

# 实验 - 研究密码恢复过程

#### 目标

第 1 部分: 研究配置寄存器

第2部分:记录特定思科路由器的密码恢复过程

### 背景/场景

本实验的目的是研究在特定思科路由器上恢复或重置使能密码的过程。使能密码用于保护在思科设备上对特权 EXEC 模式和配置模式的访问。使能密码可以恢复,但使能加密密码已经过加密,需要替换为新的密码。

为了绕过密码,用户必须熟悉 ROM 监控 (ROMMON) 模式,以及思科路由器的配置寄存器设置。ROMMON 是存储在 ROM 中的基本 CLI 软件,找不到 IOS 时,可使用此软件来排除启动错误以及恢复路由器。

在本实验中,开始时,您将研究思科设备配置寄存器的用途和设置。然后您将研究并详述特定思科路由器密码恢复的精确过程。

### 所需资源

• 能够访问互联网的设备

## 第 1 部分: 研究配置寄存器

若要恢复或重置密码,用户可利用 ROMMON 界面指示路由器忽略启动时的启动配置。启动后,用户将访问特权 EXEC 模式,用保存的启动配置覆盖正在运行的配置,恢复或重置密码,并恢复路由器的启动过程,包括启动配置。

路由器的配置寄存器在密码恢复过程中起着至关重要的作用。在本实验的第 1 部分中,您将研究路由器的配置寄存器的用途和特定配置寄存器值的意义。

#### 第 1 步: 导航至思科网站。

编写本实验教程时,可在思科网站 <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/10000-series-routers/50421-config-register-use.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/routers/10000-series-routers/50421-config-register-use.html</a> 中找到**所有思科路由器上的配置寄存器的用法**页面。

导航至上述网页或使用搜索引擎来回答以下步骤中的问题。

#### 第2步: 描述配置寄存器的用途。

配置寄存器的用途是什么?	
使用什么命令可更改配置模式下的配置寄存器?	
使用什么命令可更改 ROMMON 界面下的配置寄存器?	

第	3 步: 确定配置寄存器值及其含义。
	研究并列出以下配置寄存器值的路由器行为。
	0x2102
	0x2142
第	2 部分: 记录特定思科路由器的密码恢复过程
	在第 2 部分中,您将描述从特定思科路由器恢复或重置密码的精确过程并根据您的研究回答问题。教师将为您提供用于研究的确切路由器型号。
第	1步: 导航至思科网站。
	编写本实验教程时,可在思科网站 <a href="http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ios-nx-os-software/ios-software-releases-121-mainline/6130-index.html">http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ios-nx-os-software/ios-software-releases-121-mainline/6130-index.html</a> 找到密码恢复过程页面。
	导航至上述网页或使用搜索引擎来回答以下步骤中的问题。
第	2 步: 详述在特定思科路由器上恢复密码的过程。
	研究并列出在您的思科路由器上恢复或重置使能密码或使能加密密码所需的步骤和命令。用您自己的话总结 步骤。

第	3 步: 回答关于密码恢复过程的问题。
	使用密码恢复过程回答下列问题。
	描述如何找到配置寄存器的当前设置。
	描述进入 ROMMON 的过程。 
	<del>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </del>
	在 ROMMON 模式下,您需要输入什么命令来绕过启动配置?
	路由器启动时,您会看到什么消息?您应如何回应该消息?
	为什么必须将启动配置加载到运行配置中?
	为什么在密码恢复后必须将配置寄存器值改回原始值?
思	考 
	为什么路由器必须具有物理安全性,以防止未经授权的访问?