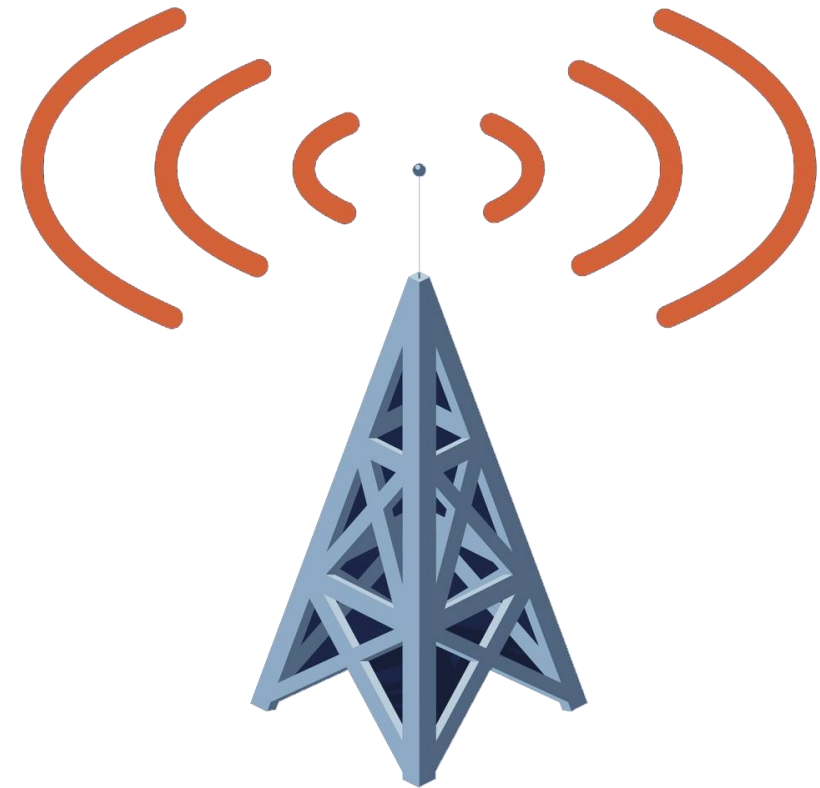


MEIOS DE TRANSMISSÃO:

Meios Não-guiados:

- Transmissão por rádio.
- Micro-ondas.
- Infravermelho.
- Transmissão por satélites.

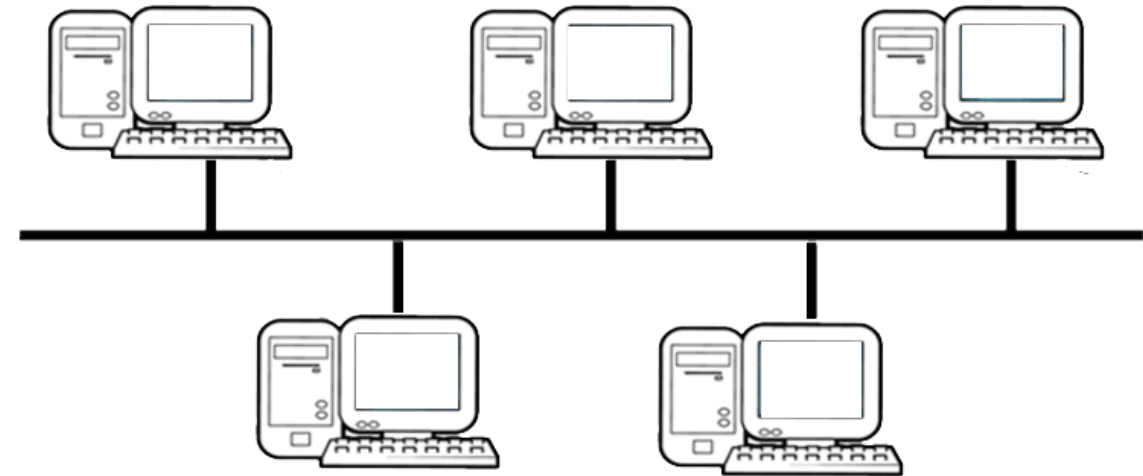


TOPOLOGIA BARRAMENTO (LINEAR)

Pode usar cabo coaxial ou cabo par trançado*;

Pode ocorrer colisão (CSMA/CD);

Rompimento cabo para a rede.

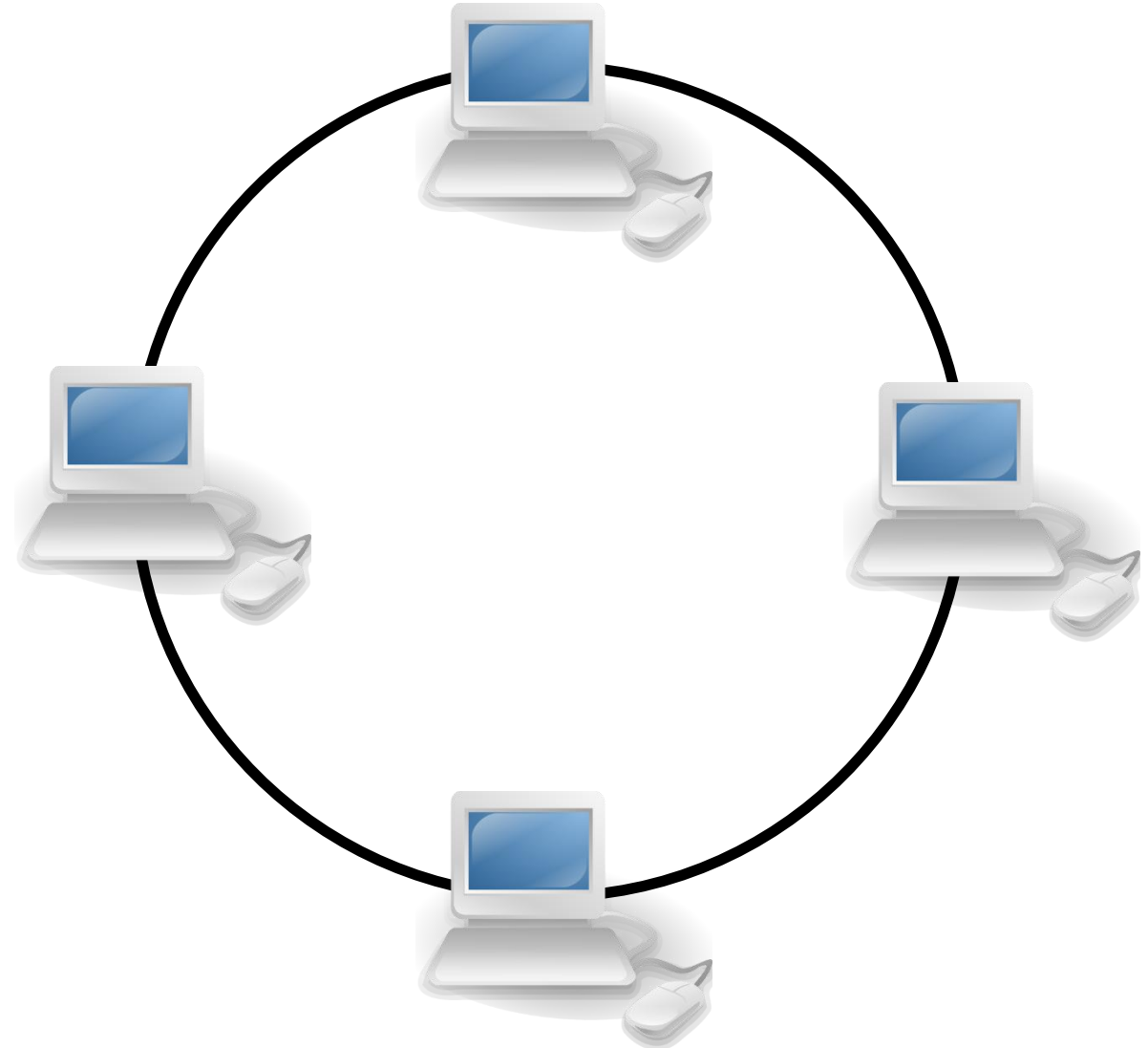


TOPOLOGIA ANEL (TOKEN RING)

Rompimento cabo para a rede;

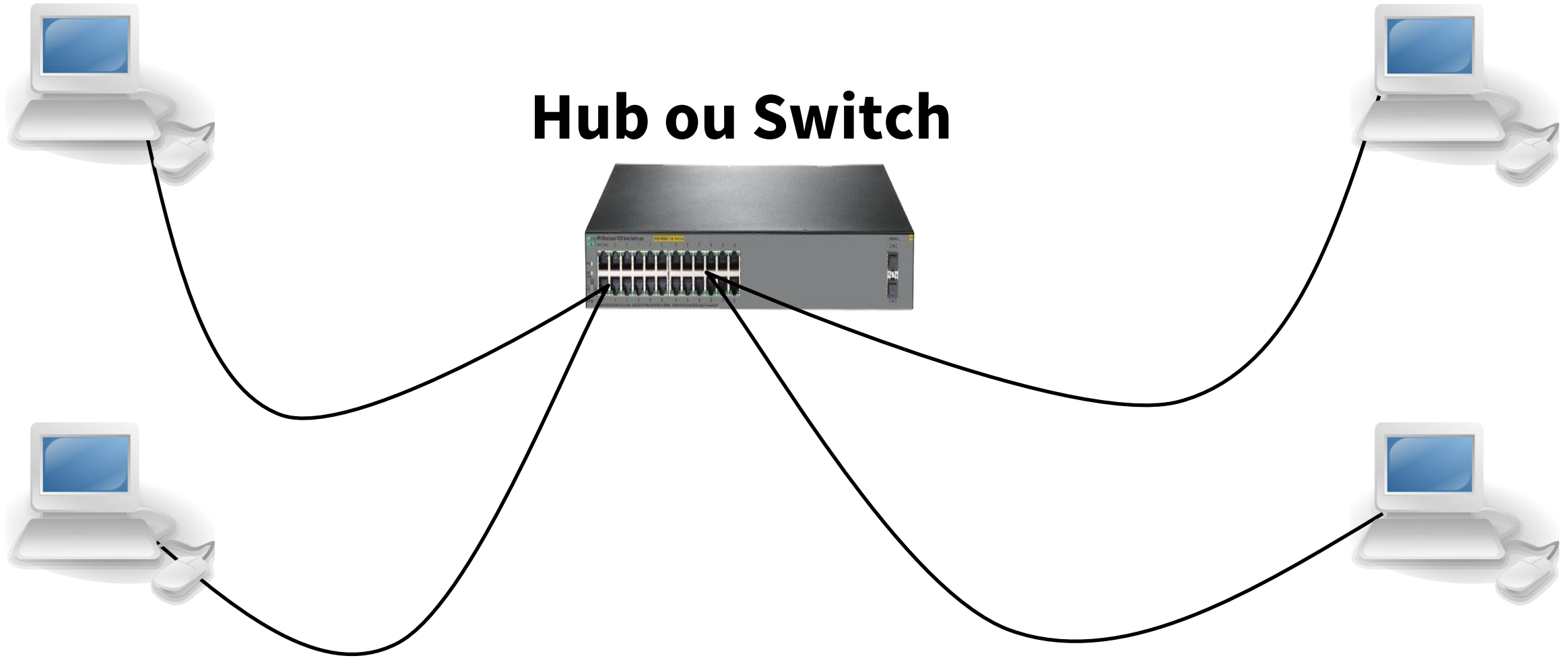
Para “falar” computador precisa do token;

Praticamente imune a colisões.



TOPOLOGIA ESTRELA

Hub ou Switch



TOPOLOGIA SEM FIO (WIRELESS)



✓ WIRELESS

▪ WI-FI - IEEE 802.11

- 802.11**a** 54Mbps 5Ghz
- 802.11**b** 11Mb/s 2.4Ghz
- 802.11**g** 54Mb/s 2.4Ghz
- 802.11**n** 450Mb/s 2,4 GHz e 5 GHz - MIMO
- 802.11**ac** 1300Mb/s 5Ghz
- 802.11**ax** 10Gb/s 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz
- 802.11**be** 46Gb/s 2,4 GHz, 5 GHz e 6 GHz



✓ WIRELESS

Segurança:



Protocolo	Segurança Atual	Criptografia
WEP	Obsoleto/Inseguro	RC4 (40/104 bits)
WPA	Obsoleto/Inseguro	TKIP
WPA2	Moderado	AES-CCMP
WPA3	Atual/Superior	AES + SAE + OWE

TOPOLOGIA SEM FIO MALHA (MESH)



2) Q3412348 Prova: COPESE/UFPI - UFPI - Técnico em Tecnologia da Informação - 2024

Sobre a tecnologia Wi-Fi, assinale a opção CORRETA:

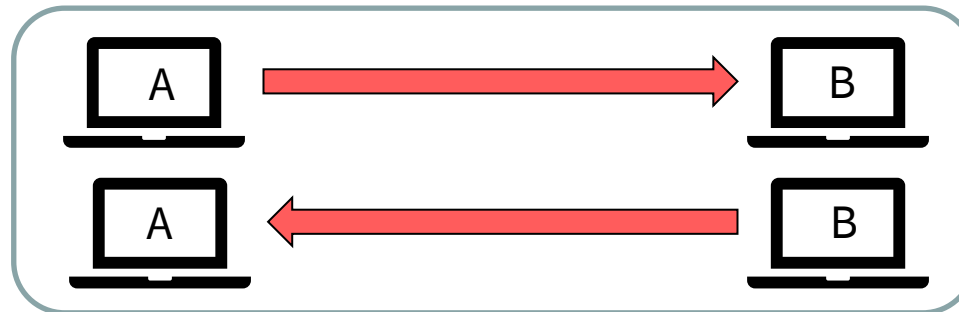
- A) Wi-Fi utiliza o método de acesso CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection) para gerenciar o tráfego na rede.
- B) Wi-Fi opera exclusivamente na faixa de frequência de 5 GHz.
- C) Wi-Fi permite a comunicação sem fio entre dispositivos usando padrões definidos pela IEEE, como 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n e 802.11ac.
- D) Wi-Fi exige uma conexão guiada entre os dispositivos e um ponto de acesso (AP).
- E) Wi-Fi não suporta criptografia para proteger os dados transmitidos.

Noções básicas de transmissão de dados.

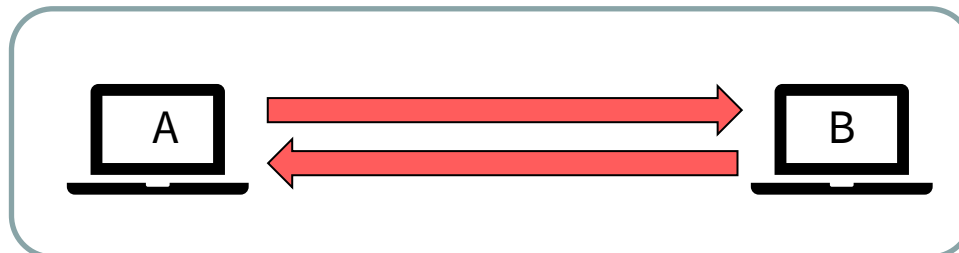
- **Simplex**



- **Half-duplex**



- **Full-duplex**



3) Q3286515 Ano: 2024 Banca: Instituto Avanço São Paulo - Avanca SP Prova: Avanço SP - Câmara de Itapeçerica da Serra

Dentre os modos de transmissão simplex, halfduplex e full-duplex, qual das alternativas descreve melhor a principal diferença existente entre os modos de half-duplex e full-duplex?

- A) Half-duplex permite transmitir e receber dados ao mesmo tempo, enquanto o full-duplex apenas envia dados.
- B) Half-duplex apenas pode enviar dados, enquanto o full-duplex permite a transmissão e a recepção de dados de modo alternado.
- C) Ambos os modos enviam e recebem dados, porém apenas o full-duplex o faz de modo simultâneo, enquanto half-duplex alterna entre os dois modos.
- D) Full-duplex atua como receptor do modo half-duplex.
- E) Full-duplex permite transmitir e receber dados ao mesmo tempo, enquanto half-duplex permite apenas receber dados para leitura.

4) Q3115950 Prova: Quadrix - CRT 1 - Assistente Administrativo - 2024

A topologia em estrela é considerada uma topologia pouco resistente a falhas, pois a interrupção de um único dispositivo é suficiente para interromper todo o funcionamento da rede, ou seja, afeta todos os outros dispositivos (nós).

ERRADO

5) Q3185157 Prova: FURB - SAAE Blumenau - Técnico em Informática - 2024

Sobre os tipos de rede, analise os itens a seguir:

_____ é usado em uma área geográfica pequena, como um prédio.

_____ cobre uma área geográfica maior do que _____, potencialmente uma cidade.

_____ se estende por uma vasta área, como várias cidades ou até países.

Assinale a alternativa que correta e respectivamente completa as lacunas nos excertos:

A) WAN, MAN, WAN, LAN

B) LAN, MAN, LAN, WAN

C) LAN, WAN, LAN, SAN

D) PAN, SAN, PAN, WAN

E) PAN, MAN, SAN, WAN