

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:¥1386 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。

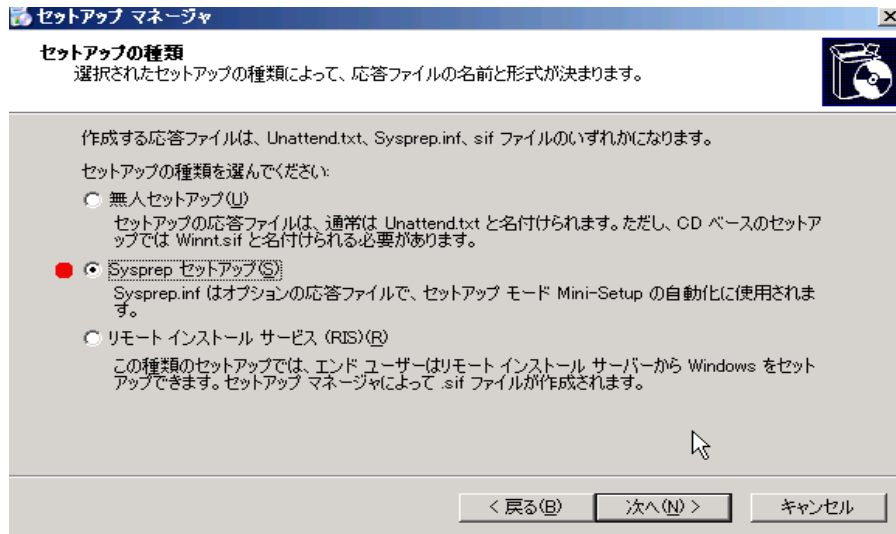
※ OEM ライセンス(プリインストール版)を仮想化する場合は、OEMライセンス提供者(PCベンダー)のライセンス契約に従ってください。Sysprep による配布はできません。

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

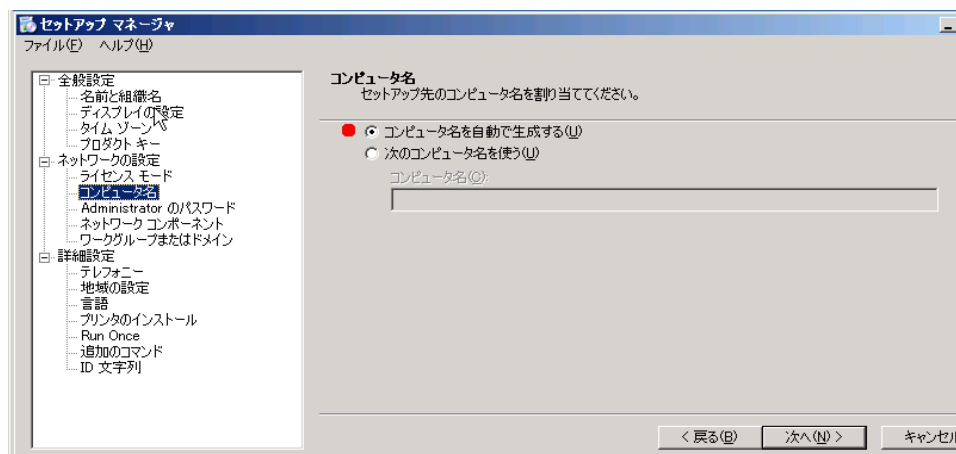
セットアップの種類 > Sysprep セットアップ



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)

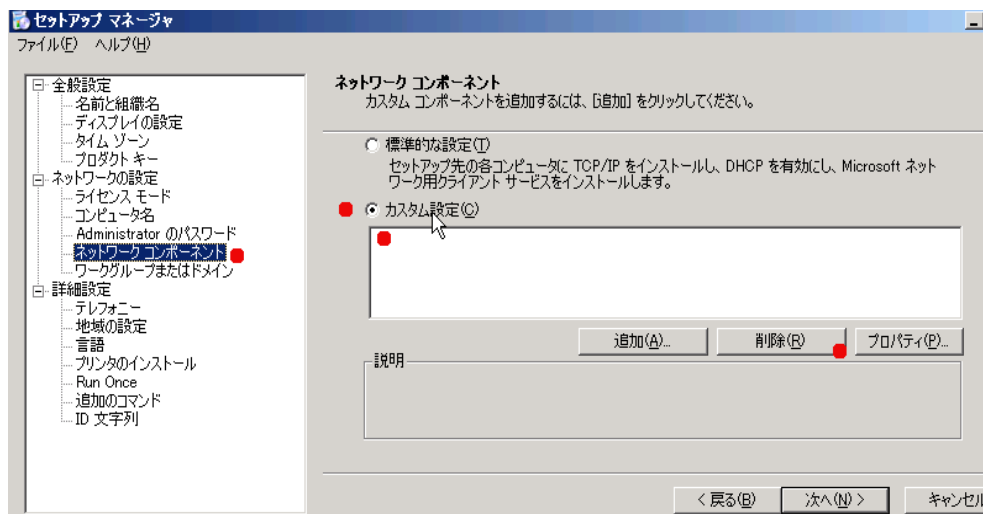
使用許諾書 > 「いいえ」自動化しません > CALの設定画面を出します。

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。

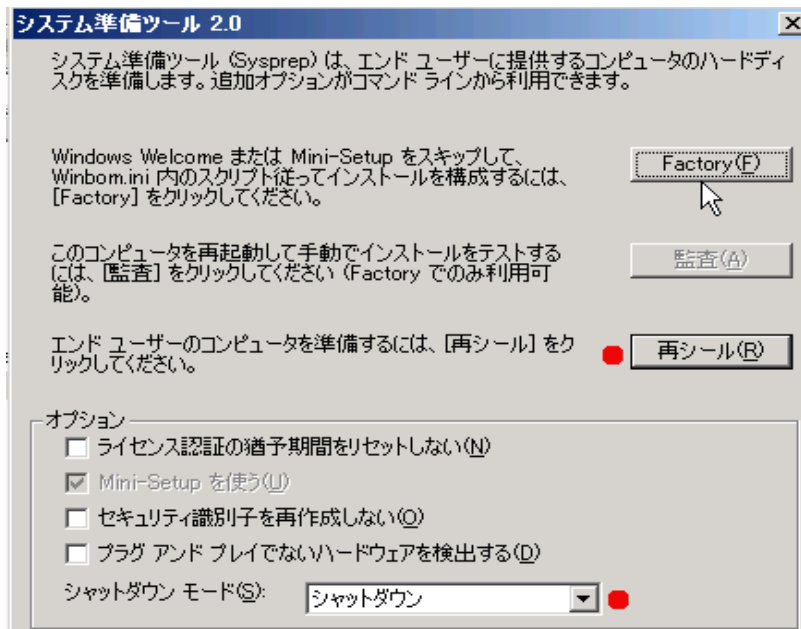


「次へ」を押し続けると最後に sysprep.inf の設定場所を確認して保存します。「キャンセル」キーで終了します。

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。



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。

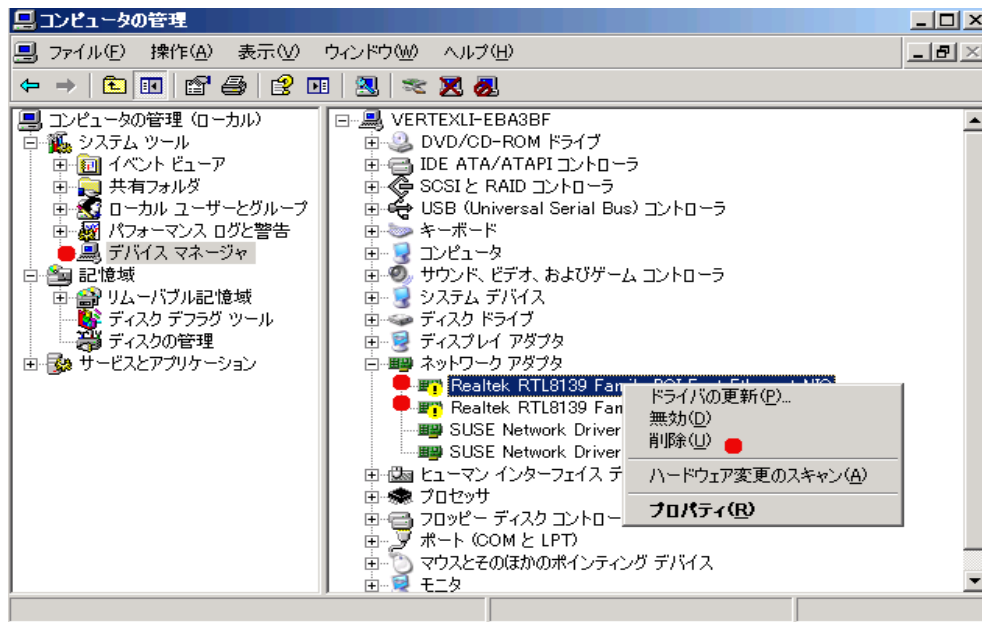
再起動後

- 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>

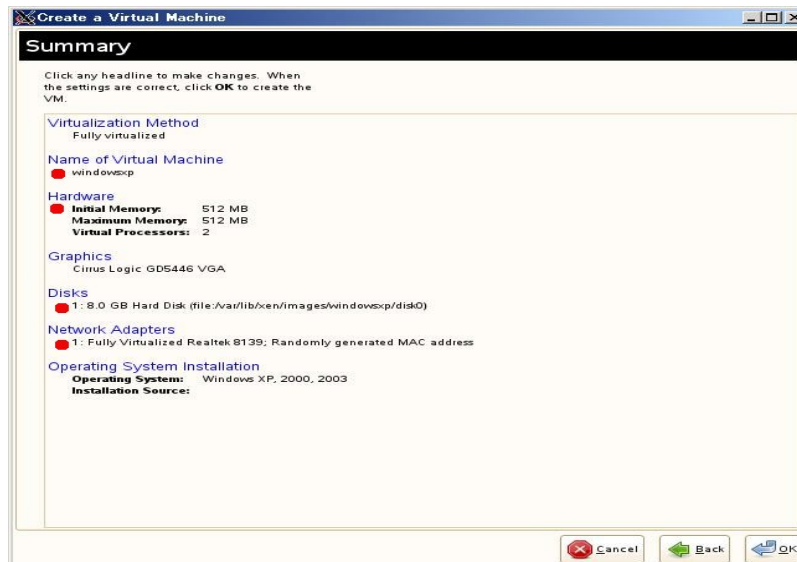
注意事項

- 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。

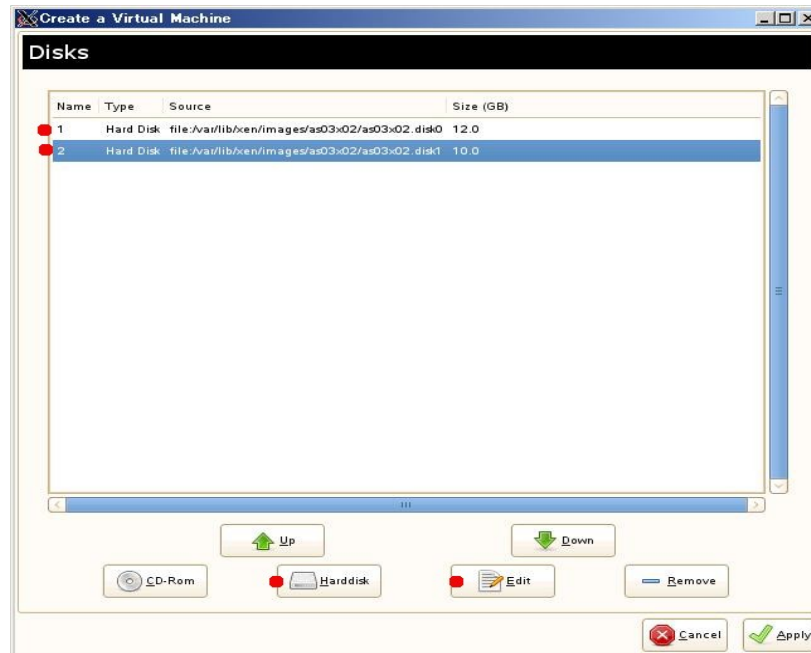
Windows イメージからのシステム作成

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。

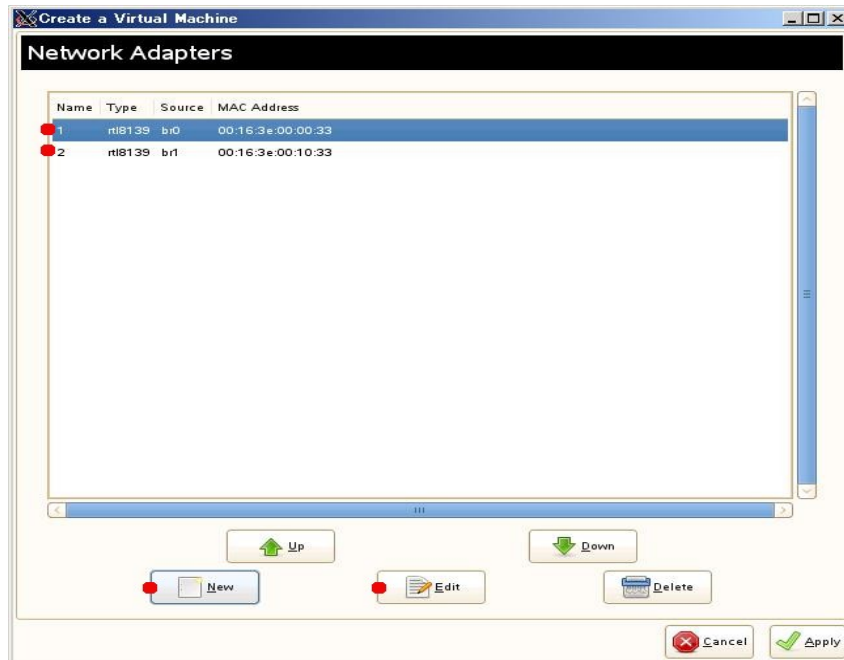
- 1) YaST > VM-Manager > Create Virtual Machine
- 2) Forward > “I have a disk or image.....” > Forward
- 3) Type of Operating System > Windows XP, 2003(32bit)
- 4) 仮想マシンの作成
 - Name of Virtual Machine : MyVM
 - Hardware : 必要に応じて、メモリ、CPUのコア数をセットします。この数値は後で /etc/xen/vm/MyVM ファイルの記述を変えて変更できます。



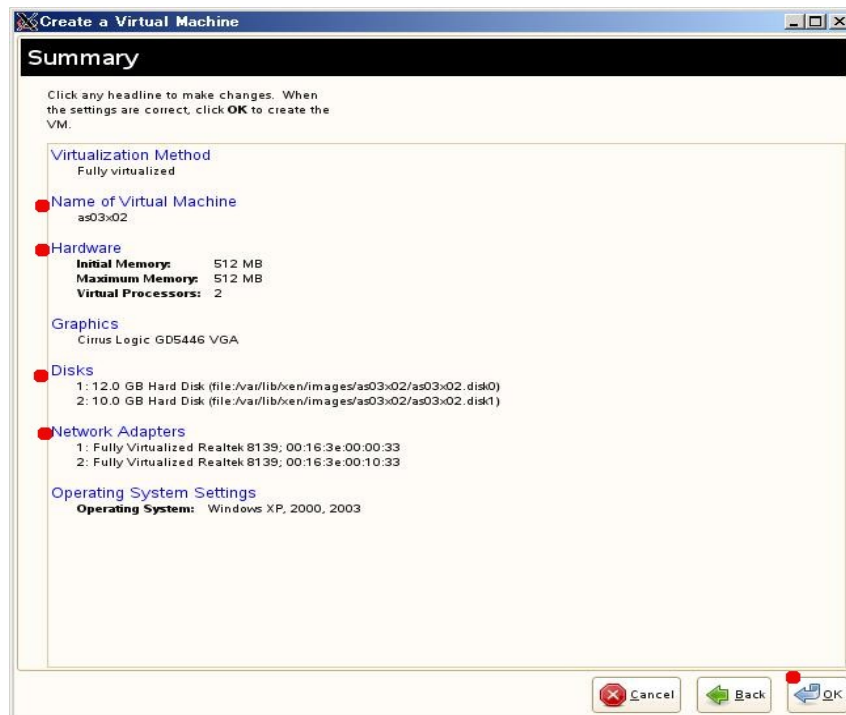
- Disks : ブラウズボタンで /var/lib/xen/image/MyVM/MyVm.disk0 を選択します。
- Option - D:ドライブが必要な場合は Hard Disk ボタンから /var/lib/xen/image/MyVM/**MyVm.disk1** を必要な容量を設定して Create します。必ず disk0 が先頭にくるようにします。(先頭がC:ドライブになります)



- ネットワーク : Editボタンで必要に応じて**br0**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 **br1**に対して同様に設定します。



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。



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
```