

Com

# ESTIMULE A INOVAÇÃO EM SUA EMPRESA a simplificação da TI

*Enfrente os desafios da concorrência e as oportunidades do mercado com uma arquitetura de TI tão rápida e dinâmica quanto o atual ambiente global de negócios.*

O clima competitivo dos negócios globais hoje em dia exige que as empresas reduzam a complexidade para garantir produtos e serviços confiáveis aos clientes e também para que se adaptem melhor às necessidades de negócios em rápida mudança. Os CIOs devem simplificar as infra-estruturas de TI para que a empresa funcione de maneira ideal nesse ambiente, já que os orçamentos para tecnologia não podem se expandir infinitamente para dar suporte às novas necessidades. A solução é desenvolver uma estratégia de ampliação e otimização de sistemas de TI que ofereça suporte ao crescimento da empresa e controle de custos.

As empresas devem otimizar suas infra-estruturas, transformando seus volumosos data centers em plataformas flexíveis, dinâmicas e econômicas permitindo inovações nos negócios.

Em muitas empresas, o caminho para uma infraestrutura dinâmica conduzirá à consolidação e à

simplificação de suas infra-estruturas de TI por meio da virtualização e da automatização dos processos de gerenciamento operacional. O destino final: uma organização de TI que fornece inovações com agilidade para ajudar a melhorar a competitividade de negócios, aprimorar a satisfação do cliente e reduzir riscos.

As empresas estão descobrindo que uma infra-estrutura de TI otimizada pode unir duas partes importantes no quebra-cabeça do alinhamento da tecnologia aos negócios. Por um lado, ela alcança as metas de TI para controle de custos, integração de sistemas e flexibilidade na alocação dos recursos. Pelo outro lado, ela atende ao foco dos executivos em impulsionar a inovação para assegurar a satisfação do cliente, às expectativas do mercado, atender aos objetivos de nível de serviço e manter a competitividade.

A virtualização e a automação formam a base de uma estrutura otimizada de TI. Virtualizando a

## O retorno sobre o investimento revelado

*A virtualização e a automação oferecem retornos de investimento que liberam recursos para inovação e capacidade de resposta ao cliente, resultando em uma empresa mais eficiente e competitiva.*

Benefício	Resultado
Redução do capital empregado em equipamentos de até 75% e economia em despesas operacionais de até 35%	Estrutura de custo reduzida, alinhada ao valor de negócios
A utilização dos servidores pode aumentar de 10% ou menos para 90%	Impulsiona a eficiência de negócios e a capacidade de ampliação para atender aos requerimentos
A obtenção de economia de energia pode ser obtida pela consolidação	Data Center ecológico com eficiência de energia e responsabilidade ambiental para uma imagem responsável com o meio-ambiente

”A virtualização deu aos desenvolvedores mais flexibilidade e controle, liberando tempo para explorarem novas idéias de negócios com menos risco”.

infraestrutura de servidores e armazenamento de TI e automatizando os processos de gerenciamento desse ambiente consolidado, as empresas podem simplificar a TI. Elas ficam com menos servidores físicos e appliances de armazenamento e precisam de menos mão-de-obra para manter a infra-estrutura. A economia gerada pela otimização da TI pode ser significativa: Estima-se que as empresas podem reduzir as despesas com equipamentos em até 75% e economizar até 35% nas despesas operacionais, bem

como reduzir a tendência crescente nas empresas de gastar mais dinheiro gerenciando sistemas manualmente do que para comprá-los.

Além da redução de custos, a inovação nos negócios dispõe de melhor suporte. Quando infra-estruturas são simplificadas para se obter níveis mais altos de eficiência e flexibilidade:

- É mais fácil integrar dados e desenvolver processos de negócios que criam valor porque a subutilização de servidores e appliances de

## Game, Set, Match: O US Open faz pontos com a virtualização e a automação

A Associação de Tênis dos Estados Unidos (USTA), o órgão diretor e organizador do torneio US Open, conhece uma ou duas coisas a respeito de vencer, e isso não é apenas nas quadras.

Utilizando tecnologias como a virtualização e a automação, o US Open conseguiu usar seu orçamento de TI para fornecer projetos inovadores que aumentam as receitas.

Como seu Parceiro Oficial de Tecnologia da Informação, a IBM usou tecnologias de virtualização e de gerenciamento de sistemas para fornecer eficiência ao US Open. Por exemplo, o tráfego no USOpen.org aumentou significativamente ano após ano. Em 2007, o site recebeu até então mais de 7,3 milhões de visitantes diferentes, um aumento de 10 por cento em relação a 2006. Além disso, durante o torneio US Open, o tráfego no site teve picos até 50 vezes maiores em relação à taxa regular. Para lidar com esse crescimento com eficiência, o site USOpen.org é atendido agora por três centros IBM Service Delivery durante as duas semanas do torneio, quando tráfego é mais intenso. Os servidores IBM p5 POWER5, baseados em processador e empregando os recursos IBM Virtualization Engine e IBM Micro-Partitioning, agregam e gerenciam os recursos conforme a demanda, incluindo a capacidade de cuidar dos aumentos substanciais no acesso de visitantes.

A USTA não precisou fazer grandes investimentos de capital em uma infra-estrutura permanente que ficaria subutilizada na maior parte do ano para garantir a capacidade de expansão do site e sua disponibilidade aos visitantes durante o período de pico. A organização aproveitou a melhor utilização da TI e a disponibilidade do sistema com a virtualização; aumentou a flexibilidade e a capacidade de resposta através de uma infra-estrutura dinâmica; e reduziu custo e complexidade através da consolidação e da padronização.

“A infra-estrutura flexível fornecida pela IBM nos permite fornecer um sistema altamente confiável e disponível que proporciona uma experiência personalizada e robusta para milhões de usuários no mundo inteiro, além de fornecer valor significativo aos nossos patrocinadores”, declara Jeffrey Volk, Diretor de Mídia Avançada da Associação de Tênis dos Estados Unidos.

Desde 2004, graças à infra-estrutura otimizada de suporte do site USOpen.org:

- O aumento nos usuários foi de 83 por cento, enquanto o custo por usuário foi reduzido em 58 por cento, durante o mesmo período.
- As visitas ao site aumentaram 33 por cento enquanto o custo por visita foi reduzido em mais de 40 por cento no mesmo período.
- Os custos anuais de hospedagem foram reduzidos em mais de 23 por cento.

Essa eficiência permitiu ao USOpen.org fornecer diversos recursos novos no site, incluindo a capacidade de publicar informações atualizadas e conteúdo interativo para estimular a participação dos aficionados e talvez motivar o interesse de fazer compras no site. Além disso, o site agora tem capacidade de destacar as marcas e as mensagens dos patrocinadores no contexto. Isso aumenta o valor das oportunidades de patrocínio e receitas para o US Open.

Esse é um ponto vantajoso que qualquer empresa gostaria de obter.

## É possível obter eficiência de energia, mesmo quando algumas empresas não estão conseguindo energia suficiente para alimentar seus data centers

armazenamento, que aumenta os custos e permite a propagação de aplicativos locais, é eliminada.

- As empresas podem aumentar a capacidade de aplicativos imediatamente quando necessário para melhor atender a clientes internos e externos.

- A TI pode se tornar mais ágil no fornecimento de novos aplicativos geradores de receita para os negócios, tanto sob o ponto de vista da liberação de recursos de TI que seriam sobrecarregados com tarefas de manutenção, como pela eliminação do tempo e dos problemas que acompanham o fornecimento de infra-estruturas físicas.

- É possível obter eficiência de energia, mesmo quando algumas empresas não estão conseguindo energia suficiente para alimentar seus data centers. Quando as restrições de energia limitam a capacidade das empresas em oferecer suporte a sistemas para novos processos de negócios e aplicativos, a capacidade de inovar é prejudicada.

Muito trabalho ainda deve ser feito na maioria das empresas para se obter excelência operacional e converter isso em valor de negócios. “Os departamentos de TI estão fazendo um trabalho ainda melhor na otimização das operações de TI”, afirma Bobby Cameron, vice-presidente da Forrester. Entretanto, para muitas empresas ainda hoje, tecnologias como a virtualização existem apenas para contenção de custos; poucas empresas sabem que a virtualização é também “um componente fundamental da capacidade acelerar as mudanças nos modelos de negócios, globalização e novas parcerias”, afirma.

### Simplificar: Virtualização

Muitas empresas que adotam tecnologias emergentes como a virtualização sabem que obtêm retorno sobre o investimento e uma plataforma dinâmica que oferece a flexibilidade necessária para elevar os negócios a um novo patamar. “Muitas pessoas avaliam a virtualização em termos de economia de custos ou redução do número de servidores”, afirma Brendan H. O’Malley, CIO da empresa de panificação Tasty Baking Co., baseada na Filadélfia, Pensilvânia, que está realizando a consolidação de appliances de armazenamento e servidores.

Graças à virtualização, a Tasty Baking Co. foi capaz de reduzir pela metade o número de servidores físicos que utilizava. “Mas o melhor da história” afirmou O’Malley, “é realmente a flexibilidade da virtualização. Você pode, com grande rapidez, transferir aplicativos, implementar sistemas de teste e instalar novos servidores”.

Resumindo, isso significa que O’Malley e sua equipe podem focar nas prioridades de negócios sem se preocupar com espaço em disco e conexões de rede. Partes da infra-estrutura de SAP de missão crítica da Tasty Baking Co., utilizada para previsões e gerenciamento de estoque, já estão operando dentro de uma infra-estrutura virtualizada. A Tasty Baking Co. está constantemente estabelecendo novas metas em sua jornada para fornecer excelentes serviços aos seus clientes. “Eu acho que os sistemas que temos hoje nos permitem fazer isso melhor”, declarou O’Malley. “Podemos estar um passo à frente por não estarmos presos a uma infraestrutura relativamente inflexível”.

Na Harvey Nash, uma consultoria de recrutamento profissional global e provedor de terceirização de TI, o ambiente virtualizado é basicamente orientado a desenvolvimento e a teste. O grupo foi consolidado em três servidores onde havia aproximadamente 17 sistemas. O CIO Alastair Behenna afirmou que a empresa ainda tem que quantificar o retorno sobre o investimento, mas observa que foram evitados: a compra de pelo menos cinco novos servidores e semanas de trabalho do pessoal de operação. “À medida que integramos a virtualização nas operações diárias, somos capazes de usar a experiência adquirida aqui e proporcionar retorno sobre o investimento substancial em todo nosso cenário de TI”, afirma.

Talvez o mais importante seja que a virtualização permitiu que os desenvolvedores tivessem mais flexibilidade e controle, liberando tempo para explorarem novas idéias de negócios com menos risco. “Eu acho que a única restrição hoje em dia é a criatividade e a capacidade de imaginar o que gostaríamos de fazer”, declarou Behenna.

O ambiente de testes virtual oferece capacitação e se paga em inovações de negócios especialmente na Web. O ambiente virtualizado foi “uma incubadora de

”Com a virtualização e a automação implementadas, os CIOs podem obter o duplo benefício da diminuição nos gastos de capital e na carga de trabalho da equipe de TI”.

grandes idéias, que se transformaram em ganhos substanciais para nós”, afirma Behenna. Isso inclui um projeto no qual os desenvolvedores criaram um edifício no ambiente de realidade virtual Second Life, onde a empresa pode oferecer emprego e realizar entrevistas com talentos tecnológicos que estão nesse ambiente, justamente o tipo de pessoa que muitos dos seus clientes desejam contratar. Assim, esse trabalho na Internet tem impacto direto na capacidade da Harvey Nash em obter novas indicações e realizar mais colocações.

Esse é um modelo de TI a ser seguido pelos líderes. Quando a TI pode representar o custo de seu trabalho no modo como ele obtém vantagem competitiva e gera receita, “então estamos conversando sobre valor”, afirma Cameron, da Forrester.

### Simplificar: Automatizar

Muitas empresas vêem grande valor na automação. Processos manuais de TI apresentam erros e exigem que equipes passem horas realizando manutenção de rotina quando deviam dedicar-se ao desenvolvimento de novos aplicativos para o avanço dos negócios. Para obter o mais alto valor dos ambientes virtualizados, especialmente quando essas infraestruturas são ampliadas, é importante automatizar o fornecimento, o monitoramento de serviços e as respostas a alertas (achei estranho aqui).

Por exemplo, uma empresa líder no setor de bens de consumo implementou a virtualização e reduziu seus custos entre 60 e 70%, dispondo de uma infra-estrutura de TI escalável e flexível que permite responder de forma mais ágil as demandas do. Ela também utilizou a solução de provisionamento com, o software IBM Tivoli desempenhando um papel fundamental. Isso permite a criação de novos serviços automaticamente de acordo com as necessidades de negócios. A orquestração, que é a alocação automática de processador, da rede e dos recursos de armazenamento, reduzirá ainda mais a necessidade de administração manual do sistema na empresa.

O que isso proporciona em última análise? A oportunidade de concentrar recursos no que realmente importa. No competitivo mercado de bens de consumo, em que a concorrência é local e global, isso significa aprimorar o produto e o valor da marca e obter diferenciação.

Como muitos CIOs, O'Malley, da Tasty Baking Co., admite que as empresas não automatizam os processos de TI tão bem quanto o fazem nos processos de negócios. “Desejamos trazer para a TI o mesmo nível de automação e uso de ferramentas de software que fornecemos à empresa”, afirmou O'Malley, cuja meta é adotar uma infra-estrutura quase 100% virtual.

Com a virtualização e a automação implementadas, os CIOs podem obter os duplos benefícios da diminuição nos gastos de capital e na carga de trabalho da equipe de TI. “O valor da virtualização está no que você pode automatizar”, declarou O'Malley, que planeja reduzir custos para oferecer mais e melhores serviços a um custo menor por servidor. “Essencialmente, isso permitirá obter mais valor da infra-estrutura e das pessoas”, afirma. E isso deve se traduzir no fornecimento de projetos mais inovadores para a empresa.

### Seleção de Fornecedores

Selecionar fornecedores para ajudar a otimizar o ambiente de TI é uma etapa importante. É imperativo que esses parceiros compreendam por que a capacidade de ser dinâmico é tão importante no ambiente dinâmico de hoje. Os fornecedores devem ajudar as empresas a atender às expectativas dos clientes a permanecer competitivas, gerenciar riscos e cumprir os regulamentos, além de provarem que podem ajudar os CIOs a contribuir com soluções de negócio aos executivos da empresa.

Muitos fornecedores podem tocar nas peças desse quebra-cabeça. Entretanto, muito poucos possuem conhecimento especializado e liderança, desde hardware e otimização de recursos até serviços, que compõem a cenário como um todo. ■

IBM e a logomarca IBM são marcas registradas ou marcas comerciais da International Business Machines Corporation, nos Estados Unidos e/ou em outros países. Outras empresas, nomes de serviços e produtos podem ser marcas comerciais ou registradas de terceiros. © Copyright IBM Corporation 2007. Todos os direitos reservados.

CIW03036-BRPT-00