

MODERNIZAR DATA CENTERS

Crie uma base flexível e dimensionável para impulsionar o crescimento e a inovação

Atenda aos atuais clientes habilitados digitalmente

Está claro que a transformação digital está mudando a maneira de fazer negócios. Empresas de todos os setores estão mais pressionadas do que nunca para envolver ativamente os clientes e deixá-los satisfeitos com experiências mais personalizadas. Ao mesmo tempo, o ritmo dos negócios está acelerando, e as organizações de TI estão explorando maneiras melhores de lançar novos produtos e serviços no mercado rapidamente. Elas precisam de um data center moderno que possa fornecer a agilidade, a segurança e o dimensionamento necessários para impulsionar o crescimento e a inovação.

A agilidade comercial e a flexibilidade exigem uma abordagem integrada

Ao considerar seus ambientes de data center existentes, as organizações de TI estão enfrentando desafios em várias frentes. Muitas estão lutando com infraestruturas baseadas em arquiteturas e processos complexos. Esses sistemas legados não podem oferecer a agilidade e a flexibilidade de que as empresas precisam para prosperar. Para simplificar a complexidade e melhorar a agilidade, as equipes de TI precisam de uma abordagem integrada que permita implantar, gerenciar e dimensionar infraestruturas e aplicativos.

Os departamentos de TI também enfrentam orçamentos estáticos ou cada vez menores que impossibilitam o atendimento confiável das demandas de negócios com modelos de infraestrutura tradicionais. Os ambientes tradicionais de infraestrutura são caros e difíceis de dimensionar. Além disso, eles exigem competências especializadas que são difíceis de encontrar e ainda mais difíceis de substituir.

Em alguns casos, as organizações de linha de negócios estão implantando serviços de computação em nuvem pública e híbrida que podem oferecer agilidade e flexibilidade para resolver problemas que as organizações internas de TI ainda não conseguem solucionar. No entanto, a adoção da nuvem pública pode criar silos de nuvens operacionais e riscos de conformidade. A TI precisa encontrar maneiras de oferecer serviços de modo transparente e seguro em nuvens públicas e privadas.

Para acompanhar as crescentes demandas de negócios, as organizações precisam de um modelo de TI ágil e orientado a serviços para data centers que utilize nuvens públicas e privadas. Até pouco tempo, serviços de processamento, armazenamento, rede e segurança altamente dinâmicos, disponíveis e programáticos podiam oferecer às empresas uma vantagem sobre os concorrentes. Hoje, esses recursos são meros requisitos mínimos em um cenário desafiador. As organizações entendem que precisam avançar rapidamente em sua jornada rumo a um ambiente definido por software para não correrem o risco de ficar para trás.

Desafios que retardam a evolução do data center

Para impulsionar a inovação e o crescimento dos negócios, as equipes de TI precisam conectar aplicativos em nuvens e dispositivos com segurança, conformidade e disponibilidade, além de uma arquitetura consistente, tudo com um orçamento restrito. Isso significa criar um data center que seja virtualizado, definido por software e automatizado com um modelo operacional consistente para o fornecimento de infraestrutura e aplicativos.

UM DATA CENTER ÁGIL ORIENTADO A SERVIÇOS

65% das empresas citadas tiveram na melhoria da agilidade e da flexibilidade o principal benefício da infraestrutura definida por software.¹

¹ 451 Research, Voice of Enterprise, 4º trimestre de 2015 (https://451research.com/images/Marketing/press_releases/03.10.15_Q4_VOTE_SDI_PR_FINAL.pdf)

A VMware ajuda as organizações a modernizar seus data centers para a era digital ao se concentrar em três pontos essenciais:

- **Modernizar a infraestrutura:** utilize uma infraestrutura definida por software baseada em arquitetura hiperconvergente que se estenda para as nuvens privadas e públicas, minimizando os riscos de TI e reduzindo os custos.
- **Automatizar a TI:** virtualize e automatize o fornecimento de serviços de TI para impulsionar a agilidade comercial.
- **Executar aplicativos modernos:** permita que as empresas implantem aplicativos de modo mais frequente e rápido com segurança e controle.

“Temos muitos talentos aqui e agora, com a automação e a orquestração em nosso ambiente hiperconvergente, podemos liberá-los para fazer o que pessoas talentosas gostam de fazer, em vez de redefinir IDs de usuários todos os dias.”

JOEL VENGCO
DIRETOR EXECUTIVO DE INFORMAÇÃO
BAYSTATE HEALTH

As vantagens de um data center moderno são atraentes. Então, o que está impedindo que as organizações avancem? Muitas estão às voltas com infraestruturas complexas e heterogêneas difíceis de gerenciar, especialmente quando os recursos de TI são limitados. Os ambientes legados frequentemente são ineficientes e não automatizados, utilizando grupos de TI em silos que dependem de processos manuais para configuração e aprovisionamento de políticas e recursos de infraestrutura.

O suporte a aplicativos modernos também é um problema, pois a maioria das plataformas de infraestrutura não foi desenvolvida para aplicativos tradicionais e modernos ao trabalhar com investimentos existentes em hardware e software.

A base para um data center flexível e dimensionável

A VMware permite que as organizações aproveitem o momento e modernizem seus data centers para atender às crescentes demandas de negócios. Atuando como parceira, conselheira e guia, a VMware ajuda a TI a evoluir constantemente em direção a um data center definido por software (SDDC, Software-Defined Data Center) modernizado para fornecer infraestrutura, aplicativos, dados e serviços de TI de maneira rápida e sob demanda.

A VMware oferece um conjunto avançado de ofertas para modernizar o data center, incluindo soluções para modernizar a infraestrutura por meio das melhores tecnologias de virtualização de processamento, armazenamento e redes da categoria, e automatizar as operações de TI com o principal gerenciamento de nuvem do setor. As organizações podem escolher entre diversas opções de infraestrutura, de APIs abertas a aplicativos de contêiner nativos, tudo na infraestrutura em que elas confiam. Essa abordagem inovadora, aberta e definida por software permite que a TI forneça e gerencie com confiança e eficiência aplicativos legados e novos em ambientes físicos, virtuais e de nuvem.

Essas soluções comprovadas e líderes do setor permitem que a TI adote uma abordagem fácil, econômica e evolutiva da modernização do data center, utilizando seus investimentos existentes em ferramentas, habilidades, software e hardware. As soluções VMware fornecem uma arquitetura consistente, segura e dimensionável em nuvens privadas e públicas e permitem que a TI atenda às necessidades de velocidade e agilidade da empresa por meio do fornecimento mais rápido e sob demanda de aplicativos e infraestrutura.

Modernizar a infraestrutura

Um data center moderno começa com uma infraestrutura moderna. No entanto, os data centers tradicionais foram construídos com camadas de infraestrutura em silos, hardware especialmente desenvolvido e gerenciamento fragmentado, o que resultou em implantação e operações complexas e no fornecimento mais lento de aplicativos e serviços de TI. As empresas precisam de uma infraestrutura moderna que abstraia os silos de infraestrutura tradicionais para uma plataforma coesa que possa atender às necessidades dinâmicas da empresa, oferecer suporte a aplicativos novos e legados e estender-se até a nuvem.

A abordagem de uma infraestrutura moderna adotada pela VMware se baseia em uma arquitetura hiperconvergente definida por software usada no processamento, no armazenamento, nas redes e na segurança, com gerenciamento comum em todos eles. Essa arquitetura permite uma infraestrutura pronta para uso corporativo e de alto desempenho. Ela é mais flexível por ser independente de hardware, mais ágil por ser altamente programável e mais econômica por ser dimensionável e baseada em hardware genérico.

A VMware fornece dois caminhos para que as organizações modernizem a infraestrutura de data center. Elas podem implantar o VMware Cloud Foundation™, uma plataforma de infraestrutura em nuvem integrada que combina virtualização de processamento, armazenamento e redes. Essa opção inclui automação integrada de ciclo de vida que automatiza operações essenciais realizadas do dia 0 ao dia 2, incluindo instalação, configuração e aplicação de patches na pilha de infraestrutura de nuvem, o que resulta em tempo mais rápido de colocação no mercado, maior produtividade e redução de riscos. Essa plataforma de infraestrutura definida por software fica abaixo das plataformas de aplicativos mais comuns, como soluções de contêiner e Plataforma como serviço (PaaS - Platform-as-a-Service), para possibilitar a consistência operacional independentemente de onde o aplicativo seja executado. Ela pode ser combinada com uma plataforma de gerenciamento de nuvem para implantação de nuvens privadas ou ser executada como um serviço a partir da nuvem pública para simplificar as operações e flexibilizar as cargas de trabalho.

Para organizações que preferem uma abordagem do tipo "faça você mesmo", a VMware oferece um caminho flexível e individualizado para a infraestrutura moderna que pode começar com uma mudança para a infraestrutura hiperconvergente (HCI). À medida que as organizações adotam ou atualizam suas infraestruturas, podem mudar naturalmente para a HCI por meio da implantação do VMware vSAN™, uma solução de armazenamento definida por software integrada de maneira nativa, junto com o VMware vSphere®, o hypervisor líder de mercado. Elas podem escolher entre diversas opções disponíveis no grande ecossistema comprovado da VMware, que inclui uma ampla variedade de fornecedores de servidores. Essa flexibilidade ajuda a eliminar a dependência de hardware e permite que as organizações continuem a usar suas soluções de software existentes. À medida que os requisitos de SLA dos aplicativos se tornam mais exigentes e a escala da implantação aumenta, as organizações podem aplicar camadas à virtualização de redes com o VMware NSX® para obter elasticidade de rede e segurança aprimorada por meio da microsegmentação. Com uma infraestrutura moderna, elas podem se preparar para a era multi-cloud com uma arquitetura de nuvem comum e consistente.

Independentemente do caminho escolhido, as organizações podem operacionalizar com confiança e dimensionar essa infraestrutura modernizada com uma solução inteligente de gerenciamento de operações da VMware, como o VMware vRealize® Suite. Ele acelera a tomada de decisões, melhora o tempo de atividade do sistema e maximiza a utilização com informações operacionais e de negócios detalhadas, monitoramento de desempenho proativo, soluções de problemas, gerenciamento de capacidade e planejamento em infraestrutura e aplicativos para ambientes de nuvens privadas e públicas.

Automatizar a TI

A implantação da infraestrutura necessária para oferecer suporte a aplicativos é frequentemente complicada, propensa a erros e demorada. Na corrida para desenvolver novos aplicativos, as equipes de TI perdem tempo com provisionamento, scripts e configuração manual. Para melhorar a produtividade, elas precisam automatizar a maneira como lançam e gerenciam a infraestrutura e os aplicativos. Elas precisam simplificar as operações eliminando tarefas manuais envolvidas com políticas de segurança, rede e infraestrutura necessárias aos aplicativos. Além disso, elas precisam fazer isso sem comprometer os requisitos de conformidade e segurança.

As soluções VMware fornecem uma automação sofisticada que permite às empresas eliminar os gargalos que estão atrasando o fornecimento dos serviços de TI. A VMware permite que as organizações virtualizem a rede e ofereçam suporte à automação completa.

"Ao estabelecer uma política de segurança por meio de um esquema de provisionamento automatizado no início do ciclo de vida de um aplicativo, o VMware NSX e o vRealize Automation nos permitem fazer com que essa postura de segurança acompanhe esse aplicativo durante todo o seu ciclo de vida."

COBY HOLLOWAY
VICE-PRESIDENTE E DIRETOR DE
COMPUTAÇÃO EM NUVEM, SAIC

Amadeus, um provedor mundial de serviços de TI, procurou a VMware para ajudá-lo a criar um sistema de compras e reservas de última geração. A VMware forneceu o OpenStack e uma nuvem privada baseada em SDDC com Infraestrutura como serviço, bem como automação completa para integração e fornecimento contínuos (CI/CD) para oferecer suporte à necessidade do Amadeus de desenvolver aplicativos nativos de nuvem em sua plataforma PaaS.

SAIBA MAIS

Saiba mais sobre essa prioridade de TI estratégica e suas iniciativas de TI correspondentes em vmware.com/br/it-priorities/modernize-data-centers.

Esses recursos são fornecidos pelo VMware NSX e pelo VMware vRealize® Suite. Juntas, as soluções permitem que a TI automatize o fornecimento de rede e segurança para acelerar a criação de pilhas completas de aplicativos e minimizar os gargalos de provisionamento. O VMware vRealize Automation™ faz parte do vRealize Suite e automatiza o fornecimento de infraestrutura, aplicativos e serviços de TI personalizados. Todas essas soluções funcionam juntas para permitir que a TI incorpore automação e políticas a esquemas, permitindo que a infraestrutura pronta para produção esteja disponível em minutos, e não em semanas.

Executar aplicativos modernos

Para acelerar o tempo de colocação no mercado, as empresas estão lançando aplicativos de maneira mais rápida e frequente mantendo a segurança e o controle. No entanto, os aplicativos modernos atuais impõem outros desafios. Os aplicativos nativos de nuvem mais recentes frequentemente empregam tecnologias de contêiner e arquiteturas baseadas em microsserviços. Eles mudam com frequência, e seus ciclos de liberação não são medidos em dias ou meses, mas em horas ou até mesmo em minutos. Outros aplicativos podem exigir APIs abertas e ser executados em plataformas "bare metal". Além disso, os aplicativos de IoT emergentes têm seus próprios requisitos operacionais e de provisionamento.

As soluções VMware permitem que a TI execute aplicativos modernos dos quais as atuais empresas digitais precisam para impulsionar a inovação e a agilidade, com o apoio da segurança, da confiabilidade e da governança que a empresa demanda. Elas ajudam os desenvolvedores a impulsionar a produtividade fornecendo APIs abertas, infraestrutura e ambientes de aplicativos mais cedo, com mais agilidade. Com a VMware, as organizações podem aproveitar redes, armazenamento e segurança de nível empresarial em todos os aplicativos, seja em uma solução tradicional, nativa de nuvem ou híbrida. O VMware vSphere oferece uma infraestrutura de próxima geração para aplicativos de próxima geração, enquanto o VMware Photon™ Platform permite que as organizações criem e executem aplicativos nativos de nuvem baseados em contêiner sem comprometimento.

Vantagem: VMware

A concorrência é agressiva, e as expectativas dos clientes continuam a aumentar. Nesse ambiente dinâmico, as organizações que prosperarem poderão acelerar a inovação e a agilidade. A VMware, líder do setor em tecnologias de virtualização, nuvem e espaço de trabalho digital, é um parceiro ideal para as empresas que buscam modernizar seus data centers com o intuito de fornecer serviços de aplicativos e infraestrutura de TI rapidamente para oferecer suporte à inovação e ao crescimento da empresa.

Com uma arquitetura de HCI definida por software de tecnologias de virtualização de processamento, armazenamento e redes integradas de modo nativo com automação e gerenciamento, as soluções VMware oferecem suporte a qualquer carga de trabalho, de aplicativos corporativos tradicionais até aplicativos nativos de nuvem modernos. Essa abordagem inovadora definida por software oferece agilidade e economia ao provedor de serviços de computação em nuvem no data center e se estende a um ambiente elástico de nuvem híbrida.

Com um ambiente de data center flexível e dimensionável, proporcionado pelo mais amplo ecossistema de soluções de hardware e software do setor, as organizações podem preparar o terreno para o sucesso contínuo nos próximos anos.

