



Transferência dos desktops virtuais para a nuvem

WHITE PAPER

Índice

Resumo executivo	3
Desktops: preparados para as mudanças	3
A VDI é a única resposta?	3
Desktops hospedados em nuvem fazem sentido	4
Casos de uso excelente para desktops hospedados em nuvem	5
VMware Horizon DaaS	6
Conclusão	6

Resumo executivo

As infraestruturas físicas de computadores desktop não fazem mais sentido para o mundo corporativo. Além de onerosas, inseguras e de exigirem muita manutenção, também não podem efetivamente oferecer suporte à mudança do cenário de TI corporativa. O crescimento rápido e espontâneo dos planos de migração para o Windows 7, a expansão da força de trabalho virtual, o aumento da popularidade de dispositivos móveis e a demanda de suporte BYOD (traga seu próprio dispositivo) e de orçamentos de TI mais apertados... tudo aponta para a necessidade de reavaliar as estratégias de desktop. Ao mover os desktops virtuais para a nuvem, as empresas podem realizar todos os benefícios prometidos de desktops virtuais — gerenciamento centralizado, segurança aprimorada de dados e implantação simplificada — sem o custo exorbitante, as limitações ou as inconveniências de precisar gerenciá-los elas mesmas.

Este white paper explorará os motivos para mudar as estratégias tradicionais de computação de desktop, por que os desktops hospedados em nuvem são uma solução atraente para muitos negócios e como potencializar desktops hospedados em nuvem para migrações para o Windows 7, funcionários móveis e departamentais e cenários de recuperação de desastres.

Desktops: preparados para as mudanças

A computação de desktop se tornou um marco para os departamentos de TI. Embora seja essencial que o fornecimento tenha aplicativos e serviços para usuários finais, os gerentes de TI estão sobrecarregados pela enorme quantidade de tempo, pela complexidade e pelos custos inerentes ao gerenciamento e à proteção de PCs físicos. Além disso, uma base de usuários cada vez mais especializados em tecnologia está se frustrando porque seus computadores não têm a flexibilidade nem os recursos esperados.

As empresas estão conscientes desses problemas há anos, mas somente agora chegaram ao ponto crucial de mudança. O trio "Windows 7, aumento de dispositivos de acesso móvel e orçamentos de TI mais enxutos" criou a catástrofe perfeita para a mudança de computação de desktop.

- **Migração para o Windows 7:** com o fim do suporte da Microsoft para o Windows XP, a maioria das empresas está analisando a atualização para o Windows 7. De acordo com o IDC, quase 90 por cento dos negócios planejam avançar com o Windows 7.* Entretanto, muitos dos PCs antigos não estão equipados para executar o Windows 7, significando que as empresas precisarão comprar novos computadores para poder migrar os funcionários. Na verdade, a Gartner estima que muitos negócios acabarão substituindo cerca de 25 por cento dos PCs antes que o ciclo de vida deles termine para acomodar as migrações para o Windows 7.* As organizações que decidirem atualizar os computadores existentes em vez de substituí-los não economizarão muito dinheiro devido às novas peças e ao trabalho necessário para memória, discos rígidos e adaptadores de vídeo.
- **Expansão de acesso móvel:** o IDC estima que 1 bilhão de funcionários serão móveis em pelo menos parte do tempo ou remotos em relação à principal localidade de suas empresas.* Esses funcionários acessarão aplicativos e serviços de negócios de vários dispositivos, incluindo os cada vez mais populares iPads, tablets compatíveis com Android e smartphones. As empresas precisam de um caminho para habilitar o acesso em qualquer lugar e momento.
- **Os orçamentos de TI** mais enxutos podem consumir de 7 a 10 por cento do orçado e ainda assim não fornecer vantagem competitiva. Com a contínua volatilidade econômica, os negócios estão aumentando o controle sobre as despesas de TI. As substanciais atualizações de PC e do Windows 7 não são mais viáveis e os custos para fornecer suporte a uma base de usuários cada vez mais dispersos precisam ser reduzidos.

A VDI é a única resposta?

A necessidade de reavaliar as estratégias de desktop está levando muitas empresas a considerar a infraestrutura de desktop virtual (VDI, virtual desktop infrastructure), e por uma boa razão. A VDI promete solucionar muitos dos desafios tradicionais de desktops físicos. Como os desktops virtuais são centralizados em máquinas virtuais executadas em servidores de data center corporativos, a VDI realiza tarefas diárias (como, por exemplo, desenvolver novos desktops e aplicativos e fornecer suporte a funcionários distribuídos) com mais facilidade e exigindo uma quantidade menor de trabalho. Os usuários acessam seus desktops virtuais por meio da tecnologia de PC remoto, possibilitando à TI controlar com muita precisão a movimentação dos dados que entram e saem do data center. Como os dados não são armazenados no dispositivo local, as empresas correm muito menos riscos caso os PCs ou dispositivos móveis sejam roubados ou perdidos.

Entretanto, mesmo com todos esses benefícios, há algumas considerações importantes a serem analisadas antes de avançar. Isso inclui:

- **Custos:** em uma recente pesquisa da TechTarget, mais de 32 por cento dos profissionais de TI afirmaram que a implantação de VDI internamente é muito cara.* Embora a VDI seja menos onerosa do que verdadeiras frotas de computadores, é importante considerar o CapEx inicial exigido para começar uma implantação de VDI. Ao analisar os custos iniciais de uma implantação de VDI, leve em consideração os requisitos de processamento, rede e armazenamento para o design, juntamente com a energia, a refrigeração e a área útil necessárias a uma implantação de sucesso.
- **Complexidade:** a mesma pesquisa indicou que 21 por cento dos profissionais de TI culpam a complexidade pelos impasses dos projetos de VDI. As tecnologias necessárias à VDI (por exemplo, servidores, armazenamento, rede, thin clients e software de virtualização) são disponibilizadas por diferentes fornecedores, o que gera uma confusão significativa entre as equipes de TI sobre quais tecnologias devem ser adotadas. Além disso, as tecnologias de VDI geralmente são gerenciadas por vários grupos de TI internos, o que pode dificultar bastante a coordenação de iniciativas de desktop virtual. Com a VDI, as organizações também precisam garantir que dispõem das habilidades de TI certas para gerenciar a infraestrutura de virtualização.
- **Expansão:** embora seja muito mais fácil implantar desktops virtuais do que desktops físicos, a TI precisa ter a capacidade de implantá-los. Na pesquisa da TechTarget, 23 por cento dos profissionais de TI disseram que os servidores existentes não aceitam a implantação de desktops como máquinas virtuais. Isso torna as coisas difíceis particularmente quando as empresas precisam fazer um dimensionamento vertical rápido para apoiar funcionários ou consultores em projetos temporários ou que dependem de cronogramas. E, devido aos problemas de latência, o desempenho é melhor quando os usuários estão localizados nas proximidades dos data centers. Entretanto, a maioria das empresas não tem, para o data center geograficamente disperso, a área de cobertura necessária para garantir um desempenho excelente ou mesmo adequado.
- **Estratégico ou não:** com a VDI, as empresas ainda precisam criar e gerenciar uma infraestrutura para fornecer suporte aos desktops, e a maioria dos departamentos de TI não quer se envolver com o gerenciamento de desktops.

Por que os desktops hospedados em nuvem fazem sentido

A computação em nuvem está atraindo uma enorme quantidade de atenção por causa da flexibilidade e das economias de custo que ela pode fornecer. Assim como a virtualização visou primeiramente os servidores e, depois de comprovada, começou a se mover em direção aos desktops, a nuvem é agora a solução ideal para infraestrutura de desktops.

Ao mover os desktops para a nuvem, em vez de implantar e gerenciar internamente um data center, as empresas podem realizar todos os benefícios prometidos de desktops virtuais — gerenciamento centralizado, segurança aprimorada de dados e implantação simplificada — evitando o custo exorbitante, as limitações ou as inconveniências.

As vantagens de desktops hospedados em nuvem como um serviço incluem:

- **Custos reduzidos de desktop:** como a infraestrutura física de ativação dos desktops virtuais é terceirizada, as organizações de TI podem imediatamente obter um ROI positivo. Os desktops hospedados em nuvem não só eliminam as despesas iniciais de CapEx da VDI e o cronograma de depreciação de três a quatro anos, mas permitem também que as empresas convertam a CapEx de computação em OpEx. Os desktops virtuais podem ser assinados a uma taxa mensal definida e as empresas pagarão apenas pelos desktops virtuais que forem necessários. Tudo isso resulta em redução do TCO (custo total de propriedade), que é obtida no início de uma implantação de desktop hospedado — em oposição a uma meta de 18-24 meses. As empresas agora podem orçar uma taxa mensal para um conjunto sem qualquer custo oculto ou surpresas.
- **Fácil capacidade de gerenciamento, suporte com um único toque:** as complexidades associadas ao design, à implementação e ao suporte de desktops virtuais foram eliminadas. Desktops virtuais hospedados em nuvem são fáceis de comprar e implementar. A infraestrutura física já está disponível no provedor e as empresas terceirizam toda a implantação e as operações. Isso também economiza muito do dinheiro que seria tradicionalmente gasto na manutenção do desktop físico e, ao mesmo tempo, minimiza a expertise técnica que os negócios precisariam para aproveitar os desktops virtuais. Além disso, como os desktops são fornecidos por um provedor em uma rede segura e apoiados por um SLA (Contrato de nível de serviço), os usuários finais podem esperar uma disponibilidade de seus desktops melhor do que a que poderia ser proporcionada por computadores físicos, o que geralmente exige uma visita ao escritório quando algo dá errado.

- **Independência de dispositivo e localização -**

- As empresas podem envolver profissionais de última geração fornecendo independência de dispositivo e localização.
- Independência de dispositivo: os usuários finais podem trabalhar e acessar aplicativos e dados corporativos de qualquer dispositivo.
- Independência de localização: como o provedor de serviços tem vários locais, os desafios relativos à proximidade com o data center são eliminados. Os usuários podem trabalhar em qualquer lugar - residência, escritório ou cafeteria.

- **Flexibilidade -**

- Nenhuma dependência de fornecedor: a TI não precisa mais se preocupar sobre quais tecnologias de desktop virtual devem ser selecionadas, ou se estão implementando tecnologias que podem ficar obsoletas, ou se estão sendo restringidos aos roteiros de um determinador fornecedor.
- Rápida expansão ou redução das atividades: as empresas podem fazer dimensionamentos verticais ou horizontais com rapidez, adicionando ou removendo desktops virtuais à assinatura mensal em questão de minutos. Isso permite à TI entregar muitos tipos de projetos desafiadores (de curto e longo prazo), como dimensionamento vertical de ambientes de desktop para trabalho sazonal ou implantação rápida de desktops em escritórios em novos mercados geográficos.
- Agilidade geográfica: a área de cobertura do data center corporativo não ficará restrita às implantações de desktops virtuais. Desktops hospedados em nuvem podem ser implantados por provedores de serviços em escala global. Isso permite que os usuários tenham acesso aos seus desktops virtuais praticamente de qualquer lugar e permite que as empresas se expandam para as regiões onde elas procuram talentos, pois não estão mais limitadas aos escritórios corporativos e ao alcance da infraestrutura interna.
- Fácil de testar e compra: como não há qualquer infraestrutura ou software a ser implantado, as empresas podem testar rápida e facilmente os desktops virtuais hospedados em nuvem antes de comprá-los.

Casos de uso excelente para desktops hospedados em nuvem

Os negócios podem gerar impacto substancial em suas operações aproveitando os desktops hospedados em nuvem para cenários essenciais. Veja estes casos de uso ideal dos desktops na nuvem:

- **Organizações com know-how de nuvem:** as empresas querem aproveitar os benefícios da nuvem.
- **Pequenas e médias empresas:** são empresas que não têm os recursos infinitos de TI necessários à implantação e ao gerenciamento de desktops físicos ou virtuais.
- **Funcionários remotos:** não importa se trabalham à distância, se estão no exterior ou se são terceirizados, os funcionários virtuais estão compondo uma grande porcentagem da população corporativa de usuários finais a cada ano. Com os desktops hospedados em nuvem, as empresas podem fornecer suporte aos profissionais geograficamente dispersos de maneira bastante econômica e segura. Os contratados podem acessar com facilidade o ambiente corporativo de seus dispositivos pessoais e os funcionários podem acessar seus desktops quando estão em casa ou em trânsito, mesmo quando não estão com seus próprios computadores. Os funcionários no exterior podem ser autorizados a acessar a rede corporativa sem a preocupação com riscos de perda ou roubo de dados confidenciais, pois esses dados não são armazenados localmente.
- **Demandas expansíveis e flexíveis para desktops:** muitas empresas precisam de desktops para tarefas específicas ou projetos isolados. Por exemplo, os desenvolvedores precisam de ambientes para criação e teste de aplicativos. A flexibilidade dos desktops hospedados em nuvem permite o rápido dimensionamento de desktops para acomodar as necessidades que estão sempre evoluindo.
- **Migrações para o Windows 7:** em vez de substituir ou atualizar computadores desktop para poder executar o Windows 7, as empresas podem usar o hardware existente. Elas não só economizarão o dinheiro que gastariam em atualizações de computadores a médio prazo, mas, com desktops hospedados em nuvem, elas também estenderão a vida útil da base existente para além do que tem sido possível. E, quando decidirem substituir os desktops avançados, poderão fazê-lo com dispositivos thin client que custam menos e são mais eficientes.
- **Recuperação de desastres no desktop:** muitas empresas têm estratégias de DR para a infraestrutura de servidores, mas não para os desktops. No entanto, se ocorrer um desastre, o impacto nos usuários finais e nos negócios pode ser terrível. Os desktops virtuais hospedados em nuvem fornecem uma solução econômica de recuperação de desastres em desktops, que você pode implementar com facilidade e rapidez.

VMware Horizon DaaS

O VMware Horizon™ DaaS® foi projetado para entregar desktops virtuais na nuvem. O VMware Horizon DaaS oferece um desktop virtual hospedado em nuvem que é simples de implantar e custear.

O VMware Horizon DaaS permite a entrega de um desktop virtual (os clientes fornecem a chave de licença do Windows 7) que pode ser acessado de qualquer dispositivo e lugar. Há tamanhos de pacotes padrão que podem ser configurados para atender aos requisitos de desempenho dos usuários finais, com variáveis como SO, RAM, CPU e espaço em disco. Com apenas três etapas necessárias à configuração de uma implementação DaaS, os desktops virtuais podem ser ativados e colocados em execução em questão de dias.

- **Viável:** não há necessidade de qualquer investimento em infraestrutura para começar o trabalho; as empresas pagam apenas pelo que precisam e o preço é consistente para permitir orçamento de TI previsível.
- **Implantação e gerenciamento simples:** o gerenciamento de desktops virtuais foi simplificado por meio de uma interface única, baseada na Web e intuitiva. Os desktops hospedados em nuvem da VMware parecem e agem como parte do ambiente de TI corporativo, mesmo quando estão em execução em um data center remoto e seguro. Isso porque os desktops se conectam ao ambiente de TI corporativo por meio de uma conexão de rede privada e o acesso aos desktops se baseia no Active Directory existente. As empresas podem adicionar, remover ou modificar rapidamente os desktops, conforme o necessário, de qualquer localidade via navegador.
- **Simples de testar e comprar:** como não há necessidade de qualquer infraestrutura, você possa testar imediatamente um desktop virtual usando uma versão de avaliação.
- **Experiência de "ativação" instantânea:** os usuários podem parar de trabalhar em uma localidade ou em um dispositivo e, depois, retomar tranquilamente o trabalho do ponto em que pararam.
- **Qualquer dispositivo:** os usuários podem acessar seus desktops de um iPad, iPhone, iPod Touch e tablets baseados no Android, de smartphones ou Chromebooks. Eles também podem usar thin clients ou estender a vida útil de seus PCs existentes para acesso à nuvem.
- **Flexibilidade do desktop:** os desktops podem ser configurados para diferentes casos de uso ou grupos de usuários – rápida e facilmente. As opções incluem desempenho, SO, recursos e protocolo remoto.

Conclusão

O mercado de desktops está preparado para as mudanças. Migrações para o Windows 7, novos modelos de negócios flexíveis, a necessidade de reduzir o TCO de desktop, a demanda por suporte de dispositivo móvel e a crescente adoção de tecnologias de nuvem estão fazendo com que as organizações reavaliem a estratégia de desktop.

Os desktops virtuais hospedados em nuvem removeram as barreiras de adoção, entregando um desktop completo na nuvem e fornecendo todos os benefícios de VDI sem qualquer investimento inicial. As empresas podem eliminar o custo e a complexidade de implantação e gerenciamento de desktops e, ao mesmo tempo, permitir a flexibilidade necessária aos usuários. E, ao transformar os desktops eliminando as despesas CapEx inerentes à VDI local e às atualizações de PCs físicos, as empresas se beneficiam de um ambiente de desktop baseado em OpEx previsível e fácil de orçar. A VMware facilita a obtenção dos benefícios de desktops hospedados em nuvem. Com o VMware Horizon DaaS, é possível acelerar e reduzir os custos das migrações para o Windows 7, simplificar o suporte para funcionários móveis e departamentais e melhorar a recuperação de desastres em desktops. Para saber mais: <http://www.vmware.com/br/products/daas/>.

*Gartner:

- Prepare for the Windows 7 Migration Crunch, 24 de junho de 2010
- Os cálculos do Gartner pressupõem que uma empresa de médio porte com 10.000 PCs precisará substituir inicialmente 25% dos equipamentos.
- como mencionado em <http://www.zdnet.com/blog/bott/how-much-will-a-windows-7-migration-really-cost/2377>

* IDC:

- "IDC estima que um bilhão de profissionais utilizarão dispositivos móveis pelo menos em parte do tempo ou de forma remota em relação ao local principal da empresa até o final de 2011"
- <http://www.dataprotectioncenter.com/antivirus/symantec/internet-security-predictions-for-2011-the-shape-of-things-to-come/>
- <http://www.symantec.com/connect/blogs/2011-trends-distributed-workforce-drives-security-policies>

* IDC:

- quase 90 por cento dos negócios planejam avançar com o Windows 7 em meados de 2012.
- "Deployment Opportunities for Windows 7", junho de 2010
- <https://partner.microsoft.com/download/global/40148162>

**"Virtualization Decisions 2010 Purchasing Intentions Survey" da TechTarget:

- <http://searchservvirtualization.techtarget.com/news/1521208/Virtualization-projects-hit-in-house-roadblocks>
- <http://searchvirtualdesktop.techtarget.com/news/1521751/Despite-improvements-VDI-adoption-remains-glacial-at-best>



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

VMware, Inc. Rua Surubim, 504, 4º andar CEP: 04571-050 Cidade Monções São Paulo SP Tel: +55 11 5509 7200 www.vmware.com/br

Copyright © 2014 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. Este produto é protegido por leis norte-americanas e internacionais de direitos autorais e propriedade intelectual. Os produtos da VMware estão cobertos por uma ou mais das patentes listadas em <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware é uma marca registrada ou comercial da VMware, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas. N° do item: VMW5704-WP-MOVNG-VIRTL-DSKTP-TO-CLD-A4-102