

## Estudo de caso

terça-feira, 26 de maio de 2020 09:32

Leia o texto abaixo:

### Virtualização e cloud computing estão relacionados?

Por Luiz Alcoba\*

Virtualização e Cloud Computing são conceitos que estão relacionados, mas isso não significa que eles dizem respeito à mesma coisa. A interligação deles ocorre porque na implantação atual de cloud, geralmente ocorre a virtualização de servidores. Entretanto, essa não é uma regra. É possível obter uma solução de cloud computing utilizando apenas máquinas físicas, mas não é o mais comum, nem o mais eficiente e vantajoso.

Isso porque os benefícios de virtualizar são muitos. Virtualizar permite a consolidação de servidores, o que garante a redução de custos de operação de data centers e promove o upgrade de servidores. Além disso, facilita o gerenciamento e reduz o consumo de energia, espaço físico e de armazenamento de dados.

A redução do número de equipamentos físicos, conseqüentemente, gera a redução da quantidade de switches de rede, HBAs e SAN. Além da economia de recursos, virtualizar garante aos servidores alta disponibilidade e integra ambientes, o que facilita o processo de "disaster recovery", reduz a necessidade de manutenção e aumenta o nível de segurança e desempenho do servidor.

Cloud computing, por sua vez, é um modelo para acesso à rede sob demanda, em que os dados são armazenados na nuvem, permitindo compartilhamento seguro de informações e recursos computacionais, bem como promovendo fácil gestão e integração com o provedor de serviços.

Assim, a adoção da computação na nuvem pode significar uma economia de 10% a 40% no TCO (do inglês, Total Cost of Ownership). Essa redução de custos está relacionada à diminuição dos gastos com ativos, servidores, licenças de softwares e energia. Também é possível reduzir e ampliar facilmente sua infraestrutura de TI de acordo com a necessidade da empresa.

Portanto, quanto mais o seu ambiente estiver virtualizado melhores serão os resultados no processo de implantação do cloud computing. Os principais benefícios serão a melhoria da gestão do ambiente de TI, mais segurança da informação, e o mais importante: considerável redução de custos.

*\*Luiz Alcoba é sócio-diretor financeiro da A2F, empresa especializada em soluções críticas na área de Tecnologia da Informação.*

De <<https://canaltech.com.br/computacao-na-nuvem/Virtualizacao-e-cloud-computing-estao-relacionados/>>

De acordo com as aulas anteriores e com o texto acima de uma solução para o estudo de caso abaixo:

A empresa "XPTO Solution" está implementando algumas mudanças em diversos ambientes que compõe as dependências da empresa, onde algumas medidas devem ser organizadas em uma reunião de planejamento.

A XPTO Solution é uma empresa do ramo de Tecnologia da informação e possui uma área de 380m<sup>2</sup> e dispõem dos seguintes departamentos: Recursos Humanos, Criação e Designer, Infraestrutura, Vendas, Financeiro e Gerência.

No Recursos Humanos trabalham 6 pessoas e será necessário contratar mais duas pessoas porém o espaço físico é de 50m<sup>2</sup> e lá há um arquivo físico que ocupa cerca de 10m<sup>2</sup>.

No setor de Criação e Designer compreende uma área de 100m<sup>2</sup> e possui cerca de 50 pessoas e uma sala de reunião com mais 30m<sup>2</sup>. Este ambiente é onde está a maioria dos funcionários e tem uma estrutura de rede e cerca de 70 máquinas para uso. Neste setor também funciona o Departamento de Marketing, Programação, Ilustração, entre outros. E precisam de uma melhor desempenho nas estratégias de criação e ainda precisam compartilhar entre as equipes os resultados dos projetos. Qual a melhor forma de fazer isso?

No ambiente da Infraestrutura temos 25 pessoas que trabalham interno e externo, neste setor ficam internamente cerca de 3 pessoas. Neste espaço fica a sala de servidores desta empresa e ocupa 20m<sup>2</sup> dos 60m<sup>2</sup> que este setor possui. Neste espaço há um pequeno almoxarifado onde

possui peças e equipamentos para confeccionar as redes de vários clientes.

No setor de vendas ficam em torno de 20 pessoas cada um em uma mesa onde também tem 25 computadores em rede wifi e ocupa cerca de 40m<sup>2</sup> e cada mesa possui um tablet. Neste setor será demitido 2 pessoas. O que fazer com a ociosidade?

No setor Financeiro possui também 40m<sup>2</sup> e tem 10 pessoas trabalhando em suas mesas e lá há cerca de 8 computadores ligados em rede física. Porém o setor solicitou mais equipamentos e melhor armazenamento das informações pois existe lentidão nas máquinas. Precisamos de espaço. Na Gerência é onde ficam a secretária, 3 diretores e o Presidente desta empresa e ainda há uma sala de reuniões de 20m<sup>2</sup>, a sala da secretária tem 5m<sup>2</sup> e a dos diretores também possuem 5m<sup>2</sup> cada e o 15m<sup>2</sup> é a sala do Presidente. O restante da metragem são banheiros espalhados pela empresa.

A Empresa precisa melhorar tanto em espaço físico quanto em infraestrutura para seus departamentos. Ela precisa de soluções para cada departamento. Utilize o que você aprendeu para solucionar os problemas da XPTO. Crie a sua proposta para a reunião de sexta-feira 7h50min.

**Discussão na próxima aula tenha os seus apontamentos para submetê-los na aula.**