

Ubuntu22

添加新用户并添加到用户组

sudo adduser <username> --ingroup <groupname>

root:x:0:

xrdp:x:138:

alice:x:1001:

组名：唯一标识用户组的名称。

组密码：通常为 **x**，代表密码被存储在 `/etc/gshadow` 中，现代系统不使用。

组 ID：唯一标识用户组的整数。

组成员：该组的额外成员列表，用逗号分隔。

查看系统中所有用户组：

cat /etc/group

使用 **id** 命令查看用户 **johndoe** 的详细信息：

id johndoe

使用 **groupadd** 命令来创建一个新的用户组。例如，创建一个名为 **devgroup** 的用户组：

sudo groupadd devgroup

创建用户组后，可以使用 **getent** 命令验证用户组是否已成功创建：

getent group devgroup

你可以使用 **usermod** 命令将现有用户添加到新创建的用户组。例如，将用户 **alice** 添加到 **devgroup** 组：

sudo usermod -aG devgroup alice

如果你需要删除一个用户组，可以使用 **groupdel** 命令。例如，删除 **devgroup** 组：

sudo groupdel devgroup

使用 **cat** 命令查看系统中所有用户（`passwd` 文件）：

cat /etc/passwd

例如：alice:x:1001:1001:Alice,,,:/home/alice:/bin/bash

每行的字段解释如下：

username：用户的登录名。

x：密码占位符（实际密码存储在 `/etc/shadow` 文件中）。

UID：用户 ID。

GID：组 ID。

comment：用户的描述信息（通常是用户的全名）。

home_directory：用户的主目录路径。

shell：用户的默认 **shell** 程序。

删除用户 **yl** 并同时删除其主目录和邮件文件。这里的 **-r** 选项表示删除用户的家目录和邮箱文件，以确保用户被完全移除系统：

```
sudo deluser -remove-home -remove-all-files yl
```

chmod 命令可以使用八进制数来指定权限。文件或目录的权限位是由 9 个权限位来控制，每三位为一组，它们分别是文件所有者（User）的读、写、执行，用户组（Group）的读、写、执行以及其它用户（Other）的读、写、执行。

#	权限	rwX	二进制
7	读 + 写 + 执行	rwX	111
6	读 + 写	rw-	110
5	读 + 执行	r-X	101
4	只读	r--	100
3	写 + 执行	-wX	011
2	只写	-w-	010
1	只执行	--X	001
0	无	---	000

使用 **chmod -R** 可以递归更改指定目录及其所有子目录和文件的权限。例如：

```
sudo chmod -R 700 /home/testuser
```

使用 **ls -l** 命令可以查看目录和文件的详细权限信息。例如：

```
ls -l /home
```

终端历史命令：*history*

编写脚本流程：

```
nano ./bash/userpermission.sh
```

```
for dir in /home/*; do          # 遍历 /home 目录下的所有子目录
    sudo chmod 700 "$dir"       # 更改目录权限
    if [ $? -eq 0 ]; then      # 检查 chmod 命令的返回值
        echo "Successfully changed permissions for $dir"
    else
        echo "Failed to change permissions for $dir"
    fi
done
```

```
chmod +x ./bash/userpermission.sh
```

```
./bash/userpermission.sh
```