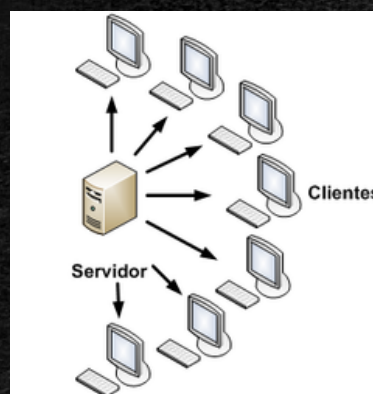
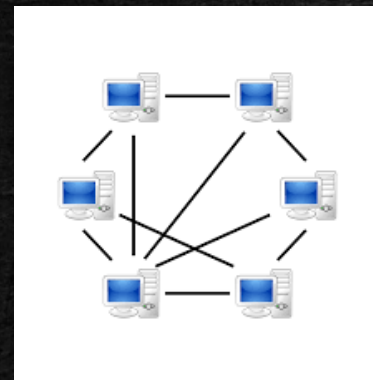


Rede de Computadores e Arquiteturas

É formada quando dois ou mais computadores se conectam permitindo a troca de informações entre os mesmos.

Alguns exemplos de Arquitetura de Redes são: Ponto-a-ponto, onde os computadores são conectados diretamente entre si e possuem a mesma hierarquia, e Redes Cliente-Servidor, onde vários computadores se conectam a um computador central (chamado de servidor).



Classificação de Redes

Geralmente são definidas pela quantidade e funcionalidade dos computadores. Alguns exemplos são Rede Doméstica, que são formadas por poucos aparelhos de uso pessoal e todos os dispositivos possuem o mesmo status, ou as Redes Corporativas que são baseadas na Arquitetura Cliente-Servidor, e possuem extremo detalhamento na sua configuração e manutenção, já que precisam fornecer processamento de documentos e aplicativos para diversos computadores.

Arquitetura de redes em IoT

Itens de Rede

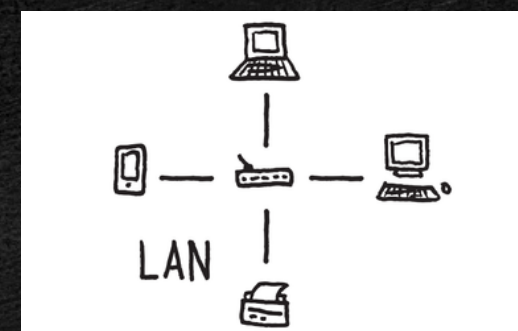
Hub - Repetidor de sinal

Roteador - Manipulador de dados

Switch - Segmentador de redes

Tipos de Rede

Se referem a área de atuação da rede, indo áreas locais com alguns metros (LAN's ou Local Area Network) até áreas de atuação global (WAN's ou Wide Area Network.) Existe também a PAN (Personal Area Network) que é feita quando um dispositivo principal se conecta sem o uso de fio á outros aparelhos de uso pessoal.



Topologias de Rede

As topologias de rede descrevem como os dados são transmitidos na rede, sem levar em conta a conexão física dos dispositivos. Alguns exemplos são a topologia anel onde os computadores são ligados entre si formando um círculo fechado, onde os dados passam entre todos os computadores até o computador destinatário e a topologia árvore, onde são formadas várias hierarquias conectadas à um servidor principal.