**Aula 07**

NIC – Placa de rede

Funciona como uma interface entre o computador e a rede, controla o fluxo de dados.

Modem

É um dispositivo eletrônico que modula e demodula um sinal.

Repetidores

Dispositivos da camada física, sua função é retransmitir um sinal elétrico.

Faz com seja possível aumentar a extensão de uma rede.

Bridges

É um repetidor inteligente, permite converter padrões assim como combinar duas redes locais.

Os bridges manipulam pacotes ao invés de sinais elétricos, ele trabalha na camada de enlace.

**Dispositivos de rede**

Hubs

Trabalha na camada física, ele é considerado um dispositivo “burro”, porque ele é apenas responsável pela conexão física entre diversos computadores.

Alguns problemas: todos os nós conectados ao hub podem colidir uns com os outros; trabalha com FLOOD (repassa a informação para todas as máquinas conectadas).

Switches

Trabalha na camada de enlace, ele armazena pacotes e repassa para os computadores da rede.

O switch analisa o endereço MAC do quadro que chega e repassa seletivamente para um ou mais enlaces de saída.

Roteadores

Trabalha na camada de internet, ele encaminha pacotes de dados entre redes de computadores, ele utiliza o endereço IP para realizar o encaminhamento dos pacotes.

São responsáveis por escolher o melhor caminho para o datagrama chegar ao destino.

São capazes de fragmentar os datagramas recebidos, que é o processo de dividir um datagrama em pedaços menores.