Redes de computadores – Protocolo TCP/IP Revisão

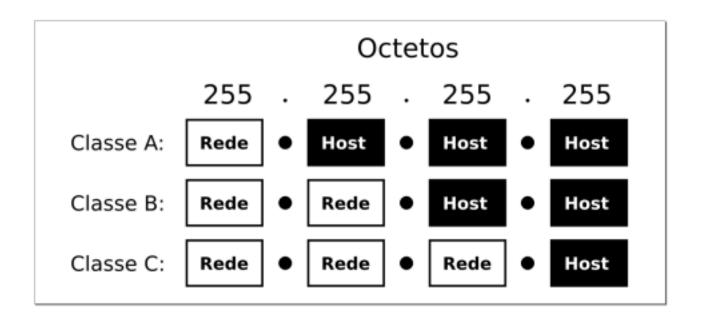
Versões do TCP/IP

- Existem duas versões do protocolo TCP/IP
- IPV4
- IPV6
- O IPV4 é composto por 32 bits
- O IPV6 é composto por 128 bits

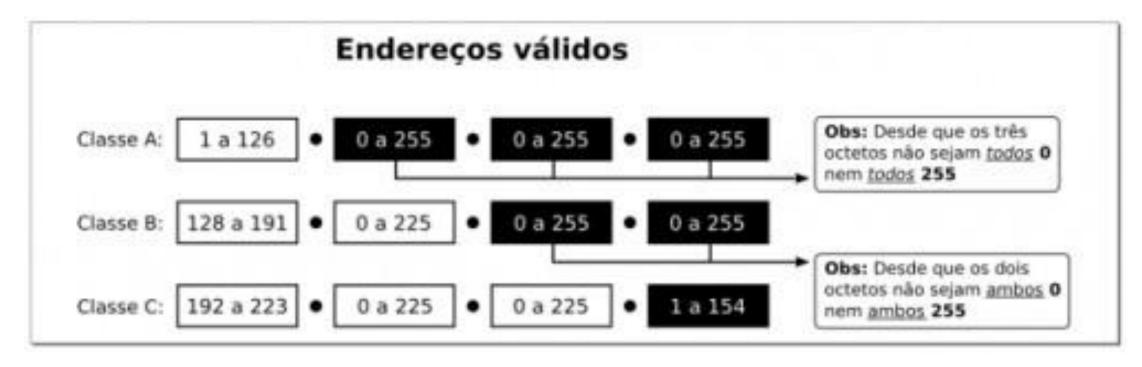
Faixas de endereços IPV4

- Existem classes de ip
- Os endereços que começam entre 1 ate 126 são de classe A
- Os endereços que começam entre 128 ate 191 são de classe B
- Os endereços que começam entre 192 ate 223 são de classe C
- Obs: o endereço 127 é um endereço reservado pelo sistema, chamado de endereço de loopback

Organização dos endereços IPV4



Endereços válidos



Mascara de sub-rede

- A máscara de sub-rede indica qual parte do endereço é usada para endereçar a rede e qual parte é usada para endereçar o host dentro dela.
- A mascara 255.0.0.0 refere-se aos endereços de classe A
- A mascara 255.255.0.0 refere-se aos endereços de classe B
- A mascara 255.255.255.0 refere-se aos endereços de classe C

Default gateway

• O default gateway, ou gateway padrão é a porta de entrada e de saída da rede.

DNS – Domain Name System

• O DNS (domain name system) permite usar nomes amigáveis em vez de endereços IP para acessar servidores.

DHCP

- ("Dynamic Host Configuration Protocol" ou "protocolo de configuração dinâmica de endereços de rede")
- permite que todas as estações da rede recebam suas configurações de rede automaticamente a partir de um servidor central, sem que você precise ficar configurando os endereços manualmente em cada um.

NAT

Network Address Translation

• Permite que várias estações acessem a Internet usando uma única

conexão e um único endereço IP válido

