

升级思科统一通信管理器 (CUCM) 12.5 中的增强功能

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[单服务器升级](#)

[集群升级](#)

[重新启动集群/交换机版本](#)

[配置](#)

[步骤1:单一服务器升级增强功能。](#)

[GUI增强功能](#)

[CLI增强功能](#)

[第二步：集中式集群升级。](#)

[GUI增强功能](#)

[CLI增强功能](#)

[第三步：集中集群交换机版本或重新启动。](#)

[第四步：并行升级集群节点。](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍Cisco Unified Communications Manager(CUCM)12.5的新功能，这些功能有助于简化单服务器或多节点群集的升级/重新启动/交换机版本等任务。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco Unified Communications Manager 12.5
- 即时消息和在线状态服务器12.5

使用的组件

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

在CUCM 12.5之前，当您需要安装或升级时，需要执行登录到各个节点以执行所需任务的步骤。

CUCM 12.5中的新增强功能允许您从一个Web界面(集群的主要(发布方)节点)执行该过程。这允许您使用更受控和结构化的方法来安装、升级和交换集群版本，从而节省时间并提高效率。

单服务器升级

1. 软件配置设置不持续。每次需要升级时，管理员都需要输入值。
2. 管理员需要输入每个节点的配置。
3. 下载后，如果升级失败，则管理员可以解决该问题，并且必须从下载步骤重新开始升级。

集群升级

1. 节点必须单独升级并按特定顺序执行交换机版本。
2. 管理员需要记住并手动升级节点才能成功升级。管理员必须等待一个节点的升级完成，然后才能启动下一个节点。

重新启动集群/交换机版本

在12.5之前，没有任何选项可以控制和管理整个集群的重启/交换机版本。管理员必须在每台以Pub开头的服务器的CLI上执行操作。

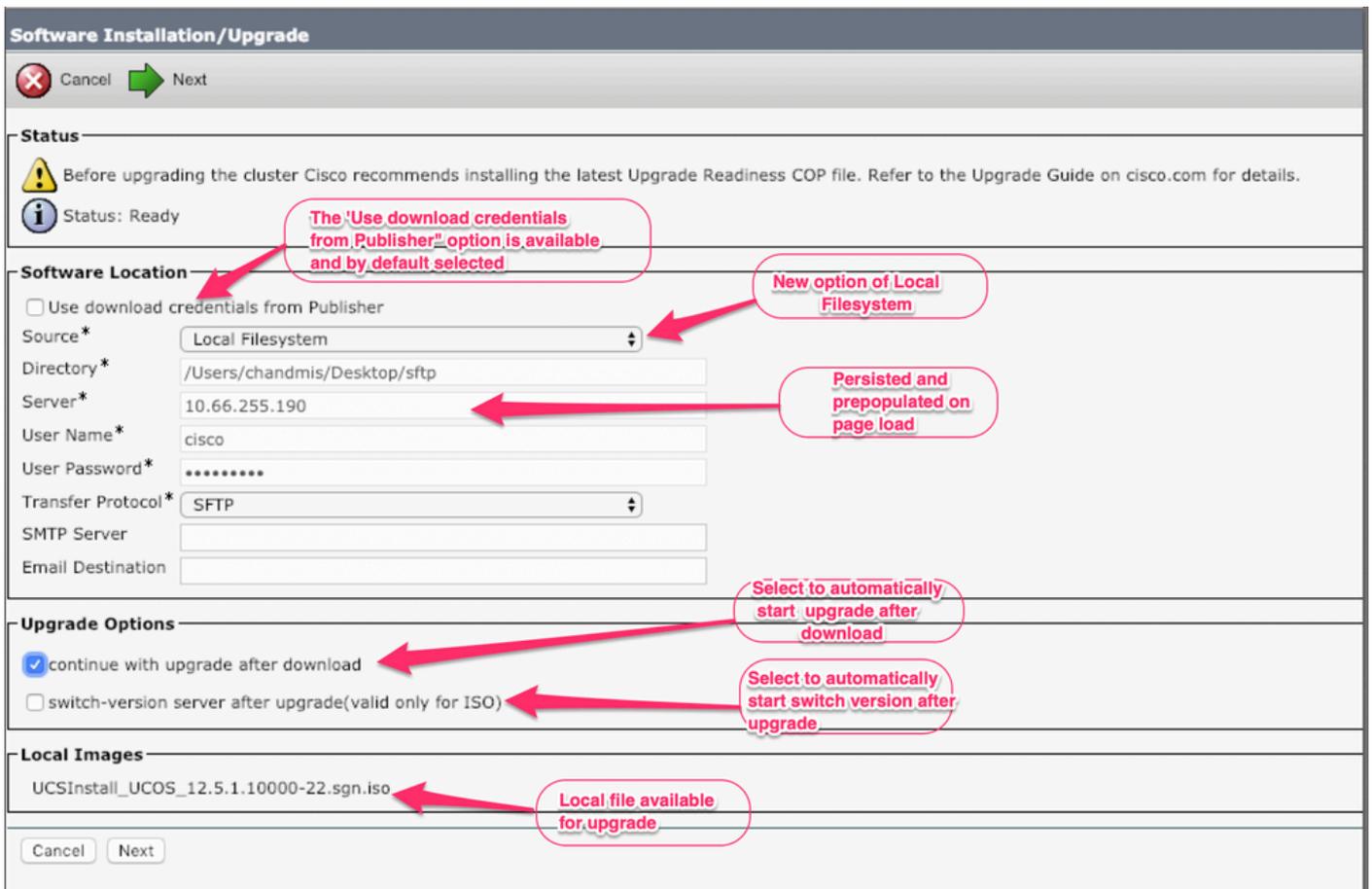
CUCM 12.5具有对这些功能的增强功能，对管理员非常有用。

配置

步骤1:单一服务器升级增强功能。

GUI增强功能

以下是选择Install/Upgrade for Single Server时，在OS Admin页面上完成的增强功能。



第 1 项.使用从发布服务器下载凭据。

此选项在订用服务器上可用，默认情况下处于选中状态。通过此选项，可以使用来自发布服务器的升级文件。

第 2 项.使用本地文件系统。

此选项允许使用先前下载的文件，该文件存在于服务器的本地目录中。

选项 3.永久值已预填充。

安全FTP(SFTP)服务器详细信息是永久的且已预填充。如果管理员希望使用与上一个相同的详细信息，则无需重新输入这些详细信息。

第 4 项.在下载映像文件之前，继续使用System Upgrade and Switch version选项。

在CUCM和IM&P的早期版本中，一旦下载映像，就会提供选择交换机版本的选项。在这种情况下，管理员必须等待下载完成，然后选择进一步的操作以开始升级。

如果管理员不想验证ISO的MD5值，则可以选择继续安装iso后下载，并且无需进一步干预，即可使用此功能。

第 4 项.如果升级失败，则不再下载映像文件。

如果由于任何原因升级失败，可以使用本地文件，并且可以避免再次下载iso文件。

CLI增强功能

CLI命令中针对单服务器升级进行了一些改进，以支持上述功能。

启动升级的命令仍然相同(utils system upgrade initiate)，但添加了新选项。

从发布服务器CLI:

```
admin:utils system upgrade initiate
```

```
Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.
```

```
Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.
```

```
Source:
```

- 1) Remote Filesystem via SFTP
- 2) Remote Filesystem via FTP
- 3) Local DVD/CD
- 4) Local Image <UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-19.sgn.iso>
- q) quit

```
Please select an option (1 - 4 or "q" ):
```

```
"Local Image< image >" introduced in the list of the source that allows admin to select a local image that is already downloaded to UCM and use that image to upgrade the UCM
```

从用户CLI:

```
admin:utils system upgrade initiate
```

```
Warning: Do not close this window without first cancelling the upgrade.
```

```
Warning: Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.
```

```
Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]: no
```

```
Source:
```

- 1) Remote Filesystem via SFTP
- 2) Remote Filesystem via FTP
- 3) Local DVD/CD
- 4) Local Image <None>
- q) quit

```
Please select an option (1 - 4 or "q" ):
```

```
utils system upgrade initiate for CUCM Subscribers andIM&P Pub/Sub nodes has been modified and the option is "Use download credentials from Publisher (yes/no) [yes]"
```

单击该选项时，会通过发布服务器配置选择升级文件。在升级前对映像进行检查以查看其是否有效

o

如果发布方提供的位置没有任何有效的映像，则\退出升级提示

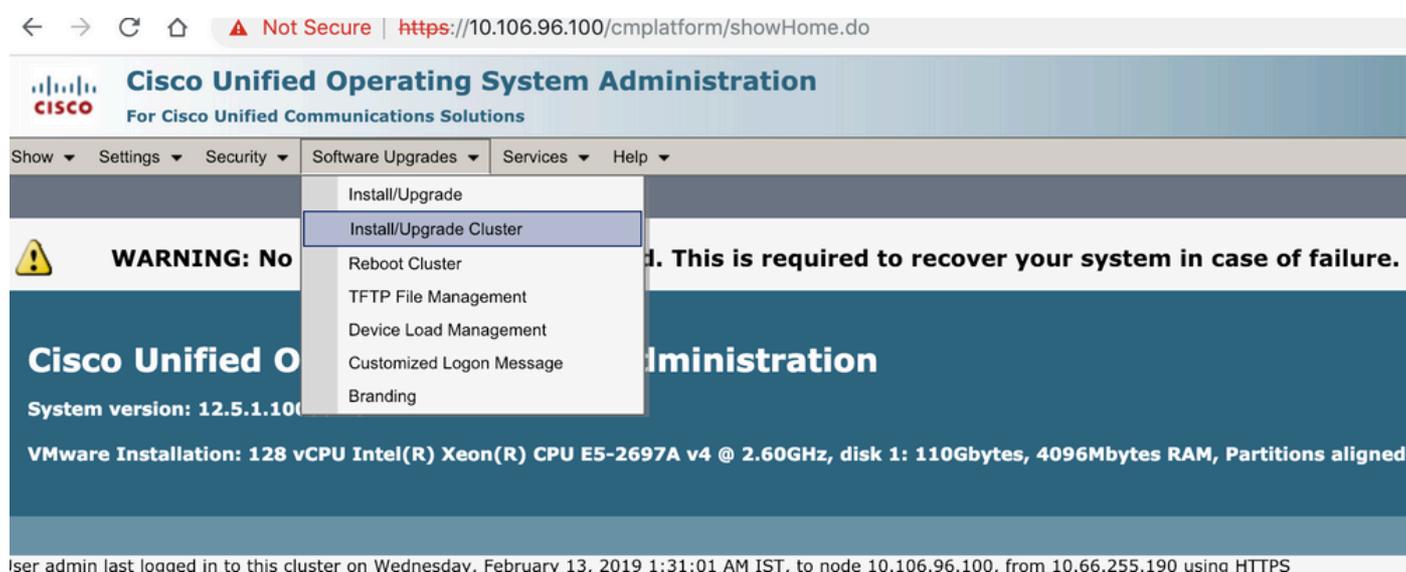
第二步：集中式集群升级。

这是CUCM版本12.5中引入的一项新功能，用于管理集群的升级。Publisher上提供Cluster Upgrade选项，并可通过OS Admin页面或CLI启动整个集群升级。集群升级包括IM&Presence服务器，因为它们是集群的一部分。

注意：如果集群范围的升级涉及CUCM和IM&P节点，则在CUCM和IM&P Publisher中必须存在有效的Tomcat证书。

GUI增强功能

在软件升级中，为此引入了新选项Install/Upgrade Cluster。



The screenshot displays the Cisco Unified Operating System Administration web interface. The browser address bar shows the URL <https://10.106.96.100/cmplatform/showHome.do>. The page header includes the Cisco logo and the text "Cisco Unified Operating System Administration For Cisco Unified Communications Solutions". A navigation menu at the top contains "Show", "Settings", "Security", "Software Upgrades", "Services", and "Help". The "Software Upgrades" menu is expanded, showing options: "Install/Upgrade", "Install/Upgrade Cluster" (highlighted), "Reboot Cluster", "TFTP File Management", "Device Load Management", "Customized Logon Message", and "Branding". A warning banner is visible with a yellow triangle icon and the text "WARNING: No". Below the menu, the system version is shown as "System version: 12.5.1.100". At the bottom, the VMware installation details are listed: "VMware Installation: 128 vCPU Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697A v4 @ 2.60GHz, disk 1: 110Gbytes, 4096Mbytes RAM, Partitions aligned". A footer note states: "User admin last loaded in to this cluster on Wednesday, February 13, 2019 1:31:01 AM IST, to node 10.106.96.100, from 10.66.255.190 using HTTPS".

Software Installation/Upgrade Cluster

Cancel Next

Status

Before upgrading the cluster Cisco recommends installing the latest Upgrade Readiness COP file. Refer to the Upgrade Guide on cisco.com for details.

Status: Ready

Software Location

Source* DVD/CD

Directory* /Users/chandmis/Desktop/sftp

Server* 10.142.188.250

User Name* cisco

User Password*

Transfer Protocol* SFTP

SMTP Server

Email Destination

Upgrade Options

continue with upgrade after download

switch-version cluster after upgrade(valid only for ISO)

Local CUCM Images

UCSInstall_UCOS_12.5.1.10000-22.sgn.iso

Local IMP Images

none

Cancel Next

*- indicates required item.

Prepopulated with previously saved configuration. This configuration is common for cluster and single node upgrade.

Only for ISO install switch version is executed, not for cop

Previously downloaded file present locally

如果集群包含IMP服务器，则可以选择是否升级IMP服务器。

Software Installation/Upgrade Cluster

Cancel Next

Status

Status: Ready

Software Location

CUCM Options/Upgrades* Do not upgrade UCM nodes

IMP Options/Upgrades* Do not upgrade IMP nodes

[Show Invalid Upgrades](#)

Cancel Next

一旦升级开始，就可以通过GUI或CLI界面监控状态。参数**Historical Time to Complete**显示上次成功完成升级时特定步骤所用的时间。这可以与**Time Elapsed**选项匹配，以查看升级是否按预期进行。

如果是首次升级系统，则历史值包含开发人员定义的标准值，此标准值是从本地测试结果获取的。



CLI增强功能

在Publisher上引入了一个新的CLI，它将有助于触发和管理集群升级。

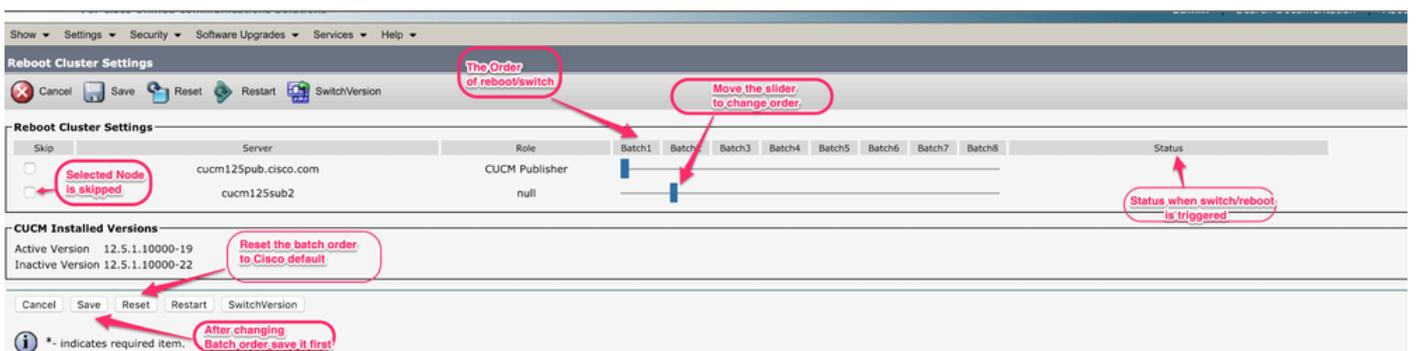
admin: utils system upgrade cluster {initiate/status/cancel}

上述CLI命令仅在CUCM发布服务器上可用。

第三步：集中集群交换机版本或重新启动。

此功能仅存在于CUCM Publisher Server上，并且只能通过GUI界面进行管理，因为没有CLI命令。

使用此功能，可以管理整个集群的交换机版本和升级。此操作在一批服务器和发布服务器中执行，且发布服务器始终在第一批中。每个批处理中应该存在一些服务器，因此无法跳过批处理。该操作从Batch1开始，然后从Batch2开始。可从Status菜单查看操作的当前状态。



第四步：并行升级集群节点。

使用Cluster Upgrade选项，所有节点的升级同时启动，管理员无需等待发布服务器升级完成，即可启动下一台服务器。即使同时启动所有服务器的升级，在后端CUCM订用服务器中会等待CUCM发布服务器数据库安装完成，而IMP订用服务器会等待CUCM发布服务器和IMP发布服务器安装完成。

注意：如果集群范围的升级设置为自动切换(Yes)。所有选定的节点应完成升级，然后执行交换机版本，如果升级失败，则不执行交换机版本。

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

在单个服务器或集群的升级开始之前，请确保没有已运行的升级或DRS任务。

升级可能会在不同阶段失败，若要更正相关检查需要完成。

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。