

## Visão Geral

## Opções de Implementação

### Novidades e Melhorias no Windows 7

O Windows® 7 foi construído com base nas tecnologias introduzidas pelo Windows Vista® para simplificar a implementação de PCs. Essas melhorias incluem:

- Melhor disponibilidade de aplicativos e hardware**  
 O Windows 7 nativamente implementa compatibilidade com uma extensa lista de aplicativos comerciais. Ele também fornece mais formas para o usuário aplicar modos de compatibilidade através de recursos de solução de problemas, ajudando a atenuar aplicativos incompatíveis ou desconhecidos. Além disso, o Windows 7 simplifica a avaliação e preparo do ambiente através de ferramentas como o Application Compatibility Toolkit (ACT) e o Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit.
- Entrega avançada de imagens de instalação**  
 Com o Windows 7 você conta com mais opções para construir e gerenciar imagens de instalação (inclui suporte a discos virtuais) através de ferramentas como o Deployment Image Servicing and Management (DISM), Windows Deployment Services (WDS), e o Microsoft Deployment Toolkit (MDT).
- Simplificação da instalação e migração de arquivos**  
 O Windows 7 melhora a experiência de instalação com um processo mais rápido e robusto, ferramentas poderosas com sequencia automatizada de tarefas, e rápida transferência de dados e configurações dos usuários. São mais ferramentas para permitir a você reduzir ou eliminar o impacto ao usuário final.

### O Processo de Implementação

Tradicionalmente a implementação de sistema operacional envolve: coleta de dados existentes e configurações dos usuários, instalação de um novo sistema operacional com drivers e aplicações, ativação do sistema operacional, restauração dos dados e configurações dos usuários, preferências de idioma, e outras personalizações.

Para os profissionais de TI que trabalham em pequenas ou médias organizações esse trabalho geralmente envolve uma abordagem holística para implementação — uma que inclua etapas preliminares como: descobrir e explorar os novos recursos e ferramentas, atualizar suas habilidades de implementação, e conduzir uma prova de conceito ou piloto para demonstrar os benefícios de realizar a migração para um novo sistema operacional.



- Exploração do Produto e Ferramentas**  
 Saiba mais sobre as novidades para o usuário final, melhorias para os profissionais de TI, ferramentas gratuitas, e mudanças no processo de implementação e gerenciamento no Windows 7 em <http://technet.microsoft.com/pt-br/windows/discover-and-explore-windows-7>.

- Avaliação das Habilidades de Implantação**  
 Identifique rapidamente os pontos fracos e fortes sobre o seu conhecimento nos mais recentes processos de implementação e planejamento. Faça a sua avaliação gratuita no Portal de Aprendizagem sobre a Implantação do Windows 7 em <http://technet.microsoft.com/pt-br/windows/deployment-learning-portal>.

- Avaliação do Hardware**  
 Simplifique o processo para determinar se os PCs da sua organização suportam o Windows 7, e descubra quais hardwares ou drivers precisam de atualização. Use a ferramenta gratuita chamada Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP), disponível em <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=7826>.

- Compatibilidade de Aplicações**  
 As aplicações geralmente representam o maior obstáculo na adoção de um novo sistema operacional. Faça um inventário completo de todas as aplicações de negócio, e avalie a compatibilidade dessas aplicações durante a sua utilização. Conte com a ferramenta gratuita chamada Application Compatibility Toolkit (ACT) da Microsoft. Use essa ferramenta para remediar/corrigir as aplicações, ou explorar outras soluções de compatibilidade em <http://technet.microsoft.com/pt-br/windows/aa905066.aspx>.

- Imagem de Instalação**  
 Com o formato de imagem Windows (WIM), uma imagem compactada baseada em arquivo, é possível construir uma única imagem de sistema operacional por arquitetura (x86 ou x64) válida para qualquer modelo/fabricante de hardware. Selecione abaixo estratégia de imagem de instalação que melhor atende a necessidade da sua organização:

**Imagem Completa** – Contém todas as aplicações (instaladas) e atualizações do seu ambiente, resultando em uma única, mas enorme, imagem que pode ser implementada em toda a organização.

**Imagem Leve** – Criação da imagem com base em um PC que tem apenas o mínimo instalado. As aplicações e personalizações são instaladas durante o processo de implementação.

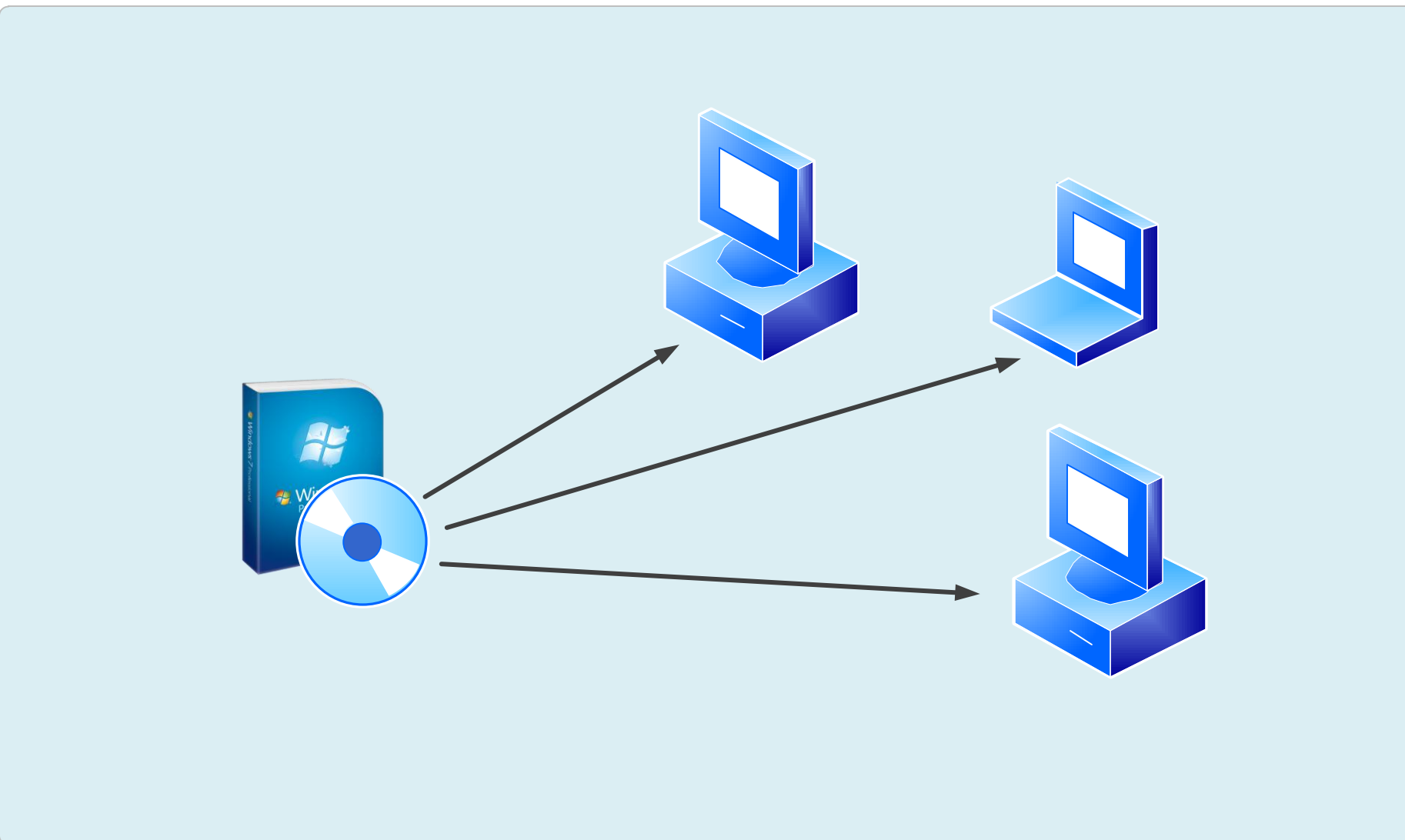
**Imagem Híbrida** – Contém as aplicações de uso comum para toda a organização. As demais aplicações e configurações são instaladas durante o processo de implementação. É uma combinação das duas estratégias anteriores.

As ferramentas de manipulação de imagem de instalação de sistema operacional percorreram um longo caminho desde os dias da clonagem baseada em setores, muito comum na época do Windows XP. As novas ferramentas gratuitas de imagem e implementação como o Windows Automated Installation Kit (AIK), DISM, Windows Pre-installation Environment (WinPE), e MDT permitem realizar essas tarefas de maneira mais eficaz.

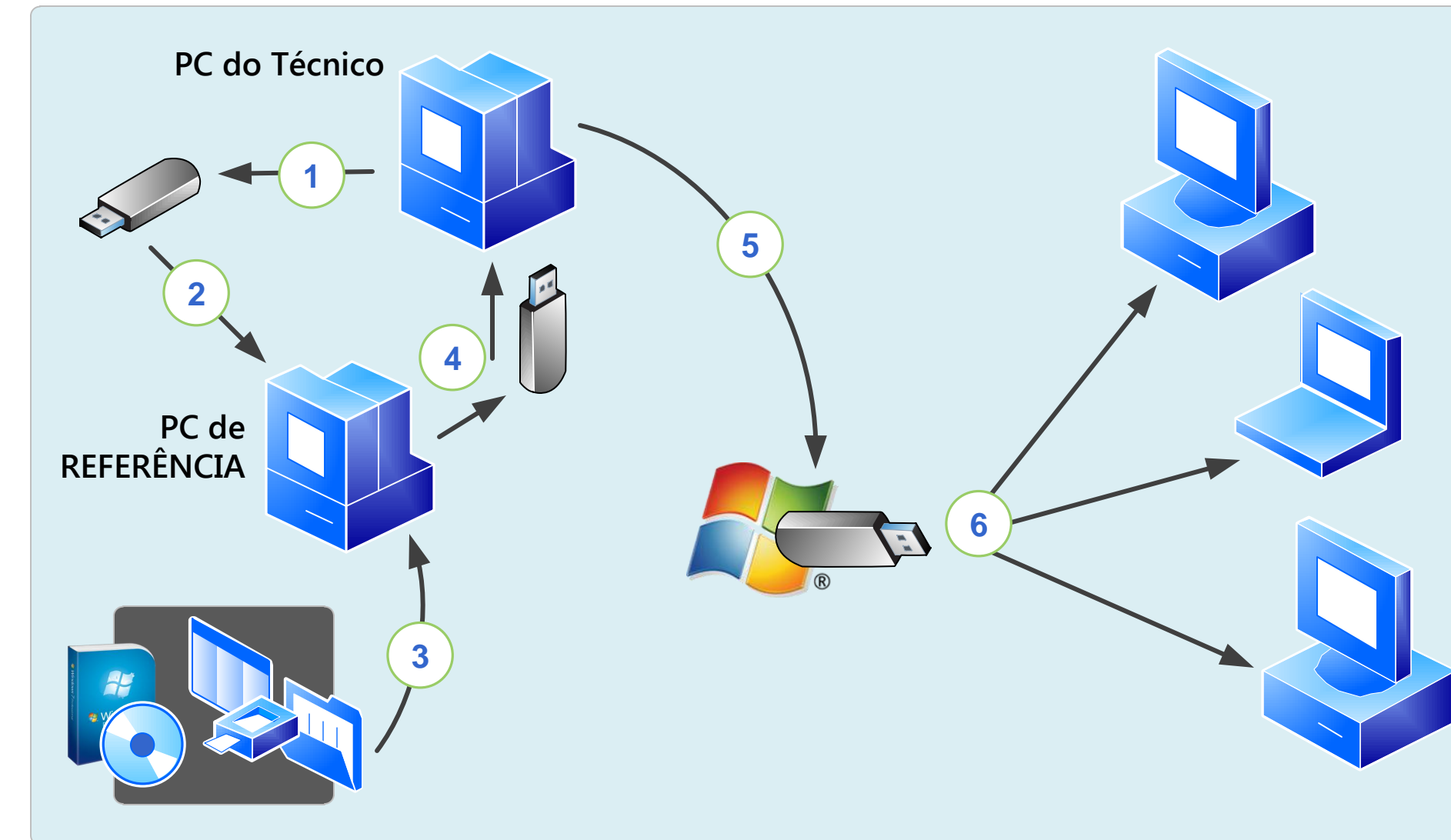
- Distribuição e Implementação**  
 Esse pôster apresenta uma visão geral de alguns métodos que você pode usar para implementar o Windows 7 na sua organização: instalação manual, imagem padrão, e instalação automatizada. Selecione o melhor método para a sua organização.

- Operações e Suporte**  
 O Windows 7 oferece poderosos recursos via script, funcionalidades avançadas para solução de problemas, e controles flexíveis de administração que ajudam a aumentar a automação, melhorar a produtividade do usuário, e atender os requisitos de conformidade. Agora, com o serviço Windows Intune™ você pode facilmente gerenciar e suportar seu ambiente de PCs remotamente. Saiba mais em <http://technet.microsoft.com/pt-br/windows/intune>.

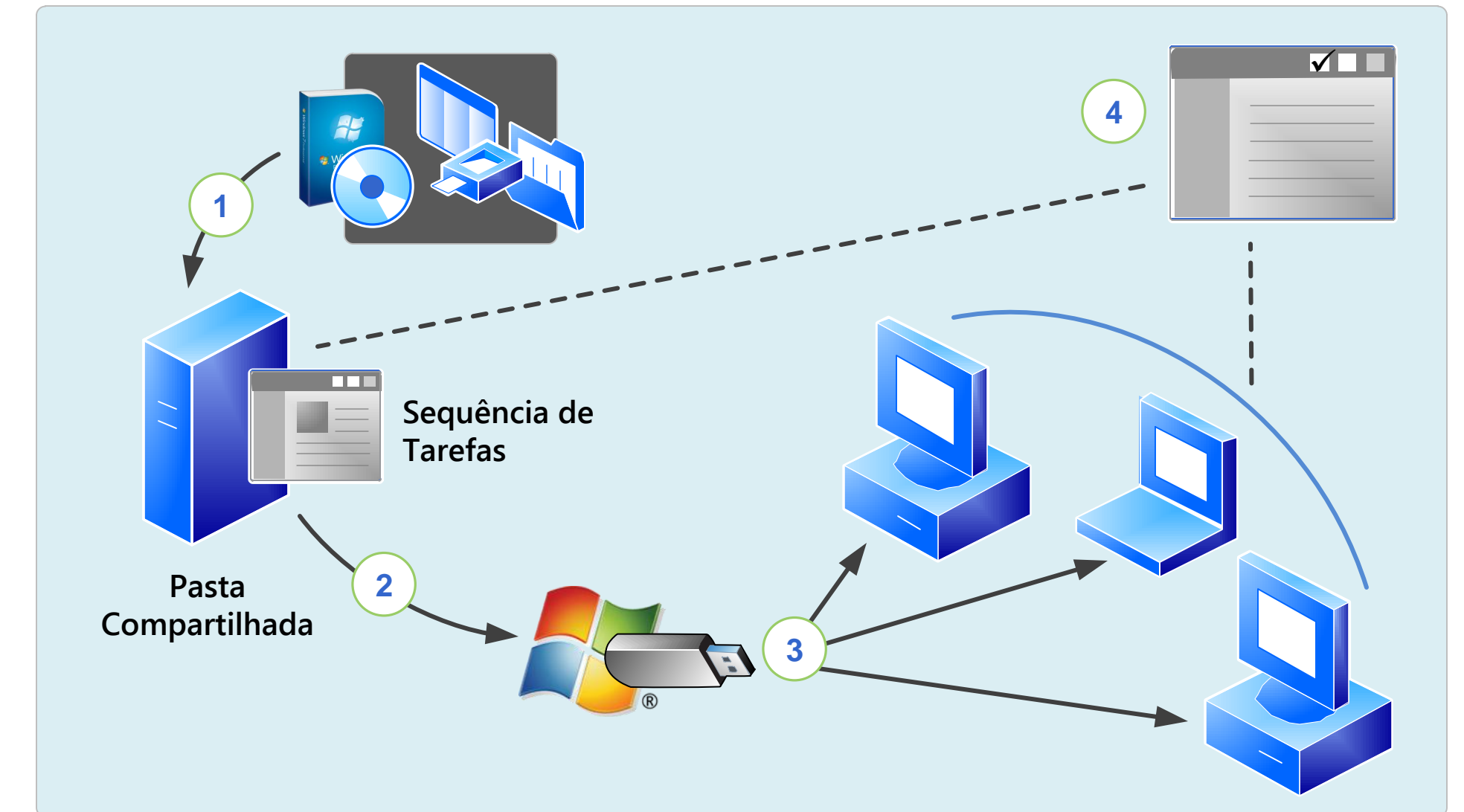
### Instalação Manual



### Imagem Padrão



### Instalação Automatizada



Descrição	Descrição	Descrição
<p>O processo manual de implementação do Windows 7 envolve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalação manual do sistema operacional a partir da mídia de varejo ou licença por volume</li> <li>Instalação manual de cada aplicação</li> <li>Configuração manual de cada PC</li> </ul> <p>Esse método incorpora automação mínima, sendo recomendado apenas em organizações com poucos PCs e uma única edição do Windows 7</p> <p>Quer o procedimento passo-a-passo? Visite <a href="http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523221.aspx">http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523221.aspx</a>.</p>	<p>O método de Imagem Padrão é similar à Instalação Manual, mas contém personalizações e aplicações pré-instaladas dentro dessa imagem. A criação da imagem é um processo online, o que significa que você precisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instalar o Windows 7 em um PC de referência</li> <li>Personalizar configurações, instalar aplicativos, drivers e realizar atualizações</li> <li>Capturar a imagem personalizada para prosseguir com a implementação nos demais PCs</li> </ul> <p>Esse método é recomendado para organizações de até 200 PCs com rede limitada, possivelmente em múltiplas localidades. É indicado quando temos apenas um pequeno time de generalistas de TI que geralmente contam com parceiros para ajudar na adoção de novas tecnologias.</p> <p>Quer o procedimento passo-a-passo? Visite <a href="http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523217.aspx">http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523217.aspx</a>.</p>	<p>O método automatizado de instalação requer uma pequena interação no início da instalação, mas o restante do processo é automatizado através da ferramenta Microsoft® Deployment Toolkit (MDT), o kit gratuito de ferramentas para implementação do Windows 7, junto com o Windows Automated Installation Kit (AIK). O processo básico é:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar uma pasta compartilhada na rede. Popular com a imagem do sistema operacional, aplicações, drivers e atualizações.</li> <li>Criar uma sequencia de tarefas para cada configuração que você deseja implementar.</li> <li>Criar e copiar imagens inicializáveis em pendrive ou HD USB.</li> <li>Implementar as imagens nos PCs de destino.</li> </ul> <p>Esse é o método recomendado para organizações de 200 a 500 PCs; com pelo menos 25 PCs em cada localidade; e um servidor Windows Server®, possivelmente em várias localidades. É ideal para empresas com time próprio de TI que as vezes recorrem aos parceiros para ajudar com as orientações para adoção.</p> <p>Quer o procedimento passo-a-passo? Visite <a href="http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523213.aspx">http://technet.microsoft.com/pt-br/library/ee523213.aspx</a>.</p>
Vantagens	Vantagens	Vantagens
<ul style="list-style-type: none"> <li>Funciona bem para pequenas organizações</li> <li>Não requer investimento significativo em ferramentas e infraestrutura</li> <li>Fácil de implementar se você não tem equipe de TI, ou equipe sem experiência em implementação</li> <li>Pode economizar dinheiro e recursos em um ambiente de rede pequeno e não gerenciado</li> <li>Flexibilidade – cada PC é configurado com base na necessidade de cada usuário</li> <li>Permite ativação manual do Windows (MAK) ou automática através de Key Management Service – KMS (mínimo de 25 PCs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processo mais fácil e rápido de implementação se comparado ao método manual</li> <li>Automatiza as telas do processo tradicional de instalação do Windows (uso de arquivo de resposta)</li> <li>Suporta a criação e implementação de imagem personalizada</li> <li>Redução de problemas por causa da consistência de configurações entre todos os PCs.</li> <li>Várias atualizações da imagem podem ser realizadas de modo off-line (evita o tempo gasto para instalar, atualizar e recapturar a imagem)</li> <li>Permite ativação manual do Windows (MAK) ou automática através de Key Management Service – KMS (mínimo de 25 PCs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuda a reduzir custos com implementação e suporte ao automatizar: entrega de aplicações, drivers de dispositivos; atualizações e configurações do sistema operacional</li> <li>Fácil de montar e manter ao longo do tempo</li> <li>Redução de problemas por causa da consistência de configurações entre todos os PCs.</li> <li>Escalável – conforme o seu negócio cresce, você pode estender o MDT 2010 para oferecer uma experiência de quase nenhuma intervenção. Basta adotar uma base de dados de configurações e parâmetros, aliado ao papel de Windows Deployment Services.</li> <li>Permite ativação manual do Windows (MAK) ou automática através de Key Management Service – KMS (mínimo de 25 PCs)</li> </ul>
Limitações	Limitações	Limitações
<ul style="list-style-type: none"> <li>É o método que consome mais tempo</li> <li>Não escala em grandes organizações porque requer mídia (pendrive ou HD USB, DVDs...) e um técnico para implementar cada PC</li> <li>Usar um único arquivo Unattend.xml em múltiplas edições do Windows 7 não é suportado</li> <li>Processo manual de transferência dos dados dos usuários com alguma ferramenta como a Transferência Fácil do Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não escala em grandes organizações por falta de sistema de automação da etapa de pós-instalação e distribuição do pacote de implementação</li> <li>Funciona melhor com apenas uma imagem em caso de aplicações e configurações similares na maior parte dos PCs</li> <li>Funciona melhor quando você raramente altera as imagens</li> <li>Processo manual de transferência dos dados dos usuários com alguma ferramenta como a Transferência Fácil do Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funciona melhor em organizações de até médio porte</li> <li>Requer servidor de arquivos para concentrar os pacotes de implementação</li> <li>Em ambientes maiores ou mais complexos pode ser necessário adotar o System Center Configuration Manager</li> </ul>
Requisitos	Requisitos	Requisitos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mídia de instalação do Windows 7 (varejo ou licença por volume)</li> <li>Windows SIM do Windows Automated Installation Kit (opcional)</li> <li>Pendrive USB para armazenar o arquivo Unattend.xml para instalação não-assistida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mídia do Windows 7 edição por volume (VL) fornecida pela Microsoft</li> <li>Windows Automated Installation Kit (AIK)</li> <li>PC de referência para criar e personalizar a imagem padrão</li> <li>Pendrive ou HD USB para implementar a imagem padrão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mídia do Windows 7 edição por volume (VL) fornecida pela Microsoft</li> <li>Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit</li> <li>Microsoft Deployment Toolkit (MDT)</li> <li>Application Compatibility Toolkit (ACT)</li> <li>Windows Automated Installation Kit (AIK)—que inclui o User State Migration Toolkit (USMT)</li> <li>Servidor de arquivos para armazenar os pacotes de implementação</li> <li>Um dos seguintes cenários: a) mídia com a qual deseja iniciar a implementação nos PCs ou b) um servidor configurado com o papel de Windows Deployment Services (WDS)</li> </ul>
Ferramentas	Ferramentas	Ferramentas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Automated Installation Kit - <a href="http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753">http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753</a></li> <li>Setup do Windows e Transferência Fácil do Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Application Compatibility Toolkit - <a href="http://technet.microsoft.com/pt-br/library/cc722055.aspx">http://technet.microsoft.com/pt-br/library/cc722055.aspx</a></li> <li>Windows Automated Installation Kit (AIK) - <a href="http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753">http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753</a></li> <li>ImageX (componente do AIK)</li> <li>Sysprep (ferramenta nativa do Windows 7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Assessment and Planning Toolkit - <a href="http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=7826">http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=7826</a></li> <li>Microsoft Application Compatibility Toolkit - <a href="http://technet.microsoft.com/pt-br/library/cc722055.aspx">http://technet.microsoft.com/pt-br/library/cc722055.aspx</a></li> <li>Microsoft Deployment Toolkit - <a href="http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=25175">http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=25175</a></li> <li>Windows Automated Installation Kit - <a href="http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753">http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5753</a></li> </ul>