# COLÉGIO ESTADUAL PROTÁSIO ALVES ENSINO HÍBRIDO - 2021 PROFESSORA: Maria Helena - maria-hsilva368@educar.rs.gov.br DISCIPLINA:Sistemas Operacionais CONTEÚDO: Gerência de Arquivo Gabarito- Atividade 8 DATA: 22 a 25/06 OBSERVAÇÕES: Gerência de Arquivo - sistemas de arquivos.

## RESPONDA - ATIVIDADE 8

# 1. conceitue arquivo:

Um arquivo é um conjunto de dados e informações que se relacionam de alguma forma e constituído de vários elementos relevantes para que sejam manipulados. Atributos que o sistema operacional disponibiliza são: nome, tamanho, data e hora de criação, acesso, última modificação entre outros... local de gravação no disco, identificação do usuário que criou e lista de controle de acesso.

2. explique a forma de gerenciamento bem como a sua função:

A parte do sistema operacional responsável pelas operações de arquivos. A gerência do sistema de arquivos também cuida da segurança no acesso aos arquivos, garantindo que um usuário não tenha acesso não autorizado a um arquivo que pertence a outro usuário. A gerência de arquivos também cuida do compartilhamento dos arquivos, através de uma rede, por vários processos e usuários do sistema operacional é a parte mais visível do sistema operacional para o usuário pois ele está sempre manipulando arquivos, seja para criar ou editar seus documentos ou seja executando programas, que são arquivos, no computador.

3. Pesquisar na Internet as formas de visualização de arquivos em um sistemas de suas preferência:

No Windows em diversas versões podemos visualizar os arquivos por meio do diretório explorer ou pasta que está na barra de tarefas no caso do 10. Entrando no diretório explore ativando qualquer pasta ou diretório é possível verificar um conjunto de elementos

referentes aos arquivos como por exemplo saber as extensão dos arquivos: Deve seguir os seguintes passos, clicar na barra de ferramentas, no item exibir e ativar extensões. ou ainda, na barra pesquisar e procurar por extensões ativar ou ocultar.

4. Qual é o fundamento da extensão do arquivo.

Definir que tipo de arquivo e qual programa devemos utilizar para manipular ele.

5. elaborar uma tabela contendo 7 linhas e duas colunas com uma lista de arquivos e seus respectivos programas:

ARQUIVO	PROGRAMA
DOC, DOCX, Documento	Word 2003 e a partir de 2007
PDF - Portable Document Format	Acrobat Reader
TXT - Texto Simples	Bloco de notas
JPEG - Imagem	Windows Photo Gallery - Corel Draw
PNG - Imagem com transparência	Windows Photo Gallery - Corel Draw
PPT - Apresentação	Powerpoint
WAV, MP3 - Áudio	Windows Media Player

6. Qual é a importância de diretórios no gerenciamento do sistema de arquivos?

No gerenciamento de sistema de arquivos, o diretório é a estrutura que possibilita organizar os arquivos apresentando os dados em árvore que contém elementos associados aos arquivos onde cada elemento armazena informações como a localização física, nome, organização do arquivo e demais atributos do arquivo.

7. Explique as estratégias utilizadas locações de arquivos contígua e lista ligadas:

Lista Ligada:nesta estratégia de alocação, usamos a lista para indicar os espaços ocupados em disco pelo arquivo. Assim, não é mais necessário que o arquivo seja armazenado em posições contíguas do disco.

Contígua: Este é o esquema mais simples de alocação de arquivos, onde cada arquivo é

armazenado no disco como um bloco contíguo de dados. Neste esquema, em um disco com blocos de 1KB, um pequeno arquivo de 20KB seria armazenado em 20 blocos consecutivos.

### 8. Como resolver o problemas existe locação de lista ligada?

Visando implementar soluções para o problema de complexidade da usabilidade e lentidão método no de lista ligada, podemos dispor de uma tabela em memória armazenando os ponteiros para cada bloco do arquivo. Esta tabela recebe o nome de FAT (File Allocation Table) - esquema adotado pelo DOS. Com este esquema o acesso aleatório fica muito mais fácil, pois todo o esquema de ponteiros agora fica armazenado em memória, o que é muito mais rápido. O principal problema é o gasto com memória para manter a tabela com as informações. Para um disco de 40GB e blocos de 1KB, a tabela precisará de 40 milhões de entradas. Considerando que cada entrada tem no mínimo 3 bytes a tabela ocupará um espaço total de 120 MB.

# 9. Escreva a fundamentação do acesso direto:

Foi o primeiro método a surgir e permite a leitura/gravação de um registro diretamente na sua posição. Este acesso é realizado através do número do registro que é a sua posição relativa ao início do arquivo, nele não há restrição com relação à ordem em que os registros são lidos ou gravados, sendo sempre necessário informar o número do registro. Tendo como característica o arquivo ser definido com registros de tamanho fixo. Isto porque é feito um cálculo da posição do registro dentro do arquivo com base no tamanho do registro e do número do registro.