

连结与超V服务器配置示例的1000v Quickstart

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[安装Windows超V服务器](#)

[Windows核心简介](#)

[安装驱动程序](#)

[添加超V服务器到域](#)

[启用远程访问](#)

[MMC](#)

[远程桌面](#)

[Windows远程shell协议](#)

[远程PowerShell](#)

[安装其他角色](#)

[更多的配置](#)

[添加超V主机到SCVMM](#)

[在超V的连结1000v](#)

[请使用安装程序应用程序为了安装虚拟Supervisor模块\(VSMs\)](#)

[请手工安装连结1000v](#)

[手工安装VSMs](#)

[第1部分- SCVMM设置](#)

[第2部分- VSM部署](#)

[第3部分- VSM基本配置](#)

[第4部分- SVCMM基本配置](#)

[第5部分-创建逻辑交换机](#)

[第6部分-创建根据分段的VMNetworks](#)

[添加主机到DVS](#)

[请手工安装VEM](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文描述如何配置Microsoft (MS) Windows超V服务器2012，安装驱动程序和添加它到系统中心虚拟机管理器(SCVMM)。它也描述如何安装和配置思科连结1000v系列交换机，并且添加虚拟机(VMs)到连结1000v。

先决条件

要求

本文引入微软视窗超V服务器2012和思科连结1000v系列交换机。然而，您应该有若干体验/知识与基本Windows功能配置和安装，例如故障切换集群。

这些是此部署的需求：

- Active Directory
- 域名服务器 (DNS)
- 两台管理/基础设施超V主机
- 至少一台数据超V主机
- SCVMM服务器
- Windows 2012 Jumpserver

此镜像从思科连结1000v系列交换机部署指南被采取：

使用的组件

此部署使用[Microsoft超V 2012服务器2012](#)，连结1000v超V和SCVMM。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

超V核心发布与Windows服务器2012平行。它只管理服务器(服务器核心安装不含义GUI，只有CLI)和只运行超V和一些涉及的角色，例如集群的2012。此的优点是超V核心是完全自由的，除了支持。

安装Windows超V服务器

超V服务器安装类似其他Windows安装，含义您必须完成这些步骤：

1. 请减少路径到存储设备下来到一个，如果使用存储区域网络(SAN)存储设备。
2. 当您使用安装向导时，请安装需要的驱动程序。

在本文的范围之外，超V服务器安装进程是。然而，它工作类似其他Windows安装。

Windows核心简介

MS促进服务器核心，在2008年介绍。自由版本超V只附有Windows核心。然而，与全双工安装，您能移动在两个之间与重新启动。

当您登录Windows核心时，那里两windows？一正常prompt命令和系统配置向导。

有使用为了执行基本安装/维护的许多选项在这里。第一步将安装网络接口控制器(NIC)卡的驱动程序，在下一部分报道。

为了进入PowerShell从prompt命令，类型PowerShell。

PS，在prompt命令表明前您在PowerShell而不是正常CMD线路。

如果偶然地关上您的CLI窗口，请按ctrl+alt+del，并且打开任务管理器为了再启动它：

如果关上系统配置向导窗口，请键入sconfig.cmd为了再打开它。

安装驱动程序

安装为网络通信是需要的以太网接口控制器(ENIC)驱动程序。

1. 装载在键盘/视频/鼠标(KVM)窗口的虚拟媒体的**驱动程序CD**。
2. 当您登录Windows主机的控制台时，您看到服务器配置工具。类型14为了达到CLI提示符或使用打开的另一个窗口。
3. 输入PowerShell命令为了进入PowerShell (前面，您是在Windows prompt命令)。
4. 请使用GETPSDrive轻量级命令(cmdlet)为了列出所有可用的驱动，包括您的CD驱动器。在这种情况下，CD驱动器是E:\。
5. 导航到您要安装的驱动程序文件夹。
6. 请使用pnputil - i - a. \ [driver] .inf命令为了安装驱动程序。
7. 验证驱动程序安装。根据驱动程序变化的此命令;一旦ENIC，请运行ipconfig命令。
8. 如果使用DHCP，地址应该准备好。否则，请回到服务器配置向导，并且配置一个IP地址用sconfig.cmd命令。

添加超V服务器到域

Windows依靠一组复杂的信任域。为了添加您的超V服务器到SCVMM或远程管理您的服务器，您必须是同一个域的成员。有其它方面这与域/工作组信任，在本文的范围之外，但是他们是。

1. 输入**sconfig.cmd**命令为了启动服务器配置向导。
2. 输入**1**为了启动域向导。此您通过进程使用为了添加服务器到域的指南。
3. 请使用您的域，并且登陆与适当的凭证。
4. 如果表明的窗口没出现设置生效了，请重新启动有**r命令**的关闭的计算机-为了安排新的设置生效。
5. 添加您的主机的一个**DNS条目**有jumpserver的DNS管理器的。

启用远程访问

有许多方式为了远程访问服务器核心。最佳是微软管理控制台(MMC)。

MMC

1. 治理**netsh advfirewall集合allprofiles**状态您的主机的。
2. 在Windows 2012 jumpserver，开放**服务器管理器**，和用鼠标右键单击**所有服务器**。
3. 搜索您的主机，并且添加它到服务器管理器。

如您是在本地设备，您能当前使用服务器管理器。

远程桌面

从prompt命令运行**cscript C:\Windows\System32\Scregedit.wsf /ar 0**为了启用管理员的远程桌面连接。

您当前是能远程桌面协议(RDP)与访问**管理员访问**的帐户。您能从有选项的**7.配置向导**也启用此。

Windows远程shell协议

1. 运行**WinRM quickconfig**为了启用remote命令提示符。
2. 从在同一个域的一计算机，请运行**winrs - r : [serverName] [command]**命令。

远程PowerShell

这类似于远程shell协议，但是提供您全双工PowerShell访问，并且允许您连接到远程计算机类似安全壳SSH。

1. 在远程主机上，请运行-force命令的Enable (event)PSRemoting。
2. 在远程计算机机器运行回车PSSession -计算机名称[computer_name]。

安装其他角色

一旦服务器被添加到jumpserver的MMC，您能运行添加/删除角色并且以从jumpserver的向导为特色，并且添加角色到远程服务器类似其他服务器。当前执行此为了安装多重通道的I/O (MPIO)，如果是需要的以及为超V集群是需要的故障切换集群的功能。

1. 打开服务器配置工具。
2. 导航管理>Add角色和功能。
3. 选择您的超V服务器。
4. 请安装MPIO，如果使用光纤信道(FC)和故障切换集群。
5. 为第二台主机重复。

更多的配置

1. 一旦功能安装，请使用从prompt命令的mpiocpl命令为了启动MPIO向导。
2. 为了配置从CLI的磁盘，请使用这些命令：
GET磁盘为了列出可用的磁盘 **设置磁盘-第x - IsOffline \$false**为了联机的磁盘 **Initialize磁盘x**为了初始化磁盘 **新分区[Disk_Number] - UseMaximumSize - MBRTYPE - AssignDriveLetter**为了创建分区 **格式音量- DriveLetter [DriveLetter]**为了格式化驱动
3. 启动从jumpserver的集群的向导，并且添加您的两台主机到集群。

添加超V主机到SCVMM

现在您有基本Windows安装-驱动程序安装，IP配置，您是在域，并且您能远程管理方框。它是时间添加主机对SCVMM，是vCenter等同。如果有运行超V管理器的一台主机，您能指向那您的主机为了管理它。然而，这是基本管理，类似于直接登录ESXi主机而不是vCenter。

此部分如何描述添加新已配置超V主机对SCVMM。

1. 您的jumpserver的与您的域帐户的RDP和登录。
2. 启动从桌面的虚拟机管理器控制台。如果不安排此安装，您能从SCVMM ISO安装它。

3. 指向您的SCVMM服务器的控制台，并且点击**使用当前Microsoft Windows会话标识**单选按钮。
4. 您当前是在SCVMM。用鼠标右键单击**所有主机**文件夹，并且选择**创建主机组**。给出此与一个说明性标题。
5. 用鼠标右键单击新建立的主机组，并且选择**添加超V主机和集群**。
6. 点击在**Domain**单选按钮委托的活动目录的Windows服务器计算机。
7. 点击**使用作为帐户**单选按钮**运行的存在**。这是向导用途为了登陆到主机您添加的帐户。
8. 输入您需要添加服务器的**DNS名**。
9. 在Next屏幕上，请选择必须添加的**已发现服务器**。如果看不到在此屏幕的服务器，则返回和修改您的搜索参数。
10. 修改**设置**当必要时。例如，您能更换默认路径。
11. 如果需要Enable (event)**实际迁移**。您能specifiy使用的网络。
12. 验证并且接受更改。保证您改正所有错误。

如果有与您的连接的困难(例如，如果它错误)，请完成这些步骤：

- 禁用Windows防火墙以PowerShell `netsh advfirewall集合allprofiles状态`命令。
- 确保您使用正确凭证，并且那主机在域。

- 因为他们在这种情况下，经常是有用请检查Windows错误日志。

在超V的连结1000v

在超V的连结1000v跟在VMware的连结1000v非常不同地配置默认情况下。这是因为在超V的连结1000v在网络分段功能取决于由于网络体系结构超V。这是不同的术语的概述，并且他们如何呼应：

- **逻辑网络**-逻辑网络是包含某一网络的常用桶。例如，DMZ是逻辑网络，并且制作是别的。
- **分段池**-属于逻辑网络分段的一集。例如，他们也许是为不同的站点，例如RTP的一个池和SJ的一个池。
- **分段**-这是网络的存取权力定义的地方。这是您分配VLAN的地方。
- **波尔特配置文件**-策略的一集，不是连接。服务质量(QoS)，访问控制表(ACL)和其他属于此处。
- **IP池**-这得到分配对分段。在大多数情况下没事。但是，当执行配器法时，SCVMM能自动地分配从此池的地址。
- **以太网**-这是从主机的一上行链路。每套uplink端口允许某一分段池。
- **vEthernet** -这是VM的接口。它继承其策略和一分段的一波尔特配置文件其VLAN的。
- **VMnetwork** -这是与在SCVMM侧的IP池一起的分段。
- **波尔特分类**-这是指在SCVMM的波尔特配置文件策略。

这是解释继承一系列的图表：

请使用安装程序应用程序为了安装虚拟Supervisor模块(VSMs)

请使用此方法一个新安装-安装程序应用程序只显示没有一台虚拟交换机的主机。这安装VSMs并且提供某个基本配置。您不应该使用此安装，因为您了解更加好的产品，如果手工安装它。然而，它包括此处供参考。

1. 登陆对与您的域凭证的jumpserver。
2. 打开Windows Explorer窗口并且导航对[n1k套件]\VSM\Installer_App。
3. 用鼠标右键单击Cisco.Nexus1000VInstaller.UI.exe，并且选择运行作为管理员。

4. 查看需求。单击 **Next**。
5. 输入SCVMM服务器详细信息。确保您使用管理员帐户。

6. 在Next页，您为基本连结1000v配置询问。填装根据您的需要的此。VSM ISO在VSM文件夹，并且VEM .msi在VEM文件夹。当前有bug， [Cisco Bug ID CSCuh36072](#)，防止此向导看到主机用已经定义的虚拟交换机(vSwitch)。超V服务器附有已经创建的vSwitch。因此请烦扰，您需要删除vSwitch。为了删除它，请用鼠标右键单击主机，去属性然后虚拟交换机。

7. 验证设置，并且其次单击为了开始安装。安装花费大约十到二十分钟。

在此向导完成后，您能登录您的VSM。**Admin/Admin**是默认安装。

请手工安装连结1000v

此部分描述如何手工安装连结1000v系列交换机，是有用的在两三个案件：

- 集成用已经存在的系统。手工安装方法是更加粒状并且允许您正确地控制如何集成。
- 产品的更加深刻的知识。此方法允许您改善知道一切如何集成，使更加容易排除故障和展开。
- 问题用安装程序。如果遇到任何问题用安装程序，您能使用手工方法。

手工安装VSMs

请使用此方法，如果需要安装VSMs到已经存在的环境。此方法允许您使用已经存在而不是构件您自己的基础设施。

第1部分- SCVMM设置

此步骤只需要为每个SCVMM服务器一次被执行。

1. 安装在SCVMM服务器的**供应商MSI**。
2. 导入**VSM模板**。
在SVCMM服务器上，请打开PowerShell。运行Register-Nexus1000vVsmTemplate.ps1脚本。
。复制**虚拟以太网模块(VEM)**到SVCMM信息库ALLUSERSPROFILE%\交换机分机驱动程序。
。创建**逻辑网络(结构>逻辑网络)**并且连结它与一标准的交换机(请用鼠标右键单击主机，**属性**，**虚拟交换机**为了创建交换机和**硬件**为了分配逻辑网络到它)。这在此网络允许您放置VMs。

第2部分- VSM部署

1. 去**库>库服务器**并且上传**VSM .iso**到库服务器。
2. 用鼠标右键单击**Infra1**，并且选择**新的虚拟机**。
3. 选择**Nexus1000v-VSM-Template**。当PowerShell脚本在第1部分中，运行了这注册。

4. 给出VSM。
5. 连接网络适配器对在第1部分中创建的网络。

6. 装载在CD驱动器的**CD**。
7. 把并且启用高可用性(**HA**)**移下来**在可用性下(这只是需要的，如果安装VSMs对故障切换集群)。
8. 放置**VSM**在基础设施主机。
9. 一旦VM部署，请启动**KVM**，并且通过初始配置向导运行。

第3部分- VSM基本配置

1. Enable (event)网络分段管理器和http服务器

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

2. 创建您的VLAN的一个IP池。这些是您分配到您的VMs的IP。他们需要定义，但是只使用他们，如果SCVMM提供自动化。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

3. 创建逻辑网络。除非有有点象DMZ，您只需要一个逻辑网络。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

4. 创建网段池。做它成员逻辑网络。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

5. 创建多个网段，一个每访问的VLAN。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

6. 创建VMs的一波尔特配置文件。没有需要访问VLAN此处。切记波尔特配置文件是策略的一集

```
o  
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

7. 创建网络分段管理器(NSM)上行链路。pool命令允许的网段告诉SVCMM这些分段允许此上行链路。这为主机是需要的为了发现您的分段。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager  
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server  
chrisb2-hyperv(config)#
```

8. 修改与所有需要的策略的已创建波尔特配置文件，例如端口通道。

```
chrisb2-hyperv#  
chrisb2-hyperv# configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
chrisb2-hyperv(config)# feature network-segmentation-manager
```

```
chrisb2-hyperv(config)# feature http-server
chrisb2-hyperv(config)#
```

第4部分- SVCMM基本配置

1. 导航对**结构**，并且展开**网络**。用鼠标右键单击**交换机扩展程序管理器**，并且单击**Add虚拟交换机扩展程序管理器**。
2. 输入**连接设置**。连接字符串地址是[http://your VSM IP address](http://your_VSM_IP_address)。
3. 单击**浏览**，并且创建**运行作为与凭证的帐户**登陆到您的连结1000v。
4. 单击 **Next**。
5. 在组**镶板**的主机中，选择能使用虚拟交换机扩展程序管理器的所有**主机组**，并且**其次**单击。
6. 在概略的面板中，请确认设置，并且单击**芬通社**。应该当前创建交换机分机。

第5部分-创建逻辑交换机

1. 在SCVMM用户界面，请单击**结构**，然后**逻辑交换机**在网络下在离开定位面板中。用鼠标右键单击**逻辑交换机**并且**创建逻辑交换机**。
2. 单击**其次**在开始的页。查看说明，并且**其次**单击。
3. 输入一**名称**和一**说明**逻辑交换机的。
4. 在扩展面板中，虚拟交换机扩展是列出的。选择您创建的**VSM分机**，并且**其次**单击。
注意：仅一转发分机可以选择。
5. 在上行链路面板中，请指定是此逻辑交换机的一部分的**上行链路波特特配置文件**。上行链路波特特配置文件是可用的为在逻辑交换机实例创建的主机的使用。设置上行链路模式**合作**。
注意：您是否使用单个上行链路或多uplink端口，模式应该总是**团队**。
6. 在上行链路波特特配置文件字段，请单击**添加**。添加上行链路端口Profile窗口打开。

7. 单击 **Next**。在Next屏幕上，请选择**添加**为了启动分类向导。
8. 选择您的**VSM**和您创建的波尔特**配置文件**。单击**浏览**为了创建端口分类。(端口分类是适用的策略的一集于接口-请记住这是什么波尔特配置文件定义了!)
9. 指定一**名称**和一**说明**端口分类的。
10. 选择您创建的**端口配置文件分类**，并且点击OK键。
11. 点击OK键为了完成添加虚拟端口。**其次**单击为了关上创建逻辑交换机向导窗口。

第6部分-创建根据分段的VMNetworks

1. 去**VMs和服务**，用鼠标右键单击**VM网络**，并且选择**创建VM网络**。
2. 给它描述性名称，选择您的**逻辑网络**，并且**其次**单击。
3. 对于隔离，请选择**外部由供应的VM网络**，并且选择**您的网段**。
4. 完成向导。现在您能部署在此VLAN的VMs。

添加主机到DVS

当您添加主机到逻辑交换机时，VEM自动地安装。

1. 去**结构>所有主机**。

2. 用鼠标右键单击**第二台主机**，并且选择**属性**。
3. 点击**虚拟交换机**。
4. 选择新的**虚拟交换机**>**New逻辑交换机**。
5. 附加**NIC**到连结1000v逻辑交换机。

6. 验证模块出现在VSM的**show module**下。

7. 附加**VM**对您的已创建分类和分段，然后验证连接。

请手工安装VEM

如果SCVMM没有安装VEM，您能使用此命令为了安装VEM：

```
msiexec.exe /i [Path_to_N1k_bundle]\VEM\Nexus1000v-VEM-5.2.1.SM1.5.1.0.msi
```

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。