Instituto Federal de Santa Catarina – Campus São José Departamento de Telecomunicações Curso de Sistemas em Telecomunicações Disciplina – Redes II Professor – Jorge H B Casagrande Aluno – Alfredo Luiz Vieira da Silva

Resenha – Carrier Ethernet para aplicações corporativas – Revista RTI outubro de 2013.

No mundo corporativo onde os novos serviços de voz e video baseados em IP pressionam a WAN, para haja mais largura de banda disponível e muitos provedores ainda usam tecnologia baseados em ATM e FRAME RELAY, surge a necessidade de novas alternativas para que se possa melhorar a conectividade nas empresas de forma mais eficaz e a um custo mais acessível.

Pensando nisto, a MEF(Metro Ethernet Forum), ITU(União Internacional de Telecomunicações) e a IEEE(The Institute of Eletrical and Eletronics Engineers), formalizaram um novo padrão viável para otimizar e oferecer um novo padrão de conectividade, a Carrier Ethernet.

A Carrier Ethernet possui 5 atributos que a distinguem da família Ethernet baseada em LAN. A MEF descreve estes atributos como: serviços padronizados, escalabilidade, confiabilidade, gerenciamento e qualidade de serviço.

São características e benefícios da CE, para aplicações em soluções de conectividade WAN robustas:

- Opções de serviços flexível capacidade de auto gestão de sua conectividade, uma vez que , CE não necessita compartilhamento de tabelas de roteamento com o provedor de seriço.
- Ethernet OAM Operação e Manutenção das redes. A MEF, ITU e IEEE, estão desenvolvendo vários padrões para OAM, para fornecer meios avançados de monitoramento e gerenciamento da rede WAN, o que consequentemente, melhorá o desempenho de suas conexões WAN.
- Ampla escolha de tipos de serviços serviços E-Line estão disponiveis, tais como: EPL/EVPL, E-LAN multiponto a multiponto, EPLAN/EVP-LAN e serviços E-tree com raiz (EP-Tree/EVP-Tree), dando escolha adicionais aos serviços.
- Escolha de tipo de CPE As IP-VPNs, por características, utilizam roteadores IP em todos os sites dos clientes, enquanto CPEs, o leque de opções é bem maior, tornando-se assim mais viável.
- Certificação do Serviços O MEF, desenvolveu vários processos de certificação de serviços para operadoras e empresas, a fim de capacitar profissionais na área de CE, por consequencia, isso gera mais confiabilidade e valor agregado.
- SLA Acordos de nível de serviço : um grande número de provedores de serviços, estão fazendo backup de seus serviços em SLA rígidos, oferecendo mais qualidade e segurança á seus clientes.

Os gestores de TI, ao tomarem decisões por optarem por serviços CE, tem que levar em consideração alguns requisitos de infraestrutura disponível tais como: acesso Ethernet(SONET, TDM, WDM, DSL, FO, WI-FI e disponibilidade de serviços CE. Nestas situações, talvez seja mais vantajoso combinar o uso de CE com serviços VPN-IP.

Migrações de serviços, saindo das tecnologias FRAME RELAY e ATM, são faceis de fazer e sempre compensadoras, ou mesmo até, é possível conviver com elas juntamente a CE, de forma otimizada, dado a restrição de estrutura ou disponibilização de CE pelas operadora, que pode ser até

um caso de monopólio.

Extensões de LAN ou serviços de LAN transparentes, conectividade do data center usando CE de alta velocidade, conectividade de estação remota de data centers e distribuição de dados e vídeos, são exemplos de aplicações viáveis para pequenas, medidas e até grandes empresas, onde se otimiza custo com benefícios de largura de banda apropriada para tais demandas.

Como a lógica e a busca por mais largura de banda na WAN, backup em data centers e replicações de dados, é uma constante, Carrier Ethernet é sim uma solução viável e que tem que estar na pauta dos gestores para impulsionar seus projetos de formar otimizada e a um custo razoável.