

运行Cisco IOS XR的路由器的服务包概述

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[相关产品](#)

[IOS XP SP概述](#)

[生产SPs](#)

[SP工作情况用可选的饼](#)

[SP重新启动类型](#)

[SP命名惯例](#)

[从CDC的下载SMUs](#)

[SMU发运时间安排](#)

[SMU取代和前提](#)

[取代](#)

[Prerequisites](#)

[SP安装](#)

[示例Install add激活操作](#)

[SMU管理](#)

Introduction

本文描述服务包(SPs)运行Cisco IOS XR软件的路由器的。

Prerequisites

Requirements

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco IOS XR软件版本4.3.2和以上
- Cisco IOS XR软件安装和升级程序

Components Used

本文的信息在Cisco聚合服务路由器的根据Cisco IOS XR软件(ASR) 9000系列硬件运行。

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

相关产品

本文可能也与这些硬件版本一起使用：

- Cisco ASR 9001
- Cisco ASR 9001-S
- Cisco ASR 9006
- Cisco ASR 9010
- Cisco ASR 9904
- Cisco ASR 9912
- Cisco ASR 9922

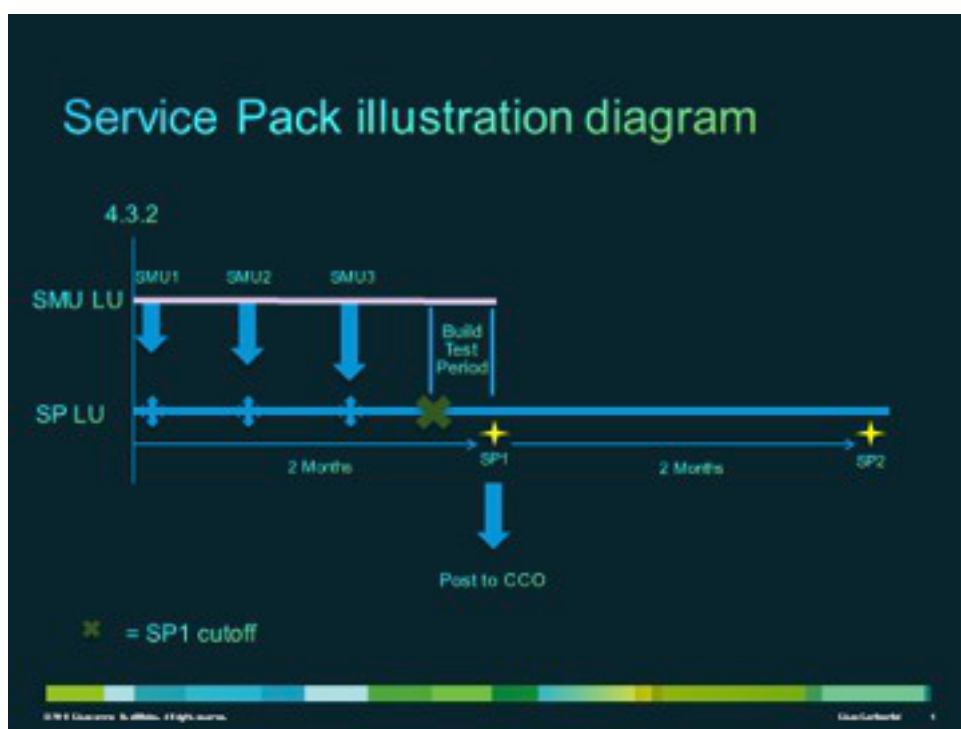
IOS XP SP概述

SP结合从属的多个平台(PD)和平台独立(PI)软件维护更新(SMUs)到一个程序包。

SPs的目标是减少独立SMU高架管理。SP通过SP程序包安装包提供修正的同一数量(饼)的单个或小的编号。

伞和组合SMUs也提供在单个饼的多个修正并且普通。他们提供属于一预定义的边界，典型地是PD修正或PI在特定组件修正的修正。4.2.3综合SMU、C-SMU1和C-SMU2包含仅PD修正。BGP伞SMU包含仅PI BGP组分更改。SPs去除这些限定范围并且允许在单个程序包将传送的所有PD和PI修正。

此图表说明SPs概述，当与正常SMUs比较：



生产SPs

SPs正式在支持维护版本的一个平均的两个月的间隔被开发，测试，并且发布Cisco IOS XR软件版本4.3.2和以上。

SP工作情况用可选的饼

SPs不要求所有可选的程序包(例如MPLS或MGBL)为了在系统上安装。唯一的前提是安装Cisco IOS XR。

没有安装的可选的程序包的修正不变得被激活。为了激活一个可选的程序包的一个修正，必须在SP之前安装程序包或可选的饼可以在SP安装以后安装。请使用**admin show install active detail**命令为了了解SP包含修正的可选的饼。

在本例中，SP不包含组播(MCAST)饼的修正，因此饼可以安装，不用麻烦：

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#admin show install active detail
disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-9000v-nV-supp-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-os-mpi-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-service-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-fpd-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-mgbl-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-mpls-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-fwding-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-routing-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:iosxr-infra-4.3.2.sp-1.0.0
disk0:asr9k-base-4.3.2.sp-1.0.0
```

SP重新启动类型

SPs有重新启动类型，总是设置重新载入必需。

每个SP有描述是包括的和另一个SPs被取代。的内容、SMU的影响，分配缺陷跟踪系统(的一个readme.txt文件DDTSs)

请在SP饼的Install add之前请使用**admin show install package <sp-package>**命令，在安装后SP，或者**admin show install pie INFO <sp-pie> on**命令SP饼，为了识别SP内容。

Note:您能使用**admin show install package SP Desc**命令为了在任意时候仅验证此信息在SP安装以后，但是与版本5.1.1和以上。

SP命名惯例

SP包括二进制文件和其相关的readme.txt文件，包含所有相关的警告。示例包括：

- asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie
- asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.txt
- asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.tar

命名惯例按照平台类型版本SP版本FILE格式：

- 平台：asr9k (ASR 9000)
- 镜像类型：px
- 版本：4.3.2 (例如)
- 文件格式：
 - .pie
 - .txt
 - .tar

从CDC的下载SMUs

SPs位于下载软件中心Cisco.com (CDC)。

完成这些步骤为了下载SPs：

1. 连接对下载软件中心然后对路由器平台类型。
2. 连接对**下载家>产品>路由器>服务运营商边缘路由器> Cisco ASR 9000系列汇聚服务路由器> Cisco ASR 9006路由器**。

Note:此示例使用Cisco ASR9006 Router。定位路径关于您的路由器平台类型变化。

3. 选择**IOS XP服务包**。



SMU发运时间安排

SPs被提供近似每八个到十个星期为版本的生活。

SMU取代和前提

此部分描述SMU取代和前提。

取代

请注意SPs承诺给对版本是特殊，是与同一个版本的SMU LU不同的SP软件联盟(LU)。因此，它是SMU的一个挑战能将配置在SP顶部没有SMU修造进程的仔细的考虑;必须编程SMU元数据与SP知识。

Note:目前，不支持在SPs顶部的SMUs。如果一个紧急修正是在需要的在SP顶部，下个SP将加快。

SPs累积被建立，并且每个新的SP版本充分地取代一个特定版本的前期SPs。版本的更新的SP可以安装，不用早先SPs的安装该版本的。并且，SPs可以安装在彼此顶部不出任何问题，即使在有在SP版本的一些空白。

这是使用为了识别SP取代的两个技术：

- 检查附有SP的**readme.txt**文件。
- 请使用Cisco软件管理器(CSM)。

Prerequisites

全部的SPs在5.1.1之前发布要求PRErequisite SMU (CSCu158246)安装，以及其前提，以便系统了解服务包饼。在5.1.1此信息已经在基代码，因此没有需要前提smu。

SP安装

完成这三个作战步骤为了适用SP：

1. 输入admin命令的**install add**为了添加SP到文件系统。
2. 输入**安装激活**admin命令为了激活在系统的SP。
3. 输入admin命令的**install commit**为了确认SP更改，以便在重新加载间是不变的。

提示：您可执行在单个安装操作的第1步和第2步，在下个部分描述。

示例Install add激活操作

此示例提供一个选择SP安装方法。

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#install add
disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie activate
Fri Feb 7 14:01:31.675 UTC
Install operation 37 '(admin) install add /disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie
activate' started by user 'cisco' via CLI at 14:01:31
UTC Fri Feb 07 2014.
Part 1 of 2 (add software): Started
```

```
The install operation will continue asynchronously.
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#
Install operation 37 '(admin) install add /disk0:/asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0.pie
  activate' started by user 'cisco' via CLI at 14:01:31
UTC Fri Feb 07 2014.
Part 1 of 2 (add software): Started
Info:      The following package is now available to be activated:
Info:
Info:      disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
Info:
Info:      The package can be activated across the entire router.
Info:
Part 1 of 2 (add software): Completed successfully
Part 2 of 2 (activate software): Started
Info:      This operation will reload the following nodes in parallel:
Info:      0/RSP0/CPU0 (RP) (SDR: Owner)
Info:      0/0/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/1/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/2/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      0/3/CPU0 (LC) (SDR: Owner)
Info:      Install operation 37 is paused as the user must answer a question.
Info:      Please continue the operation using one the following steps:
Info:      - run the command '(admin) install operation 37 attach
  synchronous'and then answer the query.
Info:      - run the command '(admin) install attach 37'
  and then answer the query.
Proceed with this install operation (y/n)? [y]
Info:      Install Method: Parallel Reload
Info:      The changes made to software configurations will not be persistent
  across system reloads. Use the command '(admin)
Info:      install commit' to make changes persistent.
Info:      Please verify that the system is consistent following the software
  change using the following commands:
Info:      show system verify
Info:      install verify packages
Part 2 of 2 (activate software): Completed successfully
Part 1 of 2 (add software): Completed successfully
Part 2 of 2 (activate software): Completed successfully
Install operation 37 completed successfully at 14:04:15 UTC Fri Feb 07 2014.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3(admin)#
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#show install active summary
```

```
Sat Feb  8 05:15:55.981 UTC
```

```
Default Profile:
```

```
SDRs:
```

```
  Owner
```

```
Active Packages:
```

```
  disk0:asr9k-mini-px-4.3.2
```

```
  disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-1.0.0
```

若需要，您能安装SP3在早先系统顶部，有SP1。show install活动summary命令的输出只显示SP3作为活动SP。示例如下：

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9K-PE3#show install active summary
```

```
Sat Feb  8 05:15:55.981 UTC
```

```
Default Profile:
```

```
SDRs:
```

```
  Owner
```

```
Active Packages:
```

```
  disk0:asr9k-mini-px-4.3.2
```

```
  disk0:asr9k-px-4.3.2.sp-3.0.0
```

SMU管理

CSM提供Cisco IOS XR SMU和对用户的SP推荐并且减少采取为了搜索，手工识别和分析SMUs为设备是需要的努力。CSM能连接到多个设备和为多个Cisco IOS XR平台和版本提供SMU和SP管理。

CSM是可以在微软视窗、Macintosh的独立应用程序(MAC)和UNIX系统上安装。CSM支持思科运营商级路由系统(CRS) (CRS)和Cisco ASR 9000系列设备。

请参见Cisco软件管理器用户指南欲知更多信息。