

Microsoft Deployment Toolkit 2010(MDT)を使用したPC展開

背景

企業で使用されている PC の展開作業には、台数が増えるほど大きな手間がかかります。1000 台規模の PC 展開には、作業を自動化するツールの導入が必須となります。今回のお客様は、エンドユーザー様向けに Windows7 端末の展開を計画されていました。

これまでお客様は自社ツールで PC 展開を行われておりましたが、エンドユーザー様の要件の中に自社ツールでは対応することのできない項目があり、自社開発によるコストを軽減するため代替ツールへの移行を模索されていました。そうした中、Microsoft が公式に配布している無料ツール Microsoft Deployment Toolkit 2010 (MDT) を使用した PC 展開サービスの提供を行っていた弊社にご相談頂き、ご支援させて頂く運びとなりました。

作業規模	展開 PC 台数：約 1000 台
作業期間	約 3 ヶ月
作業人数	3 人

作業内容

1.ヒヤリング

- ・現状の仕様(ツール、PC)及び、今後の展望
- ・作業範囲の明確化
 - MDT にて実装する機能・範囲、ユーザー様が PC 到着後に実施する作業の明確化
- ・MDT 実装外での作業要件のヒヤリング
 - MDT にて実装しない(不可)部分の明確化

2.イメージ作成

- ・ベースイメージ作成(Cドライブイメージ)
 - 3 機種種の PC(実機)を用いてベースイメージを作成
- ・Dドライブのイメージ作成
- ・リカバリー領域の作成(Rドライブイメージ)
 - 今回の要件にある、使用ユーザー自身が使用するリカバリー機能の実装
 - MDT で作成した展開パッケージを配置し、リカバリが実施可能なイメージの作成

3.MDT2010の構築

- ・MDTサーバ構築
 - OSインストール/初期設定/機能追加(Windows 展開サービス)
 - WAIK(Windows Auto Install Kit)モジュール追加
 - MDT 構築
- ・ActiveDirectory 構築(展開検証用)
 - 展開用ドメイン作成/DNS 設定/DHCP 設定

4.MDTでの展開タスク作成

- ・展開タスク順序設計
 - PC 展開時に実行するタスク(設定)順序を決定
- ・展開タスク用バッチ作成
 - タスク内で実行されるバッチ等の作成
- ・展開タスク設定
 - HDD フォーマット、イメージ展開、レジストリ設定、ドメイン参加、ネットワーク設定等

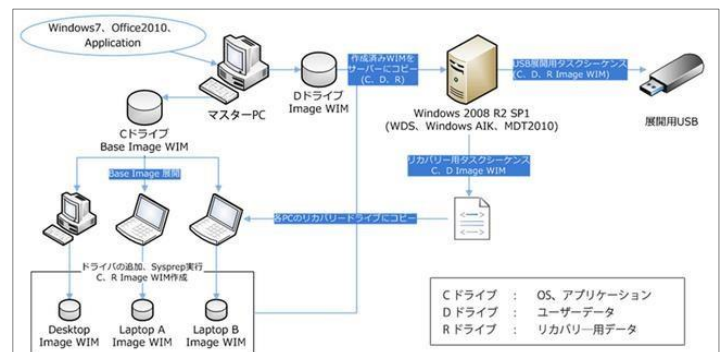
5.展開用デバイス作成

- ・展開用 USB メモリ作成
 - MDT にて作成したパッケージを USB メモリへ展開

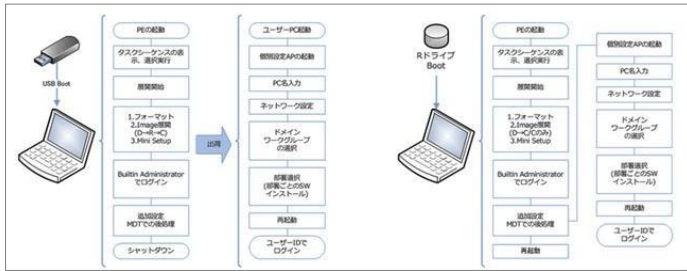
6.展開検証

- ・展開用 USB メモリを使用した展開検証
 - OS インストールからユーザ使用開始時までの処理確認

イメージ図①「展開用 USB メモリ完成までの流れ」



イメージ図②「USBメモリによる展開、リカバリー時のフロー」



IHS では、10 年に渡り 50 万台以上の PC 展開実績があります。MDT 以外にも、SCCM、Symantec Ghost など、クライアント PC の台数やお客様の環境に適した PC 展開のシナリオをご提案することが可能です。ご興味ございましたら、IIM ヒューマン・ソリューション営業担当までお問い合わせ下さい。

作業効果

1. 運用コストの削減

MDT は Microsoft より無償で提供されている製品であり、有料の製品を使用することなく構築・設定することができるため、展開用のソフトウェアライセンス費用を削減することが可能となりました。

2. PC 展開作業の効率化

今回のケースでは、USB メモリの中に PC セットアップの一連の処理がすべて組み込まれているため、USB メモリから PC を起動し、簡単な操作を行うだけで PC のセットアップを行うことができます。

また、ソフトウェアやセキュリティ更新プログラムの追加などによりマスターイメージの修正を行う際は、マスター PC から再度イメージの取得を行い、USB メモリの中に上書きするだけで展開用 USB メモリの更新を行うことが可能となりました。これにより、次回以降の PC 展開作業の効率化が期待されています。

弊社利用による効果

1. MDT のノウハウ

MDT のインターフェイスやマニュアルはすべて英語であり、無料ツールであるため Microsoft の公式なサポートを受けることができません。そのため、確実に動作させるためには入念な検証を行い、手順を確立する必要があります。今回の事例では、弊社にてすでに確立した手法を基に、カスタマイズされたタスクシーケンスの作成等についてノウハウの提供を行い、スムーズな MDT の導入を実現致しました。

2. MDT 未対応項目の自動化

MDT には、ドメインネットワーク上であれば、各 PC 固有のネットワーク設定、ドメイン参加などを含むほぼすべての項目を自動で設定する機能が搭載されています。しかし今回の事例では、作業拠点がドメインネットワーク外であったため、MDT では自動化できない項目が発生。そこで、弊社にて MDT では対応できない設定を自動化するアプリケーションを作成して展開しました。

スタート時の操作以外は、自動で処理が行われるように構成することで、人的リソースの軽減、手作業によるミスの削減を行うことができました。