Trabalho Prático

Feito por Sara Machado

Curso: Técnico de Informática - Sistemas

**Introdução:**

Estre trabalho vai falar sobre as Categoria/Tipos de Cabos de Rede ( Lan; Man; Wan

E por fim sobre os equipamentos de rede ativos/passivos.

No final do trabalho vou colocar uma pequena conclusão do que achei sobre o que aprendi neste tema.

**Tipos de Cabos de Rede**

Existem 3 tipo de cabos diferentes que são as seguintes: os cabos de par trançado, os cabos de fibra ótica e os cabos coaxiais que estes ainda são muito utilizados nas redes antigas.

A razão de estes não serem já muito utilizados é que eles têm um mau contato, são caros e os cabos são menos flexíveis que os de par trançados, tornando assim difíceis de serem passados por dentro de tubulações.

Mas não são estes os únicos motivos principais a que estes cabos não sejam tão utilizados. Eles apenas podem ser usados em redes de 10 megabits, porque a uns anos as redes começaram a ser 10/100, dando lugar aos cabos de par trançado.

Assim estão dividos: “cat5” ou “cat5e”. Cat significa “Categoria” e o número indica a qualidade do cabo.

Os cabos de rede são sinais elétricos com uma frequência muito alta e as distâncias são relativamente grandes, mas tmbém são muito vulneráveis a interferências eletromagnéticas.

Várias tipos de Categoria:

As categorias que se falou acima vão da categoria 1 até a categoria 7.

Mas a categoria 7 ainda não é muito utilizada, por isso só falarei até a categoria 6.

A cat 1, é utilizada nas instalações telefónicas;

A cat 2, apenas permite transmissão de dados até 2.5 megabits e era usado nas antigas redes Arcnet;

Cat 3, é o cabo de par trançado sem blindagem e é o mais usados em redes e pode ser estendido até 100 metros e permite uma transmissão até 10Mbps;

A cat 4é um cabo já com boa qualidade e foi muito usado nas redes Token Ring de 16 megabits, em teoria também podem ser usadas na rede Ethernet de 100 megabits, mas não na prática e já não cabos que são tão fabricados;

A cat 5 divide-se em dois: a cat 5 e a Cat 5e: a cat 5 têm mais vantagem sobre as categorias anteriores, pois tantos são usadas em redes de 100 megabits e redes de 1 gigabits; A cat 5e, estão disponíveis em cabos sem blindagem, como com cabos blindados e são os mais baratos e os mais comuns que estão agora no mercado informático.

Como os cabos de Cat 6 e Cat 7 ainda não estão completamente estabelecidos, ainda não se vê muito no mercado informático, mas sabe-se que se pode utilizar nas redes Gigabit Ethernet, isto a Cat 6 e a Cat 7 são cabos de 4 pares de fios e usam conetores mais sofisticados, mas são muito mais caros que os primeiros CAT que eu falei anteriormente, mas ainda estão em desenvolvimento para poderem chegar ao padrão 10 Gigabit Ethernet.

Tipos de Rede. Lan, Man, Wan

Quais são os tipos de rede que existem?

Os tipos de rede existentes são os seguintes: Lan, Man e Wan entre outros.

São tipo de redes privadas que de acordo com a sua dimensão, a sua velocidade de transferência de dados e a sua extenção pertencem a uma mesma organização.

Estas três categorias que vou falar são a Lan, Man e a Wan. Em inglês Lan significa local área network, Man em inglês significa metropolitan área network e wan em inglês significa wide area network.

A rede Lan representa um grupo de computadores que pertencendo a uma mesma organização estão conectados entre eles e numa pequena área geográfica, por meio de uma rede, frequentemente através da Ethernet.

A sua velocidade vai de 10Mbps a 1Gbps e pode atingir até 100 ou mesmo até 1000 usuários.