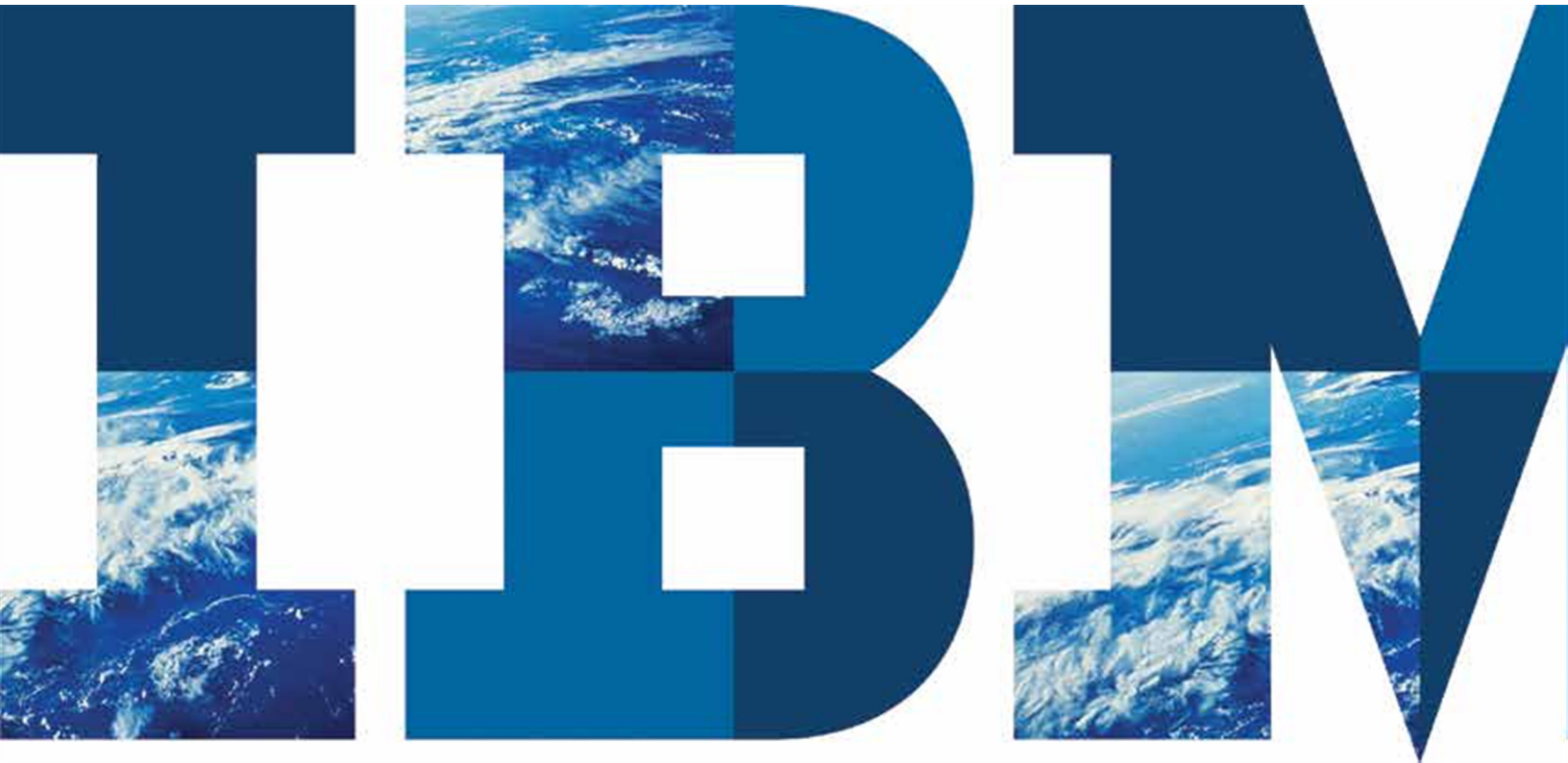


Usando a nuvem para melhorar a resiliência dos negócios

Escolha o provedor de serviços gerenciados certo para mitigar riscos à reputação de sua empresa



Introdução

Hoje em dia, as organizações usam computação em nuvem (*Cloud*) de maneiras ainda mais inovadoras: para executar cargas de trabalho de produção essenciais, analisar *Big Data* em busca de *insights* de negócio, desenvolver e gerenciar aplicativos móveis. Tudo isso é vital. Porém, não significa nada se uma interrupção ou indisponibilidade afetar o negócio.

Alguns anos atrás, as organizações podiam ficar satisfeitas com objetivos de tempo de recuperação de várias horas. Agora, qualquer indisponibilidade pode ser relatada nas mídias sociais em questão de minutos, danificando a reputação da marca e afetando os resultados de uma organização¹. Como a disponibilidade e a resiliência nunca foram tão essenciais, e como a computação em nuvem pode reduzir drasticamente os Objetivos do Ponto de Recuperação (*RPOs - Recovery Point Objective*) e os Objetivos de Tempo de Recuperação (*RTOs - Recovery Time Objective*), a melhoria da resiliência pode ser o primeiro e melhor uso das tecnologias de nuvem.

No entanto, conceber, construir e implementar soluções de resiliência em nuvem internas é um processo desafiador que exige gastos de capital significativos, metodologias comprovadas, qualificações específicas, ferramentas especializadas e tempo para examinar e adequar continuamente as soluções a fim de acompanhar o ritmo das ameaças em evolução. Por causa desses obstáculos, muitas organizações preferem trabalhar com um provedor de tecnologia terceirizado confiável para o desenvolvimento e gerenciamento de suas soluções de resiliência em nuvem. Todavia, encontrar o provedor certo pode ser difícil.





Saiba mais neste artigo sobre o que a computação em nuvem pode fazer para melhorar as operações de disponibilidade e resiliência da sua organização e como escolher um provedor para serviços de nuvem gerenciada.

Por que resiliência em nuvem?

A computação em nuvem pode melhorar a disponibilidade e a resiliência ao acelerar e facilitar a restauração de servidores, aplicativos e dados. Também é capaz de melhorar a segurança de dados e aplicativos enquanto ajuda as organizações a controlarem os custos de resiliência.

Em geral, os *Data Centers* atuais são compostos por uma combinação de servidores e aplicativos físicos e virtualizados, juntamente com uma combinação de sistemas operacionais e hardware. Tais ambientes heterogêneos podem ser particularmente difíceis de serem restaurados. Por exemplo, a arquitetura necessária para a restauração de um ambiente totalmente virtualizado é difícil de conceber, formular, implementar e gerenciar. Esses desafios aumentam ao tentar recuperar dados e aplicativos executados em um ambiente físico e virtual combinados, com *hardware* de vários fabricantes executados em diversos sistemas operacionais. Muitas vezes, os métodos tradicionais de *backup* para esses ambientes demoram demais e apresentam um risco significativo de falhas na restauração.

Soluções de nuvem gerenciada que incorporam as tecnologias de virtualização mais recentes podem ajudar uma organização a recuperar servidores, aplicativos e dados com mais rapidez e precisão. Ao eliminar muitas das etapas manuais complexas exigidas pelas soluções de recuperação tradicionais, as soluções de nuvem gerenciada podem ajudar as organizações a recolocar cargas de trabalho *online* em questão de minutos após uma indisponibilidade, com volumes de disco e dados atrelados a um baixo *RPO*. Trata-se de uma melhoria significativa em relação às soluções tradicionais de recuperação baseada em fita (ver Figura 1). Na experiência de suporte a clientes IBM, na melhor das hipóteses, o tempo para recuperação total a partir do backup de fita normalmente é de cerca de 20 horas. Na pior das hipóteses, o backup pode demorar até 80 horas.

		Requisitos	Do tradicional	Para a nuvem
Disponibilidade de sistema e dados		Integração, continuidade e confiabilidade Gerenciamento de <i>releases</i>	Variáveis complexas Semanas a meses	Direta Garantidas Minutos a horas
Recuperação de sistema e dados		Tempo até a recuperação Administração por autoatendimento Requisitos de viagem	Dias Nenhuma Altos	Minutos a horas Disponível Nenhum
Backup de sistema e dados		Gastos de capital Fornecimento Escalabilidade Custo	Altos Fixo Imprevisível	Baixos Granular Previsível
Dados Virtualizados		Acessibilidade de documentos Recuperação de documentos Custos de armazenamento, diversas cópias	Armazenados em silos Horas ou dias Aumentando	Repositório comum Minutos Gerenciado, cópia única

Fonte: Baseado no conhecimento da IBM e do cliente

Figura 1: Tal como na ilustração, a resiliência em nuvem pode melhorar em relação às operações tradicionais de resiliência e recuperação de diversas maneiras importantes. Por exemplo, a computação em nuvem pode reduzir os tempos de recuperação de dias para horas, enquanto diminui os gastos de capital.

Evidentemente, os sistemas, aplicativos e informações submetidos a *backup* na nuvem devem estar seguros. Ferramentas e tecnologias de criptografia, como as exigidas por organizações que trabalham no setor bancário, podem ser utilizadas em uma implementação de nuvem virtual ou privada gerenciada com o objetivo de proteger a própria nuvem e as redes privadas virtuais através das quais as informações são transferidas a partir do *Data Center* da empresa.

No caso de modelos em que a nuvem de uma empresa está hospedada no *Data Center* de um provedor de serviços com plataforma compartilhada por outras organizações, essas mesmas tecnologias podem ser aumentadas com ferramentas que isolam as organizações no ambiente.

Por fim, muitas organizações concluem que economizam dinheiro usando soluções de resiliência de nuvem gerenciada. Geralmente, as soluções de nuvem são oferecidas em um modelo que atende a demanda de forma assertiva, permitindo que o cliente pague pela capacidade e pelos serviços necessários. Esse modelo de faturamento é capaz de controlar os custos de resiliência enquanto ajuda as organizações a escalarem as soluções com mais facilidade, conforme necessário para acomodar o crescimento.

O que procurar em um provedor de serviços de nuvem gerenciada?

Em um mercado de nuvem que oferece de tudo, desde infraestruturas básicas, com pouco ou nenhum suporte, até nuvens privadas em nível corporativo altamente seguras, as organizações às vezes podem ter dificuldade para saber o que procurar em um provedor de serviços de nuvem gerenciada. A IBM sugere escolher um provedor de tecnologia com conhecimento comprovado em visão estratégica e migração para a nuvem, além da capacidade de fornecer uma infraestrutura em nuvem corporativa que seja flexível e segura. O provedor deve ser habilidoso o bastante para manipular o sistema operacional escolhido pelo cliente (*UNIX*, *Windows*, *Linux* e outros) e compor facilmente ambientes em nuvem e sem nuvem. O provedor deve implementar análise e automação de forma adequada para fazer a migração em massa de cargas de trabalho mais simples, enquanto oferece serviços com alta interação para a migração dos aplicativos mais complexos.

Os modelos de implementação são importantes, o provedor de tecnologia deve oferecer uma variedade de modelos em nuvem, incluindo um modelo privado (dedicado), compartilhado (com diversos ambientes) ou híbrido, que mistura a TI tradicional com infraestruturas em nuvem privada ou pública. O provedor de tecnologia também deve fornecer níveis de serviço em camadas. Desse modo, o tempo de recuperação—e o custo dos serviços— pode ser selecionado com base na tolerância

para o tempo de inatividade de um conjunto específico de aplicativos ou dados. Os acordos de nível de serviço devem estar em sintonia com os requisitos de negócios e uso específicos do cliente, abrangendo os níveis de suporte, desempenho e segurança desejados.

Como muitas organizações também precisarão de ajuda depois que o ambiente em nuvem estiver em execução, a IBM acredita que é melhor escolher um provedor de tecnologia que ofereça serviços de gerenciamento. Idealmente, o provedor também pode oferecer soluções alternativas—serviços de gerenciamento de ambiente de servidor tradicional, por exemplo—para os desafios de computação que não podem ser resolvidos pela nuvem.

O que a IBM oferece?

Serviços de nuvem gerenciada oferecidos pela IBM foram desenvolvidos para cumprir os desafios discutidos acima. O **IBM Cloud Virtualized Server Recovery (CVSR)** foi concebido para organizações que precisam de recuperação mais rápida, mais confiável e mais acessível de sua infraestrutura de TI. O *CVSR* fornece recursos de alta tecnologia para situações de *failover* e *failback*, permitindo que as organizações façam rapidamente o *failover* de servidores de produção para a nuvem IBM. Esse processo, disponível 24x7, otimiza drasticamente o *RTO* e o *RPO*. O *CVSR* pode recolocar cargas de trabalho *online* em questão de minutos após uma indisponibilidade. Além disso, ele ajuda a recuperar ambientes de servidor heterogêneos—inclusive aqueles com uma combinação de servidores virtualizados e físicos. As organizações podem gerenciar sua nuvem por meio de um portal baseado na *web* que lhes permite executar testes de resiliência com a frequência necessária, inclusive sempre que o ambiente de produção mudar. O portal também permite que o cliente execute testes ou inicie um processo de contingência remotamente (sem a necessidade de deslocamento). Os níveis de serviço em camadas ajudam as organizações a encontrar um equilíbrio entre desempenho e economia para diferentes servidores e aplicativos.

Entretanto, a capacidade de recuperar servidores rapidamente é apenas parte de uma solução de resiliência. As organizações também devem ser capazes de recuperar aplicativos e dados rapidamente no ambiente de produção.

O **IBM Cloud Managed Backup** traz uma solução inteligente e eficiente para a resiliência dos dados. Esse serviço oferece proteção de dados para organizações que precisam de resiliência de informações e recuperação de dados em toda a empresa. *Cloud Managed Backup* é uma solução segura e altamente escalável que ajuda as organizações a simplificarem o *backup* com ferramentas e processos automatizados e padronizados que consolidam informações dispersas em uma única infraestrutura. As soluções podem ser adaptadas para atender às prioridades de *backup* e atingir os objetivos de retenção, recuperação e segurança.

Outra oferta fortemente relacionada ao *backup* é o **IBM Cloud Data Virtualization**. Esse serviço aprimora a proteção de dados ao usar tecnologias em nuvem e ao realizar captura instantânea para fornecer recuperação praticamente imediata de dados essenciais, sem gerar diversas cópias. Uma única cópia dos dados pode ser usada para *backup*, recuperação de ambiente, replicação de servidor, análise, desenvolvimento e teste. O serviço também pode ajudar a economizar banda da rede, diminuir atrasos nos aplicativos e reduzir a dependência da fita para *backup* e restauração.

Por que a IBM?

A ameaça de interrupção de negócios está sempre presente, assim como o dano que tais indisponibilidades podem causar para uma empresa e sua reputação. Na verdade, de acordo com o *IBM Global Study on the Economic Impact of IT Risk*, uma indisponibilidade de menos de 20 minutos pode custar mais de US\$1 milhão para uma organização. Uma interrupção grande, com duração de sete horas ou mais, geralmente custa mais de US\$14,2 milhões². A maior parte desses custos—mais de 75%—vem de danos causados à própria empresa: desde perda de produtividade, perda de receita e danos até reputação e imagem da marca. Somente 25%, aproximadamente, podem ser atribuídos a custos relacionados ao escopo técnico.

Para obter a disponibilidade quase constante e os *RTOs* e *RPOs* próximos a zero necessários para enfrentar os desafios apresentados pelo cenário atual de ameaças, as organizações precisam conceber, desenvolver e implementar um plano de resiliência de negócios que proteja dados, aplicativos e sistemas de TI. Contudo, muitas organizações precisarão de ajuda externa para implementar soluções de resiliência de negócios baseadas em nuvem.

A IBM possui mais de 50 anos de experiência em continuidade e resiliência de negócios. Atualmente, nossos especialistas atendem mais de 9.000 clientes de resiliência e continuidade de negócios no mundo todo e realizam mais de cinco milhões de *backups*. Poucas organizações que atuam no campo de continuidade e resiliência conseguem igualar esse histórico.

Nosso portfólio de serviços de disponibilidade e resiliência baseados em nuvem combina vasto conhecimento com inovação tecnológica de ponta para proteger e recuperar dados, aplicativos e infraestruturas. Nossos serviços de nuvem conseguem oferecer os tipos de soluções de resiliência necessários para fornecer disponibilidade quase constante, protegendo uma organização e sua reputação. Além disso, caso uma empresa precise, nosso portfólio de nuvem também oferece análise de dados, serviços de mídia social e serviços de mobilidade que pode ajudá-lo a expandir seus negócios, não apenas protegê-los.

Para obter mais informações

Para saber mais sobre o uso da nuvem para melhorar a resiliência de negócios, entre em contato com seu representante de vendas, Parceiro de Negócios IBM ou acesse este website: ibm.com/services/continuity



© Copyright IBM Corporation 2014
IBM Corporation
IBM Global Technology Services
Route 100
Somers, NY 10504

Produzido nos Estados Unidos da América
Setembro de 2014

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais da International Business Machines Corp., registradas em muitas jurisdições no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na web em “Copyright and trademark information” em ibm.com/legal/copytrade.shtml

UNIX é uma marca comercial registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Linux é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Este documento é válido a partir de sua publicação, podendo ser alterado pela IBM a qualquer momento. Nem todas as ofertas estão disponíveis em todos os países em que a IBM atua.

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO SÃO FORNECIDAS “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM”, SEM GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE SEM GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO E GARANTIA OU CONDIÇÃO DE NÃO VIOLAÇÃO. Os produtos IBM possuem garantia de acordo com os termos e condições dos contratos conforme os quais são fornecidos.

^{1,2} *Understanding the economics of IT risk and reputation—Implications of the IBM Global Study on the economic impact of IT risk*, IBM, 2013.

