

```
[student@serverb ~]$ sudo nmcli connection add con-name static type ethernet \
ifname enX ipv4.addresses '172.25.250.111/24' ipv4.gateway '172.25.250.254' \
ipv4.dns '172.25.250.254' ipv4.method manual
[sudo] password for student: student
Connection 'static' (ac8620e6-b77e-499f-9931-118b8b015807) successfully added.
```

3.2. 使用 **nmcli** 命令来激活新的连接设置。

```
[student@serverb ~]$ sudo nmcli connection up static
```

4. 使用 **hostnamectl** 命令将 **serverb** 的主机名设为 **server-review4.lab4.example.com**。验证新主机名。

```
[student@serverb ~]$ sudo hostnamectl set-hostname server-review4.lab4.example.com
[sudo] password for student: student
[student@serverb ~]$ hostname
server-review4.lab4.example.com
```

5. 在 **serverb** 上编辑 **/etc/hosts** 文件，将 **client-review4** 设为主机 **servera.lab.example.com** 的 IPv4 地址 **172.25.250.10** 的规范主机名。

5.1. 编辑 **/etc/hosts** 文件，将 **client-review4** 添加为 **172.25.250.10** IPv4 地址的名称。

```
172.25.250.10 servera.lab.example.com servera client-review4
```

5.2. 使用 **ping** 命令，验证您能不能使用规范主机名 **client-review4** 访问 **172.25.250.10**。

```
[student@serverb ~]$ ping -c2 client-review4
PING servera.lab.example.com (172.25.250.10) 56(84) bytes of data.
64 bytes from servera.lab.example.com (172.25.250.10): icmp_seq=1 ttl=64
time=0.259 ms
64 bytes from servera.lab.example.com (172.25.250.10): icmp_seq=2 ttl=64
time=0.391 ms

--- servera.lab.example.com ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 33ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.259/0.325/0.391/0.066 ms
```

6. 修改连接配置集 **static**，为具有现有静态设置的同一 **serverb** 接口配置额外的 IPv4 地址 **172.25.250.211**，子网掩码设为 **255.255.255.0**。请勿删除现有的 IPv4 地址。验证当修改后的连接配置集处于活动状态时，**serverb** 是否能对所有地址做出响应。

6.1. 使用 **nmcli** 命令来添加新 IP 地址。

```
[student@serverb ~]$ sudo nmcli connection modify static \
+ipv4.addresses '172.25.250.211/24'
```

6.2. 使用 **nmcli** 命令来激活新 IP 地址。

```
[student@serverb ~]$ sudo nmcli connection up static
...output omitted...
```

6.3. 从 **workstation**，使用 **ping** 命令来验证能否访问 IPv4 地址 **172.25.250.211**。

```
[student@workstation ~]$ ping -c2 172.25.250.211
PING 172.25.250.211 (172.25.250.211) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.25.250.211: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.246 ms
64 bytes from 172.25.250.211: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.296 ms

--- 172.25.250.211 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 50ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.246/0.271/0.296/0.025 ms
```

7. 在 **serverb** 上，通过激活原先的网络连接来恢复原先的设置。

7.1. 返回到控制台，再使用 **nmcli** 命令激活原先的网络配置集。

```
[student@serverb ~]$ sudo nmcli connection up "Wired connection 1"
...output omitted...
```

原先连接配置集的名称可能与您的 **serverb** 上的不同。请用您系统上的名称替换此解决方案中显示的名称。通过 **nmcli connection show** 找到名称。

7.2. 从 **workstation**，以 **student** 身份打开连接 **serverb** 的 SSH 会话，以验证原先的网络设置是否已成功激活。

```
[student@workstation ~]$ ssh student@serverb
...output omitted...
[student@server-review4 ~]$
```

7.3. 从 **serverb** 注销，再退出除 **workstation** 上的一个端口以外的所有终端。

```
[student@server-review4 ~]$ exit
logout
Connection to serverb closed.
[student@workstation ~]$
```

评估

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review4 grade** 命令以确认本练习是否成功。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review4 grade
```

完成

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review4 finish** 以完成总复习。此脚本将删除在总复习开始时创建的文件和目录，并确保 **serverb** 上的环境清理干净。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review4 finish
```

本总复习到此结束。

► 开放研究实验

挂载文件系统和查找文件

在本复习中，您将挂载文件系统并根据不同的条件查找文件。

成果

您能够：

- 挂载现有的文件系统。
- 根据文件的名称、权限和大小查找文件。

在你开始之前

以 **student** 用户身份并使用 **student** 作为密码登录 **workstation**。

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 start** 以开始总复习。此脚本会创建必要的文件系统、用户帐户和组帐户。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 start
```

说明

在 **serverb** 上完成下列任务，以完成练习。

- **serverb** 上已存在含有 XFS 文件系统的块设备，但尚未挂载。确定块设备并将其挂载到 **/review5-disk** 目录。若有需要，创建 **/review5-disk** 目录。
- 在 **serverb** 上，查找名为 **review5-path** 的文件。创建名为 **/review5-disk/review5.txt** 的文件，它应包含由 **review5** 文件的绝对路径组成的一行内容。
- 在 **serverb** 上，查找 **contractor1** 和 **contractor** 分别是其下属用户和下属组的所有文件。这些文件还必须具有八进制权限 **640**。将这些文件的列表保存到 **/review5-disk/review5-perms.txt**。
- 在 **serverb** 上，查找大小为 100 字节的所有文件。将这些文件的绝对路径保存到 **/review5-disk/review5-size.txt**。

评估

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 grade** 命令以确认本练习是否成功。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 grade
```

完成

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 finish** 以完成总复习。此脚本将删除在总复习开始时创建的文件系统、用户帐户和组帐户，并确保 **serverb** 上的环境清理干净。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 finish
```

本总复习到此结束。

► 解决方案

挂载文件系统和查找文件

在本复习中，您将挂载文件系统并根据不同的条件查找文件。

成果

您应能够：

- 挂载现有的文件系统。
- 根据文件的名称、权限和大小查找文件。

在你开始之前

以 **student** 用户身份并使用 **student** 作为密码登录 **workstation**。

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 start** 以开始总复习。此脚本会创建必要的文件系统、用户帐户和组帐户。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 start
```

说明

在 **serverb** 上完成下列任务，以完成练习。

- **serverb** 上已存在含有 XFS 文件系统的块设备，但尚未挂载。确定块设备并将其挂载到 **/review5-disk** 目录。若有需要，创建 **/review5-disk** 目录。
- 在 **serverb** 上，查找名为 **review5-path** 的文件。创建名为 **/review5-disk/review5.txt** 的文件，它应包含由 **review5** 文件的绝对路径组成的一行内容。
- 在 **serverb** 上，查找 **contractor1** 和 **contractor** 分别是其下属用户和下属组的所有文件。这些文件还必须具有八进制权限 **640**。将这些文件的列表保存到 **/review5-disk/review5-perms.txt**。
- 在 **serverb** 上，查找大小为 100 字节的所有文件。将这些文件的绝对路径保存到 **/review5-disk/review5-size.txt**。

1. 在 **serverb** 上，将含有 XFS 文件系统的空闲块设备挂载到 **/review5-disk** 目录。

1.1. 从 **workstation**，以 **student** 用户身份打开连接 **serverb** 的 SSH 会话。

```
[student@workstation ~]$ ssh student@serverb
...output omitted...
[student@serverb ~]$
```

1.2. 使用 **lsblk -fs** 命令，确定包含 XFS 文件系统的空闲块设备。


```
[student@serverb ~]$ lsblk -fs
NAME FSTYPE LABEL UUID MOUNTPOINT
...output omitted...
vdb1 xfs 3d97c5ef-23e7-4c1c-a9be-d5c475b3d0d5
└─vdb
...output omitted...
```

注意在以上输出中，**vdb1** 块设备包含 **XFS** 文件系统，其目前未挂载到任何目录。

- 1.3. 使用 **sudo mkdir** 命令，以超级用户身份创建 **/review5-disk** 目录。当 **sudo** 命令提示您输入密码时，请提供密码 **student**。

```
[student@serverb ~]$ sudo mkdir /review5-disk
[sudo] password for student: student
```

- 1.4. 使用 **sudo mount** 命令，以超级用户身份将 **vdb1** 块设备挂载到 **/review5-disk** 目录。

```
[student@serverb ~]$ sudo mount /dev/vdb1 /review5-disk
```

- 1.5. 验证 **vdb1** 块设备是否已成功挂载到 **/review5-disk** 目录。

```
[student@serverb ~]$ df -Th
Filesystem Type Size Used Avail Use% Mounted on
...output omitted...
/dev/vdb1 xfs 2.0G 47M 2.0G 3% /review5-disk
...output omitted...
```

2. 在 **serverb** 上，查找名为 **review5-path** 的文件。将它的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-path.txt** 文本文件。

- 2.1. 使用 **find** 命令，查找名为 **review5-path** 的文件。将 **find** 命令的所有错误重定向到 **/dev/null**。此重定向允许您丢弃 **find** 命令输出中的任何错误。

```
[student@serverb ~]$ find / -iname review5-path 2>/dev/null
/var/tmp/review5-path
```

注意以上输出中 **review5-path** 文件的绝对路径。

- 2.2. 创建 **/review5-disk/review5-path.txt** 文本文件。按照上一步骤中所确定的，将 **review5-path** 文件的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-path.txt** 文本文件。您可以使用 **sudo vim /review5-disk/review5-path.txt** 命令来创建该文本文件。在 **vim** 中，从命令模式键入 **:wq!** 以保存更改并退出该文件。以下输出显示 **/review5-disk/review5-path.txt** 文本文件的内容。

```
/var/tmp/review5-path
```

3. 在 **serverb** 上，查找 **contractor1** 和 **contractor** 分别是其下属用户和下属组的所有文件。这些文件还必须具有八进制权限 **640**。将所有这些文件的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-perms.txt** 文本文件。

- 3.1. 使用 **-user**、**-group**、**-perm** 选项运行 **find** 命令，以查找其下属用户、下属组和八进制权限分别为 **contractor1**、**contractor** 和 **640** 的所有文件。将 **find** 命令的所有错误重定向到 **/dev/null**。

```
[student@serverb ~]$ find / -user contractor1 \
-group contractor \
-perm 640 2>/dev/null
/usr/share/review5-perms
```

注意以上输出中 **review5-perms** 文件的绝对路径。**/usr/share/review5-perms** 文件是符合以上 **find** 命令的条件的一文件。

- 3.2. 创建 **/review5-disk/review5-perms.txt** 文本文件。按照上一步骤中所确定的，将下属用户、下属组和八进制权限分别为 **contractor1**、**contractor** 和 **640** 的唯一文件 (**review5-perms**) 的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-perms.txt** 文本文件。您可以使用 **sudo vim /review5-disk/review5-perms.txt** 命令来创建该文本文件。在 **vim** 中，从命令模式键入 **:wq!** 以保存更改并退出该文件。以下输出显示 **/review5-disk/review5-perms.txt** 文本文件的内容。

```
/usr/share/review5-perms
```

4. 在 **serverb** 上，查找大小为 100 字节的所有文件。将所有这些文件的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-size.txt**。

- 4.1. 使用 **-size** 选项与 **find** 命令，查找大小为 100 字节的所有文件。将 **find** 命令的所有错误重定向到 **/dev/null**。

```
[student@serverb ~]$ find / -size 100c 2>/dev/null
/dev/disk
/run/initramfs
/etc/lvm
/etc/audit
/etc/sos.conf
/usr/lib/python3.6/site-packages/dnf/conf
/usr/lib/python3.6/site-packages/ptyprocess
/usr/share/licenses/ethtool/LICENSE
/usr/share/doc/libuser
/usr/share/doc/python3-cryptography/docs/x509
/usr/share/doc/python3-jinja2/ext
/usr/share/doc/plymouth/AUTHORS
/usr/share/vim/vim80/macros/maze/main.aap
/usr/libexec/plymouth
/opt/review5-size
```

以上输出在您的系统上可能有所不同，具体取决于系统中大小为 100 字节的文件的数量。注意以上输出中所有文件的绝对路径。

- 4.2. 创建 **/review5-disk/review5-size.txt** 文本文件。按照上一步骤中所确定的，将大小为 100 字节的所有文件的绝对路径记录到 **/review5-disk/review5-size.txt** 文本文件。您可以使用 **sudo vim /review5-disk/review5-size.txt** 命令来创建该文本文件。在 **vim** 中，从命令模式键入 **:wq!** 以保存更改并退出该文件。**/review5-disk/review5-size.txt** 文本文件应包含 **review5-size** 文件的绝对路径，以及其他的路径。


```
...output omitted...  
/opt/review5-size  
...output omitted...
```

4.3. 从 **serverb** 注销。

```
[student@serverb ~]$ exit  
logout  
Connection to serverb closed.  
[student@workstation ~]$
```

评估

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 grade** 命令以确认本练习是否成功。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 grade
```

完成

在 **workstation** 上，运行 **lab rhcsa-rh124-review5 finish** 以完成总复习。此脚本将删除在总复习开始时创建的文件系统、用户帐户和组帐户，并确保 **serverb** 上的环境清理干净。

```
[student@workstation ~]$ lab rhcsa-rh124-review5 finish
```

本总复习到此结束。