



Senac Minas Gerais aprimora gestão com virtualização da VMware

Instituição de ensino projeta cloud computing privada ao virtualizar datacenter e centralizar processamento e storage da rede de 40 unidades.

A virtualização dos 40 servidores que atendiam a 40 unidades geograficamente separadas do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial de Minas Gerais (Senac Minas Gerais) foi a melhor solução encontrada para suportar o aumento da demanda por serviços, além de obter recursos de TI fáceis de gerenciar, com flexibilidade. Na opinião de Elizabeth Cristina de Souza, Analista de Infraestrutura e Suporte do Senac Minas Gerais, somente um projeto de cloud computing poderia atender plenamente a necessidade de capacidade de processamento e memória que a instituição almejava.

Integrante do Sistema Fecomércio MG, Sesc, Senac e Sindicatos, o Senac é uma instituição educacional de direito privado, focada na capacitação profissional na área de comércio de bens, serviços e turismo. Fundada em 1946, o Senac oferece, em Minas Gerais, opções de cursos presenciais e a distância, nos seguintes níveis de ensino: capacitação profissional, ensino técnico, graduação, graduação tecnológica, extensão e pós-graduação, nos segmentos de Artes, Beleza, Comércio, Comunicação, Conservação e Zeladoria, Design, Gestão, Hospitalidade, Idiomas, Informática, Lazer, Meio Ambiente, Moda, Produção de Alimentos, Produção de Bebidas, Saúde, Segurança, Social, Tecnologia Educacional, Telecomunicação e Turismo.

INDÚSTRIA

Educação

SEDE CORPORATIVA

Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

DESAFIOS-CHAVE

- Ter ambiente de alta disponibilidade e escalabilidade
- Ganhar performance
- Economizar energia e espaço físico
- Centralizar storage e processamento

SOLUÇÃO

Virtualização do datacenter

IMPACTO NOS NEGÓCIOS

- Datacenter mais produtivo
- Flexibilidade para upgrade de software e hardware
- Ambiente mais seguro
- Economia de espaço e no sistema de refrigeração

O Desafio

Com gestão descentralizada em 40 servidores, a atualização de hardware e software era feita de acordo com a necessidade de cada unidade. Essa rotina não permitia aos administradores da rede um planejamento ideal para atender ao aumento de demanda por processamento e aplicações. Por isso, precisava de uma solução única para conseguir escalabilidade, alto desempenho e flexibilidade.

A instituição também começava a enfrentar a falta de espaço físico para alojar os servidores. Outro fator de influência na decisão de projetar a computação em nuvem é a necessidade constante de atualização dos desktops nos laboratórios de cursos técnicos.

A Solução

Diante dessa realidade e com cerca de 300 cursos de capacitação profissional, técnicos, graduação e pós-graduação, a virtualização do datacenter tornou-se indispensável. Somente a reestruturação do datacenter daria ao Senac Minas Gerais a estrutura de TI que garantisse um ambiente de alta performance, disponibilidade, escalabilidade.

Definidos os desafios a serem vencidos, a equipe de TI, com auxílio da IT One – parceira da VMware – fez uma avaliação de capacidade para identificar a carga atual e definir o novo ambiente, com mapeamento dos servidores de missão crítica a serem virtualizados. “Ao virtualizar o datacenter, conseguimos centralizar a gestão da rede, além de ganhar muita agilidade nos upgrades de hardware, de memória e de aplicações. Tivemos significativa redução de custos de manutenção do ambiente e de energia elétrica”, explica Elizabeth.

CASO DE SUCESSO VMWARE

“Ao virtualizar o datacenter, conseguimos centralizar a gestão da rede, além de ganhar muita agilidade nos upgrades de hardware, de memória e de aplicações. Tivemos significativa redução de custos de manutenção do ambiente e de energia elétrica.”

Elizabeth Cristina de Souza
Analista de Infraestrutura e Suporte
Senac Minas Gerais

VMWARE FOOTPRINT

- VMware vSphere Enterprise Plus 5.1

APLICAÇÕES VIRTUALIZADAS

Administrativas

PLATAFORMA

- Quatro servidores Dell
- 60 Servidores virtuais
- Storage EMC2

PARCEIRO

IT One

Impacto Nos Negócios

O primeiro resultado percebido foi a grande economia no espaço físico ocupado pelos servidores. Anteriormente havia três bancadas de servidores, reduzidas agora para apenas um rack. Já em energia elétrica, o ganho medido já atinge 25% em relação à estrutura anterior. Porém, Elizabeth acredita que “o melhor dos ganhos não pode ser medido em números, que foi a economia de tempo e a flexibilidade para atualização do sistema”. “Fazemos isso agora em cinco minutos.”

A plenitude da capacidade de processamento e memória para suportar as atividades diárias da instituição, tanto na área administrativa quanto na de educação, foi outro impacto positivo apontado pela administradora da rede. “Em menos de um ano foi feito upgrade no sistema, alocando mais um host e disco para 39 TB de capacidade. Metade desse volume já está ocupado e temos margem para expandir.” Com este upgrade, o ambiente totaliza agora 60 servidores.

Olhando Para O Futuro

A previsão do Senac Minas Gerais é fechar um projeto de construção de cloud computing privada em curto período. Depois de instalada a cloud, há uma perspectiva de cooperação nas operações e troca de experiências no uso das tecnologias implementadas no Senac com outras instituições similares que terão uma cloud comum a todas. Portanto, a área de TI de cada uma deverá estar consolidada para a integração.

O Senac Minas Gerais também tem uma necessidade de estabelecer o conceito de VDI para atualizar os desktops. Por exemplo, os laboratórios com 20 desktops em média precisam disponibilizar para os alunos os softwares Autocad e Corel Draw. Isso demanda um esforço muito grande para que os alunos troquem de salas. Quando o VDI for adotado, esse processo será automático. O aluno ligará sua máquina e receberá as ferramentas de que necessita naquele momento. O total de desktops do Senac Minas é de 3,5 mil, o que demanda alto custo de manutenção.

