实验 - 熟悉 Linux Shell

1. 简介

在本实验中，同学们将使用 Linux 命令行管理文件和文件夹，并执行一些基本管理任务。

1. 建议使用的设备

* CyberOps Workstation 虚拟机

1. Shell 基础知识

Shell 是指 Linux 中的命令解释程序，也称为终端、命令行和命令提示符。Shell 是一种非常强大的 Linux 计算机交互方式。

* 1. 访问命令行
     1. 以 **analyst** 身份，使用密码 **cyberops** 登录 CyberOps Workstation VM。在本实验中，使用 **analyst** 作为示例用户帐户。
     2. 要访问命令行，请点击 VM 屏幕底部停靠栏中的**终端**图标。终端仿真程序打开。



* 1. 从命令行显示手册页面。

同学们可以使用 **man** 命令显示命令行帮助。手册页是“手册页面”的简称，它是 Linux 命令的内置文档。手册页提供了有关既定命令和所有可用选项的详细信息。

* + 1. 要了解有关手册页的更多信息，请键入：

[analyst@secOps ~]$ **man man**

列举手册页包含的几个部分。

NAME、SYNOPSYS、DESCRIPTION、EXAMPLE、OVERVIEW、DEFAULTS、OPTIONS

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 键入 **q** 退出手册页。
    2. 使用 **man** 命令了解有关 **cp** 命令的更多信息：

[analyst@secOps ~]$ **man cp**

**cp** 命令有什么功能？

复制文件和文件夹。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

要想查找有关 **pwd** 命令的更多信息，同学们会使用什么命令？**pwd** 命令有什么功能？

Man pwd print name of current/working directory

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. 创建并更改目录。

在此步骤中，同学们将使用**更改目录 (cd)、创建目录 (mkdir) 和列出目录 (ls)** 命令。

**注意**：目录是文件夹的另一种称谓。本实验中的术语“目录”和“文件夹”可互换使用。

* + 1. 在提示符下键入 **pwd**。

[analyst@secOps ~]$ **pwd**

/home/analyst

当前目录是什么？

/home/analyst/Desktop

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 如果它不是同学们的当前目录，请导航至 **/home/analyst** 目录。键入 **cd /home/analyst**

[analyst@secOps ~]$ **cd /home/analyst**

* + 1. 在命令提示符后键入 **ls -l** 命令，列出当前文件夹中的文件和文件夹。**-l** 选项表示列表，可用于显示文件大小、权限、所有权、创建日期等信息。

[analyst@secOps ~]$ **ls -l**

total 20

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* + 1. 在当前目录中，使用 **mkdir** 命令创建三个新文件夹：**cyops\_folder1**、**cyops\_folder2** 和 **cyops\_folder3**。键入 **mkdir cyops\_folder1**，然后按 **Enter**。重复这些步骤，创建 **cyops\_folder2** 和 **cyops\_folder3**。

[analyst@secOps ~]$ **mkdir cyops\_folder1**

[analyst@secOps ~]$ **mkdir cyops\_folder2**

[analyst@secOps ~]$ **mkdir cyops\_folder3**

[analyst@secOps ~]$

* + 1. 键入 **ls -l**，验证文件夹已创建。

[analyst@secOps ~]$ **ls -l**

total 32

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:01 cyops\_folder1

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:02 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:02 cyops\_folder3

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* + 1. 在命令提示符后键入 **cd /home/analyst/cyops\_folder3**，然后按 **Enter**。

[analyst@secOps ~]$ **cd /home/analyst/cyops\_folder3**

[analyst@secOps cyops\_folder3]$

现在同学们处于哪个文件夹中？

/home/analyst/copys\_folder3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**注**：在上面的 **[analyst@secOps ~]$** 提示符中：波浪符号 **~** 表示当前用户的主目录。在本例中，当前用户的主目录是 **/home/analyst**。运行 **cd /home/analyst/cyops\_folder3** 命令之后，当前用户的主目录将变为 **/home/analyst/cyops\_folder3**。

**注：$（美元符号）表示普通用户权限。如果提示符中显示 #（主题标签或井字号），则表示提升权限的用户（root 用户）。**

**注**：尽管这些符号、惯例和主要概念保持相同，但终端窗口的提示符在 Linux 中是高度可定制的。因此，在 CyberOps Worstation VM 中看到的提示符结构可能不同于其他 Linux 安装中的提示符。

**练习：**键入命令 **cd ~** 并描述发生的情况。为什么会出现这种情况？

回到目录/home/analyst

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 使用 **mkdir** 命令在 **cyops\_folder3** 文件夹中创建一个名为 **cyops\_folder4** 的新文件夹：

[analyst@secOps ~]$ **mkdir /home/analyst/cyops\_folder3/cyops\_folder4**

[analyst@secOps ~]$

* + 1. 使用 **ls -l** 命令验证文件夹创建。

analyst@secOps ~]$ **ls –l /home/analyst/cyops\_folder3**

total 4

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder4

* + 1. 到目前为止，我们一直在使用*完整路径。***完整路径是指始终从 root (/) 目录开始的路径**。同学们也可以使用*相对路径。*相对路径可以减少要键入的文本数量。要了解相对路径，我们必须了解 **.** 和 **..**（点和双点）目录。从 **cyops\_folder3** 目录，发出 **ls –la** 命令：

analyst@secOps ~]$ **ls –la /home/analyst/cyops\_folder3**

total 12

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 .

drwxr-xr-x 20 analyst analyst 4096 Aug 16 15:02 ..

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder4

**-a** 选项告知 **ls** 显示所有文件。请注意，**ls** 显示的 **.** 和 **..** 列表。操作系统使用这些列表跟踪当前目录 (.) 和父目录 (..)使用 cd 命令更改目录时，可以看到 **.**和 **..** 的使用。使用 **cd** 命令将目录更改为 **.** 目录，不会发生可见的目录更改，因为 **.** 指向当前目录本身。

* + 1. 将当前目录更改为 /home/analyst/cyops\_folder3：

[analyst@secOps ~]$ **cd /home/analyst/cyops\_folder3**

[analyst@secOps cyops\_folder3]$

* + 1. 键入 **cd .**

[analyst@secOps cyops\_folder3]$ **cd .**

[analyst@secOps cyops\_folder3]$

会发生什么情况？

还是在当前目录

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 将目录更改为 **..** 目录，会更改为上一级目录。此目录也被称为*父目录*。键入 **cd ..**

[analyst@secOps cyops\_folder3]$ **cd ..**

[analyst@secOps ~]$

会发生什么情况？

回到上一级目录

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

如果同学们在 [analyst@secOps ~]$ 发布了 **cd ..** 命令，那么当前目录是什么？

/home

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

如果同学们在 [analyst@secOps home]$ 发布了 **cd ..** 命令，那么当前目录是什么？

/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

如果同学们在 [analyst@secOps /]$ 发布了 **cd ..** 命令，那么当前目录是什么？

/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. 重定向输出。

Linux 中另一个强大的命令行运算符称为*重定向*。**用 > 符号表示，该运算符允许将命令的输出重定向到当前终端窗口以外的某个位置（默认设置**）。

* + 1. 使用 **cd** 命令更改为 **/home/analyst/** (**~)** 目录：

[analyst@secOps /]$ **cd /home/analyst/**

[analyst@secOps ~]$

* + 1. 使用 **echo** 命令回应消息。因为未定义输出，所以回应将输出到当前终端窗口：

analyst@secOps ~]$ **echo 这是回应返回到终端的消息。**

这是回应返回到终端的消息。

* + 1. 使用 **>** 运算符将回应输出重定向到文本文件，而非屏幕：

analyst@secOps ~]$ **echo 这是回应返回到终端的消息。> some\_text\_file.txt**

未显示输出。这是否在预料之中？

是，因为输出内容已通过输出重定向写入到文件some\_text\_file.txt中

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 请注意，即使 **some\_text\_file.txt** 文件不存在，系统也会自动创建该文件，以接收**回应**生成的输出。使用 **ls -l** 命令验证文件是否已创建：

[analyst@secOps ~]$ **ls –l some\_text\_file.txt**

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 50 Feb 24 16:11 some\_text\_file.txt

* + 1. **使用 cat 命令显示 some\_text\_file.txt 文本文件的内容**：

[analyst@secOps ~]$ **cat some\_text\_file.txt**

这是回应返回到终端的消息。

* + 1. 再次使用 **>** 运算符，将回应的不同回应输出重定向到 **some\_text\_file.txt** 文本文件：

analyst@secOps ~]$ **echo 这是一条不同的消息，会被回应再次返回到终端。> some\_text\_file.txt**

* + 1. 再次使用 **cat** 命令显示 **some\_text\_file.txt** 文本文件的内容：

[analyst@secOps ~]$ **cat some\_text\_file.txt**

这是一条不同的消息，会被回应再次返回到终端。

文本文件发生了什么？请说明原因。

文本文件内容被覆盖，因为用 > 符号表示，该运算符允许将命令的输出重定向到当前终端窗口以外的某个位置（默认设置）。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. 重定向并附加到文本文件。
     1. **与 > 运算符类似，>> 运算符也允许将数据重定向到文件。不同之处在于 >> 将数据附加到所指文件的末尾，使当前内容保持原样。**要将消息附加到 some\_text\_file.txt，请发出以下命令：

[analyst@secOps ~]$ **echo 这是另一行文本。它将被附加到输出文件。>> some\_text\_file.txt**

* + 1. 再次使用 **cat** 命令显示 **some\_text\_file.txt** text 文件的内容：

[analyst@secOps ~]$ **cat some\_text\_file.txt**

这是一条不同的消息，会被回应再次返回到终端。

这是另一行文本。它将被附加到输出文件。

文本文件发生了什么？请说明原因。

文本内容后面追加新内容，因为与 > 运算符类似，>> 运算符也允许将数据重定向到文件。不同之处在于 >> 将数据附加到所指文件的末尾，使当前内容保持原样。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. 使用 Linux 中的隐藏文件。
     1. **在 Linux 中，默认情况下，不显示名称以“.”（单个点号）开头的文件。**尽管点文件没有其他特别之处，但由于此特性，所以被称为隐藏文件。隐藏文件的示例包括 **.file5**、**.file6**、**.file7**。

**注**：不要混淆点文件与当前目录指示符“**.**”符号。隐藏文件名以点号（句点）开头，后跟更多字符，而点号目录是仅包含单个点号的隐藏目录。

* + 1. 使用 **ls -l** 显示 analyst 主目录中存储的文件。

[analyst@secOps ~]$ **ls –l**

显示多少文件？

20

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 使用 **ls -la** 命令显示 analyst 主目录中的所有文件，包括隐藏文件。

[analyst@secOps ~]$ **ls –la**

现在显示多少文件，比以前多吗？请说明原因。

280，因为隐藏文件也被显示了。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

也可以通过在名称前添加一个点号来隐藏整个目录吗？上面的 **ls -la** 输出中有目录吗？

可以，有目录

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

举出上面的 **ls -la** 输出中显示的隐藏文件的三个示例。

Cache config java

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 在提示符后输入 **man ls** 命令，了解有关 **ls** 命令的更多信息。

[analyst@secOps ~]$ **man ls**

* + 1. 使用向下箭头键（一次一行）或空格键（一次一页）向下滚动浏览页面，找到上面使用的 **-a**，阅读说明以熟悉 **ls -a** 命令。

1. 复制、删除和移动文件
   1. 复制文件
      1. 使用 **cp** 命令围绕本地文件系统复制文件。使用 **cp** 时，创建新的文件副本，并将其放置在指定位置，使原始文件保持原样。第一个参数是源文件，第二个参数是目的文件。发出下面的命令，将 **some\_text\_file.txt** 从主目录复制到 **cyops\_folder2** 文件夹：

[analyst@secOps ~]$ **cp some\_text\_file.txt cyops\_folder2/**

识别上面的 **cp** 命令中的参数。源和目的文件是什么？（使用完整路径表示参数）

Cp 源文件 目的文件

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 使用 **ls** 命令验证 **some\_text\_file.txt** 现在是否在 **cyops\_folder2** 中：

[analyst@secOps ~]$ **ls cyops\_folder2/**

some\_text\_file.txt

* + 1. 使用 **ls** 命令验证 **some\_text\_file.txt** 也在主目录中：

[analyst@secOps ~]$ **ls -l**

total 36

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:01 cyops\_folder1

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:11 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder3

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 142 Aug 16 15:09 some\_text\_file.txt

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* 1. 删除文件和目录
     1. 使用 **rm** 命令删除文件。发出下面的命令，从主目录中删除文件 **some\_text\_file.txt**。然后，使用 **ls** 命令显示文件 **some\_text\_file.txt** 已从主目录中删除：

[analyst@secOps ~]$ **rm some\_text\_file.txt**

[analyst@secOps ~]$ **ls -l**

total 32

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:01 cyops\_folder1

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:11 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder3

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* + 1. 在 Linux 中，目录被视为一种文件类型。因此，也使用 **rm** 命令删除目录，但必须使用 **-r** (recursive) 选项。请注意，删除父目录时，也将删除既定目录中的所有文件和其他目录。发出以下命令，删除 **cyops\_folder1** 文件夹及其内容：

[analyst@secOps ~]$ **rm –r cyops\_folder1**

[analyst@secOps ~]$ **ls -l**

total 28

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:11 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder3

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* 1. 移动文件和目录
     1. 移动文件与复制文件类似。不同之处在于移动文件是将文件从原始位置删除。使用 **mv** 命令围绕本地文件系统移动文件。与 **cp** 命令一样，mv 命令也需要源和目的参数。发出下面的命令，将 **some\_text\_file.txt** 从 **/home/analyst/cyops\_folder2** 移回主目录：

[analyst@secOps ~]$ **mv cyops\_folder2/some\_text\_file.txt .**

[analyst@secOps ~]$ **ls –l cyops\_folder2/**

total 0

[analyst@secOps ~]$ **ls –l /home/analyst/**

total 32

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Aug 16 15:13 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:04 cyops\_folder3

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 142 Aug 16 15:11 some\_text\_file.txt

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

为什么使用 (“**.**”) 作为 **mv** 的目的参数？

.表示当前目录

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* + 1. 也可以使用 **mv** 命令移动整个目录以及它们包含的文件。要将 **cyops\_folder3**（以及它包含的所有文件和目录）移动到 **cyops\_folder2** 中，请使用下面的命令：

[analyst@secOps ~]$ **mv cyops\_folder3/ cyops\_folder2/**

[analyst@secOps ~]$ **ls –l /home/analyst/**

total 28

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Aug 16 15:15 cyops\_folder2

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Sep 26 2014 Desktop

drwx------ 3 analyst analyst 4096 Jul 14 11:28 Downloads

drwxr-xr-x 8 analyst analyst 4096 Jul 25 16:27 lab.support.files

drwxr-xr-x 2 analyst analyst 4096 Mar 3 15:56 second\_drive

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 142 Aug 16 15:11 some\_text\_file.txt

-rw-r--r-- 1 analyst analyst 254 Aug 16 13:38 space.txt

* + 1. 使用 ls 命令验证 **cyops\_folder3** 目录是否已正确移动到 **cyops\_folder2**。

[analyst@secOps ~]$ **ls –l cyops\_folder2/**

total 4

drwxr-xr-x 3 analyst analyst 4096 Feb 27 11:47 cyops\_folder3

1. 思考

使用 Linux 命令行有什么优势？

快捷，高效

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_