Introdução ao Desenvolvimento Web

Site: <u>Digital College</u> Impresso por: LEONARDO

Curso: Desenvolvimento Web Full Stack - Turma 48 - Aldeota Data: terça-feira, 4 fev. 2025, 21:21

Livro: Introdução ao Desenvolvimento Web

Índice

1. Introdução ao Desenvolvimento Web

- 1.1. A vida Pré-Internet
- 1.2. Introdução ao TCP/IP
- 1.3. Configuração de Parâmetros TCP/IP em Redes de Computadores
- 1.4. Configuração Manual e DHCP

1. Introdução ao Desenvolvimento Web



1.1. A vida Pré-Internet



1.2. Introdução ao TCP/IP

Para que os computadores de uma rede possam trocar informações entre si é necessário que todos os computadores adotem as mesmas regras para o envio e o recebimento de informações. Este conjunto de regras é conhecido como Protocolo de comunicação. Falando de outra maneira podemos afirmar: "Para que os computadores de uma rede possam trocar informações entre si é necessário que todos estejam utilizando o mesmo protocolo de comunicação". No protocolo de comunicação estão definidas todas as regras necessárias para que o computador de destino, "entenda" as informações no formato que foram enviadas pelo computador de origem. Dois computadores com diferentes protocolos instalados, não serão capazes de estabelecer uma comunicação e nem serão capazes de trocar informações.

Antes da popularização da Internet existiam diferentes protocolos sendo utilizados nas redes das empresas. Os mais utilizados eram os seguintes:

- TCP/IP
- NETBEUI
- IPX/SPX
- Apple Talk

Se colocarmos dois computadores ligados em rede, um com um protocolo, por exemplo o TCP/IP e o outro com um protocolo diferente, por exemplo NETBEUI, estes dois computadores não serão capazes de estabelecer comunicação e trocar informações entre si. Por exemplo, o computador com o protocolo NETBEUI instalado, não será capaz de acessar uma pasta ou uma Impressora compartilhada no computador com o protocolo TCP/IP instalado.



1.3. Configuração de Parâmetros TCP/IP em Redes de Computadores

Ao utilizar o protocolo TCP/IP em uma rede de computadores, é essencial configurar certos parâmetros em todos os dispositivos da rede, como computadores, servidores, hubs, switches e impressoras de rede. Esses parâmetros incluem:

- 1. **Número IP**: Um número no formato x.y.z.w, onde cada parte pode variar de 0 a 255. Cada dispositivo na rede deve ter um número IP único para evitar conflitos.
- 2. **Máscara de Sub-rede**: Define quantos dos quatro números do IP identificam a rede e quantos identificam o dispositivo. Por exemplo:
 - o IP: 10.200.150.1
 - Máscara: 255.255.255.0 Nesse caso, os três primeiros números identificam a rede (10.200.150) e o último identifica o dispositivo. Isso permite até 254 dispositivos na rede.

1.4. Configuração Manual e DHCP

A configuração manual de IPs, máscara de sub-rede, gateway e DNS é prática em pequenas redes, mas pode ser complicada em redes maiores. Nesse caso, é recomendável usar o serviço **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)**, que automatiza a atribuição desses parâmetros.

Verificação de Configurações TCP/IP no Windows

Para verificar as configurações TCP/IP no Windows:

- 1. Faça logon com uma conta de administrador.
- 2. Abra o Prompt de Comando.
- 3. Digite ipconfig /all e pressione Enter.

Isso exibirá informações sobre as interfaces de rede e os parâmetros configurados, como IP, máscara de sub-rede, gateway e servidores DNS.