

Aluno: Vitor Manoel da Silveira  
Disciplina: Redes de Computadores II

Resenha crítica sobre o artigo “**Carrier Ethernet para Aplicações Corporativas**” - Revista RTI - Outubro de 2013.

Nos últimos anos, as redes de computadores e telecomunicações sofreram inúmeras transformações. Os crescentes avanços nas áreas tecnológicas contribuíram para o desenvolvimento de sistemas de transmissão de dados com alto desempenho.

O artigo aborda os serviços CE (Carrier Ethernet) como uma solução para atender a crescente demanda por tráfego de dados, que hoje em dia é agravada por diversos fatores, entre eles: difusão mundial dos dispositivos móveis, serviços de streaming de vídeo online (Netflix e Amazon Prime) e melhora contínua da cobertura de sinal das operadoras, provendo acesso à Internet para cada vez mais pessoas.

Carrier Ethernet é o termo utilizado que engloba as extensões da Ethernet para permitir que os provedores de Internet possam utilizar a Ethernet para WAN, provendo aos clientes o acesso através dessa tecnologia.

A Carrier Ethernet possui 5 características que a distinguem da tecnologia Ethernet baseada em redes LAN: serviços padronizados, escalabilidade, confiabilidade, gerenciamento e qualidade de serviço.

- Serviços padronizados: serviços e nomenclatura padronizados sem que haja alterações na rede do usuário;
- Escalabilidade: deve suportar milhões de usuários, nos mais variados serviços, com velocidades de 1Mbps à 10Gbps;
- Confiabilidade: habilidade para detectar incidentes na rede e recuperar-se sem impactar os os usuários. Essas recuperações devem ser menores do que 50 ms;
- Gerenciamento: deve possibilitar monitorando, diagnóstico e gerência centralizada rede, com OAM (operação, administração e manutenção) e rápido provisionamento de serviços;
- Qualidade de serviço: deve garantir frame delay, variação do delay e disponibilizado de acordo com os parâmetros definidos.

Em uma rede Carrier Ethernet, dados são transportados através de EVCs (Ethernet Virtual Connection) ponto-a-ponto ou multiponto-a-multiponto de acordo com atributos e definições de serviços E-Line, E-LAN e E-Tree, que são os serviços

fornecidos pela CE, utilizados na substituição das tecnologias de conectividade WAN baseadas em TDM (Frame Relay e ATM).

No meu ponto de vista, acredito que esse artigo seja de extrema valia para administradores de TI, pois o mesmo dá vários exemplos de problemas práticos e também soluções que são possíveis utilizando as redes CE, além de esclarecer os benefícios providos por esse tipo de rede.

Entretanto, achei o artigo um tanto quanto confuso, já que não é explicado o que são exatamente as redes Carrier Ethernet. É uma leitura bastante confusa e exige um certo conhecimento prévio sobre o assunto.

Minha conclusão sobre as redes Carrier Ethernet é que podem ser implementadas em qualquer tipo de empresa, seja de pequeno, médio ou grande porte, devido à maior largura de banda e alto desempenho, além de possuir um baixo custo.