

The background image shows the exterior of a modern building with a white facade and a large sign that reads "ESCOLA SENAI 'SANTO PASCHOAL CREPALDO'" and "UMA REALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA". The building has a red brick wall on the right side. The sky is blue with some clouds. The foreground is a green lawn.

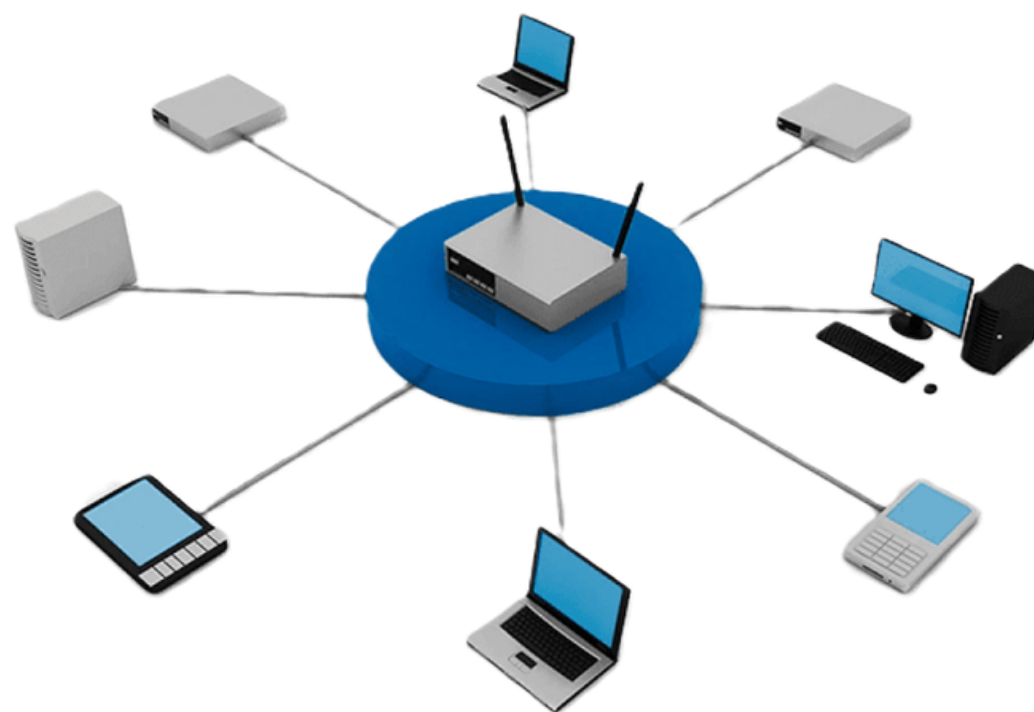
**SENAI**

# Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

UI - Arquitetura de Redes com IOT

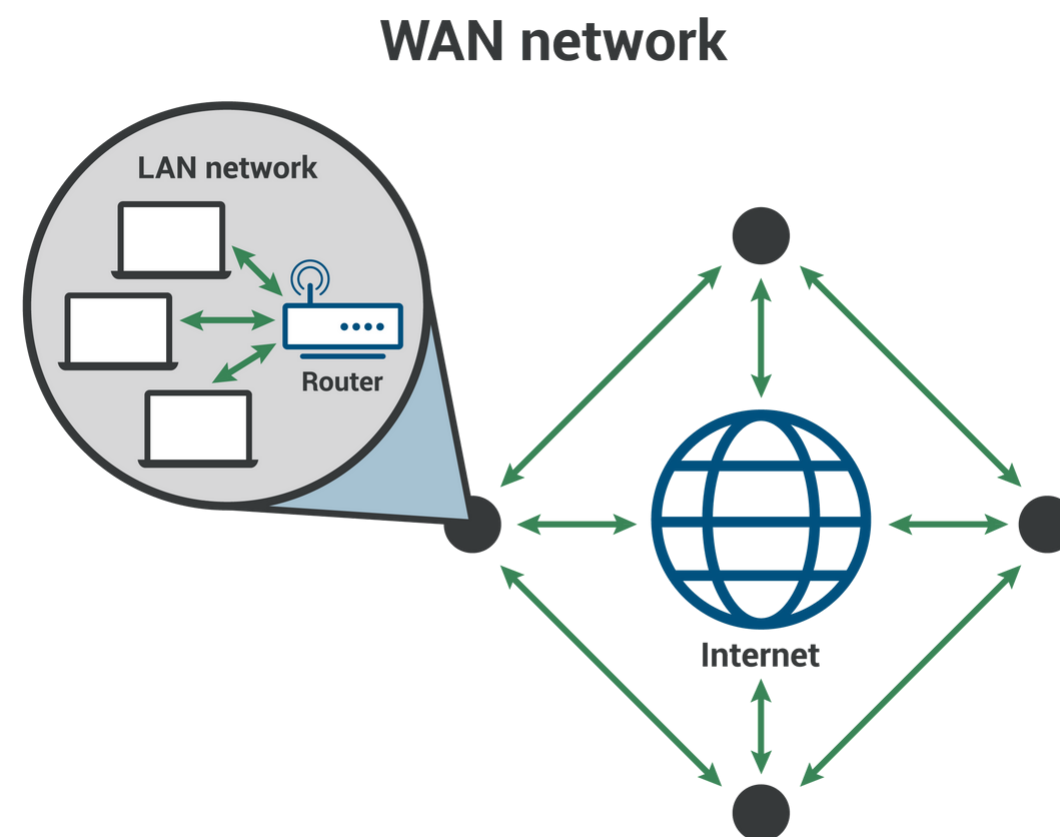
# LAN

**As LANs normalmente existem em uma área restrita e geralmente compartilham um único ponto central de conexão com a internet.**



# WAN

**A definição do que constitui uma WAN é bastante ampla. Tecnicamente, qualquer grande rede que se espalha por uma ampla área geográfica é uma WAN. A própria internet é considerada uma WAN.**



# WLAN

**WLAN é a sigla inglesa de Wireless Local Area Network, que em Português significa "Rede Local Sem Fios". É uma rede local que usa ondas de rádio para transmissão de dados e para conexão à Internet, sem necessidade de usar os tradicionais cabos para conectar dispositivos.**



# HUB

**Um hub de rede é um repetidor que atua na camada física (camada 1) do modelo OSI. Isso significa que esse equipamento apenas transmite dados pela infraestrutura física existente, enviando as mensagens recebidas para todos os outros dispositivos conectados.**



# SWITCH

**Switch é um comutador que pode segmentar a rede física em várias LANs lógicas conhecidas como VLANs, e é capaz de dividir um único domínio de transmissão em vários segmentos. Essa segmentação ajuda a reduzir a quantidade de colisões dos pacotes de dados e o congestionamento de tráfego em redes maiores**





# Roteadores



**O roteador é, por sua vez, uma espécie de pequeno computador, que atua predominantemente na camada 3 do modelo OSI, programado para manipular e rotear o tráfego entre dispositivos e redes.**

**Esses equipamentos são responsáveis por conectar dispositivos de pelo menos duas redes, como LANs, WANs ou uma LAN e um provedor de serviços de internet (ISP).**



# Servidor DHCP

**É um protocolo de configuração dinâmica para uma rede de computadores. Ou seja, uma série de definições de gerenciamento que são usadas para tornar o processo de configuração de dispositivos em redes IP automatizados.**

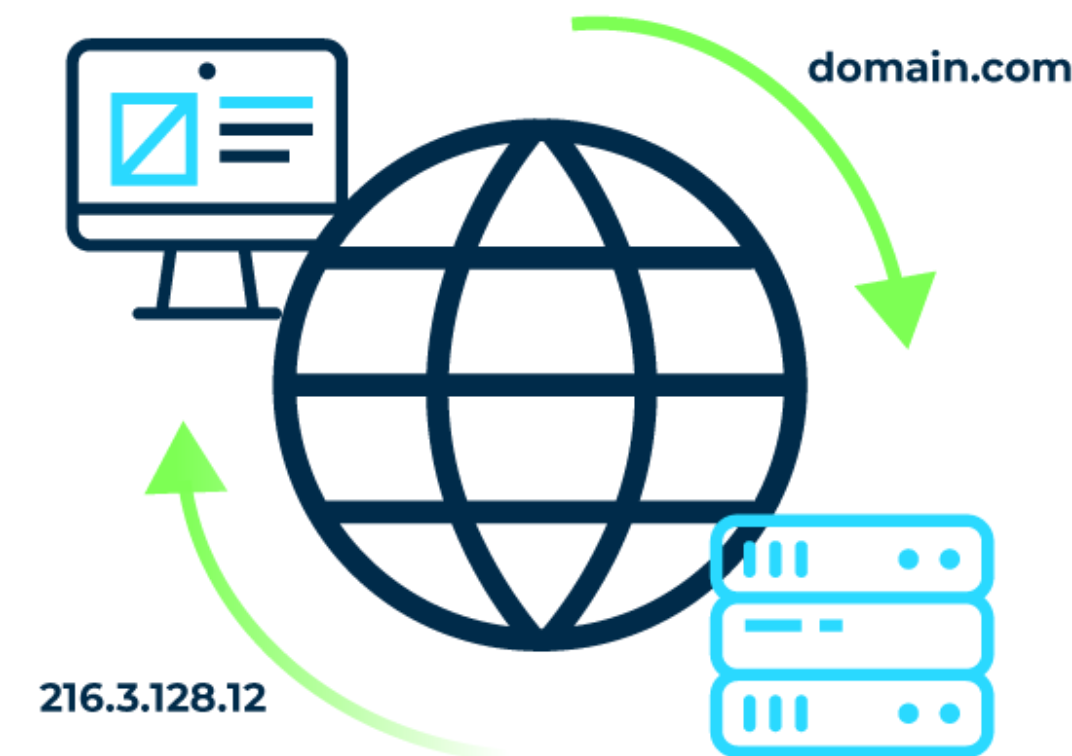




# Servidor DNS



O Domain Name System (DNS) é a lista telefônica da Internet. Quando os usuários digitam nomes de domínio como 'google.com' ou 'nytimes.com' nos navegadores da web, o DNS é responsável por encontrar o endereço de IP correto para esses sites. Os navegadores então usam esses endereços para se comunicar com os servidores de origem ou com os servidores de borda da CDN para acessar as informações do site. Tudo isso acontece graças aos servidores de DNS: máquinas dedicadas para responder às solicitações ao DNS.



# Cisco Packet Tracer



Virtual lab

