INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PIAUÍ Campus Teresina Zona Sul

NOTES 07 – REDES DE COMPUTADORES

Prof. Kelson Carvalho Santos

Referências básicas:

MAIA, L. P. Arquitetura de redes de computadores. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009. MENDES, D. R. Redes de Computadores: teoria e prática. 2ª ed. revisada e ampliada. São Paulo: Novatec, 2015.

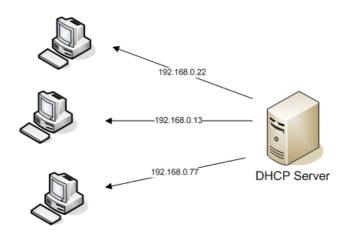
PROTOCOLOS DE APLICAÇÃO

1. DHCP (Serviço de IP dinâmico)

O protocolo DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*) é responsável pela configuração dinâmica de endereços IP em uma rede de computadores, ou seja, o protocolo DHCP atribui automaticamente um endereço IP quando um computador é inicializado ou conectado a uma rede de computadores.

O servidor DHCP funciona na fiolosofía da arquitetura cliente/servidor, na qual uma máquina (denominada servidor DHCP) é responsável por atribuir endereços Ips às demais máquinas (denominadas clientes DHCP).

Protocolo de serviço	Protocolo de transporte	Porta
DHCP	UDP	67



2. HTTP (Serviço Web)

O serviço web é formado por três elementos básicos: Servidor Web, Cliente Web, Protocolo HTTP.

Protocolo de serviço	Protocolo de transporte	Porta
HTTP	TCP	80

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PIAUÍ Campus Teresina Zona Sul

NOTES 07 – REDES DE COMPUTADORES

Prof. Kelson Carvalho Santos

Referências básicas:

MAIA, L. P. Arquitetura de redes de computadores. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009. MENDES, D. R. Redes de Computadores: teoria e prática. 2ª ed. revisada e ampliada. São Paulo: Novatec, 2015.

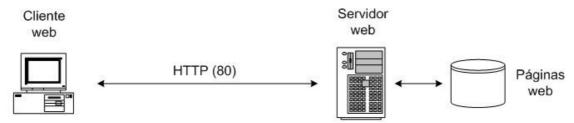


Fig. Serviço web (Maia, 2009)

Cliente Web: é identificado pelo navegador ou browser, que é responsável por solicitar, receber e interpretar a página que será exibida para o usuário. O acesso a página é realizada pelo endereço que será localizado por meio da URL (*Uniform Resource Locator* – Localizador Uniforme de Recurso).

Servidor Web: é responsável por armazenar as páginas web e enviá-las aos clientes quando solicitado.

Protocolo HTTP: permite que uma página web armazenada em um determinado servidor seja copiado para o cliente web e exibida pelo browser. O HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*) utiliza o protocolo TCP como transporte e está associado à porta 80.

3. DNS (Serviço de Nome)

O DNS (*Domain Name System*) é responável por converter nomes de domínios nos endereços IP reais dos servidores, de forma transparente para os usuários.

Protocolo de serviço	Protocolo de transporte	Porta
DNS	TCP ou UDP	53

Os serviços de nome podem ser realizados pelo mapeamento estático ou dinâmico.

Mapeamento estático: existe um arquivo em cada host contendo uma lista com todos os nomes de dispositivos existentes na rede e seus respectivos endereços.

Mapeamento dinâmico: é implementado pelo protocolo DNS que possui informações relacionando os nomes dos hosts e seus respectivos endereços IP.

NOTES 07 – REDES DE COMPUTADORES

Prof. Kelson Carvalho Santos

Referências básicas:

MAIA, L. P. Arquitetura de redes de computadores. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2009. MENDES, D. R. Redes de Computadores: teoria e prática. 2ª ed. revisada e ampliada. São Paulo: Novatec, 2015.

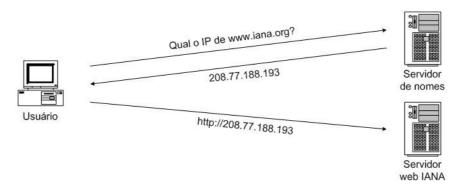


Fig. Serviços de nomes DNS (Maia, 2009)

Consultar sites:

www.root-servers.org www.iana.org