central são lidas da memória principal durante o ciclo de busca de instruções do processador, assim como os dados são lidos e armazenados na memória principal durante o ciclo de busca de dados.

10)Segundo o Gerenciamento de Memória Secundária, qual o propósito do sistema operacional?

O propósito do sistema operacional é executar programas, os dados aos quais eles têm acesso devem estar na memória principal durante a execução, como ela é muito pequena para acomodar todos os dados e programas, além do fato de os dados armazenados na memória principal serem perdidos quando há uma interrupção no fornecimento de energia, deve existir uma memória secundária para auxiliar a memória principal.

11)Conforme a Manipulação de Arquivos o que nós podemos fazer?

Devemos primeiro ser capazes de criar e remover arquivos. Ambas as camadas requerem o nome de um arquivo e talvez alguns atributos. Podemos também ler, gravar ou reposicionar (ir para o início ou para o fim de um arquivo, por exemplo). Finalmente, precisamos fechar o arquivo, para indicar que não estamos mais usando.

12)Explique o Gerenciamento de Recursos de um sistema operacional.

Um programa em execução pode precisar de recursos adicionais para que possa continuar o processamento. Esses recursos podem ser mais espaço em memória, unidades de fita, acesso aos arquivos e assim por diante. Se os recursos necessários estão disponíveis, eles podem ser alocados e o controle pode retornar ao programa do usuário; caso contrário, o programa teráde esperar até que recursos suficientes estejam disponíveis.