



将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 IP Office R12.0

版本 12.0
发行版本 7
2024 年 5 月

Notices

© 2026 Avaya LLC. All Rights Reserved.

You may, at your own risk, assemble a MyDocs collection solely for your own internal business purposes, which constitutes a modification to the original published version of the publications. Avaya shall not be responsible for any modifications, additions, or deletions to the original published version of publications. You agree to defend, indemnify and hold harmless Avaya, Avaya's agents, servants and employees against all claims, lawsuits, demands and judgments arising out of, or in connection with, your modifications, additions or deletions to the publications.

A single topic or a collection of topics may come from multiple Avaya publications. All of the content in your collection is subject to the legal notices and disclaimers in the publications from which you assembled the collection. For information on licenses and license types, trademarks, and regulatory statements, see the original publications from which you copied the topics in your collection.

Except where expressly stated by Avaya otherwise, no use should be made of materials provided by Avaya on this site. All content on this site and the publications provided by Avaya including the selection, arrangement and design of the content is owned by Avaya and/or its licensors and is protected by copyright and other intellectual property laws including the sui generis rights relating to the protection of databases. Avaya owns all right, title and interest to any modifications, additions or deletions to the content in the Avaya publications.

目录

第1章: 将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0.x	4
IP Office R12.0.x 升级过程摘要	4
升级 IP Office 服务器的网络.....	5
从 pre-R11 升级流程更改为 R11.1 的升级流程.....	6
第2章: 将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x	7
从一个 IP Office PC 升级到 R12.0.x 的检查清单.....	7
一个 IP Office 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件.....	8
将 PC 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x.....	9
为一个 IP Office R12.0.x PC 升级创建 USB 升级密钥.....	10
检查启动顺序.....	11
将一个基于 PC 的 IP Office 服务器升级到 R12.0.x.....	12
第3章: 将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x	14
从一个 IP Office VMware 升级到 R12.0.x 的检查清单.....	14
一个 IP Office VMware 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件.....	15
将 VMware 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x.....	15
上传和复制 VMDK 文件.....	16
将 VMware 虚拟机升级到 R12.0.x.....	17
第4章: 将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x	20
从一个 IP Office Hyper-V 升级到 R12.0.x 的检查清单.....	20
一个 IP Office Hyper-V 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件.....	21
将 Hyper-V 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x.....	21
将 Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x.....	22
第5章: 将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x	25
IP Office AWS 升级到 R12.0.x 的检查清单.....	25
一个 IP Office AWS 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件.....	26
将 AWS 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x.....	26
准备 AWS 升级卷.....	27
将 AWS 实例升级到 R12.0.x.....	28
第6章: 将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x	31
从一个 IP Office Azure 升级到 R12.0.x 的清单.....	31
一个 IP Office Azure 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件.....	32
将 Azure 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x.....	32
准备 Azure 升级磁盘.....	33
将 Azure 虚拟机升级到 R12.0.x.....	34
第7章: 已知升级问题	36
语音信箱呼叫流程缺失.....	36
“合并配置条目” 显示警告.....	36
已显示的“升级可用”	37
无法升级.....	37
第8章: 升级日志	38

第9章: 创建一个 IP Office 备份	39
评估备份空间要求.....	39
启用 HTTP 支持.....	40
创建用于备份/还原的远程服务器链接.....	41
执行备份.....	41
测试还原.....	42
删除现有备份.....	43
第10章: 其他帮助和文档	44
其他手册和用户指南.....	44
获取帮助.....	44
查找 Avaya 商业合作伙伴.....	45
其他 IP Office 资源.....	45
培训.....	46

第1章：将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0.x

本文档详细介绍将基于 Linux 的 IP Office 服务器从 R11.1.3.x 以前的版本升级到 R12.0.x 或更高版本的升级流程。

警告:

- 将基于 Linux 的 IP Office 服务器从 R11.1.3.x 以前升级到 R12.0.x 或更高版本时，您必须使用这些流程。
 - 通过 iso 标准文件传输进程从 R11.1.3.x 之前版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失和其它问题。
- 由于基础 Linux 操作系统从 CentOS 更改为 Rocky Linux，因此本文档中的升级过程是必要的。
- 您必须将本文档中的流程用于所有基于 Linux 的 IP Office 服务器类型。
 - 这包括 IP Office 应用程序服务器。
 - 本文档中的流程不适用于 IP500 V2 的控制单元。
- 始终使用最新的可用 R11.1.3.x 和 R12.0.x 服务包。这些将包含升级流程的最新更改。
- 升级后，对于 R12.0.x 中进行的进一步升级，您可以使用 iso 标准文件传输流程。

相关链接

[IP Office R12.0.x 升级过程摘要](#)（在第 4 页上）

[升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）

[从 pre-R11 升级流程更改为 R11.1 的升级流程](#)（在第 6 页上）

IP Office R12.0.x 升级过程摘要

以下是升级过程的摘要：

步骤	操作	注释
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。
2.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。
3.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。

表格接下页...

步骤	操作	注释
4.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 <ul style="list-style-type: none"> 对于现有的 R11.1 系统，请使用 iso 标准传输升级方法。请参阅《Deploying IP Office Server Edition》。 有关 pre-R11.1 系统，请参阅《将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1》。
5.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。
6.	“备份服务器”	升级到 R12.0.x 之前，请备份 IP Office 服务器。
7.	“升级到 R12.0”	继续从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。使用方法取决于托管 IP Office 服务器的平台类型： <ul style="list-style-type: none"> 将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x（在第 7 页上）。 将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x（在第 14 页上）。 将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x（在第 20 页上）。 将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x（在第 25 页上）。 将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x（在第 31 页上）。
7.	“验证升级”	升级到 R12.0.x 后，验证所有服务的操作。
9.	“更新任何其他服务器”	请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 （在第 5 页上）。

相关链接

[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0.x](#)（在第 4 页上）

升级 IP Office 服务器的网络

建议升级顺序

对于 IP Office 服务器的一个网络，您可以使用以下任一方法：

单个服务器升级	同步服务器升级
<p>一次升级一个服务器可允许来自其他服务器的用户获得容错性支持。建议的升级顺序为：</p> <ol style="list-style-type: none"> 基于 Linux 的 IP Office 扩展服务器。 辅助服务器。 主要服务器。 IP500 V2 扩展服务器。 	<p>如果您对升级过程有信心，您可以通过多个 USM 升级密钥并行来运行多个升级，或对虚拟机通过多个升级文件副本并行来运行多个升级。</p> <p>虽然这样一来速度更快，但会删除对服务器之间功能的容错性支持选项。</p>

重复使用升级媒体

您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。

升级警告

升级 Server Edition 或 Select 网络中的 IP Office 服务器时，您必须使用本文档中的流程更新网络中的每个基于 Linux 的 IP Office 服务器。

- 如果“升级可用”在 IP Office Web Manager 中显示，请勿使用此选项。
- 如果在 IP Office Web Manager 中打开“合并配置条目”菜单，请取消菜单。

相关链接

[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0.x](#)（在第 4 页上）

从 pre-R11 升级流程更改为 R11.1 的升级流程

本文档中的流程与《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中介绍的流程类似。区别如下：

- 对于 R11.1：
 - 升级是从 CentOS 6 到 CentOS 7。
 - R11.1 升级包括对 Media Manager 的重大更改，以支持数据加密。升级流程包括您在升级 Media Manager 过程中必须遵循的步骤。
- 对于 R12.0：
 - 升级是从 CentOS 7 到 Rocky Linux 9。
 - 升级过程不需要任何特殊的 Media Manager 步骤。

相关链接

[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R12.0.x](#)（在第 4 页上）

第2章：将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x

本节介绍将基于 PC 的物理服务器 IP Office 从 IP Office R11.1.3.x 升级到 R12.0.x 的过程。

- 此流程适用于 Server Edition、Select 和 IP Office Application Servers。

相关链接

[从一个 IP Office PC 升级到 R12.0.x 的检查清单](#)（在第 7 页上）

[一个 IP Office 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件](#)（在第 8 页上）

[将 PC 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x](#)（在第 9 页上）

[为一个 IP Office R12.0.x PC 升级创建 USB 升级密钥](#)（在第 10 页上）

[检查启动顺序](#)（在第 11 页上）

[将一个基于 PC 的 IP Office 服务器升级到 R12.0.x](#)（在第 12 页上）

从一个 IP Office PC 升级到 R12.0.x 的检查清单

步骤	操作	注释	✓
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。	
2.	“组装所需的工具和软件”	请参阅 一个 IP Office 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件 （在第 8 页上）。	
3.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 • 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。	
4.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
5.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 • 对于现有的 R11.1 系统，请使用 iso 标准传输升级方法。请参阅《 Deploying IP Office Server Edition 》。 • 有关 pre-R11.1 系统，请参阅《 将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1 》。	
6.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	

表格接下页...

步骤	操作	注释	✓
7.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x, 请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 (在第 39 页上)。	
8.	“创建 USB 升级内存密钥”	使用 Rufus 和 R12.0.x iso 文件来创建 USB 升级内存密钥。 • 请参阅 为一个 IP Office R12.0.x PC 升级创建 USB 升级密钥 (在第 10 页上)。	
9.	“检查 PC 启动设置”	从 USB 检查 PC 启动。 • 请参阅 检查启动顺序 (在第 11 页上)。	
10.	“升级到 R12.0”	使用 USB 升级内存密钥以从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。 • 请参阅 将一个基于 PC 的 IP Office 服务器升级到 R12.0.x (在第 12 页上)。	
11.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后, 验证所有 IP Office 服务的操作。	
12.	“更新任何其他服务器”	如果服务器是 IP Office 网络的一部分, 请继续更新其他服务器。 • 请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 (在第 5 页上)。	

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#) (在第 7 页上)

一个 IP Office 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件

升级过程中您需要以下工具和软件。除 Rufus 外, 您还可以从 Avaya 支持站点 (<https://support.avaya.com>) 下载软件。

- **IP Office R11.1.3.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器, 文件名以 abe 开头, 后跟软件版本。

- “Rufus USB 创建软件”

您不能将 Avaya USB Creator 软件用于本手册中的流程。您必须下载并使用 Rufus R4.4 或更高版本。您可以从 Rufus 下载 <https://rufus.ie/>。

- **IP Office R12.0.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器, 文件名以 abe 开头, 后跟软件版本。

- **256GB+ USB 内存密钥**

PC 服务器升级需要至少 256GB 的 USB 内存密钥。最小内存大小很重要, 因为升级过程使用 USB 内存密钥在升级期间存储和恢复 IP Office 数据。

- “键盘、显示器和鼠标”

虽然升级过程在服务器重新启动后自动运行, 但查看进度很有用。

- “R12 许可证文件”

已被 PLDS 许可的 IP Office 系统需要一组 R12.0.x 许可证。R12.0.x 许可证也将适用于预 R12.0.x IP Office 服务器。

- 本文档中的升级过程假定您已在升级到 R12.0.x 之前添加许可证。
- 订阅期间 IP Office 系统不需要新的订阅。

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#)（在第 7 页上）

将 PC 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x

关于此任务

升级到 R12.0.x 的第一阶段是将所有 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。

- 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证并验证操作。
- 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
- 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件传输流程进行升级。

警告:

- 此流程至关重要。R11.1.3.x 包含 R12.0.x 升级流程使用的更改。从早期版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失。

过程

1. 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证。
2. 验证 IP Office 服务的操作。
3. 备份 IP Office 服务。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。
4. 将系统升级到 R11.1.3.x:
 - 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件流程进行升级。
 - 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
5. 验证 IP Office 服务的操作。

下一步

- 请参阅 [为一个 IP Office R12.0.x PC 升级创建 USB 升级密钥](#)（在第 10 页上）。

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#)（在第 7 页上）

为一个 IP Office R12.0.x PC 升级创建 USB 升级密钥

关于此任务

此流程介绍如何创建 USB 内存密钥，以将基于 PC 的 IP Office 系统从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。

- 创建 USB 升级密钥后，您可以使用相同的 USB 升级密钥升级多个 R11.1.3.x 服务器。

警告:

- 此流程会清除 USB 密钥上的所有现有文件和文件夹，而不会有任何恢复机会。

先决条件

- “Rufus USB 创建软件”

您不能将 Avaya USB Creator 软件用于本手册中的流程。您必须下载并使用 Rufus R4.4 或更高版本。您可以从 Rufus 下载 <https://rufus.ie/>。

- IP Office R12.0.x 服务器 PC ISO 文件

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 `abe` 开头，后跟软件版本。

- 256GB+ USB 内存密钥

PC 服务器升级需要至少 256GB 的 USB 内存密钥。最小内存大小很重要，因为升级过程使用 USB 内存密钥在升级期间存储和恢复 IP Office 数据。

过程

1. 将 USB 存储密钥插入 Windows PC。
2. 启动 Rufus。
3. 使用“设备”字段选择 USB 内存密钥。
4. 在“启动选择”字段旁边，单击“选择”并选择 iso 文件。
 - 确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 `abe` 开头，后跟软件版本。
5. 选择以下其他选项：
 - “音量标签:” 如有必要，将其更改为“AVAYA”，不带引号。
 - “文件系统:” 将其保留为“大型 FAT32”。
6. 单击“开始”。
 - a. 选择“以 ISO 图像模式写入”，然后单击“确定”。
 - b. 如果 Rufus 显示有关下载 `ldlinux.sys` 和 `ldlinux.bss` 文件的消息，请选择“是”。
 - Rufus 仅执行一次此操作。它将文件下载到 `C:\Users\\AppData\Local\Rufus` 文件夹。
 - c. 当 Rufus 显示有关清除所有现有数据的流程的警告时，单击“确定”。
 - d. 应用程序显示将 iso 文件解压缩到 USB 内存密钥上的进度。这最多需要 10 分钟。
 - e. 流程完成后，Rufus 将显示“就绪”。单击“关闭”。

7. 在文件管理器中打开 USB 内存密钥。
 - a. 打开 USB 文件夹。
 - b. 将 `avaya_autoupgrade.conf` 和 `syslinux.cfg` 文件复制并粘贴到 USB 内存密钥的根文件夹。

 **警告:**

- “请勿复制任何其他文件:” 复制任何其他文件会导致 USB 运行新安装并擦除服务器上的所有现有文件。

8. USB 升级密钥现已准备就绪。

下一步

- 请参阅 [检查启动顺序](#)（在第 11 页上）。

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#)（在第 7 页上）

检查启动顺序

此升级过程需要服务器 PC 从 USB 升级内存密钥启动。这可能需要您更改在服务器计算机设置中设置的启动顺序。

- IP Office R12.0 图像支持从 UEFI 设置或旧版启动选项启动。Avaya 建议使用 UEFI。

要将其他设备添加到启动顺序或更改使用顺序，您必须更改服务器的启动设置。访问这些设置的方法因服务器而异。请参阅 PC 制造商的文档。

- 通常，在服务器 PC 启动时，会短暂显示访问服务器 BIOS 设置的选项。例如，“按 Del 进行设置”。
- 当 PC 显示其 BIOS 设置时，启动过程将停止。
- 要从 USB 内存密钥启动，请确保启动设置在服务器硬盘之前列出 USB 选项。如果有多个 USB 选项，请选择 USB-FDD。
- 服务器的硬盘必须保留在启动设备列表中。完成升级过程后，服务器将从硬盘启动。
 - 出于安全考虑，将服务器升级到 R12.0 后，请再次访问启动设置并从启动顺序中删除 USB 选项。

下一步

- 请参阅 [将一个基于 PC 的 IP Office 服务器升级到 R12.0.x](#)（在第 12 页上）。

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#)（在第 7 页上）

将一个基于 PC 的 IP Office 服务器升级到 R12.0.x


关于此任务

要通过 USB 内存密钥进行升级，请按照以下流程操作。

先决条件

- 您必须将服务器升级到 IP Office R11.1.3.x。
- 升级到 IP Office R11.1.3.x 后，请先备份所有服务器和服务，然后再升级到 R12.0.x。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。

过程

1. 将显示器、键盘和鼠标连接到服务器。
 2. 通过以下方法关闭服务器：
 - a. 使用端口 7071 以连接到服务器的平台视图/Web 控制菜单。
 - b. 单击“关闭”，然后单击“是”。等待大约 90 秒，之后在连接的显示器上，您将看到服务关闭。
-  **警告:**
- 请勿使用任何其他方法关闭服务器。否则将导致数据和设置丢失。此方法创建升级过程使用的文件。
3. 将 USB 升级密钥插入 PC 的 USB 端口。
 4. 重新启动服务器。
 5. 等待升级过程进行。升级过程可能需要一个小时，其中大部分显示器显示空白。服务器完成升级后，它会自动关闭。
 6. 删除 USB 升级密钥。
 7. 重新启动服务器。
 8. 等待 10 分钟。在此期间，升级过程将完成其他步骤并再次重新启动服务器。
 9. 服务器重新启动后：
 - a. 检查显示的版本是否为 R12.0.x。如果没有，请参阅 [无法升级](#)（在第 37 页上）。
 - b. 取消 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 中显示的任何“合并配置条目”菜单。将网络中的所有 IP Office 服务器升级到 R12.0.x 后，菜单将消失。
 - c. 忽略 IP Office Web Manager 中显示的任何“升级可用”提示。您只能使用本文档中的流程来升级其他 IP Office 服务器。
 - d. 升级后，测试和验证所有服务的操作。如果您发现任何问题，请参阅 [已知升级问题](#)（在第 36 页上）。
 10. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。

11. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以使用相同的 USB 内存密钥来升级其他服务器。您无需重新创建 USB 内存密钥。

相关链接

[将基于 Linux 的物理服务器 IP Office 升级到 R12.0.x](#)（在第 7 页上）

第3章：将 IP Office VMWare 虚拟机升级到 R12.0.x

本节中的流程介绍 VMWare 虚拟机从 IP Office R11.1.3.x 升级到 R12.0.x 的过程。

相关链接

- [从一个 IP Office VMWare 升级到 R12.0.x 的检查清单](#)（在第 14 页上）
- [一个 IP Office VMWare 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件](#)（在第 15 页上）
- [将 VMWare 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x](#)（在第 15 页上）
- [上传和复制 VMDK 文件](#)（在第 16 页上）
- [将 VMWare 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 17 页上）

从一个 IP Office VMWare 升级到 R12.0.x 的检查清单

步骤	操作	注释	✓
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。	
2.	“组装所需的工具和软件”	请参阅 一个 IP Office VMWare 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件 （在第 15 页上）。	
3.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 • 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。	
4.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
5.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 • 对于现有的 R11.1 系统，请使用 iso 标准传输升级方法。请参阅《 Deploying IP Office Server Edition 》。 • 有关 pre-R11.1 系统，请参阅《 将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1 》。	
6.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
7.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
8.	“上传 VMDK 文件”	• 请参阅 上传和复制 VMDK 文件 （在第 16 页上）。	

表格接下页...

步骤	操作	注释	✓
9.	“升级到 R12.0”	继续从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。 • 请参阅 将 VMware 虚拟机升级到 R12.0.x （在第 17 页上）。	
10.	“验证升级”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
11.	“更新任何其他服务器”	如果服务器是 IP Office 网络的一部分，请继续更新其他服务器。 • 请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 （在第 5 页上）。	

相关链接

[将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 14 页上）

一个 IP Office VMware 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件

升级过程中您需要以下工具和软件。除 Rufus 外，您还可以从 Avaya 支持站点（<https://support.avaya.com>）下载软件。

- **IP Office R11.1.3.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 abe 开头，后跟软件版本。

- “R12.0 升级 VMDK 文件”

您可以将此文件作为附加驱动器添加到虚拟机。当虚拟机从此驱动器重新启动时，它将虚拟机升级到 R12.0.x。

- “R12 许可证文件”

已被 PLDS 许可的 IP Office 系统需要一组 R12.0.x 许可证。R12.0.x 许可证也将适用于预 R12.0.x IP Office 服务器。

- 本文档中的升级过程假定您已在升级到 R12.0.x 之前添加许可证。
- 订阅期间 IP Office 系统不需要新的订阅。

相关链接

[将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 14 页上）

将 VMware 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x

关于此任务

升级到 R12.0.x 的第一阶段是将所有 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。

- 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证并验证操作。
- 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
- 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件传输流程进行升级。

 **警告:**

- 此流程至关重要。R11.1.3.x 包含 R12.0.x 升级流程使用的更改。从早期版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失。

过程

1. 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证。
2. 验证 IP Office 服务的操作。
3. 备份 IP Office 服务。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。
4. 将系统升级到 R11.1.3.x:
 - 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件流程进行升级。
 - 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
5. 验证 IP Office 服务的操作。

下一步

- 请参阅 [上传和复制 VMDK 文件](#)（在第 16 页上）。

相关链接




[将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 14 页上）

上传和复制 VMDK 文件

关于此任务

此流程将升级文件 vmdk 上传到 IP Office 虚拟机使用的 VMware 数据存储。

过程

1. 登录托管虚拟机的 VMware 平台。
2. 使用数据存储浏览器，将 vmdk 升级上传到数据存储上的文件夹：
 - a. 选择托管虚拟机的数据存储。
 - b. 通过单击  添加文件夹图标创建新文件夹。请勿使用包含虚拟机 vmx 和 vmdk 文件的文件夹。
 - c. 单击  上传图标。
 - d. 如果系统提示您安装客户端集成插件，请按照说明操作，然后再次单击上传图标。
 - e. 选择升级文件 vmdk 并将其上传到新文件夹。
3. 将升级文件 vmdk 复制到第一个需要升级的虚拟机。
 - a. 选择上传的升级文件 vmdk，然后单击  复制图标。
 - b. 浏览到虚拟机的数据存储文件夹，然后单击“确定”。
 - c. 在 VMware 中复制文件的过程会将 vmdk 的文件大小从 4.5GB 扩展到 200GB。在展开文件之前，您无法使用该文件进行升级。

- d. 等待过程显示“完成”。该流程在即将完成时显示“100%”，但您必须等到它显示“完成”。

下一步

- 请参阅 [将 VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 17 页上）。

相关链接

[将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 14 页上）

将 VMware 虚拟机升级到 R12.0.x

关于此任务

此流程从 VMDK 升级文件的副本中启动虚拟机。启动过程会备份服务器数据，将其升级到 R12.0.x，然后还原服务器数据。

先决条件

- 您必须将服务器升级到 IP Office R11.1.3.x。
- 升级到 IP Office R11.1.3.x 后，请先备份所有服务器和服务，然后再升级到 R12.0.x。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。

过程

1. 通过以下方法关闭服务器：

- a. 使用端口 7071 以连接到服务器的平台视图/Web 控制菜单。
- b. 单击“关闭”，然后单击“是”。等待大约 90 秒，之后在连接的显示器上，您将看到服务关闭。

警告：

- 请勿使用任何其他方法关闭服务器。否则将导致数据和设置丢失。此方法创建升级过程使用的文件。

2. 登录托管虚拟机的 VMware 平台。

3. 将升级文件 vmdk 安装为虚拟机的新硬盘：

- a. 选择虚拟机，然后单击“编辑虚拟机设置”。
- b. 在“虚拟硬件”选项卡上，在底部将“新设备”设置为“现有硬盘”，然后单击“添加”。
- c. 浏览到升级文件 vmdk 的副本并选择该文件。

重要提示：

- 请勿使用您上传的原始 vmdk 文件。您必须使用您创建的文件副本。
 - 如果升级服务器网络，则每个服务器可以使用相同的复制文件 vmdk。但是，任何时候只能有一个服务器使用该文件。
- d. 单击“下一步 >”。检查设置，然后单击“确定”。

4. 调整虚拟机硬盘的启动顺序，以使用升级文件 vmdk 启动：
 - a. 展开硬盘的设置。
 - b. 在“虚拟设备节点”旁边，单击 SCSI 设置，然后按照启动顺序选择驱动器的位置。SCSI (0:0) 是第一个驱动器，也是服务器启动的驱动器；SCSI (0:1) 是第二个驱动器，以此类推。
 - c. 单击“确定”，然后为当前的其他驱动器重复此过程。
 - d. 完成后，检查：
 - 升级 vmdk 驱动器为 SCSI (0:0)。
 - 原始 IP Office 驱动器为 SCSI (0:1)。
 - 如果存在，则 Media Manager 驱动器为 SCSI (0:2)。
5. 单击“开启虚拟机”。
6. 单击“总结”。
7. 单击屏幕图像，从控制台监控升级过程。
8. 完成后，服务器会自动关闭。
9. 从虚拟机中删除升级文件 vmdk 并重置驱动器启动顺序：
 - a. 选择虚拟机，然后单击“编辑虚拟机设置”。
 - b. 将光标移动到升级硬盘条目的右侧，然后单击“x”图标。
 - c. 反转步骤 4 中的流程，将其余驱动器恢复为原始启动顺序。
 - d. 完成后，检查：
 - 原始 IP Office 驱动器为 SCSI (0:0)。
 - 如果存在，Media Manager 驱动器将转至 SCSI (0:1)。
10. 通过单击“虚拟机上的电源”以重新启动虚拟服务器。
11. 等待 10 分钟。在此期间，升级过程将完成其他步骤并再次重新启动服务器。
12. 服务器重新启动后：
 - a. 检查显示的版本是否为 R12.0.x。如果没有，请参阅 [无法升级](#)（在第 37 页上）。
 - b. 取消 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 中显示的任何“合并配置条目”菜单。将网络中的所有 IP Office 服务器升级到 R12.0.x 后，菜单将消失。
 - c. 忽略 IP Office Web Manager 中显示的任何“升级可用”提示。您只能使用本文档中的流程来升级其他 IP Office 服务器。
 - d. 升级后，测试和验证所有服务的操作。如果您发现任何问题，请参阅 [已知升级问题](#)（在第 36 页上）。
13. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。

14. 对已升级服务器的操作感到满意时，您可以删除升级磁盘的副本。

- 只有在您对升级感到满意后才能执行此操作。升级磁盘包含与升级相关的日志文件，请参阅 [升级日志](#)（在第 38 页上）。您需要这些日志文件来报告升级问题。

相关链接

[将 IP Office VMware 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 14 页上）

第4章：将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x

本节中的流程介绍如何将 Hyper-V 虚拟机从 IP Office R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。

相关链接

- [从一个 IP Office Hyper-V 升级到 R12.0.x 的检查清单](#)（在第 20 页上）
- [一个 IP Office Hyper-V 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件](#)（在第 21 页上）
- [将 Hyper-V 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x](#)（在第 21 页上）
- [将 Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 22 页上）

从一个 IP Office Hyper-V 升级到 R12.0.x 的检查清单

步骤	操作	注释	✓
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。	
2.	“组装所需的工具和软件”	请参阅 一个 IP Office Hyper-V 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件 （在第 21 页上）。	
3.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 <ul style="list-style-type: none">• 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。	
4.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 <ul style="list-style-type: none">• 请参阅 创建一个 IP Office 备份（在第 39 页上）。	
5.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 <ul style="list-style-type: none">• 对于现有的 R11.1 系统，请使用 iso 标准传输升级方法。请参阅《Deploying IP Office Server Edition》。• 有关 pre-R11.1 系统，请参阅《将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1》。	
6.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
7.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 <ul style="list-style-type: none">• 请参阅 创建一个 IP Office 备份（在第 39 页上）。	

表格接下页...

步骤	操作	注释	✓
8.	“升级到 R12.0”	继续从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。 • 请参阅 将 Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x （在第 22 页上）。	
9.	“验证升级”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
10.	“更新任何其他服务器”	如果服务器是 IP Office 网络的一部分，请继续更新其他服务器。 • 请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 （在第 5 页上）。	

相关链接

[将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 20 页上）

一个 IP Office Hyper-V 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件

升级过程中您需要以下工具和软件。除 Rufus 外，您还可以从 Avaya 支持站点（<https://support.avaya.com>）下载软件。

- **IP Office R11.1.3.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 abe 开头，后跟软件版本。

- “R12.0 升级 Hyper-V VHD 文件”

您可以将此文件作为附加驱动器添加到虚拟机。当虚拟机从此驱动器重新启动时，它将虚拟机升级到 R12.0.x。

- “R12 许可证文件”

已被 PLDS 许可的 IP Office 系统需要一组 R12.0.x 许可证。R12.0.x 许可证也将适用于预 R12.0.x IP Office 服务器。

- 本文档中的升级过程假定您已在升级到 R12.0.x 之前添加许可证。
- 订阅期间 IP Office 系统不需要新的订阅。

相关链接

[将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 20 页上）

将 Hyper-V 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x

关于此任务

升级到 R12.0.x 的第一阶段是将所有 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。

- 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证并验证操作。
- 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
- 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件传输流程进行升级。

警告:

- 此流程至关重要。R11.1.3.x 包含 R12.0.x 升级流程使用的更改。从早期版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失。

过程

1. 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证。
2. 验证 IP Office 服务的操作。
3. 备份 IP Office 服务。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。
4. 将系统升级到 R11.1.3.x:
 - 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件流程进行升级。
 - 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
5. 验证 IP Office 服务的操作。

下一步

- 请参阅 [将 Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 22 页上）。

相关链接

[将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 20 页上）

将 Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x

关于此任务

此流程从 VHD 升级文件启动虚拟机。此启动过程会备份服务器数据，将其升级到 R12.0.x，然后还原服务器数据。

先决条件




- 您必须将服务器升级到 IP Office R11.1.3.x。
- 升级到 IP Office R11.1.3.x 后，请先备份所有服务器和服务，然后再升级到 R12.0.x。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。

过程

1. 通过以下方法关闭服务器：
 - a. 使用端口 7071 以连接到服务器的平台视图/Web 控制菜单。
 - b. 单击“关闭”，然后单击“是”。等待大约 90 秒，之后在连接的显示器上，您将看到服务关闭。

警告:

- 请勿使用任何其他方法关闭服务器。否则将导致数据和设置丢失。此方法创建升级过程使用的文件。
2. 将 vhd 文件复制到用于存储虚拟磁盘的 Hyper-V 平台上的文件夹。

3. 在 Hyper-V Manager 中，右键单击虚拟机，然后选择“连接”以显示控制台窗口。
4. 单击  图标以停止虚拟机。
5. 选择“文件” > “设置”。
6. 如果虚拟机具有 Media Manager 的虚拟磁盘，请单击该驱动器并将其更改为 IDE Controller 1, Location 0。单击“应用”。
7. 选择现有主硬盘并将其更改为 IDE Controller 0, Location 1。单击“应用”。
8. 再次单击“IDE 控制器 0”：
 - a. 选择“硬盘驱动器”，然后单击“添加”。
 - b. 检查“控制器”是否已设置为“IDE 控制器 0，位置 0”。
 - c. 在“虚拟硬盘”字段中，浏览升级文件 vhd，然后单击“打开”。单击“应用”。
 - d. 单击“确定”。
9. 重新启动虚拟机：
 - a. 单击  图标。
 - b. 虚拟机将从升级文件 vhd 重新启动。这将开始升级其他虚拟驱动器的过程。
 - c. 完成后，服务器会自动关闭。
10. 将虚拟驱动器重置回原始启动顺序：
 - a. 单击升级文件 vhd，然后单击“删除”。单击“应用”。
 - b. 在上一个主驱动器的设置中，将驱动器的“位置”设置回 IDE Controller 0, Location 0。单击“应用”。
 - c. 如果 Media Manager 驱动器也存在，请将驱动器的“位置”设置回 IDE Controller 0, Location 1。单击“应用”。
 - d. 单击“确定”。
11. 通过单击  图标重新启动服务器。
12. 等待 10 分钟。在此期间，升级过程将完成其他步骤并再次重新启动服务器。
13. 服务器重新启动后：
 - a. 检查显示的版本是否为 R12.0.x。如果没有，请参阅 [无法升级](#)（在第 37 页上）。
 - b. 取消 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 中显示的任何“合并配置条目”菜单。将网络中的所有 IP Office 服务器升级到 R12.0.x 后，菜单将消失。
 - c. 忽略 IP Office Web Manager 中显示的任何“升级可用”提示。您只能使用本文档中的流程来升级其他 IP Office 服务器。
 - d. 升级后，测试和验证所有服务的操作。如果您发现任何问题，请参阅 [已知升级问题](#)（在第 36 页上）。
14. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。

15. 对已升级服务器的操作感到满意时，您可以删除升级磁盘的副本。

- 只有在您对升级感到满意后才能执行此操作。升级磁盘包含与升级相关的日志文件，请参阅 [升级日志](#)（在第 38 页上）。您需要这些日志文件来报告升级问题。

相关链接

[将 IP Office Hyper-V 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 20 页上）

第5章：将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x

本节中的流程涵盖将 AWS 虚拟实例从 IP Office R11.1.3.x 升级到 R12.0.x 的过程。

相关链接

[IP Office AWS 升级到 R12.0.x 的检查清单](#)（在第 25 页上）

[一个 IP Office AWS 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件](#)（在第 26 页上）

[将 AWS 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x](#)（在第 26 页上）

[准备 AWS 升级卷](#)（在第 27 页上）

[将 AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 28 页上）

IP Office AWS 升级到 R12.0.x 的检查清单

步骤	操作	注释	✓
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。	
2.	“组装所需的工具和软件”	请参阅 一个 IP Office AWS 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件 （在第 26 页上）。	
3.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 • 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。	
4.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
5.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 • 对于现有的 R11.1 系统，请使用 iso 标准传输升级方法。请参阅《 Deploying IP Office Server Edition 》。 • 有关 pre-R11.1 系统，请参阅《 将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1 》。	
6.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
7.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
8.	“升级到 R12.0”	继续从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。 • 请参阅 将 AWS 实例升级到 R12.0.x （在第 28 页上）。	

表格接下页...

步骤	操作	注释	✓
9.	“验证升级”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
10.	“更新任何其他服务器”	如果服务器是 IP Office 网络的一部分，请继续更新其他服务器。 • 请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 （在第 5 页上）。	

相关链接

[将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 25 页上）

一个 IP Office AWS 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件

升级过程中您需要以下工具和软件。除 Rufus 外，您还可以从 Avaya 支持站点（<https://support.avaya.com>）下载软件。

- **IP Office R11.1.3.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 abe 开头，后跟软件版本。

- “R12.0 升级 VMDK 文件”

您可以将此文件作为附加驱动器添加到虚拟机。当虚拟机从此驱动器重新启动时，它将虚拟机升级到 R12.0.x。

- “R12 许可证文件”

已被 PLDS 许可的 IP Office 系统需要一组 R12.0.x 许可证。R12.0.x 许可证也将适用于预 R12.0.x IP Office 服务器。

- 本文档中的升级过程假定您已在升级到 R12.0.x 之前添加许可证。
- 订阅期间 IP Office 系统不需要新的订阅。

- **AWS 命令行界面**

对于 Windows PC，您可以从 Windows 命令提示符或 PowerShell 运行 AWS 命令行。有关详细信息 <https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/cli-chap-welcome.html>，请参阅。

相关链接

[将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 25 页上）

将 AWS 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x

关于此任务

升级到 R12.0.x 的第一阶段是将所有 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。

- 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证并验证操作。
- 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。

- 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件传输流程进行升级。

⚠️ 警告:

- 此流程至关重要。R11.1.3.x 包含 R12.0.x 升级流程使用的更改。从早期版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失。

过程

1. 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证。
2. 验证 IP Office 服务的操作。
3. 备份 IP Office 服务。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。
4. 将系统升级到 R11.1.3.x:
 - 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件流程进行升级。
 - 对于 pre-R11.1 的系统，请按照 [《将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1》](#) 中的流程操作。
5. 验证 IP Office 服务的操作。

下一步

- 请参阅 [准备 AWS 升级卷](#)（在第 27 页上）。

相关链接

[将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 25 页上）

准备 AWS 升级卷

关于此任务

此流程将升级文件 vmdk 上传到 AWS 存储桶。

过程

1. 如果您还没有存储桶，请在与实例相同的区域创建 S3 存储桶:
 - a. 在 AWS 管理控制台中，在““存储””下选择“S3”。
 - b. 选择“”创建存储桶“”，然后输入难以记起的名称，例如 "vmdk-ipo"。
 - c. 选择托管您要升级的实例的““区域””，然后单击““创建””。
2. 将 vmdk 文件上传到存储桶:
 - a. 单击““上传””并选择 vmdk 文件。
 - b. 等待文件完成上传到存储桶。
3. 从 AWS 命令行中，使用以下命令从 vmdk 文件创建快照:

```
aws ec2 import-snapshot --description "INSTALLER" --disk-container
"Format=VMDK,UserBucket={S3Bucket=vmdk-ipo,S3Key=ABE-upgradedisk.vmdk}"
```

4. 注意输出中显示的 ImportTaskID。例如:

```
{
  "SnapshotTaskDetail": {
```

```
"Status": "active",
"Description": "INSTALLER",
"DiskImageSize": 0.0,
"UserBucket": {
  "S3Bucket": "demogermany",
  "S3Key": "ABE-11.1.100-59-upgradedisk.vmdk"
},
"Progress": "0",
"StatusMessage": "pending"
},
"Description": "INSTALLER",
"ImportTaskId": "import-snap-0c938d492b68484da"
}
```

5. 使用以下命令检查快照的状态。<snap-id> 将替换为上一步中显示的 ImportTaskID 值。

```
aws ec2 describe-import-snapshot-tasks --import-task-ids <snap-id>
```

6. 在命令输出中显示的状态为“已完成”之前，请勿继续。例如：

```
{
  "ImportSnapshotTasks": [
    {
      "SnapshotTaskDetail": {
        "Status": "completed",
        "Description": "INSTALLER",
        ...
      }
    }
  ]
}
```

7. 快照导入完成后，根据快照创建卷：
 - a. 选择“弹性块存储” > “快照”。
 - b. 选择快照，然后选择“操作” > “创建卷”。
 - c. 对于“卷类型”，选择“通用 SSD (gp2)”。
 - d. 对于“大小 (GiB)”，输入 200GB。
 - e. 对于“可用性区域”，请选择与您升级的实例相同的区域。

下一步

- 请参阅 [将 AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 28 页上）。

相关链接

[将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 25 页上）

将 AWS 实例升级到 R12.0.x


关于此任务

此流程从复制的升级文件 vmdk 启动虚拟机。启动过程会备份服务器数据，将其升级到 R12.0.x，然后还原服务器数据。

先决条件

- 您必须将服务器升级到 IP Office R11.1.3.x。
- 升级到 IP Office R11.1.3.x 后，请先备份所有服务器和服务，然后再升级到 R12.0.x。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。

过程

1. 通过以下方法关闭服务器：
 - a. 使用端口 7071 以连接到服务器的平台视图/Web 控制菜单。
 - b. 单击“关闭”，然后单击“是”。等待大约 90 秒，之后在连接的显示器上，您将看到服务关闭。
-  **警告：**
 - 请勿使用任何其他方法关闭服务器。否则将导致数据和设置丢失。此方法创建升级过程使用的文件。
2. 检查服务器是否已完成关闭：
 - a. 在 EC2 中，选择“实例”并选择实例。
 - b. 选择“操作” > “实例状态” > “停止”并确认操作。
3. “说明” > “阻止设备” 部分显示实例虚拟磁盘的链接：
 - /dev/sda1 = IP Office 驱动器。
 - /dev/sdb = 可选 Media Manager 驱动器。
4. 单击链接 /dev/sda1，然后单击“EBS ID”链接：
 - a. 注意“音量 ID”。单击“名称”字段，为卷提供一个独特的名称，如果尚未完成。
 - b. 单击，然后选择“操作” > “分离”。
5. 如果还是出现，请单击链接 /dev/sdb。注意“音量 ID”，然后选择“操作” > “断开”。
6. 将升级卷附加为实例启动的驱动器：
 - a. 选择“弹性块存储” > “卷”。
 - b. 选择“操作” > “附加卷”。
 - c. 在“实例”字段中，选择匹配的实例。
 - d. 对于“设备”，输入 /dev/sda1。
 - e. 重复此过程以重新连接原始 IP Office 音量，但“设备”现在将设置为 /dev/sdb。
 - f. 在此阶段，您无需重新连接 Media Manager 音量。
7. 重新启动实例：
 - a. 选择“实例”并选择实例。
 - b. 选择“操作” > “实例状态” > “开始”并确认操作。
8. 实例从升级卷启动并开始升级过程。
9. 升级完成后，实例会自动关闭。
 - a. 选择“实例”。
 - b. 找到实例并验证“状态检查”列是否显示“已停止”。

10. 分离升级音量和 IP Office 原始音量。
11. 将 IP Office 原始音量重新附加为 /dev/sda1。
12. 如果存在，请将 Media Manager 音量重新附加为 /dev/sdb。
13. 重新启动实例。
14. 等待 10 分钟。在此期间，升级过程将完成其他步骤并再次重新启动服务器。
15. 服务器重新启动后：
 - a. 检查显示的版本是否为 R12.0.x。如果没有，请参阅 [无法升级](#)（在第 37 页上）。
 - b. 取消 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 中显示的任何“合并配置条目”菜单。将网络中的所有 IP Office 服务器升级到 R12.0.x 后，菜单将消失。
 - c. 忽略 IP Office Web Manager 中显示的任何“升级可用”提示。您只能使用本文档中的流程来升级其他 IP Office 服务器。
 - d. 升级后，测试和验证所有服务的操作。如果您发现任何问题，请参阅 [已知升级问题](#)（在第 36 页上）。
16. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。
17. 对已升级服务器的操作感到满意时，您可以删除升级磁盘的副本。
 - 只有在您对升级感到满意后才能执行此操作。升级磁盘包含与升级相关的日志文件，请参阅 [升级日志](#)（在第 38 页上）。您需要这些日志文件来报告升级问题。

相关链接

[将 IP Office AWS 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 25 页上）

第6章：将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x

本节中的流程涵盖将 Azure 虚拟实例从 IP Office R11.1.3.x 升级到 R12.0.x 的过程。

相关链接

[从一个 IP Office Azure 升级到 R12.0.x 的清单](#)（在第 31 页上）

[一个 IP Office Azure 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件](#)（在第 32 页上）

[将 Azure 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x](#)（在第 32 页上）

[准备 Azure 升级磁盘](#)（在第 33 页上）

[将 Azure 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 34 页上）

从一个 IP Office Azure 升级到 R12.0.x 的清单

步骤	操作	注释	✓
1.	“了解和计划升级”	在采取任何操作之前，请完整阅读本文档并理解所有要求。	
2.	“组装所需的工具和软件”	请参阅 一个 IP Office Hyper-V 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件 （在第 21 页上）。	
3.	“添加 R12 许可证”	对于已被 PLDS 许可的 IP Office 系统，R12 许可证将在 pre-R12 的系统上工作。 • 订阅期间 IP Office 系统不需要任何订阅更改。	
4.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
5.	“升级到最新的 R11.1.3.x 服务包”	将基于 Linux 的 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。 • 使用标准的升级 iso 转接方法。请参阅《 Deploying IP Office Server Edition 》。	
6.	“验证操作是否正确”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
7.	“备份服务器”	如果升级到 R11.1.3.x，请备份 IP Office 服务器。 • 请参阅 创建一个 IP Office 备份 （在第 39 页上）。	
8.	“升级到 R12.0”	继续从 R11.1.3.x 升级到 R12.0.x。 • 请参阅 将 Azure 虚拟机升级到 R12.0.x （在第 34 页上）。	

表格接下页...

步骤	操作	注释	✓
9.	“验证升级”	升级到 R11.1.3.x 后，验证所有 IP Office 服务的操作。	
10.	“更新任何其他服务器”	如果服务器是 IP Office 网络的一部分，请继续更新其他服务器。 • 请参阅 升级 IP Office 服务器的网络 （在第 5 页上）。	

相关链接

[将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 31 页上）

一个 IP Office Azure 进行 R12.0.x 升级所需的工具和软件

升级过程中您需要以下工具和软件。除 Rufus 外，您还可以从 Avaya 支持站点（<https://support.avaya.com>）下载软件。

- **IP Office R11.1.3.x 服务器 PC ISO 文件**

确保选择正确的 iso 文件。对于 PC 服务器，文件名以 abe 开头，后跟软件版本。

- “R12.0 升级 Azure VHD 文件”

您可以将此文件作为附加驱动器添加到虚拟机。当虚拟机从此驱动器重新启动时，它将虚拟机升级到 R12.0.x。

- “R12 许可证文件”

已被 PLDS 许可的 IP Office 系统需要一组 R12.0.x 许可证。R12.0.x 许可证也将适用于预 R12.0.x IP Office 服务器。

- 本文档中的升级过程假定您已在升级到 R12.0.x 之前添加许可证。
- 订阅期间 IP Office 系统不需要新的订阅。

相关链接

[将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 31 页上）

将 Azure 服务器升级到 IP Office R11.1.3.x

关于此任务

升级到 R12.0.x 的第一阶段是将所有 IP Office 服务器升级到 R11.1.3.x。

- 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证并验证操作。
- 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
- 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件传输流程进行升级。

警告:

- 此流程至关重要。R11.1.3.x 包含 R12.0.x 升级流程使用的更改。从早期版本升级到 R12.0.x 或更高版本的尝试将会失败，并可能导致数据丢失。

过程

1. 对于已被 PLDS 许可的系统，将现有许可证替换为 R12.0 许可证。
2. 验证 IP Office 服务的操作。
3. 备份 IP Office 服务。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。
4. 将系统升级到 R11.1.3.x:
 - 对于 R11.1 及更高版本的系统，请使用 iso 标准文件流程进行升级。
 - 对于 pre-R11.1 的系统，请按照《[将基于 Linux 的 IP Office 系统升级到 R11.1](#)》中的流程操作。
5. 验证 IP Office 服务的操作。

下一步

- 请参阅 [准备 Azure 升级磁盘](#)（在第 33 页上）。

相关链接

[将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 31 页上）

准备 Azure 升级磁盘

关于此任务

此流程将升级文件 vhd 上传到 Azure 存储桶。该文件用于创建虚拟硬盘，您可以从中启动 Azure 虚拟机进行升级。

过程

1. 将 Azure vhd 文件上传到 azure 中的 blob。
 - a. 在 Azure 门户中，选择“存储帐户”。
 - b. 选择要将 .vhd 文件上传到的存储帐户。
 - c. 在“BLOB 服务”下，选择“容器”。
 - d. 选择 .vhd 文件将要被上传到的容器。
 - e. 单击“上传”并选择要上传的 .vhd 文件。
 - f. 将“Blob 类型”设置为“寻呼 Blob”。此流程可能需要花很长时间，具体所需的时间取决于您的网络连接和 Azure 存储帐户的位置。
2. 在下“设置” > “磁盘”，单击“创建托管磁盘”。
 - a. 选择“资源组”。
 - b. 在中输入磁盘名称“磁盘名称”。
 - c. 选择“地区”。
 - d. 选择“来源类型”。
 - e. 选择“来源 Blob”。浏览并选择升级文件 .vhd。

- f. 选择“操作系统类型”。
- g. 选择需要的磁盘大小为 256GB 磁盘大小必须为此以适合升级过程中的备份和还原存档。
- h. 单击“审阅 + 创建”。

下一步

- 请参阅 [将 Azure 虚拟机升级到 R12.0.x](#)（在第 34 页上）。

相关链接

[将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 31 页上）

将 Azure 虚拟机升级到 R12.0.x

关于此任务

此流程从 VHD 升级文件启动虚拟机。此启动过程会备份服务器数据，将其升级到 R12.0.x，然后还原服务器数据。

先决条件

- 您必须将服务器升级到 IP Office R11.1.3.x。
- 升级到 IP Office R11.1.3.x 后，请先备份所有服务器和服务，然后再升级到 R12.0.x。请参阅 [创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）。

过程

1. 通过以下方法关闭服务器：
 - a. 使用端口 7071 以连接到服务器的平台视图/Web 控制菜单。
 - b. 单击“关闭”，然后单击“是”。等待大约 90 秒，之后在连接的显示器上，您将看到服务关闭。

警告:

- 请勿使用任何其他方法关闭服务器。否则将导致数据和设置丢失。此方法创建升级过程使用的文件。

2. 在 Azure 门户中，单击“虚拟机”。
3. 选择虚拟机，然后单击“停止”。
4. 使用从 VM 磁盘界面切换操作系统将 R12.0 升级磁盘设置为操作系统磁盘。
5. 将原始操作系统磁盘设置为数据磁盘。
6. 选择虚拟机，然后单击“开始”。
7. 在升级过程中，您可以监控启动诊断中显示的屏幕截图的进度。在升级完成之前，虚拟机将无法访问。
8. 当虚拟机状态显示为已停止时，分离升级操作系统磁盘。
9. 重复交换机操作系统流程，将原始操作系统磁盘重置回主操作系统磁盘。
10. 选择虚拟机，然后单击“开始”。

11. 等待 10 分钟。在此期间，升级过程将完成其他步骤并再次重新启动服务器。
12. 服务器重新启动后：
 - a. 检查显示的版本是否为 R12.0.x。如果没有，请参阅 [无法升级](#)（在第 37 页上）。
 - b. 取消 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 中显示的任何“合并配置条目”菜单。将网络中的所有 IP Office 服务器升级到 R12.0.x 后，菜单将消失。
 - c. 忽略 IP Office Web Manager 中显示的任何“升级可用”提示。您只能使用本文档中的流程来升级其他 IP Office 服务器。
 - d. 升级后，测试和验证所有服务的操作。如果您发现任何问题，请参阅 [已知升级问题](#)（在第 36 页上）。
13. 如果服务器是网络的一部分，请继续运行下一台服务器。请参阅 [升级 IP Office 服务器的网络](#)（在第 5 页上）。
 - 您可以重复使用升级映像来按顺序升级多个服务器。但是，您一次只能使用升级映像升级一台服务器。
14. 对已升级服务器的操作感到满意时，您可以删除升级磁盘的副本。
 - 只有在您对升级感到满意后才能执行此操作。升级磁盘包含与升级相关的日志文件，请参阅 [升级日志](#)（在第 38 页上）。您需要这些日志文件来报告升级问题。

相关链接

[将 IP Office Azure 实例升级到 R12.0.x](#)（在第 31 页上）

第7章：已知升级问题

以下是已知的升级问题。

相关链接

[语音信箱呼叫流程缺失](#)（在第 36 页上）

[合并配置条目 显示警告](#)（在第 36 页上）

[已显示的 升级可用](#)（在第 37 页上）

[无法升级](#)（在第 37 页上）

语音信箱呼叫流程缺失

条件

在升级期间，自定义呼叫流程不会迁移（语音信箱服务 .mdb 文件）。但是，原始呼叫流程仍然存在 Voicemail Pro 客户端使用的可编辑文件（.vmp 文件）中。

解决方案

1. 使用 Voicemail Pro 客户端连接到语音信箱服务。
2. 检查是否存在自定义呼叫流程。
3. 单击“保存并实时”。

相关链接

[已知升级问题](#)（在第 36 页上）

“合并配置条目” 显示警告

条件

在升级 IP Office 网络中的服务器的过程中通过 IP Office Manager 或 IP Office Web Manager 访问配置时，系统会显示合并配置请求。

解决方案

1. 取消合并菜单并继续升级网络中的所有服务器。
2. 升级网络中的所有服务器会自动解决合并问题。

相关链接

[已知升级问题](#)（在第 36 页上）

已显示的“升级可用”

条件

升级到 R12.0.x 后登录 IP Office Web Manager 时，“升级可用”将被显示在网络中的其他服务器旁边。

解决方案

1. 请使用本文档中的升级流程升级网络中的其他基于 Linux 的 IP Office 服务器。
2. 请勿使用 IP Office Web Manager 中的升级选项。他们无法正确升级服务器。

相关链接

[已知升级问题](#)（在第 36 页上）

无法升级

条件

升级脚本包括对某些条件的检查，如果这些条件不匹配，会导致升级过程停止而不执行升级。

原因

升级失败的可能原因是：

- 如果服务器正常启动而不是升级：
 - 升级的启动来源不是 USB 升级密钥。更正服务器的启动设置并重新尝试升级。
- 如果服务器在尝试升级后自动关闭：
 - 系统未运行 IP Office R11.1.3.x。所有至 R12.0.x 的升级必须从 R11.1.3.x 开始。发生这种情况时，服务器会将消息“找到的版本 <版本> 不是 11.1.3.1”添加到 /logs/backup_logs.txt 文件中。
 - 系统使用 Web 控制菜单中显示的““关闭””按钮以外的方法关闭。
 - Media Manager 在过去运行，但未在系统关闭时运行。必须运行 Media Manager 服务器才能备份以前的任何 Media Manager 设置和数据。

解决方案

1. 更正上述升级失败的原因，然后重新尝试升级。
2. 如果升级仍然失败，请在提出支持请求之前收集日志文件。请参阅 [升级日志](#)（在第 38 页上）。

相关链接

[已知升级问题](#)（在第 36 页上）

第8章：升级日志

要提出支持票证，您必须获得，并提供以下日志文件：

日志	名称
“升级日志文件”	USB 升级密钥/虚拟硬盘存储您升级的每个服务器的以下日志： <ul style="list-style-type: none">• /logs/backup_logs.txt 此文件包含升级脚本执行的备份操作的记录。• /logs/restore_logs.txt 此文件包含升级脚本执行的恢复操作的记录。
“基于 Linux 的服务器日志”	您必须包含以下其他日志： <ul style="list-style-type: none">• /opt/webcontrol/log/web.log• /var/log/rsyslog• /opt/MediaManager/MediaManagerService.log• /opt/Avaya/apache-tomcat/logs/MediaManager.log• /opt/MediaManager/Backup/mm_back.tar.gz，如果存在。

第9章：创建一个 IP Office 备份

在执行系统升级等任何主要操作之前，您必须始终执行完整的系统备份。虽然实际升级不需要备份，但备份可作为系统恢复的重要配置，如果在升级过程中出现任何问题。

Avaya 支持使用 HTTPS、HTTP 或 SFTP 在基于 Linux 的 IP Office 服务器之间进行 IP Office Web Manager 备份/还原。您可以使用以下选项：

- 安装在非 Avaya PC 上的 Server Edition ISO 被点亮作为 IP Office 应用程序服务器，但不启用 Avaya one-X[®] Portal for IP Office 和 Voicemail Pro 服务。
- 安装在 PC 上的 VMware Player 中并被点亮作为 IP Office 应用程序服务器的 IP Office Server Edition OVA 文件。

相关链接

[评估备份空间要求](#)（在第 39 页上）

[启用 HTTP 支持](#)（在第 40 页上）

[创建用于备份/还原的远程服务器链接](#)（在第 41 页上）

[执行备份](#)（在第 41 页上）

[测试还原](#)（在第 42 页上）

[删除现有备份](#)（在第 43 页上）

评估备份空间要求

在考虑服务器是否适合作为备份服务器时，您必须评估其备份空间以及要备份的服务器的要求。

备份服务器备份配额

备份服务器需要 160GB 或更大的硬盘。服务器按如下方式计算备份配额：

- **备份配额** $\approx (0.8 \times \text{HDD 容量}) - (92\text{GB 如果 HDD 容量} \geq 160\text{GB})$
 - 例如：对于 500GB 硬盘，备份配额约为 308GB。
 - 请注意，这是近似值。磁盘制造商或虚拟服务器平台的引用磁盘容量与操作系统报告的容量不同。

您可以使用以下流程检查可用于备份的实际配额。

检查服务器的备份配额

1. 登录到备份服务器的 Web Manager 菜单。
2. 单击并选择“平台视图”。
3. 在“系统”选项卡上，查看“可用于备份数据的配额”值。请注意，这是可用于备份的总空间，不考虑任何现有备份已使用的空间。

4. 单击“解决方案”退出平台视图。

估计完全备份所需的空间

下表显示了最坏情况下完全备份所需的空间。也就是说，假定所有用户已将语音信箱和其他设施用于最大容量的备份。

最小磁盘大小列表表示至少有一个完整备份具有足够大的备份配额（见上文）所需的硬盘大小。

表格 1: Server Edition/Select 网络。

用户	完全备份大小	最小服务器磁盘内存大小
“100”	35GB	160GB
“750”	78GB	214GB
“1500”	127GB	275GB
“2000 年”	158GB	320GB
“2500”	189GB	360GB

表格 2: IP Office 应用程序服务器

Voicemail Pro 用户	完全备份大小	最小服务器磁盘内存大小
“20”	30GB	160GB
“50”	32GB	160GB
“100”	34GB	160GB
“150”	37GB	165GB

在可用空间限制下，备份服务器最多可以支持 14 个备份，其中每个备份包含网络中多个服务器上的多个服务的详细信息。

- 当备份服务器有 14 个备份时，任何其他备份都会导致备份服务器删除以前最早的备份。
- 同样，如果可用备份空间用尽，备份服务器会删除最早的以前备份以创建空间。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

启用 HTTP 支持

关于此任务

默认情况下，基于 Linux 的 IP Office 服务器不对备份/还原支持 HTTP。启用 HTTP 会删除为临时备份服务器设置证书的要求。

过程

1. 登录到备份服务器的 Web Manager 菜单。
2. 单击并选择“平台视图”。
3. 选择“设置”，然后选择“系统”。
4. 在“HTTP 服务器”部分中，选择“启用 HTTP 文件存储以进行备份/还原”。

5. 单击“保存”。
6. 单击“解决方案”退出平台视图。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

创建用于备份/还原的远程服务器链接

关于此任务

按照以下流程指定从基于 Linux 的 IP Office 服务器到临时备份服务器的链接。

过程

1. 在服务器上登录 IP Office Web Manager。对于一个服务器网络，请通过网络的主服务器执行此操作。
2. 单击“解决方案设置”，然后选择“远程服务器”。
3. 单击“添加远程服务器”。
4. 输入与备份服务器匹配的详细信息：
 - a. “服务器名称” — 输入显示链接用途的名称。
 - b. “远程服务器地址” — 输入备份服务器的 IP 地址或 FQDN。

协议	端口	远程路径	凭证
“SFTP”	22 日	/var/www/html/ avaya/backup	管理员帐户名称和密码
“HTTPS”	5433	/avaya/backup	无
“HTTP”	8000	/avaya/backup	无

5. 单击“保存”。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

执行备份

关于此任务

按照以下流程将现有的服务器设置备份到备份服务器。

先决条件

- 创建到备份服务器的链接。请参阅 [创建用于备份/还原的远程服务器链接](#)（在第 41 页上）。

过程

1. 在服务器上登录 IP Office Web Manager。对于一个服务器网络，请通过网络的主服务器执行此操作。
2. 在一个主服务器上，单击复选框以选择网络中的所有服务器。
3. 单击“操作”，然后选择“备份”。
4. 在““备份配置””部分中，选择要备份的选项。服务器会灰显未运行的服务的选项。
5. 对于“选择远程服务器”，选择为连接到备份服务器而设置的远程服务器。
6. 单击“开始”。
7. 备份开始时，““解决方案””菜单将显示有关其进度的信息。如果备份成功，菜单将对包含的每个服务器显示“备份完成”。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

测试还原

关于此任务

执行 IP Office Web Manager 备份后，测试还原。

过程

1. 在服务器上登录 IP Office Web Manager。对于一个服务器网络，请通过网络的主服务器执行此操作。
2. 在一个主服务器上，单击复选框以选择网络中的所有服务器。
3. 单击“操作”，然后选择“还原”。
4. 对于“选择远程服务器”，选择为连接到备份服务器而设置的远程服务器。
5. 单击“获取还原点”。服务器请求所选服务器可用的备份的详细信息。
6. 在完全备份中，高亮显示要还原的所有服务器集。由于这是测试，因此只需选择一个选项即可还原。
7. 单击“还原”。
8. 单击“是”。
9. ““解决方案””菜单显示恢复的进度。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

删除现有备份

关于此任务

用作备份服务器的服务器最多可以存储 14 个备份。

- 每个备份所需的空間可能会限制实际备份数量。
- 系统会使用格式为 NN_、从 00_ 到 13_ 的号码为与备份关联的所有文件添加前缀。由于它重复使用 NN_ 前缀，因此前缀不一定与日期顺序匹配。
- 如有必要，您可以删除以前的备份以增加可用的备份空间。使用还原流程来验证要删除的前缀，以查看现有备份的列表。请参阅[“测试恢复”](#)（在第 42 页上）。

警告:

- 仅删除带有数字前缀从 00_ 到 13_ 的文件。备份服务器使用文件夹中的其他文件来管理备份文件集。

过程

1. 通过使用 SSH 文件管理客户端和 Web Manager 管理员帐户以连接到备份服务器。
2. 浏览至 `/var/www/html/avaya/backup` 文件夹。
3. 要删除备份集，请选择并删除具有相同文件前缀的所有 NN_ 文件。请勿删除任何其他文件。

相关链接

[创建一个 IP Office 备份](#)（在第 39 页上）

第10章：其他帮助和文档

以下页面提供了其他帮助的来源。

相关链接

- [其他手册和用户指南](#)（在第 44 页上）
- [获取帮助](#)（在第 44 页上）
- [查找 Avaya 商业合作伙伴](#)（在第 45 页上）
- [其他 IP Office 资源](#)（在第 45 页上）
- [培训](#)（在第 46 页上）

其他手册和用户指南

[Avaya 文档中心](#)网站包含 Avaya 产品（包括 IP Office）的用户指南和手册。

- 有关最新 IP Office 手册和用户指南的列表，请参阅《[Avaya IP Office™ Platform 手册和用户指南](#)》文档。
- [Avaya IP Office 知识库](#)和 [Avaya 支持](#)网站还提供对 IP Office 技术手册和用户指南的访问。
 - 请注意，如果可能，这些站点会将用户重定向到 [Avaya 文档中心](#)托管的文档版本。

有关其他类型的文档和其他资源，请访问各个 Avaya 网站（请参阅[其他 IP Office 资源](#)（在第 45 页上））。

相关链接

- [其他帮助和文档](#)（在第 44 页上）

获取帮助

Avaya 会通过经认证的商业合作伙伴销售 IP Office。这些商业合作伙伴为客户提供直接支持，并可在必要时将问题汇报给 Avaya。

如果您的 IP Office 系统目前没有为其提供支持和维护的 Avaya 商业合作伙伴，您可以使用 Avaya Partner Locator 工具查找商业合作伙伴。请参阅 [查找 Avaya 商业合作伙伴](#)（在第 45 页上）。

相关链接

- [其他帮助和文档](#)（在第 44 页上）

查找 Avaya 商业合作伙伴

如果您的 IP Office 系统目前没有为其提供支持和维护的 Avaya 商业合作伙伴，您可以使用 Avaya Partner Locator 工具查找商业合作伙伴。

过程

1. 使用浏览器，转至 [Avaya 网站 https://www.avaya.com](https://www.avaya.com)
2. 选择“合作伙伴”，然后选择“查找合作伙伴”。
3. 输入您的位置信息。
4. 对于 IP Office 商业合作伙伴，使用“筛选器”，选择“中小型企业”。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 44 页上）

其他 IP Office 资源

除了文档网站（请参阅[其他手册和用户指南](#)（在第 44 页上））外，还有一系列网站提供有关 Avaya 产品和服务的信息，包括 IP Office。

- [Avaya 网站 \(https://www.avaya.com\)](https://www.avaya.com)

这是官方 Avaya 网站。您还可以通过标题页访问 Avaya 在其他地区和国家的各个网站。

- [Avaya 销售与合作伙伴门户网站 \(https://sales.avaya.com\)](https://sales.avaya.com)

这是所有 Avaya 商业合作伙伴的官方网站。访问该网站需要注册用户名和密码。访问后，您可以自定义门户，以显示要查看的特定产品和信息类型。

- [Avaya IP Office 知识库 \(https://ipofficekb.avaya.com\)](https://ipofficekb.avaya.com)

本网站提供对 IP Office 用户指南和技术手册的在线定期更新版本的访问。

- [Avaya 支持 \(https://support.avaya.com\)](https://support.avaya.com)

本网站为 Avaya 产品安装人员和维护人员提供对 Avaya 产品软件、文档和其他服务的访问。

- [Avaya 支持论坛 \(https://support.avaya.com/forums/index.php\)](https://support.avaya.com/forums/index.php)

本网站提供讨论产品问题的论坛。

- [International Avaya User Group \(https://www.iuag.org\)](https://www.iuag.org)

这是 Avaya 客户的组织。它提供讨论组和论坛。

- [Avaya DevConnect \(https://www.devconnectprogram.com/\)](https://www.devconnectprogram.com/)

本网站提供有关 Avaya 产品的 API 和 SDK 的详细信息，包括 IP Office。该站点还提供使用这些 API 和 SDK 与 IP Office 进行互操作的第三方非 Avaya 产品的应用程序说明。

- [Avaya Learning \(https://www.avaya-learning.com/\)](https://www.avaya-learning.com/)

本网站提供对 Avaya 产品的培训课程和认证计划的访问。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 44 页上）

培训

Avaya 培训和凭证旨在确保我们的业务合作伙伴具备成功销售、实施和支持 Avaya 解决方案并超越客户期望的能力和技能。可提供以下凭证：

- Avaya 认证销售专家 (APSS)
- Avaya 实施专业专家 (AIPS)
- Avaya 认证支持专家 (ACSS)

凭证地图可在 [Avaya Learning](#) 网站上找到。

相关链接

[其他帮助和文档](#)（在第 44 页上）

索引

A

API	45
AWS 升级	25
工具	26
检查清单	25
R12.0.x	28
Azure 升级	31
11.1.3.x	32
工具	32
检查清单	31
R12.0.x	34

B

帮助	44
备份	39, 41
还原	42
空间	39
配额	39
启用 HTTP	40
删除	43
远程链接	41

C

磁盘	
备份	39

F

服务器	
备份	41
还原	42

G

概述	4
概要	4
故障排除	36
管理员	44

H

合并警告	36
呼叫流程缺失	36
还原	42
Hyper-V 升级	20
11.1.3.x	21
工具	21
检查清单	20
R12.0.x	22

I

IP Office	
备份	41
还原	42

J

技术公告	45
检查清单	
AWS 升级	25
Azure 升级	31
Hyper-V 升级	20
PC 升级	7
VMware 升级	14
经销商	44
旧版启动	11

K

课程	45
空间	
备份	39
快速参考指南	44

L

论坛	45
----------	----

P

PC 升级	7
11.1.3.x	9, 15, 26
创建 USB	10
工具	8
检查清单	7
启动顺序	11
R12.0.x	12
培训	45, 46

Q

启动顺序	
PC 升级	11
启用 HTTP	40

R

R11.1	
升级差异	6
日志文件	38

S

SDK	45
删除	
备份	43
商业合作伙伴定位器	45
升级	
AWS	25
Azure	31
Hyper-V	20
流程摘要	4
PC	7
日志文件	38
升级顺序	5
失败	37
VMware	14
网络	5
至 R11.1	6
手册	44
所需工具	
AWS 升级	26
Azure 升级	32
Hyper-V 升级	21
PC 升级	8
VMware 升级	15
所需软件	
AWS 升级	26
Azure 升级	32
Hyper-V 升级	21
PC 升级	8
VMware 升级	15

U

UEFI	11
USB	
创建 PC 升级密钥	10
日志文件	38

V

vhd	
为 Azure 做准备	33
vmdk	
VMware 上传	16
为 AWS 做准备	27
VMware 升级	14
工具	15
检查清单	14
R12.0.x	17
上传 vmdk	16
Voicemail Pro	
呼叫流程缺失	36

W

网络	
升级顺序	5
网站	45

问题	36
----------	----

X

系统管理员	44
显示可用升级	37
sales	45

Y

要求	8, 15, 21, 26, 32
已知问题	36
硬盘	
备份	39
应用说明	45
用户指南	44
远程服务器链接	41

Z

杂音	10
支持	45