

Escolas e Faculdades

QI

Cliente/Servidor



Conteúdo Programático

- Introdução ao histórico dos Sistemas Operacionais Windows.
- Apresentação do Windows Server 2012 ○ **Arquitetura de SO Servidor.**
- Requisitos de hardware.
- Diferenças entre sistemas domésticos e sistemas servidores.
- Arquitetura do W. Server – portabilidade, autonomia, criptografia.
- Introdução ao protocolo TCP/IP.
- Camadas e funcionamento de TCP.

Objetivo da disciplina

Escolas e Faculdades



Enteder como funciona a camada 2 entre cliente e Servidor.

Servidor/Cliente

Uma rede com arquitetura servidor/cliente possui dois tipos de relação: a que fornece serviços e, como o próprio nome diz, é definido pelo servidor e o cliente, que obtém recursos deste servidor.

Servidor/Cliente

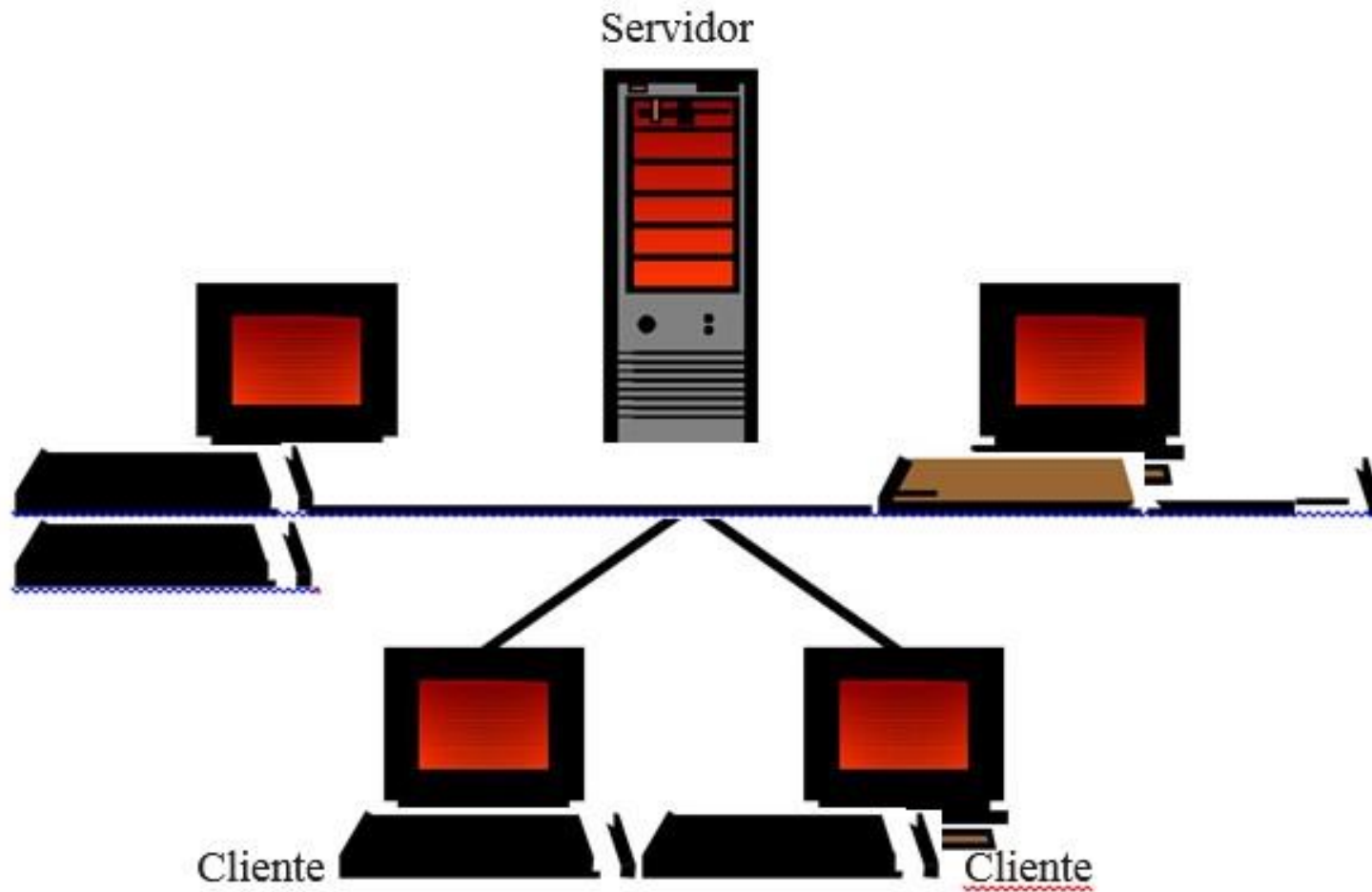
Esta relação é vivenciada no dia-a-dia do usuário, mesmo que ele não se conecte a uma sub-rede com características servidor/cliente. Ao se conectar a Internet, o usuário está usufruindo dos serviços de um servidor web que disponibiliza na rede protocolos de HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, etc. Ao se logar no seu webmail, o usuário está obtendo recursos específicos que

Escolas e Faculdades



estão sendo disponibilizados na sua máquina cliente naquele momento, recursos estes, que ele não teria se não estivesse logado, pois todas estas informações estão armazenadas no servidor de webmail. Outro exemplo, o compartilhamento de uma impressora para várias estações de trabalho. Não ha necessidade de ter uma impressora configurada para cada computador, somente uma e, esta oferecerá recursos de impressão para todos os computadores conectados.

Servidor/Cliente



Em uma rede de computadores, onde temos Servidores e Clientes, todos os computadores precisam “falar a mesma língua”, para que possam ser trocadas informações entre os computadores da rede. Este “falar a mesma língua”, em termos de redes, significa que todos os computadores de uma rede precisam ter o mesmo Protocolo de comunicação instalado e corretamente configurado.

Um protocolo nada mais é do que um conjunto de regras padronizadas para que os computadores operem na mesma linguagem de comunicação.

Quer um exemplo?

Imagine você, falando a língua portuguesa e nada mais, tentando se comunicar com outra pessoa que só fala mandarim. Qual o resultado disto? No mínimo, um show de mímica!

Escolas e Faculdades



Então, um protocolo de comunicação serve para configurar todos os computadores na mesma linguagem, “falando” a mesma linguagem.

Existem vários protocolos de comunicação, durante todos estes anos de evolução da rede, estes protocolos evoluíram para melhoria da troca de dados, atualmente o protocolo mais usado é sem dúvida o TCP/IP.

O Windows Server2003 fornece suporte a vários protocolos, porém o que usaremos é o TCP/IP.

Dúvidas



Referência Bibliográfica

- WINDOWS SERVER 2008
<http://caoxiquinho.files.wordpress.com/2011/03/windowsserver21.png>

<http://jairoqueiroz.wordpress.com/2011/03/24/etenda-asdiferencas-entre-as-versoes-do-windows-server-2008/>

WINDOWS SERVER 2012

<http://www.jornaldosoftware.com.br/index.php/em-qualversao-do-windows-server-2012-sua-empresa-se-encaixa/>