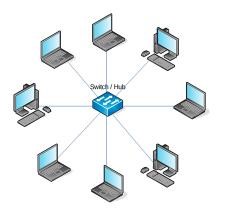
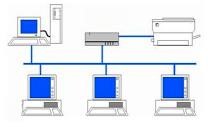
**REDES - CONCEITOS**

1. Seleciona a topologia de rede que corresponde a imagem:
   * 1. Estrela
     2. PAN
     3. MAN
     4. LAN
     5. **BUS**

1. Seleciona a topologia de rede que corresponde a imagem



* + 1. **Estrela**
    2. Híbrida
    3. BUS
    4. Árvore

1. Qual o tipo de rede que permite a interligação de várias redes numa área geográfica limitada (Um edifício, um piso, uma sala ou um conjunto de salas).
   * 1. MAN
     2. SAN
     3. PAN
     4. **LAN**
2. Seleciona o tipo de rede que corresponde a seguinte descrição: “*Um ponto de acesso é implementado num café para que os clientes possam ligar-se via Wi-Fi*”.
   * 1. LAN
     2. PAN
     3. WAN
     4. MAN
     5. **WLAN**
3. Seleciona o tipo de rede que corresponde a seguinte descrição: *“O Parque Tecnológico de Andalucía, um parque empresarial especializado no setor TIC, está localizado no distrito 9 da cidade de Málaga, onde todos os edifícios e empresas estão conectados com fibra de alta velocidade.”*
   * 1. PAN
     2. **MAN**
     3. LAN
     4. WAN
4. Que tipo de rede conecta dispositivos próximos ao utilizador, geralmente usando Bluetooth?

a. LAN

* + 1. VLAN
    2. **PAN**
    3. MAN

1. Que tipo de rede normalmente usa cabos para conectar dispositivos a um switch numa pequena área geográfica?
   * 1. PAN
     2. WLAN
     3. **LAN**
     4. VLAN
2. Que tipo de rede pode-se estender além das LANs tradicionais e agrupar utilizadores com base em limites definidos administrativamente em vez de limites físicos?
   * 1. VPN
     2. WLAN
     3. **VLAN**
     4. WAN
3. Que tipo de rede abrange uma cidade?
   * 1. WAN
     2. **MAN**
     3. WLAN
     4. SAN
4. Que tipo de rede permite que os utilizadores se conectem com segurança a outra rede em redes inseguras (internet)?
   * 1. VLAN
     2. WLAN
     3. **VPN**
     4. SAN
5. Que tipo de ligação é uma escolha cada vez mais popular para ligações de internet para residências e empresas que usam raios luz para transmitir dados?
   1. WIFI
   2. Cabo Ethernet
   3. **Fibra óptica**
   4. Cabo Coaxial
6. Qual é o comprimento máximo de um cabo UTP?
   1. 1Km
   2. 50m
   3. **100m**
   4. Ilimitado
7. Que tipo de sinais são transmitidos através de cabos de fibra ótica?
   1. Elétricos
   2. **Luz**
   3. Som
   4. Rádio
8. Que tipo de sinais são transmitidos pelos cabos UTP?
   1. **Elétricos**
   2. Luz
   3. Som
   4. Rádio
9. Um cabo direto tem as extremidades com normas diferentes.
   1. Verdadeiro
   2. **Falso**
10. Qual o tipo de cabo usado para interligar 1 portátil e um computador desktop?

a. **Crossover**

* 1. Straight-through
  2. Rollover

1. Qual o cabo que é tipicamente achatado e de cor azul que numa extremidade tem uma porta RS232 e na outra extremidade tem um conector RJ45.
   1. Straight-through
   2. Crossover
   3. **Rollover**
2. Qual a diferença entre uma fibra óptica single-mode e multi-mode?

A fibra óptica single-mode transporta um único raio de luz, normalmente emitida por um laser. Multi-mode são fibras mais espessas (diâmetro de 50 ou 62,5 microns), são usadas para distâncias inferiores a 2Km. As fibras multi-modo normalmente usa emissores LED.

1. Qual o meio de transmissão usado para ambientes em que existem diversos equipamentos que criam um campo magnético muito grande? (Podes escolher mais que uma opção)
   * 1. UTP
     2. STP
     3. **SSTP**
     4. FTP
     5. **SFTP**
2. Relativamente ao tipo de revestimentos qual a diferença entre os seguintes meios de transmissão? (UTP, FTP, STP, SFTP, SSTP).

Aqui estão as diferenças entre os diferentes meios de transmissão mencionados:

1. UTP (Unshielded Twisted Pair):

- Não possui blindagem metálica. Só tem capa pvc.

- É mais suscetível a interferências eletromagnéticas externas.

- É o tipo mais comum de cabo de rede usado em redes domésticas e de escritório.

2. FTP (Foiled Twisted Pair):

- Possui uma camada de folha metálica que fornece alguma proteção contra interferências.

- Oferece uma melhor imunidade a ruídos do que o UTP.

- É usado em ambientes onde há um nível moderado de interferência.

3. STP (Shielded Twisted Pair):

- Possui uma blindagem trançada além da camada de folha metálica.

- Oferece uma proteção mais eficaz contra interferências eletromagnéticas.

- É usado em ambientes industriais ou onde há altos níveis de interferência.

4. SFTP (Shielded Foiled Twisted Pair):

- Combina a blindagem de folha e a blindagem trançada.

- Fornece uma proteção mais robusta contra interferências do que o FTP.

- É usado em redes onde é necessário um alto nível de imunidade a ruídos.

5. SSTP (Screened Shielded Twisted Pair):

- Possui uma camada adicional de jaqueta externa para proteção contra interferências externas.

- Oferece a mais alta proteção contra interferências eletromagnéticas.

- É usado em aplicações onde a segurança e a imunidade a ruídos são críticas.

Essas são as principais diferenças entre os diferentes meios de transmissão. A escolha do cabo adequado depende do ambiente, das necessidades de imunidade a ruídos e da segurança da rede em que será utilizado.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, é um dispositivo de rede projetado para receber, analisar e encaminhar pacotes para outra rede.
   * 1. Modem
     2. Switch
     3. **Router**
     4. Wireless
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, este dispositivo é barato, menos inteligente e menos complicado. O seu trabalho é muito simples: tudo o que entra numa porta é enviado para as outras.

a. Router

* + 1. Modem
    2. **Hub**
    3. Switch
    4. Bridge

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, faz o que o hub faz, mas com mais eficiência. Para além disso tem a capacidade de isolar o tráfego entre diversos segmentos.
   * 1. Router
     2. Modem
     3. **Switch**
     4. Bridges
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, é um dispositivo de rede que permite aplicar políticas de segurança num determinado ponto da rede, controla o fluxo de entrada e saída de dados.
   * 1. Acess-Point
     2. Repeater
     3. **Firewall**
     4. Bridge
3. Qual o tipo de modo de transmissão, em que o remetente pode enviar e receber os dados simultaneamente.
   1. Simplex
   2. Half-Duplex
   3. **Full-Duplex**
4. Qual a categoria de cabo capaz de atingir 40Gbps de velocidade até uma distância de 30m e trabalha numa frequência máxima de 2000MHZ.
   1. CAT 6A
   2. CAT 7
   3. CAT 5E
   4. **CAT 8**