

Windows Server

Apresentação ao Windows Server

Para entendermos a função do Windows Server, vamos visualizar o seguinte cenário: O dono de um pequeno escritório de contabilidade possui cinco computadores. Os funcionários deste escritório de contabilidade compartilham arquivos entre si, desta forma, possuem acesso as pastas compartilhadas em seus computadores. Por questões de segurança, todos os funcionários do escritório possuem um usuário e senha para acessar todos os computadores da empresa. O escritório de contabilidade está crescendo, sendo assim, o proprietário comprou mais cinco computadores e contratou mais cinco funcionários. O responsável pela administração da rede do escritório deverá criar os cinco novos usuários e senhas individualmente em todos os novos e antigos computadores para que estes funcionários possam acessá-los. Além disso, os compartilhamentos das pastas deverão ser criados nos novos computadores e referenciadas nos antigos.

O proprietário do escritório resolveu padronizar um papel de parede para todos os computadores e proibir que os funcionários alterem esse papel de parede e por segurança, também deseja que os funcionários não instalem programas sem a devida permissão. Novamente, o profissional responsável pela rede, deverá realizar todas essas configurações em todos os dez computadores.

Este é o cenário de redes que utilizam como base o método de grupo de trabalho (Workgroup). Todas as operações de administração da rede não estão centralizadas e devem ser realizadas individualmente, máquina por máquina. Imagine este mesmo cenário com vinte, trinta, cem computadores. A sua administração se tornaria caótica sem a centralização da administração.

Para evitar tamanho trabalho é necessário centralizar esta operação em um servidor. Servidores possuem sistemas operacionais específicos para gerenciar estas tarefas comuns em uma rede. Esse modelo de utilização é conhecido como arquitetura clienteservidor.

Vamos entender como esse modelo funciona (MACHADO, 2013). Sempre que uma aplicação deseja algum serviço, é realizada uma solicitação ao processo responsável.

Neste caso, a aplicação que solicita o serviço é chamada de cliente, enquanto o processo que responde à solicitação é chamado de servidor. Um cliente, que pode ser uma aplicação de um usuário ou um outro componente do sistema operacional, solicita um serviço enviando uma mensagem para o servidor. O servidor responde ao cliente através de uma outra mensagem. A utilização deste modelo permite que os servidores atendam a solicitação de diversos clientes em uma rede.

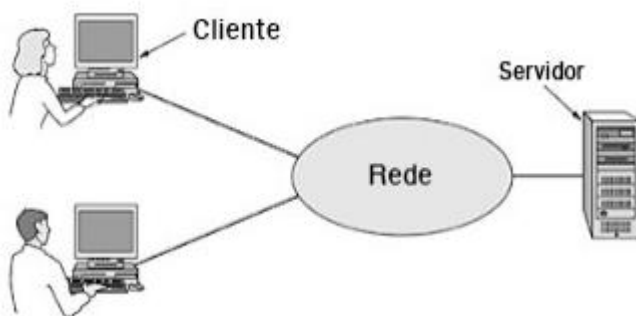


Figura1 – Paradigma cliente – servidor Fonte: TANENBAUM, 2002; p. 20 (Adaptado)

Vamos simplificar esta explicação. Imagine que você esteja em um restaurante. Você como cliente deste restaurante deseja uma porção de batatas fritas. Para realizar esta solicitação você fará o pedido a um garçom, que neste caso, será o servidor. O garçom anotará o pedido e irá te trazer a batata frita solicitada. Nem todas as solicitações poderão ser atendidas, um cliente menor de idade não poderá ser atendido, caso o mesmo seja menor de idade e peça uma bebida alcoólica.

Em uma rede baseada em grupo de trabalho (Workgroup), a função do servidor não sempre é presente e o mesmo não possui ferramentas para o gerenciamento e segurança dos clientes da rede.

Uma rede baseada em grupo de trabalho possui as seguintes características:

- Cada computador da rede possui o seu conjunto de contas de usuários e grupos;
- A administração não é centralizada;
- O login do usuário é realizado localmente (login local);
- Ideal para ambientes pequenos (até 10 computadores).

Redes centralizadas em um servidor, ou em um domínio, com veremos mais a frente, tem as seguintes características:

- Informações armazenadas de maneira centralizada;
- Computadores ingressados na rede, confiam no servidor, no domínio.
- Os servidores que controlam o domínio, armazenam as informações dos usuários em um banco de dados;
- Os computadores da rede confiam nas informações armazenadas neste banco de dados;
- Com a administração da rede é centralizada, políticas de segurança, compartilhamento e outras operações podem ser aplicadas a todos os computadores ou computadores específicos de uma maneira mais rápida.

Professor Nelci Mariano

Material Retirado e editado de Denilson Bonatti - www.denilsonbonatti.com.br

Professor Nelci Mariano