ISLAND(ENTER.JP

XEN 仮想化での Sysprep の利用方法

2010/2/23 アイランドセンター中嶋事務所

はじめに

ここでは、Novell SUSE Linux Enterprise Server 上で XEN 仮想化された、Windows システムを 効率良く作成するための方法として Sysprep.exe を使ったミニセットアップ用イメージを作成する 方法について説明します。ここで説明するのは Windows 2003, XP を対象としています。

導入

通常の方法で XEN Domain-0(Host) 上に Windows をインストールします。

Windows Update を利用して、Windows を最新版にバージョンアップします。

CD:¥i386 など、今後必要なディレクトリを C:¥ の任意の場所にコピーします。

Novell Virtual Machine Manager 1.11 を C:¥ の任意の場所にコピーします。

※ OEM ライセンス(プリインストール版)を仮想化する場合は、OEMライセンス提供者(PCベンダー)のラ イセンス契約に従ってください。Sysprep による配布はできません。

セットアップマネージャの準備

CD:¥tools¥Deploy.cab を C:¥Deploy などの任意の場所に解凍します。

解凍した Deploy.cab にある setupmgr.exe を起動します

```
セットアップの種類 > Sysprep セットアップ
```



現在セットアップ中の製品の選択(ここでは Windows 2003 Enterprise を選びます)

使用許諾書>「いいえ」自動化しません > CALの設定画面を出します。

とットアップ マネージャ
 ファイル(E) ヘルブ(E)

 」 ンピュータ名 ア・イル(E) ヘルブ(E)

 ンピュータ名 ア・イルブ(E)

 ンピュータ名 ア・イルブ(E)

 ア・グルング

 ア・クロの設定

 ア・クロの設定

 ア・フロックド

 ア・クシスモード

 ア・クシスモード

 ア・クシスモード

 ア・クジューターン

 ア・クシスモード

 ア・クジューターン

 ア・ク・シン

 ア・ク・クシン

 ア・ク・クシン

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

 ア・

コンピュータ名>自動生成を選びます(ネットワークに同じ名前は存在できません)

その他、必要に応じて、会社名、ライセンスキーを設定します。

ネットワークモードは「カスタム」で空欄とします。

<mark>診 セットアップ マネージャ</mark>		
マイルシノロ 日 全般設定 - 名前と組織名 - ディスレイの設定 - タイム ゾーン - フロダカトキー 日 ネットワークの設定 - ライセンス モード - コンピュータ名 - Administrator のパスワード - ボットワークコンボーネント - ワークガループまたはドメイン - 日 本地域の設定 - 青記 - プリンタのインストール - Run Once - 道筋のコマンド - ゴレ 文字列」	ネットワーク コンボーネント カスタム コンボーネントを追加するには、G追加1をクリックしてください。 ○ 標準的な設定 (1) セットアップ先の各コンピュータに TOP/IP をインストールし、DHCP を有効にし、Microsoft ネット ワーク用ウライアント サービスをインストールします。 ● < カスタム設定 (2)	
	_ 〈 戻る(B) 次へ(N) 〉 キャ	ルル

「次へ」を押し続けると最後に sysprep.inf の設定場所を確認して保存します。「キャンセル」キー で終了します。

SYSPREP の実行

C:¥Deploy の sysprep.exe を起動します。確認>「OK」

再シールボタンを押すと、指定した「シャットダウンモード」(ここではシャットダウン)を確認します。 システムは自動的にシャットダウンします。

バステム準備ツール 2.0 区
システム準備ツール (Sysprep) は、エンド ユーザーに提供するコンピュータのハードディ スクを準備します。追加オプションがコマンド ラインから利用できます。
Windows Welcome または Mini-Setup をスキップして、 Winbom.ini 内のスクリプト従ってインストールを構成する(こは、 [Factory] をクリックしてください。
このコンピュータを再起動して手動でインストールをテストする [こは、「監査] をクリックしてください (Factory でのみ利用可 能)。
エンド ユーザーのコンピュータを準備するには、「再シール」をク 🍵 再シール(R) リックしてください。
┌ オプション
□ ライセンス認証の猶予期間をリセットしない(N)
☑ Mini-Setup を使う(山)
□ セキュリティ識別子を再作成しない(Q)
プラグ アンド プレイでないハードウェアを検出する(D)
シャットダウン モード(S): シャットダウン 💌 💻

シャットダウンが完了したら、Sysprepしてシャットダウンした仮想マシンのイメージファイルをコ ピー保管して、配布用の基本イメージとします。

基本イメージからコピーして再生した Windows は SetupMgr.exe で設定した内容に従ってセット アップを行います。必要なセットアップが終わると、再起動します。

再起動後

1) 設定した通りにミニセットアップから設定が始まります。

2) Virtual Machine Pack 1.11 より SUSE XEN ドライバを setup します。Windows 2003 SP2 の場合は Windows xp 用 32 ビットドライバが適しています。

何度かネットワークの接続が切れて、画面が途切れる場合は、VM Manager から Open ボタンで開いてください。

※ sysprep を行う前に VM Pack を導入してはいけません。このドライバは PnP で は認識できないため、後でセットアップする必要があります。

3) 完成した仮想マシンの「コンピュータの管理」から「デバイスマネージャ」>XEN用ドライバ 以外のネットワークアダプタをすべて「削除」します。



3) ネットワークのプロパティから必要な設定を行います。

4) コンピュータのプロパティから、リモート接続、ワークグループ、ドメイン、コンピュータ名な どを設定し、再起動します。

5) Windows XP SP3 における障害情報

文書番号: 951611 - 最終更新日: 2008年5月6日 - リビジョン: 2.1 Windows XP Service Pack 3 ベースのコンピューターが Sysprep ユーティリティを使用した 後の応答を停止します。 http://support.microsoft.com/kb/951611/ja

注意事項

1) 仮想マシンのセットアップ、パッチの適用、SYSPREP実施後のイメージのバックアップコ ピーを行ってください。イメージの作成に失敗した場合は、その直前のイメージから再開する ことができます。

2) 最終的に作られた SYSPREP のイメージをコピーして、目的のコンピュータ名に変えて、 Domain-U の作成を行ってください。

3) C:ドライブのディスクの容量は固定されます。C:ドライブは起動用と割りきって、容量を確保してください。アプリケーションは仮想マシンでD:ドライブを作りインストールします。

ISLAND(ENTER.JP

Windows イメージからのシステム作成

ここでは MyVM という名前の仮想マシンを準備するという前提で説明します。まず、sysprep で準備されたイメージを /var/lib/xen/image/MyVM/MyVM.disk0 にコピー、リネームします。

1) YaST > VM-Manager > Create Virtual Machine

2) Forward > "I have a disk or image....." > Forward

3) Type of Operating System > Windows XP, 2003(32bit)

4) 仮想マシンの作成

- Name of Virtual Machine : MyVM

- Hardware:必要に応じて、メモリ、CPUのコア数をセットします。この数値は後で /etc/xen/vm/MyVM ファイルの記述を変えて変更できます。

ummarv		
Click any headline to make changes. When		
the settings are correct, click OK to create the		
VM.		
Virtualization Method		
Fully virtualized		
Name of Virtual Machine		
indowscp		
Hardware		
Initial Memory: 512 MB		
Maximum Memory: 512 MB Virtual Processors: 2		
- Character 1		
Graphics Cirrus Logic GD5446 VGA		
Sinds Logic Obotto Volt		
Disks		
1. a.o GB Hard Disk (ine./vai/ib/xen/images/windowsxp/disko)		
Network Adapters		
1: Fully Virtualized Realtek 8139; Randomly generated MAC address		
Operating System Installation		
Operating System: Windows XP, 2000, 2003 Installation Source:		
instantation source.		
	Coursel (A Doct)	1

- Disks: ブラウズボタンで /var/lib/xen/image/MyVM/MyVm.disk0 を選択します。

- Option - D:ドライブが必要な場合は Hard Disk ボタンから

 $/var/lib/xen/image/MyVM/{\it MyVm.disk1}$

を必要な容量を設定して Create します。必ず disk0 が先頭にくるようにします。(先頭がC: ドライブになります)

1 Hard Disk file:/var/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk0 12.0 2 Hard Disk file:/var/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk1 10.0		12.0 10.0	file:/var/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk file:/var/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk	Hard Disk	1
2 Hard Disk file:/vav/llb/xen/images/as03x02/as03x02.disk1 10.0		10.0	file:/vat/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk		
				Hard Disk	2
401			10		<
	2				

ネットワーク: Editボタンで必要に応じて<u>br0</u>に固定MACアドレスを設定します。
 Option - 追加のネットワークがある場合、Newボタンから <u>br1</u>に対して同様に設定します。

ISLAND(ENTER.JP

reate	a Virtu	al Maci	ine				
etwo	rk Ad	lapte	S				
Name	Туре	Source	MAC Address				
1	rt18139	brO	00:16:3e:00:00:33				
2	rt18139	μų	00:16:3e:00:10:33				Ξ
3			11	1			
	-		ew e	Edit	Down	Delete	
						Cancel	

Summary で、仮想マシンの名前、ハードウェアメモリ、仮想ディスク、ネットワークアダプタを 確認して、OKボタンを押すと、仮想マシンが起動します。

Create a Virtual Mac	hine		
ummary			
Click any headling to mak	a changes When		
the settings are correct, cl	e changes, when ick OK to create the		
VM.			
Virtualization Method			
Fully virtualized			
Name of Virtual Mac	hine		
as03×02			
Hardware			
Initial Memory:	512 MB		
Maximum Memory: Virtual Processors:	2 S12 MB		
Graphics			
Cirrus Logic GD5446	VGA		
Disks			
1:12.0 GB Hard Disk	(file:/var/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk0)		
2:10.0 GB Hard Disk	(file://at/lib/xen/images/as03x02/as03x02.disk1)		
Network Adapters			
1: Fully Virtualized R	ealtek 8139; 00:16:3e:00:00:33		
2. Fully vitualized R	earter 6135, 00.16.3e.00.10.35		
Operating System S	ettings		
Operating System:	Windows XP, 2000, 2003		
			-
		Cancel A Back	2

後は、必要なオペレーティングシステムのカスタマイズ、アプリケーションの導入を行います。

自動起動の設定

Domain-U (仮想ホスト)が起動した際に、自動的に MyVM を起動させるためには、 /etc/xen/auto に vm ファイルのシンボリックリンク(ショートカット)を作成します。

cd /etc/xen/auto
ln -s ../vm/MyVM