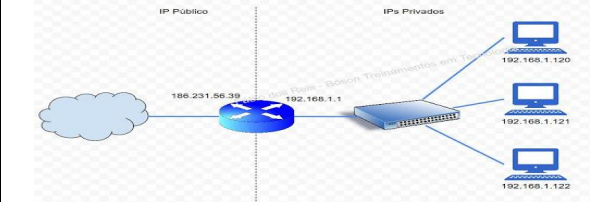


IP PRIVADO	IP PRIVADO
O que são IP's Privados?	IP's Privados são IP's atribuídos a uma rede LAN para serem usados numa rede doméstica , numa rede corporativa e ou em redes do tipo. A sequência de números IP Privado pode tanto ser atribuída manualmente quando dinamicamente pelo roteador da rede LAN , e só poderão ser referenciados dentro da rede LAN. Quando passam para a rede global de Internet os roteadores daquela LAN recebem um número de IP público que será referenciado na rede global , quanto aos IP's existentes dentro da LAN só serão referenciados na LAN .
O que são IP's Públicos?	IP's Públicos são IP's atribuídos dinamicamente pelos servidores DHCP na internet global , os servidores atribuirão esses IP's aos roteadores seguindo a sequência da rede a qual estão conectados, para não repetir o IP já existente em outro roteador . Quando o roteador passa o sinal para uma LAN, dentro desta LAN não utilizamos mais o IP Público, mas sim o IP Privado .
Ilustre a separação entre IP Privado e IP Público	
O que é o Gateway de Rede?	O Gateway (Ponte de Ligação) de Rede é a porta ou caminho utilizado para fazer a ligação entre a rede global (por através do roteador) e a rede local (por através de um switch por exemplo) . Em outras palavras é o Gateway que fará a ponte entre IP Público do roteador que transmitirá internet para a rede LAN e o IP Privado que poderá ser utilizado dentro da nossa rede LAN . Para isso a IANA separou uma faixa IP específica dentro das classes IP mais utilizadas (A, B e C) para serem referenciadas pelos Gateway para a criação de LAN's . O número Gateway padrão é o 192.168.1.1 (para IP's da classe C), como essa é a faixa mais utilizada, esse Gateway é conhecido como Gateway padrão .
O que é a IANA e como ela separou as faixas a serem utilizadas pelos IP's Privados?	A IANA é a Internet Assigned Numbers Authority (Autoridade de Atribuição de Números para a Internet), uma organização mundial que tem a função de atribuir endereços IP para toda a internet , desde servidores DNS Raiz até sistemas autônomos. A IANA é responsável por todos os IP's, ela fica sediada na Califórnia . A IANA separou as seguintes faixas dentro das classes A, B e C para serem utilizadas como IP's Privados : - Classe A: 10.0.0.0 á 10.255.255.255 (Capacidade de 16 milhões de endereços) - Classe B: 172.16.0.0 á 172.31.255.255 (Capacidade de 975 mil endereços) - Classe C: 192.168.0.0 á 192.168.255.255 (Capacidade de 65 mil endereços)
O que é o NAT? E como funciona?	NAT ou Network Address Translation (Tradução de Endereços de Internet) é uma técnica utilizada pelos roteadores para encaminhar e receber mensagens da internet global utilizando o próprio IP Público do Roteador traduzindo a mensagem para o IP Privado da LAN . Esse processo de "tradução" é o NAT, ele faz isso utilizando a tabela Hash , que guarda os endereços IP Privado de todos os hosts dentro da LAN, quando um destes hosts envia ou recebe uma mensagem por através do Gateway padrão , o roteador guarda o IP Privado na memória , e pode utilizar o seu próprio IP Público para fazer as transmissões de chamada, já que os IP Privados não podem ser referenciados na Internet Global .
O que é um IP Privado APIPA?	Um IP Privado APIPA (Automatic Private IP Addressing - Endereçamento Automático de IP Privado) são uma faixa de IP's reservados pela microsoft , que vão de 169.254.0.0 á 169.254.255.255 . Quando computadores que tem como sistema operacional o Windows não conseguem se comunicar com um servidor DHCP que lhes dê um número IP dinamicamente, o próprio sistema operacional atribui um endereço IP APIPA ao host para que eles possam ao menos se comunicar entre si dentro da Ethernet (Rede LAN).
O que são os IP's Privados Reservados?	Os IP's Privados Reservados são endereços IP's usados pelo sistema operacional da máquina para fazer testes de funcionamento na placa de rede do dispositivo . Eles também são conhecidos como endereços de loopback, eles ocupam a faixa de 127.0.0.0 á 127.255.255.255 .