

视频 - 保存配置 (7分钟)

在您开始在交换机上执行一些初始配置后,您会想知道如何保存配置。您可以看到我使用的是 Packet Tracer,而且有一个交换机命令行界面。请注意标语消息,它提示我输入密码。我将输入密码 "cisco",输入 "enable"和密码 "class"来进入特权执行模式。输入 "configure terminal"来进入全局配置模式,并将交换机的主机名设置为 S1。要保存交换机上的配置,输入 "exit"并按回车键来返回到特权执行模式。然后在特权执行模式下输入命令 "copy running-config startup-config"。此命令意味着将运行配置复制到启动配置文件。运行配置是在 RAM 存储器中运行的当前有效配置。启动配置文件存储在 NVRAM 存储器中。区别在于 RAM 是易失性的,NVRAM 是非易失性的,所以如果将配置复制到 NVRAM,它在交换机重新启动或重新加载后仍将可用。按回车键后,可以看到我被提示输入目标文件名。默认名称为 "startup-config",可以看到它在括号之间。我将按回车键接受括号中的名称。我的配置现在已保存。我可以输入表示目录的命令"dir"来验证我保存的配置文件的位置。我将输入一个空格和一个问号,可以看到我能够访问两种不同类型的存储:闪存和 NVRAM。它们都是非易失性的。闪存包含 IOS 操作系统,NVRAM 包含配置文件。我输入 NVRAM 和一个冒号,然后按回车键,可以看到有一个启动配置文件。

现在如果我重新加载交换机或断电,我的配置将会保留。我可以按键盘上的箭头键,按向上箭头键返回到命令 "copy running-config startup-config"有一种通过命令缩短输入有一种通过命令缩写输入有一种通过命令缩短输入这条命令的简易方式无需输入 "running-config"和 "startup-config",我可以输入 "copy run start",命令缩短将完成该命令。命令缩写将完成该命令。如果我要重新加载交换机,会输入 reload 命令。 "Proceed with reload"。按回车键确认。我们将看到在交换机重新加载后,主机名仍然是 S1,而且我们应看到相同的标语消息。可以看到有一条标语消息。我被提示输入密码。这表明该配置已保存,而且主机名或设备名称显示在命令提示符上,还表明该配置已成功保存并在启动时重新加载。如果我想清除该配置,可以输入 "enable",输入我的密码来返回到特权执行模式。我可以输入命令"erase star"。我将按 Tab 键完成该命令。完整的命令是"erase startup-config"。按回车键后我看到一条警告。我是否真想这样做?我是否要继续?默认答案是确认,我按下回车键。可以看到输出到屏幕的消息表明 NVRAM 已修改,或者在本例中已清除。我现在可以重新加载交换机,这一次在重新加载时,我应直接进入交换机命令提示符,而不会有任何身份验证或标语消息。按回车键后,可以看到我直接进入交换机命令提示符。主机名 S1 不再存在,也没有标语消息,也不需要 line console 0 的密码。假设我对交换机执行一些更改。例如,我输入"enable"和"config t"来进入全局配置模式,然后将主机名更改为 MySwitch。可以看到设备名称现在是 MySwitch。我退出并保存配置。

运行配置已保存到启动配置文件。现在假设我继续执行一些额外的配置。我进入全局配置模式,并将 line console 0 的密码设置为 cisco。我输入 login 命令,假设我再次更改主机名,这一次更改为 S1。我已经执行这些更改。现在,交换机的当前状态是它正在运行运行配置中的最新配置。这意味着最新配置在 RAM 存储器中运行。假设我对刚添加到交换机的配置不满意,我想返回到上次保存的状态。在上次保存的状态中,设备名称为 MySwitch。我现在将它更改为了 S1,但我没有保存该配置。我可以复原到以前保存的配置,只需要退出到特权执行模式并复制,在本例中不是将运行配置复制到启动配置,而是恰恰相反。将启动配置复制到运行配置。这会将启动配置文件加载到 RAM 并使其成为新的运行配置。我将按回车键接受默认设置,可以看到交换机已将名称更改回 MySwitch。启动配置已加载到运行配置中,进而清除了运行配置。知道如何保存配置,清除配置并重新加载交换机是一项需要掌握的重要技能。