Презентация по лабораторной работе №2

Управление пользователями и группами

Агджабекова Эся Рустамовна

8 сентября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы

Цель работы

Получить практические навыки работы с учётными записями пользователей и группами в ОС Linux, изучить механизмы разграничения доступа и администрирования.

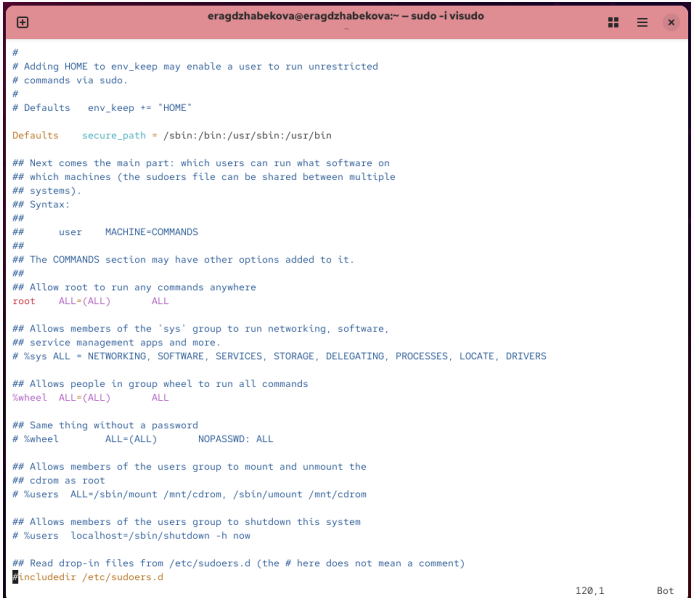
Ход выполнения работы

Определение текущего пользователя

```
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ whoami
eragdzhabekova
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ id
uid=1000(eragdzhabekova) gid=1000(eragdzhabekova) groups=1000(eragdzhabekova),10(wheel) context=unconfined_u:unconf
ined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ su
Password:
su: Authentication failure
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ su
Password:
root@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
root@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova#
```

Рис. 1: Вывод команд whoami и id

Работа с root и sudoers



Создание пользователей alice и bob

```
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ sudo -i useradd -G wheel alice
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ id alice
uid=1001(alice) gid=1001(alice) groups=1001(alice),10(wheel)
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ sudo -i passwd alice
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: password updated successfully
eragdzhabekova@eragdzhabekova:~$ su alice
Password:
alice@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova$ sudo useradd bob

We trust you have received the usual lecture from the local System
Administrator. It usually boils down to these three things:

    #1) Respect the privacy of others.
    #2) Think before you type.
    #3) With great power comes great responsibility.

For security reasons, the password you type will not be visible.

[sudo] password for alice:
alice@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova$ sudo passwd bob
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: password updated successfully
alice@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova$ id bob
uid=1002(bob) gid=1002(bob) groups=1002(bob)
alice@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova$
```

Настройка параметров login.defs

Изменение скелетного каталога и .bashrc

Рис. 5: Изменение .bashrc

Создание пользователя carol

```
alice@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova$ su
Password:
root@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova# vim /etc/login.defs
root@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova#
root@eragdzhabekova:/home/eragdzhabekova# cd /etc/skel
root@eragdzhabekova:/etc/skel# mkdir Pictures
root@eragdzhabekova:/etc/skel# mkdir Documents
root@eragdzhabekova:/etc/skel# vim .bashrc
root@eragdzhabekova:/etc/skel#
root@eragdzhabekova:/etc/skel# su alice
alice@eragdzhabekova:/etc/skel$ sudo -i useradd carol
[sudo] password for alice:
alice@eragdzhabekova:/etc/skel$ sudo passwd carol
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: password updated successfully
alice@eragdzhabekova:/etc/skel$ su carol
Password:
carol@eragdzhabekova:/etc/skel$ id
uid=1003(carol) gid=100(users) groups=100(users) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
carol@eragdzhabekova:/etc/skel$ cd
carol@eragdzhabekova:~$ ls -Al
total 12
-rw-r--r--. 1 carol users  18 Oct 29  2024 .bash_logout
-rw-r--r--. 1 carol users 144 Oct 29  2024 .bash_profile
-rw-r--r--. 1 carol users 549 Sep  7 19:43 .bashrc
drwxr-xr-x. 2 carol users   6 Sep  7 19:41 Documents
drwxr-xr-x. 4 carol users  39 Sep  2 16:36 .mozilla
drwxr-xr-x. 2 carol users   6 Sep  7 19:40 Pictures
carol@eragdzhabekova:~$
carol@eragdzhabekova:~$
```

Рис. 6: Создание пользователя carol и проверка каталогов

Настройка параметров пароля carol

```
carol@eragdzhabekova:~$
carol@eragdzhabekova:~$ su alice
Password:
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo cat /etc/shadow | grep carol
carol:$y$j9T$TUR/WrRrZfNzhzLukbRga0$8i6PHVPv35/8V9Quvk2DBuuVrJXndlha114aT3ZkwR7:20338:0:99999:7:::
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo passwd -n 30 -w 3 -x 90 carol
passwd: password changed.
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo cat /etc/shadow | grep carol
carol:$y$j9T$TUR/WrRrZfNzhzLukbRga0$8i6PHVPv35/8V9Quvk2DBuuVrJXndlha114aT3ZkwR7:20338:30:90:3:::
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo grep alice /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
/etc/passwd:alice:x:1001:1001::/home/alice:/bin/bash
/etc/shadow:alice:$y$j9T$PXybgmeCPR9NMdU.hykW4/$fAHQ.Ie09A3.K5yRN2gpSx3tzlZj.hUYPkKUKeyPwf6:20338:0:99999:7:::
/etc/group:wheel:x:10:eragdzhabekova,alice
/etc/group:alice:x:1001:
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo grep carol /etc/passwd /etc/shadow /etc/group
/etc/passwd:carol:x:1003:100::/home/carol:/bin/bash
/etc/shadow:carol:$y$j9T$TUR/WrRrZfNzhzLukbRga0$8i6PHVPv35/8V9Quvk2DBuuVrJXndlha114aT3ZkwR7:20338:30:90:3:::
alice@eragdzhabekova:/home/carol$
```

Рис. 7: Изменение свойств пароля carol

Создание и проверка групп

```
alice@eragdzhabekova:/home/carol$
alice@eragdzhabekova:/home/carol$
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo groupadd main
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo groupadd third
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo usermod -aG main alice
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo usermod -aG main bob
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ sudo usermod -aG third carol
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ id carol
uid=1003(carol) gid=100(users) groups=100(users),1004(third)
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ id bob
uid=1002(bob) gid=1002(bob) groups=1002(bob),1003(main)
alice@eragdzhabekova:/home/carol$ id alice
uid=1001(alice) gid=1001(alice) groups=1001(alice),10(wheel),1003(main)
alice@eragdzhabekova:/home/carol$
```

Рис. 8: Проверка групп пользователей

Итоги работы

Вывод

В ходе работы были освоены приёмы управления пользователями и группами в Linux: создание учётных записей, настройка параметров паролей, изменение конфигурационных файлов, работа с группами и sudo. Получены практические навыки администрирования.