TOPOLOGIA E GEOGRAFIA DE REDES		
Em que fatores devemos levar em consideração numa determinada Topologia de Redes que nós utilizamos?		
Qual é a Topologia de Redes mais simples?		
Quais algumas características especiais de uma Topologia em Anel?		
Ilustre uma topologia Anel		
Quais as características de uma Topologia em Barramento?		
Ilustre uma topologia Barramento		
O que é uma Topologia de Rede Multiponto?		
Ilustre uma topologia Multiponto		
O que é uma Topologia de Estrutura Híbrida?		
Ilustre uma topologia de Estrutura Híbrida		

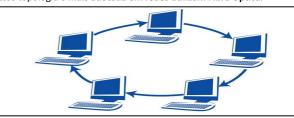
TOPOLOGIA E GEOGRAFIA DE REDES

Devemos levar em consideração:

- Tipo de equipamento adequado para a nossa topologia;
- A capacidade de utilização dessa topologia;
- Crescimento da rede;
- A maneira como a nossa rede deve ser **gerênciada**;
- A **redundância** que uma determinada topologia pode ter.

É a **SPAN** ou **Share Pointer Area Network**, essa é uma topologia onde temos **apenas dois pontos de conexão**, também conhecida como comunicação **Ponto a Ponto**;

Anel ou Ring: Nessa Topologia todos os "nós" são conectados num circuito fechado que fica circulando dados em sentido unidirecional. Porém, ter apenas um cabo circulando a rede em uma única direção ocasionava falhas constantes na rede quando surgia um problema, por isso a maioria das redes anel hoje são bidirecionais, atuando com uma segunda rede transmitindo dados no sentido contrário, em redundância, somente para evitar queda de rede caso a principal falhe. Essa topologia é mais adotada em redes utilizam Fibra Óptica.



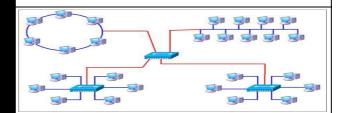
Barramento: É uma topologia onde todos os "nós" são interligados por um único cabo. Ela não é mais utilizada hoje em dia, a maioria delas era construída com cabo coaxial e necessitava de terminadores nas pontas para absorver o fluxo de rede impedindo o retorno que causava interferência. Outras características são o seu tempo de transmissão e freqüência serem compartilhados com todos os "nós", cada nó pode ouvir as informações transmitidas pela rede e o tempo de resposta fica dependente do protocolo usado e da quantidade nós conectados.



Ela é semelhante a uma topologia estrela, porém com a diferença de que o concentrador da topologia irá gerenciar todo o tráfico de dados das demais estações subordinadas. Ou seja, ele poderá controlar que estações subordinadas poderão se comunicar entre si, quanto da banda cada estação terá disponível e até recursos de máquinas que uma poderá utilizar da outra. Essa topologia exige um nível maior de controle e é muito mais complexa de ser implantada.



São Redes que utilizam características dos 2 ou mais tipos básicos de redes (Ponto-a-Ponto, Barramento, Anel), essas estruturas geralmente utilizam uma estrutura multiponto controlando o uso de dados de cada estrutura interligada a ela.



TOPOLOGIA E GEOGRAFIA DE REDES	TOPOLOGIA E GEOGRAFIA DE REDES
O que é uma Topologia Estrela?	Estrela: Essa Topologia é a mais comum hoje em dia, nela a rede externa é conectada a um único dispositivo, o "Concentrador", que faz a transferência de rede para todos os outros dispositivos conectados a ele via cabo ou não. Entre os dispositivos "Concentradores" temos o Hub, Switch ou Roteador. A grande vantagem dessa topologia é a rapidez na detecção de falhas, podemos saber rapidamente se houve falha na rede ou apenas em um dispositivo em particular, analizando o switch e suas portas de entrada.
llustre uma topologia Estrela	Elaboração própria
O que é uma Topologia em Malha?	Malha ou Mesh: Essa Topologia não é um muito comum em computadores normais, geralmente é utilizada por roteadores e servidores, como na própria internet por exemplo, pois ela permite que todos os dispositivos interligados em rede possam rotear a rede uns para os outros. Isso possibilita a criação de uma rede muito robusta, pois, se um ponto roteador falhar ou simplesmente estiver congestionado, o sistema vai procurar por outro roteador que esteja disponível e dar continuidade a transmissão de rede.
Ilustre uma topologia em Malha	