Equipamentos de Rede

Equipamentos Passivos

São os equipamentos que permitem apenas a passagem de dados, não possuem circuitos eletrônicos.

Equipamentos Ativos

São os equipamentos que possuem a capacidade de manipular os sinais e dados na rede. Esse tipo de equipamento possui circuitos eletrônicos.

Equipamentos Passivos

Patch Panel

É um organizador de cabos que identifica o computador/dispositivo e a sua respectiva porta ligada ao switch ou outros equipamentos dentro do armário de rede. O patch panel possui um formato padrão e é utilizado para facilitar a manutenção da rede.

Tomada de Superfície

É caixa plástica que possui um ou vários conectores RJ45 fêmea. Esse equipamento facilita a manutenção da rede e identifica os computadores.

Patch Cord

É um pequeno cabo utilizado para interligar o patch panel ao switch ou para interligar equipamentos dentro do armário de rede.

Device Cord

É um pequeno cabo utilizado para interligar o computador a tomada de superfície.

Equipamentos Ativos

Transceptor/Transceiver

É um conversor de mídias que permite que cabos diferentes se comuniquem.
Ex.:
Par trançado – Coaxial
Fibra Óptica – Par Trançado
Fibra Óptica -- Coaxial

Repetidor

É o equipamento utilizado para estender o tamanho da rede. Ele é capaz de:
- Corrige
- Amplia
- Repete

Hub (Concentrador)

É o equipamento utilizado para interligar computadores. O Hub, internamente, funciona como uma topologia em barramento. Quando um sinal chega em uma porta ele repete para todos os computadores, independente da origem e do destino.

Existem três tipos de Hub:

- Hub Passivo – Apenas interliga os computadores.
- Hub Ativo – Interliga os computadores e regenera o sinal.
- Hub Inteligente – Interliga os computadores, regenera o sinal e faz monitoramento das portas através do protocolo SNMP.

Switch (Comutador)

É o equipamento utilizado para interligar computadores. Ele consegue diferenciar os computadores ligados a ele e direcionar os sinais apenas para origem e destino.

Bridge (Ponte)

É o equipamento utilizado para interligar redes locais diferentes.

Obs.: As pontes são consideradas **switches** com poucas portas e os switches são considerados **pontes** com muitas portas.

Roteador

É o equipamento utilizado para interligar redes lógicas diferentes. As principais funções do roteador são:

- Determinar rota
- Interligar redes lógicas
- Compartilhar Internet
- Distribuir ip automaticamente

192.168.1.1 ⊕ 10.1.1.1

DHCP

Gateway

É o equipamento que interliga redes com arquitetura diferentes.

Ex.:

SMS --- Site