

やまにょん with Microsoft IT pro エバンジェリスト

2006.12.2

Admintech.jp

# Business Desktop Deployment って何?

# はじめに～講師概説

- ◎ NTT データ先端技術勤務（親会社出向）
  - Windows Server 系インフラ設計エンジニア
  - Active Directory ハンズオン講師兼資料作成
- ◎ Microsoft MVP
  - Windows Server
    - Management Infrastructure
- ◎ URL
  - BLOG: <http://d.hatena.ne.jp/yamanyon/>
  - Community: <http://itpro.admintech.jp>

# テーマ

- ◎ Windows Vista とほぼ同時にリリースされる予定の Business Desktop Deployment (BDD) 2007。これってどうやって使うのか？ どんな効果があるのか？ クライアント展開の視点から、このツールに迫ります。

# 本日の Agenda

- ◎ BDD 2007 ってどんなもの?
  - イメージ展開とは? それを使うメリットは?
  - 他製品と比較したときの優位点
- ◎ BDD 2007 の構成を知る
  - 構成されるコンポーネントを理解する
- ◎ BDD を実際に操作する
  - イメージを作成、復元するにはどうするのか

Business Desktop Deployment って何? その 1

# BDD 2007 ってどんなもの?

# BDD 2007 ってどんなもの?

- ◎ コンピュータの展開を簡単にするためのツール
- ◎ コンピュータの展開とはどういう作業か
  1. コンピュータを準備する
  2. Windows をインストールする
  3. Windows を設定する
  4. アプリケーションをインストールする
  5. アプリケーションを設定する
  6. Microsoft Update を実施する
  7. などなど ...
- ◎ とにかくコンピュータの展開には煩雑な作業が多い
  - これを自動化すれば、かなりの作業負担が軽減される
- ◎ クライアントのシステム管理者にとっては大切なツール
  - 作業量の削減も確かに大切
  - それ以上に作業の迅速性が大事
    - エンジニアの人数は限られている
  - 作業の確実性も求められる

# 類似製品は？

- ◎ もちろん似たような製品はたくさんある
  - たとえば …
    - Norton/Symantec Ghost
    - Acronis True Image
    - HD 革命/Backup
    - ファイナル Backup
    - V2i Protector

# これらの製品が持つ機能

- ◎ イメージ取得
- ◎ イメージ復元
- ◎ イメージ復元のための起動ディスク作成
- ◎ ファイルのオフライン操作



# BDD 2007 が持つ優位点 (1)

- ◎ Vista のインストール Disk をそのまま使用できる
- ◎ 操作が柔軟
  - ドライバを組み込める
  - アプリケーションをインストールできる
  - Hotfix を適用できる
  - 複数のイメージを一つのファイルに統合できる
- ◎ 起動ディスクは CD/DVD/USB メモリ
  - しかも Windows が動く
  - いちいち起動 FD を作ったり、NDIS ドライバを組み込んだりする必要もない
  - ipconfig、net コマンドその他がひととおり動作する!
- ◎ イメージ ファイルの展開が柔軟
  - HDD セクタ ベースでなくファイル ベースなので
    - 重複ファイルの容量を削減できる
    - 展開するハードウェアに依存しない

# BDD 2007 が持つ優位点 (2)

- ◎ GUI で提供される
  - 他の製品ではコマンド ラインの操作が必要なものもあるが、基本的に GUI で操作できる
- ◎ Sysprep、応答ファイルの作成ツールが付属している
  - 他社製品を使用しているても、Sysprep と応答ファイルは必須
- ◎ Windows Vista のインストーラには BDD 2007 で使用できるイメージ ファイルが保存されている
  - Windows Vista のインストールもそのイメージで実行される
  - このイメージを使用してアプリケーション・ドライバを追加する…なんてこともできる
- ◎ 無料である

# BDD 2007 には弱点もある

- ◎ Linux や古い Windows は展開イメージに組み込めない (かもしれない)
  - イメージはファイル ベース
  - つまり起動セクタは最後に別プログラムで組み込む
  - Windows に Lilo はインストールできない
  - Vista の起動セクタは新造されたので、単体では XP 以前との互換性もない
  - 起動セクタを組み込むプログラムを誰かが作ってくれば、この問題は解決する
- ◎ Windows Vista のための展開ツール
  - 結局他社類似製品とは似て非なるもの

# BDD 2007 を使用した イメージ展開には複数の方法がある

## ライト タッチ

- 通常のインストールと比較して簡単な操作でコンピュータを展開する
- 起動ディスクを使用する
- 非 Active Directory 環境でも動作する
- コストがかからない

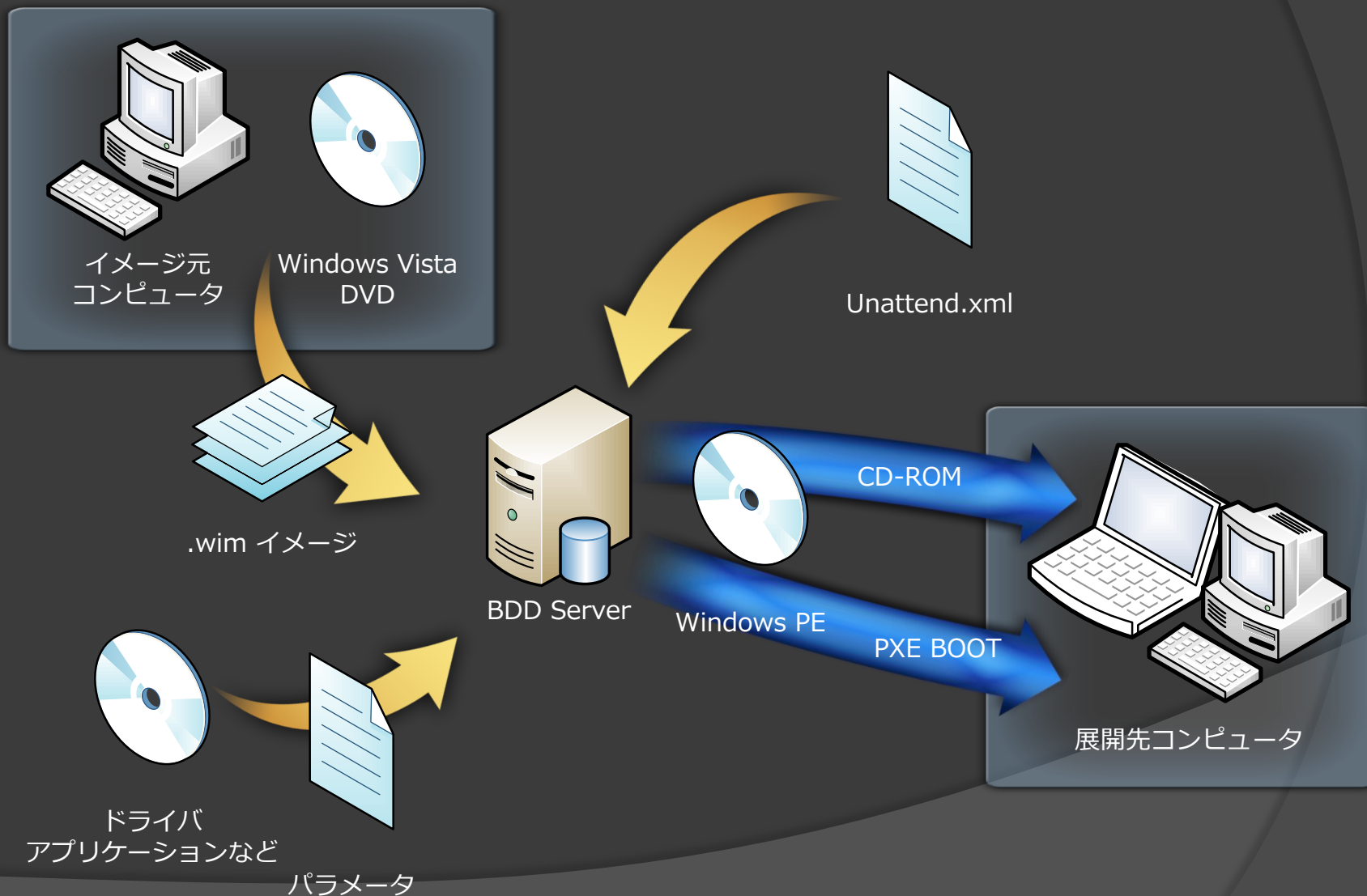
## ゼロ タッチ

- コンピュータにまったく手を触れずコンピュータを展開する
- PXE Boot を使用する
- WDS / SMS 2003 Deployment Future Pack が必要
- コストがかかる

Business Desktop Deployment って何? その 2

# BDD 2007 の構成を知る

# BDD の動作イメージ



# ツールの観点から見た BDD 2007 とは

- ◎ Windows Automatic Installation Kit (AIK) を GUI で操作するためのスキンのようなもの
- ◎ メインのツール
  - BDD Workbench
    - MMC 3.0 で提供される GUI ツール
    - すべての操作はここから実行できる
- ◎ 動作要件
  - MMC 3.0
  - MSXML 6.0
  - .NET Framework 2.0
  - Windows PE / PXE のための DHCP サーバー

# Windows AIK とは

- ◎ 次のツールで構成されるクライアント展開ツール
  - System Image Manager (SIM)
    - 応答ファイル (Unattend.xml) を作成する GUI ツール
  - Windows Preinstall Environment (PE) 2.0
    - CD/DVD から起動できる Windows OS
  - ImageX.exe
    - イメージ ファイル (.vimg) を操作する CUI ツール



# Windows AIK の何が問題なのか

- ◎ Windows PE の CD イメージを作成することが非常に困難
  - 特別なコマンドを投入しないと ISO イメージを作成できない
    - いまさら DOS プロンプト使ってコマンド入力して ... というのは問題
- ◎ ImageX.exe に投入するコマンドも困難
  - イメージを復元する操作に必要なコマンドは決まっている
    - なら Windows PE を作るときに初めからそのコマンドを投入してほしい
- ◎ 応答ファイルを組み込むことも困難
  - これも ImageX.exe と同様、必要な操作は決まっているので ...

Business Desktop Deployment って何? その 3

# BDD を実際に操作する

# BDD Workbench 画面

The screenshot shows the BDD Workbench application window. The left sidebar contains a tree view with the following items: Deployment Workbench, Distribution Share, Operating Systems, Applications, Packages, Out-of-Box Drivers, Builds, and Deploy. The main pane displays a list of operating systems under the 'Operating Systems' folder, including Windows Vista Basic, Windows Vista HOME BASIC, Windows Vista HOMEPREMIUM, Windows Vista Ultimate, Windows Vista HOME BUSINESS, Windows Vista BUSINESS, and Windows Vista STARTER. Overlaid on the screenshot are six numbered instructions in Japanese, each with a callout line pointing to a specific part of the interface.

1. Deploy で配布ポイントを指定する
2. Operation Systems で Vista のソースを取り込む
3. Applications でアプリケーションのサイレントインストールを設定する
4. Out-of-Box Drivers で追加したいドライバを指定する
5. Builds で 2.~4. の項目を組み合わせ、作成したい OS を Build する
6. Deploy で Windows PE を作成する

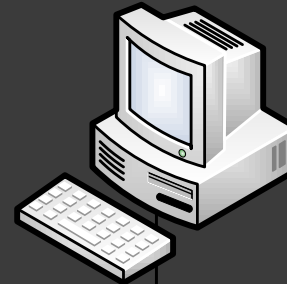
# Demo

Active Directory  
- bdd-deploy.local  
DNS Server  
DHCP Server  
- 192.168.1.20-30

BDD Workbench  
Windows AIK  
.NET Framework 2.0  
MSXML 6.0



bdd-svr.bdd-deploy.local  
192.168.1.16



Client



# 操作の雑感

- ◎ やはり難易度は高い
  - アプリケーションの応答ファイルの作成
    - アプリケーション側がサイレント インストールでできないとお手上げ?
  - Unattend.xml の作成
    - オプションが相変わらずよくわからない記述になっている
  - ロジックを理解することが困難
    - 高機能が故の問題点
- ◎ ただ、ドライバ回りの組み込みが楽な点は非常に有利

# 検証したいときは

- ◎ TechNet バーチャル ラボ
  - <http://www.microsoft.com/japan/technet/raincert/virtuallab/default.mspx>
- ◎ Business Desktop Deployment を使った Windows Vista/the 2007 Microsoft Office system の展開手法
  - 企業内の PC の標準構成をクライアント イメージとして作成し、すべてのクライアント PC に効率よく展開するために Business Desktop Deployment を使った Windows Vista/the 2007 Microsoft Office system の展開手法を体験できます。

Business Desktop Deployment って何?

**Question**

# Business Desktop Deployment って何?

2006 ©Admintech.jp  
All right reserved.

この作品は、クリエイティブ・コモンズの表示-非営利-継承 2.1 日本ライセンスの下でライセンスされています。  
この使用許諾条件を見るには、<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.1/jp/>をチェックするか、  
クリエイティブ・コモンズに郵便にてお問い合わせください。  
住所は：559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA です。