

Linux使用用户权限管理

一、root与sudo权限管理

二、root

root账户更改密码

三、sudo

设置Sudo权限

四、用户管理操作

创建普通用户

删除用户账户

切换用户

用户组管理

一、root与sudo权限管理

1、root：root是Linux系统中的超级用户或管理员账户。它拥有系统上的最高权限，可以执行任何操作，包括修改系统配置、安装软件等。root账户具有无限制的权力，因此在使用root账户时需要特别小心，以避免不小心造成系统损坏或安全问题。

2、sudo：sudo是一种命令，用于在Linux系统上以root权限执行特定的命令或操作。它允许普通用户临时获取root权限，而无需切换到root账户。通过sudo，系统管理员可以授予特定用户或用户组执行特定命令的权限，从而实现更细粒度的权限管理。这样可以减少对root账户的使用，降低潜在风险。

二、root

root账户是系统默认的超级用户账户，它在安装操作系统时自动创建。在绝大多数Linux发行版中，root账户已经存在，并且具有系统上的最高权限。

root账户更改密码

打开终端窗口，输入以下命令并按Enter键以切换到root用户，系统将提示您输入当前root账户的密码。

```
▼ Java |
1 su -
```

输入以下命令并按Enter键创建新的root账户或更改root密码。

```
▼ Java |
1 passwd
```

三、sudo

sudo命令允许普通用户以超级用户（root）的权限执行特定命令或操作，sudo密码是与用户账户关联的，因此更改用户密码也将更改sudo密码。

设置Sudo权限

如果你希望用户能够以超级用户权限运行某些命令，你可以将其添加到**sudo**用户组。

```
▼ Plain Text |
1 sudo visudo
```

在文件中添加一行，允许用户"newuser"执行sudo命令：

```
▼ Plain Text |
1 newuser ALL=(ALL:ALL) ALL
```

保存并退出文件。

四、用户管理操作

创建普通用户

使用**useradd**命令创建新用户。例如，要创建一个名为"newuser"的用户，可以执行以下命令：

```
▼ Plain Text |
1 useradd newuser
```

请确保将"newuser"替换为你想要创建的用户名。

设置用户密码。你可以使用**passwd**命令来为新用户设置密码：

▼	Plain Text
1	<code>passwd newuser</code>

系统将要求你输入新密码并进行确认。

删除用户账户

使用**userdel**命令删除用户账户

▼	Java
1	<code>userdel 用户账户</code>

userdel只会删除用户帐户，但不会删除用户的主目录和邮箱。如果要删除用户的主目录和邮箱，可以使用**-r**选项，如下所示：

▼	Plain Text
1	<code>userdel -r 用户账户</code>

切换用户

使用命令切换到其他用户账户，不改变当前变量；

▼	Plain Text
1	<code>su username</code>

使用命令切换到其他用户账户，切换到用户的变量；

▼	Tcl
1	<code>su - username</code>

使用命令切换到root，并获得root的环境变量及执行权限；

▼ Tcl |

```
1 su -
```

用户组管理

用户组管理是一种用于管理和组织用户的方法。它允许你将用户分组，以便更方便地控制他们的权限和访问级别。

创建用户组： 使用`groupadd`命令可以创建一个新的用户组。

▼ Java |

```
1 groupadd 用户组
```

删除用户组： 使用`groupdel`命令可以删除一个用户组。

▼ Java |

```
1 groupdel 用户组
```

将用户添加到用户组： 使用`usermod`命令可以将用户添加到一个或多个用户组。

▼ Java |

```
1 usermod -aG 用户组 用户
```

从用户组中删除用户： 使用`gpasswd`命令可以从用户组中删除用户。

▼ Java |

```
1 gpasswd -d 用户 用户组
```

查看用户组的详细信息：

使用`getent`命令查看特定用户组的详细信息。将以下命令中的`groupname`替换为您要查询的实际组名：

▼ Plain Text |

```
1 getent group a1
```

这会显示指定用户组的详细信息，包括组名、GID、组成员等。