

Unidade curricular

# Arquitetura de Redes com IoT

## Conteúdo

1. Arquitetura de Redes
  - 1.1. Definição
  - 1.2. Tipos
    - 1.2.1. Rede Cliente-Servidor
    - 1.2.2. Rede Peer-to-Peer (P2P)
    - 1.2.3. Rede em Camadas
    - 1.2.4. Rede em Árvore (Hierárquica)
    - 1.2.5. Rede em Anel (Ring)
    - 1.2.6. Rede em Malha (Mesh)
  - 1.3. Meios de transmissão de dados
    - 1.3.1. Cabeado
    - 1.3.2. Sem fio
2. Modelos e protocolo de redes
  - 2.1. Definição
  - 2.2. Protocolo TCP/IP
    - 2.2.1. Definição
    - 2.2.2. Endereçamento de IPv4
    - 2.2.3. Endereçamento de IPv6
    - 2.2.4. Portas
  - 2.3. Protocolo MQTT (Message Queuing Telemetry Transport)
    - 2.3.1. Definição
    - 2.3.2. Aplicação
3. Equipamentos de rede
  - 3.1. Roteador
  - 3.2. Switch
  - 3.3. Access Point
  - 3.4. Gateway
  - 3.5. Firewall
4. Arquitetura de hardware IoT
  - 4.1. Unidades de medidas computacionais
  - 4.2. I/O (Inputs e Outputs)
  - 4.3. Processadores
  - 4.4. Sensores
  - 4.5. Memórias
  - 4.6. Armazenamento
5. Serviços de Redes
  - 5.1. Definição
  - 5.2. Tipos
    - 5.2.1. FTP (File Transfer Protocol)
    - 5.2.2. HTTP/HTTPS (Hypertext Transfer Protocol/Seguro)
    - 5.2.3. RDP (Remote Desktop Protocol)