



SERVIDORES

DEFINIÇÃO

Um servidor é um computador equipado com um ou mais processadores, bancos de memória, portas de comunicação e, ocasionalmente, algum sistema para armazenamento de dados como hard disks internos ou memórias SSD. Capazes de executar um conjunto específico de programas ou protocolos para fornecer serviços para outras máquinas ou clientes, servidores são equipamentos dedicados a executar aplicações e serviços dentro de uma rede LAN ou WAN.

PRINCIPAIS TIPOS DE SERVIDORES :

Servidor de aplicação(Application Server)

Utilizados para executar aplicações corporativas e atender diversas estações de trabalho de forma simultânea, os servidores de aplicação geralmente necessitam de seu poder de processamento para executar programas para que não podem ser executados apenas numa estação de trabalho.

Assim, vários usuários podem tirar proveito de uma ou mais aplicações corporativas sendo executadas em servidores sem prejudicar seu processamento local, mantendo as respectivas bases de dados sempre centralizadas, atualizadas e armazenadas em storages.

Servidor de Arquivos

Servidores de arquivos são sistemas para armazenar e compartilhar uma grande quantidade de informações entre equipamentos e usuários, mantendo o gerenciamento centralizado. A rigor, qualquer computador pode ser configurado como um file server, porém equipamentos para esse fim como storages NAS cumprem muito melhor essa função.

Servidor de banco de dados

Alguns equipamentos são configurados para potencializar e dar eficiência, de forma dedicada, ao processamento e a transferência de dados entre os demais sistemas computacionais da infraestrutura de TI,, como alguns servidores de aplicação e storages.

Esses computadores também são conhecidos como servidores de banco de dados, e normalmente proporcionam um ambiente com desempenho apropriado para instalar e processar bases de dados que recebem um grande número de requisições.

Servidor de mídia

Também conhecido como media servers, esses equipamentos podem transmitir conteúdo de áudio ou vídeo via internet, através de um processo conhecido como streaming. Netflix, Amazon Prime, Youtube e outras empresas de conteúdo são exemplos de hard users desse tipo de tecnologia. Graças ao protocolo DLNA, sistemas de armazenamento domésticos também podem ser considerados servidores de mídia, pois podem centralizar e compartilhar conteúdo através de redes locais com outros equipamentos como TVs e sistemas de áudio.

Servidor de email

Servidores de email são equipamentos configurados para armazenar e transferir e-mails através de redes locais ou via internet.

Servidor FTP

Servidor que, através de uma rede TCP/IP, permite download e upload de arquivos via conexão com protocolo FTP (File Transfer Protocol). Muito usado em ambiente cloud, esse tipo de servidor é voltado para armazenamento e troca de arquivos, permitindo o controle das transferências realizadas e autenticação por login e senha, proporcionando um ambiente seguro para troca de informações entre computadores.

Servidor Proxy

Atuando como mediador entre as requisições dos computadores clientes que buscam recursos de outros servidores, como arquivos, páginas web e outros serviços, o servidor proxy filtra as solicitações e determina como as mesmas devem ser manejadas.

Esse servidor é, por exemplo, intermediário entre um acesso feito por uma estação de trabalho a um servidor web, verificando se existe algum acesso recente gravado (cache), filtrando e gerenciando assim cada requisição, melhorando assim o desempenho e a segurança do sistema.

Servidor Web

Como diz o nome, esse é um tipo de servidor que fornece serviços para disponibilizar conteúdo que pode ser acessado através de programas navegadores como Internet Explorer, Google Chrome ou Safari, via protocolo Hypertext Transfer Protocol.

A maioria dos servidores web utilizam sistemas robustos como o Apache, baseados em Linux e de distribuição gratuita, principalmente pela segurança e grande quantidade de ferramentas disponíveis para criação, gerenciamento e publicação de sites.

OUTROS TIPOS DE SERVIDORES

Como explicado, um servidor é um sistema computacional dedicado baseado num ou mais computadores e um conjunto de softwares para atender diversos clientes ou estações, por isso, além dos já mencionados, podemos ainda citar outros tipos de servidores como servidores NAS, servidores dns, telnet e de impressão além de outros já em desuso como servidores chat, de fax, etc.

Arquitetura cliente-servidor

Arquitetura cliente-servidor ou modelo cliente-servidor é uma arquitetura na qual o processamento da informação é dividido em módulos ou processos distintos. Existe um processo que é responsável pela manutenção da informação (servidores) e outro responsável pela obtenção dos dados (os clientes).

Cliente : Solicitam um determinado serviço, através do envio de uma mensagem ao servidor. Enquanto o processo servidor está trabalhando a solicitação, o cliente está livre para realizar outras tarefas.

Servidor : Oferecem serviços a processos usuários, ou seja, executam a tarefa solicitada e enviam uma resposta ao cliente que se traduz nos dados solicitados.

Vantagens:

- **Recursos centralizados**
- **Maior facilidade de manutenção**

Desvantagens:

- **Sobrecarga**
- **Único nó**

Exemplo de Arquitetura cliente-servidor:

Comunicação entre o browser e um site que possui um servidor para processamentos de banco de dados ou outros relacionados.

FONTES: <https://www.canalti.com.br/arquitetura-de-computadores/arquitetura-cliente-servidor/>

<https://www.controle.net/faq/o-que-sao-servidores>

