

White paper

Acelere a transformação da TI com HCI (Hyperconverged Infrastructure, infraestrutura hiperconvergente)

Implementando a base certa de hardware agora para proporcionar maior agilidade da TI

Por Mike Leone, analista sênior do ESG; e Leah Matuson, analista de pesquisa

Janeiro de 2018

Este white paper do ESG foi encomendado pela Dell EMC e é distribuído sob licença do ESG.

Índice

Introdução.....	3
Por que escolher a HCI?	3
Infraestrutura hiperconvergente e agilidade da TI.....	3
A base de hardware é importante para a futura transformação digital.....	5
Investimentos da Dell EMC em HCI	6
Sua base de hardware é importante ao preparar-se para o futuro.....	7
Empresa de manufatura simplifica as operações de escritórios remotos com appliances Dell EMC VxRail	7
O impacto de implementar appliances VxRail	8
Empresa de jogos on-line tomando um caminho rápido para a transformação com a série XC da Dell EMC.....	8
O impacto da implementação da série XC.....	9
A grande verdade.....	10

Introdução

O atual ambiente competitivo de negócios exige que as organizações continuem inovando em todos os níveis para permanecerem relevantes e impulsionar a lucratividade. Pensando nisso, mais organizações estão adotando o conceito de transformação digital — aproveitando novas tecnologias digitais para repensar os processos de negócios e ajudá-las a serem mais inovadoras, orientadas para o usuário e focadas no cliente.

Embora haja muitos aspectos na transformação digital geral dos negócios, a TI também deve se transformar. A transformação da TI requer a adoção de modernos pilares tecnológicos de datacenter, de modernos processos de TI e um foco no alinhamento dos negócios e da TI. O resultado é maior agilidade e capacidade de resposta da TI; eficiência aprimorada dos gastos com TI; mudanças nos fundos de TI para novos projetos e inovação (em vez de manter e solucionar os problemas do status quo); bem como níveis mais altos de satisfação dos participantes internos, além de mais competitividade e melhores resultados para os negócios.¹

Este artigo concentra-se especificamente nos modernos pilares tecnológicos: como e por que a tecnologia definida por software na forma de infraestrutura hiperconvergente (HCI) está sendo implementada.

Para ilustrar como a HCI dá suporte a uma organização na habilitação da transformação da TI, o ESG entrevistou clientes que estavam aproveitando os appliances de HCI da Dell EMC, especificamente VxRail e série XC. Esses estudos de caso ilustram como essas soluções estão formando uma sólida base de hardware que mostrará o caminho para maior agilidade, flexibilidade e eficiência da TI.

Por que escolher a HCI?

Infraestrutura hiperconvergente e agilidade da TI

A HCI desempenha um importante papel na habilitação da agilidade e flexibilidade da TI. O ESG define infraestrutura hiperconvergente como uma abordagem à infraestrutura definida por software que combina perfeitamente computação, armazenamento e serviço de dados em uma só solução sendo executada em sistemas x86 padrão do setor, com a intenção de executar cargas de trabalho virtualizadas e/ou em contêineres. Esses sistemas são habilitados por uma arquitetura distribuída (file system e/ou área de armazenamento em object), colocando em cluster vários sistemas dentro de e entre locais para formar um pool de recursos compartilhado e permitir alta disponibilidade, mobilidade da carga de trabalho e dimensionamento eficiente de desempenho e capacidade. Esses sistemas geralmente são gerenciados por meio de uma só estrutura de gerenciamento ou ferramenta de orquestração com definição de políticas e execução de atividades no nível da VM/do contêiner. É a combinação de ser totalmente virtualizada, colocada em cluster e dimensionável que ajuda a impulsionar maior agilidade da TI.

Hiperconvergência e agilidade da TI

Um impressionante número de **87% de gerentes de TI que já usam a HCI concordam que ela torna a TI mais ágil, com 25% concordando plenamente.**

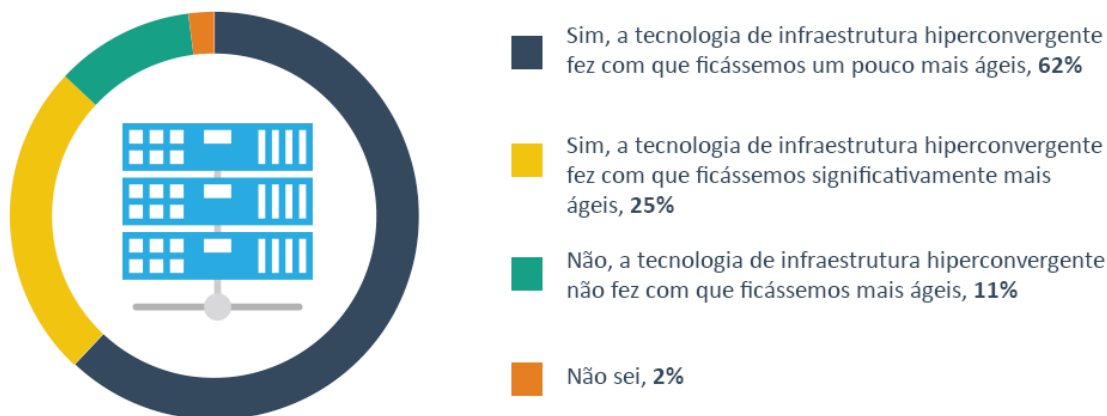
De fato, isso é mais que uma mensagem de marketing ou um benefício teórico da implementação da HCI. Quando foi perguntado aos gerentes de TI que já usam a HCI se ela desempenha um papel importante em termos de tornar a TI mais ágil, **87% concordaram** que sim, com 25% afirmando que ela os tornou significativamente mais ágeis (consulte a Figura 1).²

¹ Fonte: Artigo Research Insights do ESG, *Como a maturidade da transformação da TI promove a agilidade da TI, inovação e melhores resultados para os negócios*, abril de 2017.

² Fonte: ESG Master Survey Results, [Converged and Hyperconverged Infrastructure Trends](#), outubro de 2017.

Figura 1. A tecnologia de HCI torna a TI mais ágil

Você acredita que a tecnologia de infraestrutura hiperconvergente tornou sua organização de TI mais ágil? (Percentual de respondentes, N=208)

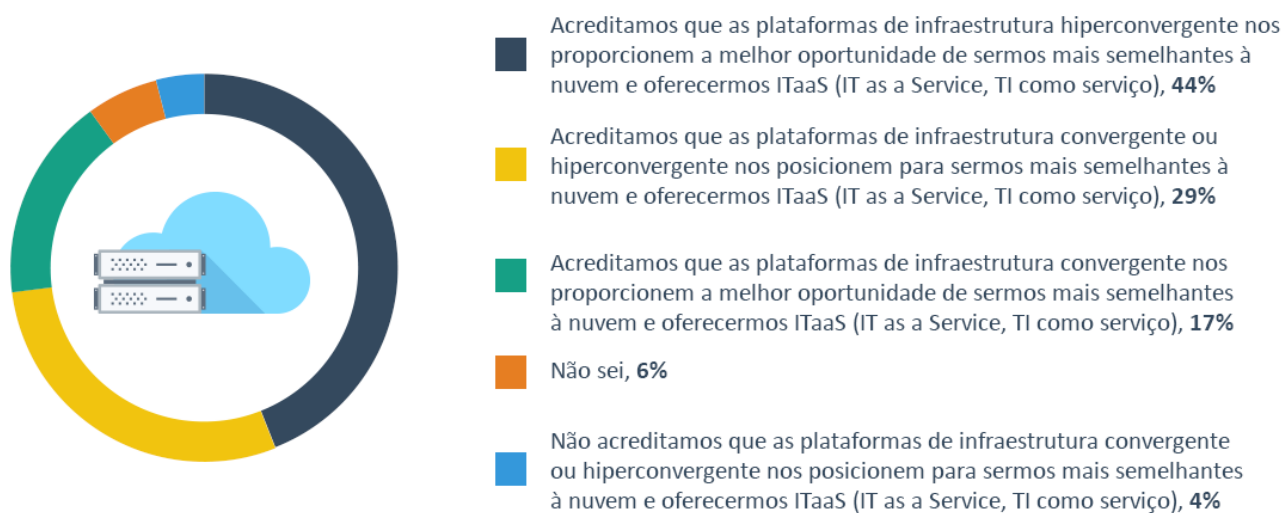


Fonte: Enterprise Strategy Group

É por causa dessa agilidade que a tecnologia de HCI tem um papel tão importante na modernização do datacenter. Os principais resultados da modernização do datacenter são que o ambiente é mais semelhante à nuvem e permite que a TI ofereça ITaaS (IT as a Service, TI como serviço). De fato, quase três quartos dos gerentes de TI pesquisados acreditam que as plataformas de infraestrutura hiperconvergente permitem que eles emulem serviços em nuvem em seus próprios datacenters, com 44% indicando que as soluções hiperconvergentes proporcionam a eles a *melhor* chance de se tornarem mais semelhantes à nuvem em suas operações diárias (consulte a Figura 2).³

Figura 2. The Relationship Between CI and HCI Technology and Data Center Modernization

Qual das seguintes afirmações você acredita que seja a mais precisa em termos da relação entre tecnologia convergente ou hiperconvergente e dos esforços de modernização do datacenter de sua organização com a meta de tornar-se mais “semelhante à nuvem” oferecendo ITaaS (IT as a Service, TI como serviço)? (Percentual de respondentes, N=324)



Fonte: Enterprise Strategy Group

³ Ibid.

Com base nesta pesquisa, é seguro concluir que os datacenters modernos serão muito diferentes que os do passado recente. Embora a infraestrutura de TI tenha passado por poucas mudanças entre os anos 80 e o início dos anos 2000, o advento da virtualização de servidor trouxe algum nível de mudança, ajudando a virtualizar a camada de servidor e impulsionar a eficiência por meio da consolidação de cargas de trabalho. A tecnologia convergente, que engloba servidor, armazenamento e sistema de rede em um só sistema projetado colocado em camadas com virtualização de servidor, surgiu em 2009. Embora a tecnologia convergente ofereça muitos benefícios, como desempenho previsível e isolamento de cargas de trabalho, ela também requer expertise em gerenciamento de servidor e armazenamento. Alguns anos depois, vimos o surgimento da tecnologia de HCI. A hiperconvergência leva a consolidação a um próximo nível, com virtualização e orquestração entre as camadas de servidor e armazenamento, eliminando a necessidade de conjuntos de habilidades especializadas e possibilitando ainda mais consolidação de hardware e carga de trabalho.

A base de hardware é importante para a futura transformação digital

A transformação requer agilidade, que frequentemente é associada à nuvem e implementação rápida, facilidade de gerenciamento e simplicidade. No entanto, nuvem significa que a TI perde um pouco do controle que tem no local. Com a HCI, a TI pode obter muitos dos reais benefícios associados ao uso da nuvem sem a desvantagem de perder o controle nem os possíveis problemas normativos e de segurança que o uso da nuvem pode gerar para a organização. Hoje em dia, a TI pode ter a resposta no local (essencialmente uma nuvem privada baseada em HCI) ou implementar uma nuvem híbrida com muitos produtos, permitindo o melhor dos dois mundos. Os tradicionais servidores de hardware se concentravam em ser mecanismos de computação, não computação e armazenamento como a HCI requer, e certamente não eram criados para a integração à nuvem, como muitas soluções são hoje.

A HCI permite que a organização modernize seu datacenter e, depois, seja mais semelhante à nuvem. Ser mais semelhante à nuvem começa com a escolha de uma plataforma de hardware, especificamente uma plataforma de HCI. Porém, as plataformas de HCI podem ir além da integração física de vários componentes de hardware e software em sistemas diferentes de servidor e armazenamento. Em vez disso, uma organização pode se beneficiar ao máximo de uma plataforma integrada — em uma caixa — na qual os componentes são criados especificamente para oferecer os benefícios que a HCI pode proporcionar.

Embora as organizações de TI possam criar appliances de HCI com base em servidores de hardware, esses servidores foram criados para lidar com operações de computação de finalidade geral, não a complexa e rápida orquestração de operações que oferece a agilidade e a eficiência da TI esperadas da HCI. Essa abordagem à HCI do tipo “faça você mesmo” requer que o hardware ofereça essa agilidade e essa eficiência, ao (com sorte) configurar o appliance com nuances de software e limitações em mente — sem falar no gerenciamento do ciclo de vida de futuras versões de software. No entanto, é incrivelmente complexo tornar a infraestrutura fácil de configurar e realmente simples de gerenciar; portanto, preferencialmente, os produtos de hardware e software do appliance de HCI são desenvolvidos em sincronia, garantindo que nenhum componente esteja desgastado quando as tarefas de processamento se acumularem. Esse atributo de projeto permitirá que a solução seja dimensionada com eficiência conforme o appliance dá suporte a cargas de trabalho adicionais. Além disso, o servidor precisa ser criado com a HCI como caso de uso principal. Por exemplo, os servidores de 14ª geração da Dell EMC são criados especificamente para a HCI com mais de 150 requisitos específicos para cargas de trabalho de HCI.

Além disso, os appliances de HCI oferecem confiabilidade e desempenho aprimorados, pois os fabricantes “fortalecem” esse appliance realizando rigorosos processos de testes e validação. Tanto confiabilidade quanto desempenho tornam-se críticos à medida que o sistema é dimensionado para dar suporte a cargas de trabalho adicionais com o tempo. Se uma organização executa cargas de trabalho de missão crítica em appliances de HCI, esses appliances não devem falhar, pois isso pode expor a empresa a desgaste da marca ou problemas piores. O desempenho é igualmente importante, pois usuários finais buscam consistência ao realizar tarefas usando aplicativos carregados no appliance.

A TI também deve pensar, após a implementação inicial (e rápida), sobre os benefícios da HCI para considerar todo o ciclo de vida do sistema — alguns appliances (como os da Dell EMC) são criados pensando no ciclo de vida completo, desde a implementação até os upgrades, além de tarefas como dimensionamento e atendimento às necessidades de suporte.

Por fim, um appliance de HCI facilita a compra, a instalação e o gerenciamento de recursos de hardware e software de TI. A compra de componentes individuais de hardware e software requer que a TI gaste tempo com o aumento dos requisitos de carga de trabalho em um período de vários anos, o que pode levar a maiores e, talvez, excessivos custos de capital. Mais tempo é gasto com instalação e integração desses componentes em alguns sistemas coesos, embora o processo também exija vários consoles para realizar o gerenciamento geral do sistema. Por outro lado, um fabricante preferencialmente projetará o appliance de HCI para dar suporte a uma série de cargas de trabalho recomendadas, tornando a decisão de compra mais fácil para a TI. Além disso, a TI não precisa mais comprar recursos de servidor, armazenamento e software separadamente com base nos futuros requisitos de carga de trabalho. Em vez disso, a TI pode começar pequeno e ser flexível dimensionando em unidades incrementais conforme necessário. O fato de que o appliance de HCI já está integrado a um modelo torna o gerenciamento do sistema muito mais fácil de ser executado.

Investimentos da Dell EMC em HCI

Reconhecendo que a HCI pode ajudar organizações a desenvolver seus ambientes de TI para oferecer a agilidade e a eficiência da nuvem, e afirmado pela forte e contínua demanda e adoção por parte dos clientes, a Dell EMC oferece várias soluções para servir de base ideal para a transformação da TI, dependendo de suas necessidades, desde criar sua própria HCI até appliances prontos para uso e HCI em escala de rack com sistema de rede integrado. O Dell EMC VxRail e a série XC da Dell EMC são appliances de HCI que dão às organizações de TI a entrada mais simples à infraestrutura hiperconvergente e são o foco deste artigo.

Tanto os appliances VxRail quanto a série XC aproveitam os servidores Dell EMC PowerEdge da 14ª geração, criados especificamente para dar suporte a uma grande variedade de tipos de carga de trabalho de HCI. Os servidores PowerEdge da 14ª geração são criados com os requisitos de Software-Defined Storage integrados (cerca de 150 deles), que os tornam exclusivamente otimizados para cargas de trabalho de HCI. Também traz aos usuários o benefício de desempenho dos mais recentes servidores PowerEdge para HCI — o desempenho avançado e previsível possibilita suporte a cargas de trabalho e aplicativos ainda mais exigentes. Em relação a gerações anteriores do PowerEdge, os usuários obtêm benefícios, como o dobro de IOPS, o dobro da rapidez nos tempos de resposta sustentados <1ms e até três vezes mais usuários de VDI (Virtual Desktop Interface) por nó.

Figura 3. Appliances de HCI da Dell EMC



Fonte: Dell EMC

Os administradores de TI têm várias opções de configuração para qualquer ambiente de TI com appliances de HCI baseados em servidores PowerEdge e suas opções integradas de Software-Defined Storage (SDS). Como sistemas projetados, essas soluções oferecem a flexibilidade para acomodar quaisquer cargas de trabalho da organização em incrementos discretos e previsíveis. O VxRail foi projetado em conjunto com a VMware e otimizado para ambientes VMware, enquanto a série XC pode funcionar com vários tipos de hipervisores. Em atender ao desejo de seus clientes de operar de maneira mais semelhante à nuvem, a Dell EMC oferece opções flexíveis de pagamento: O Cloud Flex for HCI (disponível para o VxRail) oferece aos clientes uma forma de implementar a HCI utilizada como serviço com opções de pagamento mensal, permitindo que seja consumida com custo operacional (OPEX), em vez de investimento (CAPEX), dólares.

Devido ao ritmo das mudanças tecnológicas nos últimos anos, combinado com o fato de que as organizações de TI têm aplicativos que podem estar sendo executados há anos em hardware legado, a evolução da TI de uma organização pode ter muitos pontos de partida. Para este artigo, escolhemos organizações de TI que estão aproveitando os appliances de HCI da Dell EMC para que possam realmente oferecer ITaaS (IT as a Service, TI como serviço) a seus usuários finais, preparando, dessa forma, o caminho para a verdadeira transformação digital. Eis suas histórias.

Sua base de hardware é importante ao preparar-se para o futuro

Às vezes, tudo que você precisa é estar em funcionamento completo com rapidez e eficiência. Pode ser porque você não tem os recursos de TI para empregar em implementação, gerenciamento e manutenção de ativos em locais remotos, conforme discutiu um cliente, ou pode ser porque você quer utilizar todos os recursos de TI que tem para o desenvolvimento de software e para estar à frente da concorrência, conforme outro cliente. Para esses usuários, ter um appliance automatizado e facilmente implementado realmente é importante. Eles começaram de lugares completamente diferentes, mas caíram nos mesmos tipos de soluções — onde realmente desejavam gastar um pouco mais em investimento (CAPEX) para economizar em custo operacional (OPEX), finalmente com um TCO menor, e investir no crescimento futuro.

Empresa de manufatura simplifica as operações de escritórios remotos com appliances Dell EMC VxRail

Essa empresa global de manufatura, situada no meio oeste dos Estados Unidos, precisava encontrar uma forma de dar suporte a seus cinco escritórios regionais sem nenhuma equipe de TI local. A empresa tem mais de 2.000 funcionários e toda a fabricação é feita nas 3 plantas que tem nos EUA. Os escritórios regionais são apenas centros de distribuição e vendas. Cada site tem infraestrutura de TI local IT para o caso de inatividade das conexões de rede entre eles. A empresa colocou sua infraestrutura de TI em um colo datacenter, hospedando DevOps e garantia de qualidade. O datacenter também hospedava seu local de recuperação de desastres. Esta empresa precisava de um ambiente “semelhante à nuvem” para estimular a agilidade e a eficiência da TI considerando o ambiente distribuído e a falta de funcionários. Ela conseguiu isso implementando appliances Dell EMC VxRail.

A transformação da TI da empresa na verdade começou há sete anos com um esforço para aprimorar os tempos de resposta e a utilização de recursos por meio da virtualização. Na época, a TI tinha 200 servidores, com apenas 20 virtualizados, baseados em blades IBM. A empresa descobriu o VMware, além da agilidade e eficiência que poderia obter se não dependesse da compra de um número fixo de servidores para cada aplicativo e não passasse por demoradas integrações físicas. A TI reduziu drasticamente o tempo para ativar novos servidores de dias para horas, aumentando a capacidade de resposta dos negócios. Nos próximos três a cinco anos, a empresa virtualizou o restante do ambiente por meio do VxRail, e agora ele está 99% virtualizado. Durante esse tempo, a empresa ainda buscava meios de aumentar a agilidade e a eficiência dentro de seu ambiente de TI.

Antes de adotar a HCI, a empresa usava produtos diferentes da EMC e da Cisco — (infraestrutura convergente) Vblock, (totalmente flash) XtremIO, VNX e armazenamento do Isilon, bem como switches Cisco. Ao utilizar o que a empresa via como o que há de melhor em componentes, ela perdeu tempo em planejamento e migração. Isso não estava alinhado à meta da empresa de “tornar mais fácil para a TI dar suporte aos negócios”.

Enquanto a empresa avaliava novas tecnologias, seus principais critérios eram desempenho, compatibilidade com VMware e certificação SAP. Em vista do desejo de promover a agilidade e a eficiência da TI atingidas com o VMware, a empresa decidiu analisar a HCI, especificamente o appliance Dell EMC VxRail. Depois de uma análise inicial, o que atraiu a empresa para o VxRail foi o desempenho e a facilidade de uso. Além disso, a empresa teve boas experiências anteriores com Vblocks — sua primeira tentativa com a infraestrutura convergente — o que a fez querer explorar mais o portfólio da Dell EMC. Para avaliar o appliance VxRail, a TI optou por implementá-lo inicialmente nas instalações remotas da empresa, pois representavam um risco menor para a infraestrutura geral de TI.

O impacto de implementar appliances VxRail

À medida que a empresa implementava o VxRail, ela rapidamente via as vantagens da HCI. A arquitetura de site remoto legada da TI consistia em pelo menos um servidor de montagem em rack Cisco e um storage array VNX, que ocupavam um espaço significativo. O appliance VxRail oferecia quatro nós que incluíam servidor e armazenamento em um modelo de 2U, uma redução significativa. Isso mostrou à empresa que a abordagem do appliance podia ajudá-la a dimensionar conforme necessário sem gastar muito com o desembolso inicial de capital nem ocupar um espaço enorme. Ela observou que isso ajudaria particularmente a dar suporte a novas iniciativas de Big Data. Em um site remoto, a empresa pensou que precisaria adicionar outro rack, mas, em vez disso, liberou um quarto de rack instalando a HCI. A empresa também descobriu que reduziu o consumo de energia em até dois terços do consumo normal, obtendo economia operacional.

A TI também descobriu que o tempo necessário para instalar e gerenciar os appliances VxRail em relação a sua abordagem tradicional era muito menor. Ao contrário da integração de diferentes componentes de hardware de TI e do gerenciamento de todo o sistema por meio de vários consoles, a TI instalou o appliance com bem pouco tempo de inatividade, reduzindo o impacto para os negócios e o usuário final. No que se refere a capacidade de gerenciamento, a TI pode fazer log-in no VxRail Manager em qualquer local e ver o desempenho de todos os nós em todos os locais remotos — conforme um funcionário da TI observou, “dando a eles tudo de que precisam” para garantir que a TI esteja em pleno funcionamento sem nenhum problema. Desde a instalação, um funcionário da TI observou que ele “raramente tinha de fazer log-in” para verificar a integridade dos appliances VxRail.

Enquanto a solução anterior ocupava em espaço significativo em rack, o appliance VxRail oferecia quatro nós que incluíam servidor e armazenamento em um modelo de 2U, uma redução significativa.

A meta da empresa era tornar a TI mais capaz de atender às necessidades dos negócios fazendo com que seja fácil gerenciar, implementar e solucionar problemas do ambiente de TI implementando o VxRail. E o esforço foi bem-sucedido. A TI agora pode ativar novos aplicativos em horas em vez de dias e semanas, e conseguiu 100% de tempo de funcionamento. Isto é importante: O custo do tempo de inatividade — especialmente durante horários de pico — pode ser de US\$ 10.000 a 15.000 por hora, por linha de produção. Um administrador do sistema observou que pode fazer seu trabalho de qualquer lugar e ser completamente responsivo às necessidade dos negócios — ele não fica mais preso ao escritório.

Empresa de jogos on-line tomando um caminho rápido para a transformação com a série XC da Dell EMC

Uma das maiores empresas de esporte eletrônico do mundo enfrentava um desafio. Essa empresa global tem quase 20 escritórios em todo o mundo e mais de 600 funcionários. Ela organiza eventos on-line e off-line, bem como a maioria dos torneios de esportes eletrônicos que atraem mais de 20.000 competidores onde o público assiste jogadores profissionais competindo. Os escritórios centrais estão no oeste da Europa, e tem escritórios regionais em todo o mundo, inclusive na Austrália, Escandinávia, Rússia, Espanha e Portugal.

A empresa opera sobre três pilares-chave de TI:

- A TI corporativa fornece suporte de primeiro nível.
- A equipe de eventos de TI organiza eventos mundiais.
- O setor de operações de TI é responsável pelo desenvolvimento on-line, como produção de sites.

Os sites são parte informativos, parte interativos. Tanto jogadores profissionais quanto amadores podem competir em pequenos torneios on-line. Os torneios on-line são todos habilitados pela série XC da Dell EMC.

A empresa começou sua jornada antes que a transformação digital fosse um tópico amplamente comentado — e não seguiu um caminho clássico. A empresa foi fundada no início dos anos 2000, e não era sobrecarregada por grandes quantidades de infraestrutura legada. Na verdade, a empresa se orgulha de estar entre os primeiros adotantes da nova

tecnologia. O maior desafio inicial foi a falta de dinheiro para investir na construção da infraestrutura de TI. Portanto, com um orçamento apertado, os membros da equipe de TI:

- Eram muito práticos.
- Faziam tudo por si mesmos, manualmente.
- Usavam muitos produtos de software de código aberto.
- Compravam servidores usados e instalavam tudo sozinhos.
- Não tinham datacenter, e hospedavam fora de seus escritórios.
- Não tinham armazenamento SAN e usavam armazenamento em disco local, com serviço local.

Depois que a empresa entrou em pleno funcionamento e podia investir em TI, ela começou uma jornada de transformação constante e:

- Fez um grande investimento em iSCSI SAN EqualLogic para armazenamento compartilhado e centralizado.
- Usou o hipervisor KVM como plataforma de virtualização.
- Não teve mais taxas de licenciamento para os sistemas operacionais.

A nova abordagem era muito melhor que a manual, improvisada e de segunda mão que a equipe usava, mas apresentava alguns desafios. A cada três a cinco anos, a empresa gastava muito em um novo appliance iSCSI SAN da Dell EqualLogic. Depois de ganhar um pouco de experiência com o gerenciamento de iSCSI SAN, a equipe estava buscando formas de simplificar as operações de TI usando Software-Defined Storage. A equipe de TI tentou o CEPH (armazenamento distribuído de código aberto) e diferentes opções de código aberto, mas rapidamente percebeu que era difícil recrutar equipe técnica com as habilidades necessárias. Foi quando a empresa decidiu mudar da manutenção manual e investir em uma infraestrutura fácil de manter, com o objetivo de liberar recursos para desenvolver produtos em vez de perder tempo com a manutenção da infraestrutura central. E foi então que a empresa investiu na série XC da Dell EMC.

O impacto da implementação da série XC

Na época em que a empresa adotou a série XC, ela tinha cinco funcionários na equipe de TI. A abordagem que a empresa queria usar tinha desenvolvedores também mantendo a infraestrutura e todas as VMs. Antes da série XC, isso não era possível, pois a exigia que a equipe de TI tivesse habilidades e conhecimentos específicos, e nem todos tinham esse conhecimento, portanto, a empresa teve de contratar especialistas em vez de desenvolvedores. Agora, usando uma interface simples da série XC, o cliente afirmou: “pelo menos 50% dessas 5 pessoas que temos na TI podem trabalhar em nossos produtos principais em vez de trabalhar na infraestrutura. Antes, elas faziam a manutenção de todas as VMs...isso não é mais necessário.” Além de reduzir a sobrecarga de gerenciamento, a empresa percebeu uma economia significativa porque usava um hipervisor integrado e não precisava pagar taxas adicionais de licenciamento. A empresa mudou completamente da abordagem de código aberto e do tipo faça você mesmo, e agora executa a série XC há mais de um ano.

A etapa seguinte na jornada da empresa é vincular a nuvem e operar de maneira híbrida, usando a série XC e o AWS. A equipe começará com uma versão de avaliação de três a seis meses de execução de VMs na nuvem para garantir o total entendimento dos perfis de desempenho, padrões de uso e previsibilidade, depois determinará quais aspectos da operação serão executados no local e quais serão executados na nuvem. Para fins de privacidade dos dados, a empresa manterá alguns aplicativos no local, mas o objetivo geral, disse o cliente, é “usar o melhor dos dois mundos e migrar perfeitamente entre os dois”.

O cliente está muito satisfeito com sua jornada até o momento: “Foi uma jornada bem simples com a série XC da Dell EMC. Gostamos muito, e achamos que foi a melhor escolha, é um ótimo produto. Foi a decisão certa no momento certo, e posso recomendar sem nenhum grande inconveniente.”

A grande verdade

A HCI desempenha um importante papel na habilitação da agilidade e flexibilidade da TI “semelhante à nuvem”. Embora os gerentes de TI concordem que a HCI oferece melhor escalabilidade, gerenciamento simplificado e menor custo total de propriedade, eles realmente valorizam a agilidade que ela pode proporcionar a um ambiente de TI, especialmente para as organizações com iniciativas de transformação digital. É essa agilidade que dá suporte à entrega de ITaaS (IT as a Service, TI como serviço), permitindo aos usuários finais adotar as vantagens da nuvem para responder às prioridades dos negócios sem desperdiçar tempo e recursos desnecessariamente. E obter a TI “semelhante à nuvem” requer um appliance que integra componentes de servidor e armazenamento que foram criados especificamente para lidar com cargas de trabalho que são executadas em uma plataforma de HCI em um modelo compacto, sem abranger múltiplos racks.

Para dar suporte a aos clientes em seus esforços de transformação da TI, a Dell EMC oferece dois appliances — o appliance VxRail para clientes que já usam VMware e a série XC para os que precisam de uma escolha de hipervisor. Os appliances de HCI da Dell EMC aproveitam os servidores PowerEdge de 14ª geração, que foram criados

pensando nas necessidades de HCI. Com seu projeto de hardware otimizado para dar suporte a diferentes tipos de cargas de trabalho, esses servidores podem dar suporte a múltiplas configurações à medida que eles são integrados aos recursos de SDS, fornecendo um cluster de scale-out com previsibilidade no desempenho à medida que nós são adicionados. Além disso, os appliances funcionam entre múltiplas gerações de hardware para proporcionar mais flexibilidade.

O ESG recentemente falou com dois atuais clientes da Dell EMC que implementaram esses appliances em suas organizações e rapidamente experimentaram os benefícios oferecidos pela HCI. Eles não só liberaram espaço e reduziram as despesas relacionadas, mas o mais importante, a abordagem da HCI finalmente ajudou a TI a diminuir o tempo de instalação e gerenciamento, reduzindo qualquer tempo de inatividade que possa afetar as operações de negócios negativamente. Colocar a infraestrutura em pleno funcionamento agora consome horas — não dias — de planejamento, migração e implementação. Dimensionar a infraestrutura também é mais eficiente, pois a TI pode adicionar appliances ao mesmo tempo que agrega um pouco de tempo de inatividade em geral. Como os appliances de HCI são criados para dar suporte a vários tipos de cargas de trabalho tranquilamente, os administradores de TI gastam menos tempo com gerenciamento e monitoramento da infraestrutura. Esse gerenciamento automatizado, a rápida instalação e o dimensionamento tornam a TI mais ágil para responder às necessidades dos negócios.

Para clientes que estão no processo de transformação digital, os appliances de HCI, especificamente esses com software e hardware fortemente integrados otimizados para oferecer os benefícios exclusivos da HCI, podem ajudar a modernizar o ambiente de TI para permitir que ofereça verdadeiro impacto para os negócios por meio de agilidade. A HCI representa a próxima etapa lógica na evolução de datacenters no fornecimento da TI “semelhante à nuvem”. A Dell EMC vai um passo além com seu gerenciamento do ciclo de vida integrado, garantindo que todos os aspectos da operação da infraestrutura sejam perfeitos para a TI, para que ela possa gastar mais tempo dando suporte aos negócios e menos tempo gerenciando a infraestrutura.

Obtendo a TI “semelhante à nuvem”

Obter a TI “semelhante à nuvem” requer um appliance que integra componentes de servidor e armazenamento que foram criados especificamente para lidar com cargas de trabalho que são executadas em uma plataforma de HCI em um modelo compacto, sem abranger múltiplos racks.

Todas as marcas comerciais são propriedade de suas respectivas empresas. As informações contidas nesta publicação foram obtidas de fontes que o ESG considera confiáveis, mas não são garantidas pelo ESG. Esta publicação pode conter opiniões do ESG, que estão sujeitas a mudanças de tempos em tempos. Esta publicação é protegida por direitos autorais do The Enterprise Strategy Group, Inc. Qualquer reprodução ou redistribuição integral ou parcial desta publicação, seja em formato impresso, eletrônico ou em qualquer outro formato, para pessoas não autorizadas a recebê-la e sem o consentimento expresso do The Enterprise Strategy Group, Inc. representa uma violação da lei de direitos autorais dos Estados Unidos e estará sujeita a uma ação por danos civis e, se aplicável, a processo criminal. Em caso de dúvida, entre em contato com o departamento de atendimento ao cliente do ESG nos Estados Unidos pelo telefone +1 (508) 482-0188.



O Enterprise Strategy Group é uma empresa de análise, pesquisa, validação e estratégia de TI que oferece percepções práticas e inteligência para a comunidade global de TI.

© 2018 por The Enterprise Strategy Group, Inc. Todos os direitos reservados.



www.esg-global.com



contact@esg-global.com



T. +1 (508).482-0188