

CONSOLIDAÇÃO DE SERVIDORES



O departamento de transportes de um estado americano da Costa do Golfo planeja, projeta e gerencia a infraestrutura de transportes do estado, incluindo milhares de quilômetros de rodovias estaduais, além de vias aquáticas, aéreas e ferroviárias. Trezentos servidores suportam aplicativos avançados, assegurando um fluxo de tráfego rápido e seguro.

Desafios:

Em 2009, o departamento lançou uma iniciativa de virtualização para reduzir seus custos de hardware e aprimorar a confiabilidade geral do hardware, começando pelos 150 servidores localizados no seu centro de dados principal. O objetivo era evitar a implementação de agentes de backup em cada uma das diversas máquinas virtuais antes da execução do backup. Eles constataram que a utilização do mesmo software de backup baseado em agente usado para os servidores físicos criava numerosos problemas quando usado no novo ambiente de máquinas virtuais.

A sobrecarga de processamento e os requisitos de espaço para os recursos necessários para cada instância impossibilitavam a realização simultânea de backups para todas as máquinas virtuais de um host físico ou forçavam a redução do número de máquinas virtuais suportadas por servidor físico. Isso reduzia as economias de redução de custos alcançadas e também subutilizava o host físico quando os backups não estavam sendo executados.

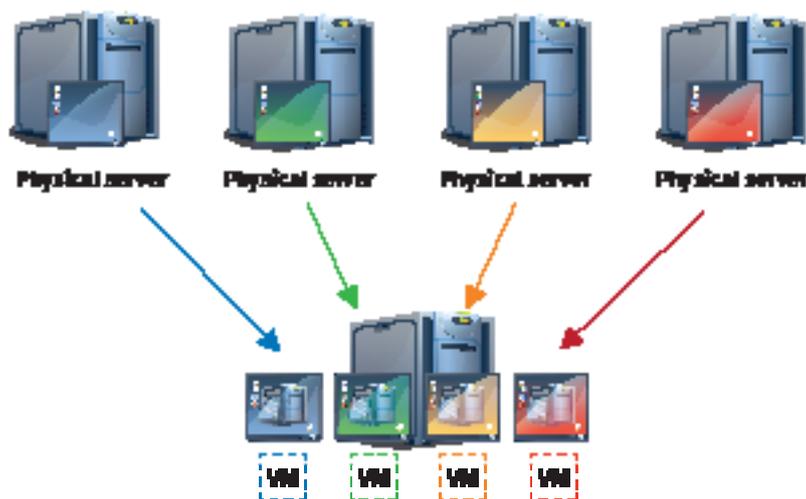
Finalmente, foi decidido escalonar os backups de máquinas virtuais para que não mais do que um ou, em alguns casos, dois backups fossem executados simultaneamente em qualquer máquina. Isso permitiu manter as economias de custo alcançadas pela consolidação de servidores, mas gerou uma dor de cabeça administrativa com dimensões inesperadas.

Solução:

- Acronis® Backup & Recovery™ 11 Advanced Server
- Acronis® Backup & Recovery™ 11 Virtual Edition

Principais benefícios:

- Migrações rápidas e confiáveis entre máquinas virtuais e físicas usando a tecnologia de imagem de disco comprovada e patenteada da Acronis, que já migrou milhões de servidores em todo o mundo
- As migrações podem ser executadas instantaneamente ou de forma programada
- Suporte a todos os principais hipervisores de máquinas virtuais - VMware® ESX(i)/vSphere®, Microsoft Hyper-V®, Red Hat® Enterprise Virtualization, Citrix® XenServer® e Parallels® - em um único produto



Implementação:

O Acronis® Backup & Recovery 11 Virtual Edition é usado para facilitar as conversões de servidores físicos da empresa para servidores virtuais (P2V). O Acronis® Backup & Recovery 11 Virtual Edition é usado com o VMware® VMotion® para os servidores conectados ao SAN iSCSI da empresa e de forma independente para os servidores internos e remotos conectados pela Internet.

Resultados:

Com o backup sem agente da Acronis, um único agente de host gerencia automaticamente as tarefas de backup de todas as máquinas virtuais desse host. No momento, existem de 4 a 6 máquinas virtuais em execução para cada host a qualquer momento, e todos os backups são coordenados por meio de um único servidor de gerenciamento, executado como um vApp em um dos servidores.

No geral, cada vApp gerencia 24 servidores. A sobrecarga do backup sobre os hosts físicos é mínima. Com o backup sem agente da Acronis, é uma atividade a menos em que dependem do sistema operacional da máquina virtual para execução. Na verdade, constataram que é totalmente transparente para a máquina virtual.

A Acronis também forneceu a chave para uma estratégia acelerada de consolidação de servidores, com o objetivo de virtualizar todos os 300 servidores do departamento que podem ser virtualizados. O departamento usou a tecnologia de imagem de disco da Acronis, incluindo a restauração bare metal, para reduzir o tempo de migração entre servidores físicos de diversas horas para menos de uma hora, economizando aproximadamente 80% do tempo anteriormente necessário para converter servidores físicos em máquinas virtuais.

Porém, a iniciativa de virtualização do departamento não parou por aí. Depois da recriação dos servidores como máquinas virtuais, notaram que não apenas podiam usufruir dos benefícios da consolidação dos servidores, mas também descobriram um novo e inesperado benefício – alocação dinâmica, realocação e prontidão hot/warm de máquinas virtuais.

Eles descobriram que a opção Acronis' Instant Restore™ permitia recuperar rapidamente uma máquina virtual com problemas para outro sistema. Quando combinado com a opção Acronis® Backup & Recovery™ 11 Universal Restore™, era possível recuperar a máquina virtual em uma plataforma de host físico diferente. Esse recurso possibilitou a inclusão de todos os servidores físicos antigos e novos no plano de recuperação de desastres. Também constataram que podiam usar cópias clonadas de máquinas virtuais como ambientes de teste para desenvolvimento, testes e atualização de aplicativos, sem afetar as máquinas virtuais de produção.

Para obter mais informações, acesse <http://br.acronis.com>

Para adquirir produtos da Acronis, acesse <http://br.acronis.com> ou pesquise um revendedor autorizado online.

Os detalhes dos escritórios da Acronis podem ser encontrados em <http://br.acronis.com/company/worldwide.html>

