

# 从 VMware ESXi 版本 5.5 升级到版本 6.x。

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍如何使用命令行界面 (CLI) 将 Elastic Sky X Integrated (ESXi) 虚拟机监控程序从版本 5.5 升级到 6.x。ESXi 是虚拟化客户普遍采用的一种虚拟机监控程序，也是多种思科平台首选的虚拟机监控程序，包括所有统一通信基础设施、SourceFire 产品，以及其他许多在虚拟化环境中运行的服务器产品。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 运行 VMware ESXi 虚拟机监控程序版本 5.5 的统一计算系统 (UCS)
- VMware ESXi 虚拟机监控程序支持的域名解析 (DNS) 服务
- 对 ESXi 虚拟机监控程序进行终端访问
- 使用支持 Java 的浏览器访问思科集成管理控制器 (CIMC) 网页

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- UCS C460
- ESXi 虚拟机监控程序版本 5.5
- Firefox 浏览器

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

VMware 已发布了 ESXi 5.5 的一般支持终止日期和技术指导终止日期：

ESXi 5.5	.	2013/09/19	2018/09/19	2020/09/19	EP		A, B
----------	---	------------	------------	------------	----	--	------

因此，将虚拟化基础设施升级到 ESXi 6.0 和 6.5 不失为一个好做法。






## 配置






在 CLI 中升级的步骤具体如下。

第 1 步：关闭需要升级 ESXi 服务器的虚拟机 (VM)。

第 2 步：将 ESXi 服务器设置为维护模式。这可以关闭虚拟机监控程序运行的所有关键服务，使服务器能够执行升级。

您可以使用下图所示的 vSphere Client。

General	
Manufacturer:	Cisco Systems Inc
Model:	UCSC-C460-M4
CPU Cores:	72 CPUs x 2.094 GHz
Processor Type:	Intel(R) Xeon(R) CPU E7-8870 v3 @ 2.10GHz
License:	VMware vSphere 5 Enterprise Plus - Licensed for 4 physic...
Processor Sockets:	4
Cores per Socket:	18
Logical Processors:	144
Hyperthreading:	Active
Number of NICs:	6
State:	Connected
Virtual Machines and Templates:	41
vMotion Enabled:	Yes
VMware EVC Mode:	Disabled 
vSphere HA State	 N/A
Host Configured for FT:	No 
Active Tasks:	
Host Profile:	
Image Profile:	(Updated) ESXi-5.5.0-1746...
Profile Compliance:	 N/A
DirectPath I/O:	Supported 

Commands	
	New Virtual Machine
	New Resource Pool
	Enter Maintenance Mode
	Reboot
	Shutdown

也可以使用 CLI，执行此操作的命令为：

```
vim-cmd /hostsvc/maintenance_mode_enter
```

第 3 步：修改 ESXi 防火墙，允许出站超文本传输协议 (HTTP) 连接。

因为 VMware 服务器会查询实际升级文件，所以必须允许 ESXi 服务器的 HTTP(S) 出站连接。

您可以使用下图所示的 vSphere Client。

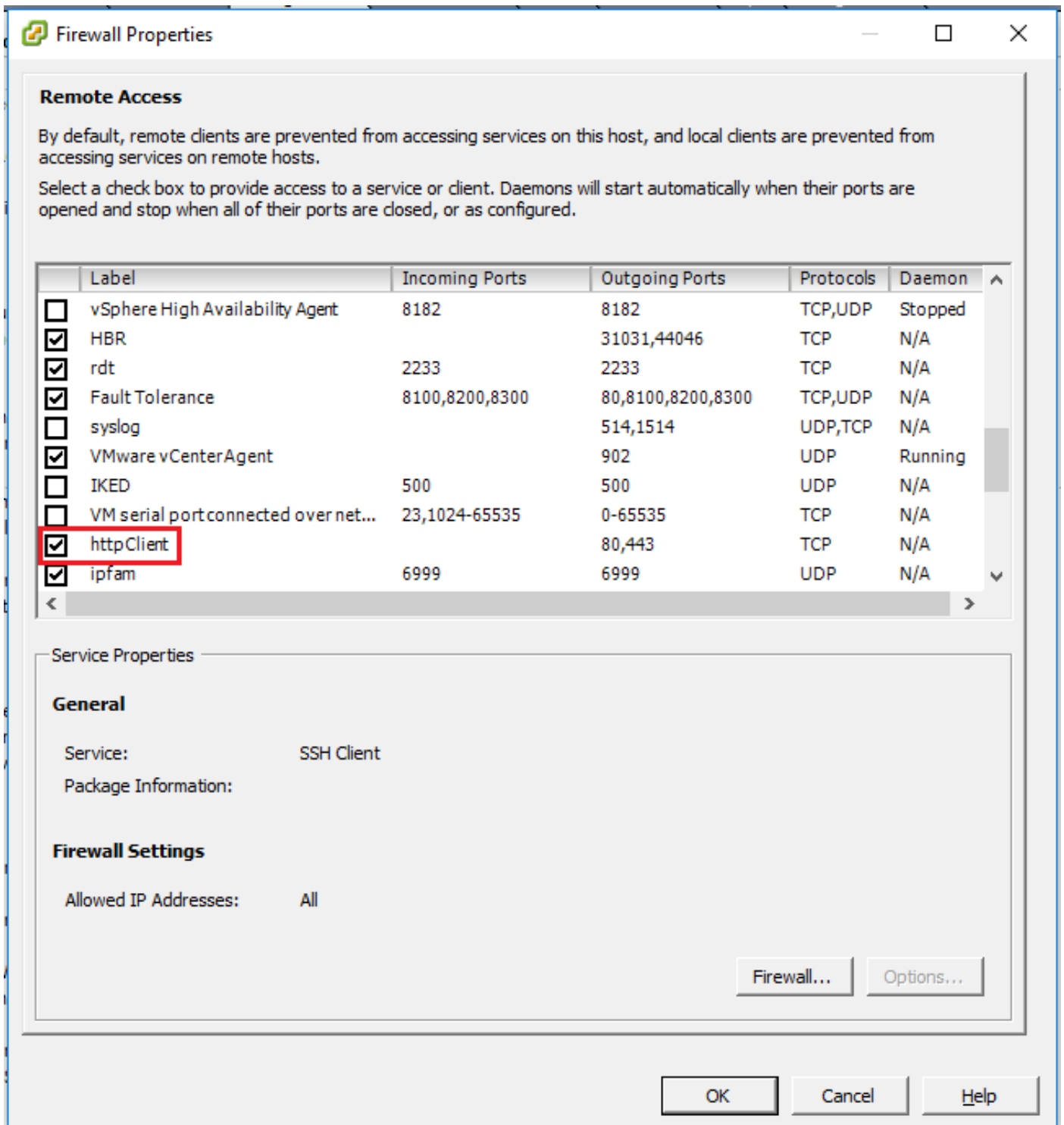
The screenshot shows the vSphere Client interface with the 'Configuration' tab selected. The 'Security Profile' section is expanded, showing a list of services and a firewall configuration table.

**Services**

- I/O Redirector (Active Directory Service)
- snmpd
- Network Login Server (Active Directory Service)
- libd
- vSphere High Availability Agent
- vpxa
- ESX Shell
- xxrg
- Local Security Authentication Server (Active Directory Service)
- NTP Daemon
- vprobed
- SSH
- Direct Console UI
- CEM Server

**Firewall**

Incoming Connections			
vSphere Client	902,443 (TCP)	All	
snmpd	12345,23451 (UDP)	All	
DHCP Client	88 (UDP)	All	
DNS Client	53 (UDP)	All	
igmp	8999 (UDP)	All	
vamp	8080 (TCP)	All	
vMotion	8088 (TCP)	All	
CEM Secure Server	5989 (TCP)	All	
Fault Tolerance	8100,8200,8300 (TCP,UDP)	All	



也可以使用 CLI，执行此操作的命令为：

```
esxcli network firewall ruleset set -e true -r httpClient
```

第 4 步：查询 VMware 服务器，获取可用的升级版本。

现在，可以列出所有可升级的版本，以确定将使用哪个版本。运行命令：

```
esxcli software sources profile list -d
https://hostupdate.vmware.com/software/VUM/PRODUCTION/main/vmw-depot-index.xml |
grep ESXi-6
```

此命令可列出所有可升级的版本。如果不需要升级 VMware 工具，可以选择无工具版本。若非如此，可以使用标准升级版本。

第 5 步：选择要升级的版本并启动升级过程。

确定要升级的具体版本后，可以使用以下命令启动升级过程：

```
esxcli software profile update -d  
https://hostupdate.vmware.com/software/VUM/PRODUCTION/main/vmw-depot-index.xml -p  
ESXi-6.0.0-20170202001-standard
```

第 6 步：重新启动服务器。

升级过程结束后，需要重新启动服务器才能使新版本生效。运行此指令：

```
reboot
```

第 7 步：退出维护模式。

ESXi 主机完成重启后，退出维护模式，使所有虚拟机恢复运行。

您可以使用下图所示的 vSphere Client。



也可以使用 CLI，执行此操作的命令为：

```
vim-cmd /hostsvc/maintenance_mode_exit
```

## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

要验证升级是否成功完成，可以使用 vSphere Client 执行检查。导航至 ESXi 主机，应该能够在顶部看到新版本号。也可以使用 CLI，执行此操作的命令为：

```
vmware -v
```

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。