

PC 管理・運用の効率を目的とした VDI 導入

背景

PC の管理・運用の課題

増え続けるクライアント PC の管理・運用コストの問題は、企業を悩ます大きな課題です。セキュリティパッチ適用に始まり、アプリケーション配布、リース期限満了に伴うリプレイス、障害対応など、PC 管理・運用工数は人手では追い付かないほど増加する傾向にあるのではないのでしょうか。

こうした問題を解決するため、お客様は仮想デスクトップ環境の導入を計画されていました。すでに VMware vSphere でサーバーの仮想化を行われていたため、同社の仮想デスクトップソリューションである VMware View (2013 年 4 月現在 VMware Horizon View に改名されています) を導入しプライベートクラウド上でサーバー、クライアントの両方を集中管理するというものです。

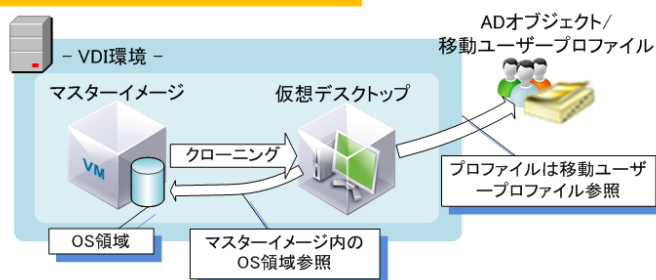
そうした中、VMware View の導入・運用実績のある弊社にお声掛け頂き、仮想デスクトップ環境の設計・構築を担当させて頂きました。

作業規模	サーバー: VMware ESXi 5 台
	VMware vCenter Server 1 台
作業期間	VMware View Connection Server 2 台
	バックアップサーバー 1 台
作業人数	マスター仮想デスクトップ PC 5 台
	仮想デスクトップ PC 200 台
	SCCM 2012 プライマリサーバ 1 台

VMware View 導入のポイント

1: セキュリティパッチ/サービスパック等の一括適用

- リンククローン仮想デスクトップ -



機能

- リンククローン仮想デスクトップの OS 領域は、マスターイメージ内の OS 領域を参照する為、個々の仮想デスクトップ内に OS 領域は存在しません。

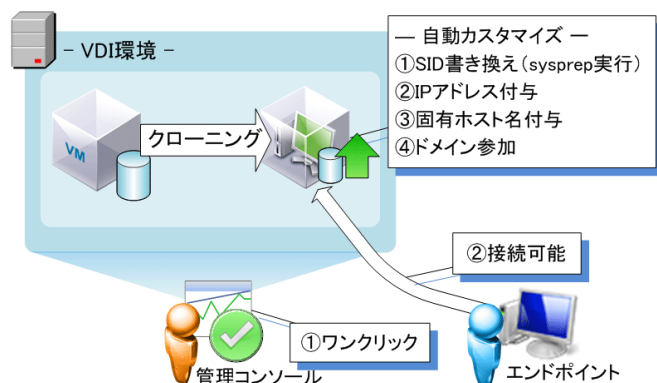
メリット

1. マスターイメージの OS 領域を参照したリンククローン仮想デスクトップ構成では、Microsoft 等のサービスパック/セキュリティパッチは、マスターイメージに適用するだけで全ての仮想デスクトップは自動的に最新パッチが反映されます。
2. 今回の構成では、リンククローン仮想デスクトップの OS 領域はマスターイメージに、プロファイル領域は移動ユーザープロフィールを参照している為、個々のリンククローン仮想デスクトップが使用するディスクサイズは実質 0 となります。

基盤構築

1. OS インストール
2. SCCM インストール事前準備
3. SCCM インストール
4. 他運用/監視ソフトウェアインストール

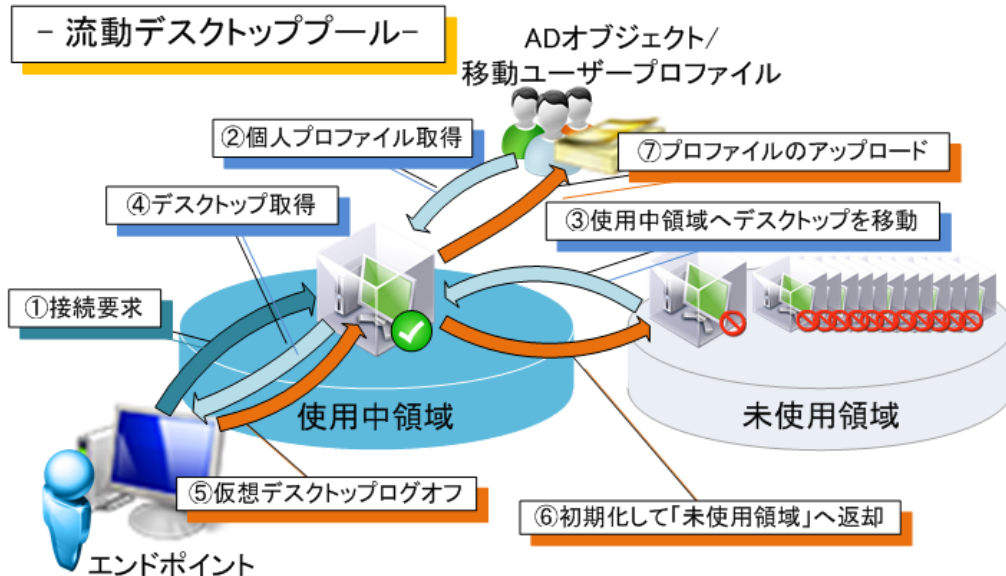
2: 簡易的な仮想デスクトップのクローニング



メリット

1. VDI 構築時にクローニング時のセットアップを組み立てる事により、ワンクリックで新規仮想デスクトップが使用可能状態となる為、管理者の負荷を軽減します。

3: 仮想デスクトップ数の削減



機能と動作

- VMware View 機能「流動デスクトッププール」により仮想デスクトップ時のみ仮想デスクトップを占有し、ログオフ時は仮想デスクトップを初期化し、未使用領域に返却する
- 移動ユーザープロフィール機能により仮想デスクトップ上にユーザープロフィールが無い為、上記①の初期化時にユーザーの情報が失われず、共有領域上に返却される

メリット

- 仮想デスクトップユーザーがセッション切断する度に仮想デスクトップは未使用状態となり、不特定多数のユーザーからの接続待ち状態となります。その為、利用ユーザーの同時接続数が仮想デスクトップ数を超過しない範囲に限りませんが、仮想デスクトップ数 ≤ 利用ユーザーが可能となります。

作業内容

1. 要件定義

- セキュリティ要件
- 外部接続要件

2. 設計

- 仮想化設計
- VDI 設計
- マスター仮想デスクトップ PC 設計

3. 環境構築

- VMware ESXi 5.1 構築
- Microsoft SQL Server 2008 R2 構築
- VMware vCenter Server 5.1 構築
- VMware View Connection Server 5.1 構築
- VMware View Composer 3 構築
- マスター仮想デスクトップ PC 構築
- リンククローン仮想デスクトップ複製

4. 動作検証

- 仮想化基本動作確認
- 仮想デスクトップ接続検証
- 移動ユーザープロフィール動作確認

5. 納品ドキュメント

- 基本設計書
- 環境定義書
- 動作検証項目表兼結果報告書
- 運用手順書

作業効果

運用業務の負荷軽減

- リンククローン仮想デスクトップ構成によるサービスパック、またはセキュリティパッチ配布の一元化
- 仮想デスクトップ増設時に簡易的な操作のみで増設できる構成を実現

弊社利用による効果

導入目的に合わせた VMware View の構成をご提案

お客様のご要望に合わせ多種多様な機能を持つ VMware View から最適な構成をご提案します。今回の事例では、リンククローン、流動デスクトッププールによる構成をご提案させて頂きました。

運用負担の軽減を考慮した構成をご提示

リンククローン機能によってデスクトップの集中管理が実現されますが、今回の事例ではさらに「ワンクリックで仮想デスクトップを展開する」構成で構築を実施。さらに、運用手順書のご提供とレクチャーを実施させて頂き、運用負担の軽減に貢献させて頂きました。