了解如何备份和恢复配置文件

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

备份配置

- 使用 TFTP 服务器备份和恢复配置
- 使用 FTP 服务器备份和恢复配置
- 使用终端仿真程序备份和恢复配置
- 使用 kron 方法自动备份配置
- 将配置备份到 TFTP 服务器

验证

相关信息

简介

本文档介绍如何将当前路由器的配置迁移到新路由器。

先决条件

要求

思科建议您了解以下主题并具有所需的访问权限：

- 访问简单文件传输协议 (TFTP) 或文件传输协议 (FTP) 服务器。
- 连接 - 路由器必须能够访问 FTP 或 TFTP 服务器。使用 ping 命令验证连接。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

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。

备份配置

备份和恢复配置有多种方法可供选择：

- 使用 TFTP 服务器
- 使用 FTP 服务器
- 使用终端仿真程序
- 使用 kron 方法自动备份配置
- 将配置备份到 TFTP 服务器

使用 TFTP 服务器备份和恢复配置

下面介绍将配置从路由器复制到 TFTP 服务器，然后重新复制到另一个路由器的分步方法。执行此方法之前，请确保在您使用 IP 进行连接的网络上有 TFTP 服务器。

1. 在 **Router> 提示符下，发出 enable 命令，并在出现提示时提供所需口令。**

   提示符随即更改为 Router#，表明路由器当前处于特权模式。

2. 将此配置文件复制到 TFTP 服务器：

<#root>

```
CE_2#
copy running-config tftp:
Address or name of remote host []?
10.104.207.171
Destination filename [ce_2-confg]?
backup_cfg_for_my_router
!!
1030 bytes copied in 2.489 secs (395 bytes/sec)
CE_2#
```

3. 使用文本编辑器打开配置文件。搜索并删除任何以AAA开头的行。

> 注意：此步骤的目的是删除可能会阻止您访问路由器的任何安全命令。

4. 将配置文件从 TFTP 服务器复制到一个处于特权（启用）模式且具有基本配置的新路由器。

<#root>

```
Router#

copy tftp: running-config

Address or name of remote host []?

10.104.207.171

Source filename []?

backup_cfg_for_my_router

Destination filename [running-config]?
Accessing tftp://10.66.64.10/backup_cfg_for_my_router...
Loading backup_cfg_for_router from 10.104.207.171 (via FastEthernet0/0): !
[OK - 1030 bytes]

1030 bytes copied in 9.612 secs (107 bytes/sec)
CE_2#
```

使用 FTP 服务器备份和恢复配置

在此过程中，可以使用 FTP 服务器取代 TFTP 服务器。

1. 在 **Router>** 提示符下，发出 enable 命令，并在出现提示时提供所需口令。

   提示符随即更改为 Router#，表明路由器当前处于特权模式。

2. 配置 FTP 用户名和口令。

<#root>

```
CE_2#

configure terminal

CE_2(config)#

ip ftp username cisco

CE_2(config)#

ip ftp password cisco123
```

```
CE_2(config)#
end
CE_2#
```

3. 将配置复制到 FTP 服务器。

```
<#root>
CE_2#
copy running-config ftp:
Address or name of remote host []?
10.66.64.10
Destination filename [ce_2-confg]?
backup_cfg_for_router
Writing backup_cfg_for_router !
1030 bytes copied in 3.341 secs (308 bytes/sec)
CE_2#
```

4. 使用文本编辑器打开配置文件。搜索并删除任何以AAA开头的行。

> 注意：此步骤的目的是删除可能会阻止您访问路由器的任何安全命令。

5. 将配置文件从 FTP 服务器复制到一个处于特权（启用）模式且具有基本配置的新路由器。

```
<#root>
Router#
copy ftp: running-config
Address or name of remote host [10.66.64.10]?
Source filename [backup_cfg_for_router]?
Destination filename [running-config]?
Accessing ftp://10.66.64.10/backup_cfg_for_router...
Loading backup_cfg_for_router !
[OK - 1030/4096 bytes]
1030 bytes copied in 13.213 secs (78 bytes/sec)
CE_2#
```

使用终端仿真程序备份和恢复配置

终端仿真程序可用于备份和恢复配置。以下是Microsoft HyperTerminal Emulation软件的过程说明，但您可以在首选的终端仿真软件中使用该概念和本示例：

1. 如果需要复制其他路由器的配置，请通过控制台或 Telnet 连接到该路由器。
2. 在 **Router> 提示符下，发出 enable 命令，并在出现提示时提供所需口令。**

   提示符随即更改为 Router#，表明路由器当前处于特权模式。
3. 发出 terminal length 0 命令，强制路由器一次返回完整响应，而不是一次返回一个屏幕。

   这样，您可以捕获配置而不会在路由器一次响应一个屏幕时生成额外的 --more-- 提示。
4. 在 HyperTerminal 菜单上，选择 Transfer > Capture Text。

   此时将显示“Capture Text”窗口。
5. 将此文件命名为config.txt。
6. 单击 Start 以退出“Capture Text”窗口并开始捕获。
7. 发出show running-config命令，让路由器有时间完成响应。您可以看到：

   ```
   Building configuration...
   ```

   (该消息在配置之后显示）。
8. 在 HyperTerminal 菜单上，选择 Transfer > Capture Text > Stop 以结束屏幕捕获。
9. 在任意文本编辑器（例如记事本或写字板）中打开您创建的 config.txt 文件。
10. 搜索并删除任何以AAA开头的行。

    注意：此步骤的目的是删除可能会阻止您访问路由器的任何安全命令。
11. 保存文件。
12. 连接到需要配置的路由器。
13. 打开 config.txt 文件。
14. 突出显示 config.txt 文件的全部内容。

    为此，可使用鼠标左键突出显示整个内容。或者，如果您使用的是记事本，您可以从菜单中选择“编辑”>“全选”。
15. 将所选文本复制到 Windows 剪贴板。

可以从文本编辑器菜单中选择编辑>复制，或者按住CTRL键并同时按C键以执行复制。

16. 切换到HyperTerminal窗口，并在Router #提示符下发出configure terminal命令。然后按 Enter 键。
17. 使用HyperTerminal菜单上的Edit > Paste to Host将配置文件粘贴到路由器中。
18. 在配置完成粘贴并在路由器将您带回到配置提示符之后，请发出 copy running-config startup-config 命令以便将配置写入到内存中。
19. 发出 exit 命令以返回到 Router# 提示符。

使用 kron 方法自动备份配置

注意：Catalyst 9000系列交换机上不得使用Kron方法，有关详细信息，请参阅Cisco bug ID CSCvp92564。

为了使路由器将 running-config 复制到 startup-config（例如，在每个星期日的 23:00），请完成以下步骤：

1. 创建kron policy list — 此脚本列出路由器在计划时间必须运行的命令。

```
<#root>

Router(config)#

kron policy-list SaveConfig

Router(config-kron-policy)#

cli write

Router(config-kron-policy)#

exit
```

- cli - 指定命令调度程序策略列表中的 EXEC CLI 命令。
- Policy-list - 指定与命令调度程序事件关联的策略列表。

注意：之所以使用 write（而非 copy running-config startup-config）是因为 kron 不支持交互式提示，而 copy running-config startup-config 命令需要进行交互。请务必在创建命令时记住这一点。此外，kron不支持配置命令。

2. 创建kron事件。这会通知路由器策略必须运行的时间和频率。

<#root>

```
Router(config)#
kron occurrence SaveConfigSchedule at 23:00 Sun recurring
Router(config-kron-occurrence)#
policy-list SaveConfig
```

- SaveConfigSchedule - 事件名称。事件名称的长度介于 1 到 31 个字符之间。如果事件名称为新事件，则可以创建事件结构。如果事件名称不为新事件，则可以编辑当前事件。
- at - 标识事件将在指定日历日期和时间运行。
- recurring - 标识事件将重复运行。

3. 使用show命令检验kron配置。

<#root>

```
Router#
show kron schedule
Kron Occurrence Schedule
SaveConfigSchedule
inactive
, can run again in 1 days 12:37:47 at 23:00 on Sun
```

- Inactive — 表示kron当前未运行命令。
- Active — 表示kron正在运行当前命令。

<#root>

```
Router#
show running-configuration
kron occurrence SaveConfigSchedule at 23:00 Sun recurring
policy-list SaveConfig
kron policy-list SaveConfig
cli write
```

将配置备份到 TFTP 服务器

以下示例显示的是在每个星期日的 23:00 将当前配置保存到 TFTP 服务器 (10.1.1.1) ：

```
<#root>
Router(config)#

kron policy-list Backup

Router(config-kron-policy)#

cli show run | redirect



tftp://10.1.1.1/test.cfg

Router(config-kron-policy)#

exit

!
Router(config)#

kron occurrence Backup at 23:00 Sun recurring

Router(config-kron-occurrence)#

policy-list Backup
```

验证

使用 show running-config 命令确认是否已将配置文件复制到目标路由器。

相关信息

- 思科技术支持和下载

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）。