**Servidor de arquivos**

Servidor de arquivos é um computador conectado a uma rede que tem o objetivo principal de proporcionar um local para o armazenamento compartilhado de arquivos de computadores que podem ser acessados pelo trabalho que estão ligados á rede de computadores. Esses servidores são comumente encontrados em escolas e escritórios. Cada servidor de arquivos possui modelos conceituais distintos sobre o que vem a ser um arquivo. Três destes modelos são muito utilizados:

- Quando um servidor possui a estrutura dos arquivos, e nomeia alguns ou todos os registros com uma chave única, podendo escrever, ler, juntar, estender, remover e muitas outras operações;

- Quando o servidor não possui a estrutura interna dos arquivos. Assim o servidor de arquivos não é capaz de resolver operações complexas nos mesmos, mas sim, somente a leitura e escrita;

- Quando o servidor possui hierarquia, tratando os arquivos em forma de árvore. Este modelo é o mais comum de todos, pois além de permitir tal hierarquia, pode possuir a estrutura interna dos arquivos, permitindo operações e transferências complexa

Servidores de arquivos devem atribuir e gerenciar pelo menos dois atributos a cada arquivos, um nome ou identificador e o tamanho, para saber onde encontrar e quanto de memória irá ocupar. Na maioria dos servidores de arquivos, existem mais atributos, formando um conjunto de atributos ou uma lista de atributos. A forma a qual estes atributos são tratados, também varia de servidores para servidores. Alguns atributos comuns usados são:

* Controle de acesso – Que determina como e qual usuário pode ter acesso ao arquivo
* Arquivo oculto – Que determina se o arquivo é visível ou não
* Qualificações – Diz a qualidade do arquivo
* Tipo de arquivo – Informa se o arquivo é uma música ou um documento texto por exemplo

Todos os servidores de arquivos devem de alguma forma proteger e controlar o acesso de seus arquivos A maneira mais simples e menos confiável é considerar todas as máquinas clientes como dignas de confiança e simplesmente executar todos os pedidos que chegarem. Outro método, um tanto quanto mais confiável, é a proteção sparsa baseada em capacidades, com um mapa de bits para indicar operações permitidas, onde existem senhas para determinado tipo de acesso e/ou operações.

**Servidor de Impressão**

Um servidor de impressão e uma parte fundamental do gerenciamento de impressão, é composto de um software rodando em um servidor, destinado a controlar as tarefas de impressão enviadas para as impressoras locais e de rede. Sua maior importância é gerar um local centralizado na rede para impressão, fornecendo aos usuários e ao administrador de rede controle de páginas impressas. Algumas vantagens de um servidor de impressão:

* Gestão central das impressoras;
* Fila de impressão organizada;
* Auditoria simplificada;
* Drivers compartilhados;
* Contabilização e cotas;

É interessante que toda empresa que puder possuir uma rede de impressão, não importa se sua rede de computadores e impressoras é grande ou pequena, o servidor de impressão é sempre recomendado por questões de gerenciamento e segurança.

Qual o hardware de um servidor de impressão?

Servidores de impressão precisam de espaço em disco e memória proporcional ao número de filas de impressoras e volume de impressão da rede. Para uma pequena rede um computador com 10GB de espaço livre em disco e 2GB de memória é suficiente. Mas se você tiver uma rede com 50 impressoras, vai precisar de no mínimo 50GB livre de disco e 4GB de memória para manter o ambiente com boa performance.

**Servidor web**

Web server é responsável por processar os requisitos do usuário, resgatar e salvar dados e enviar respostas adequadas às requisições do cliente. Uma correta configuração do servidor web implica numa melhor hospedagem e desempenho para seu site ou serviço.

Saber como funciona e quais as diferenças entre os servidores web é crucial para um bom desempenho de uma aplicação na internet. É ele que faz a conversão do utilizador do serviço com os bancos de dados, e seu correto funcionamento é vital para segurança e a velocidade da hospedagem.

De maneira geral, um Servidor Web nada mais é do que um computador com software e hardware configurados para hospedagem de aplicações. Os códigos desenvolvidos para as páginas ficam armazenados na memória interna do servidor. O software é responsável por fazer a comunicação através de protocolos com o computador do cliente. Assim, a principal função do Web Server é processar as requisições através dos scripts e responder de maneira adequada.

Os bancos de dados também podem ficar hospedados no Servidor Web. Lá pode ficar todos os dados de clientes, registros de compras, dados de cartão de crédito, etc. Por isso, o Web Server também tem a missão de armazenar e proteger dados importantes.

Servidor Web próprio ou alugado?

Atualmente, mais de 90% das aplicações na web ficam em servidores alugados, sendo assim sendo possível ter um servidor próprio ou alugar um através de uma empresa de hospedagem.

No caso de um servidor próprio, o cliente ou a companhia é proprietária de uma máquina que armazena seus sites. Essa opção é pouco usada pelo alto custo. Para ter um Web Server próprio é necessário um grande investimento em manutenção e configuração.

Como um Servidor Web funciona

Basicamente, o trabalho do Servidor Web pode ser resumido em receber requisições, processá-las e retorná-las. Esse seria o funcionamento ativo do Web Server.

Um servidor web reconhece quem fez a requisição através do endereço de IP. O IP é um número que identifica todos os dispositivos conectados à rede.

Conhecer o funcionamento básico de um Servidor Web é importante para saber onde pode estar um determinado erro. Os passos da operação são, de forma básica:

* O Navegador Web pesquisa o domínio em um Servidor DNS. Desta forma, ele consegue encontrar o IP do Web Server desejado;
* O Servidor Web recebe a solicitação de uma URL por parte do Navegador;
* As requisições são processadas no Web Server. Lá são executadas tarefas como os scripts PHP, por exemplo. O Servidor então responde com a página e a envia pelo Protocolo HTTP;
* O Navegador recebe as informações e exibe o site ao visitante

Fontes do resumo:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Servidor\_de\_arquivos

https://helioprint.com.br/blog/servidor-de-impressao/

https://www.enttry.com.br/noticias/detalhe/o-que-e-um-servidor-de-impressao

https://www.melhoreshospedagemdesites.com/servidor-web/