

Отчет по лабораторной работе №2

Основы информационной безопасности

Люпп Софья Романовна

Содержание

1	Цель работы	1
2	Задание	1
4	Выполнение лабораторной работы.....	1
4.1	Атрибуты файлов	1
4.2	Заполнение таблицы 2.1	14
4.3	Заполнение таблицы 2.2	16
5	Выводы	16
6	Список литературы. Библиография	17

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux

2 Задание

1. Работа с атрибутами файлов
2. Заполнение таблицы “Установленные права и разрешённые действия” (см. табл. 2.1)
3. Заполнение таблицы “Минимальные права для совершения операций” (см. табл. 2.2)

4 Выполнение лабораторной работы

4.1 Атрибуты файлов

1. В операционной системе Rocky создаю нового пользователя guest через учетную запись администратора (рис. 1).

```
[srgubayjdullina@localhost ~]$ sudo useradd guest
[sudo] пароль для srgubayjdullina:
[srgubayjdullina@localhost ~]$ passwd guest
passwd: только root может выбрать имя учетной записи.
[srgubayjdullina@localhost ~]$ su -
Пароль:
su: Сбой при проверке подлинности
[srgubayjdullina@localhost ~]$ su -
Пароль:
[root@localhost ~]# passwd guest
Изменение пароля пользователя guest.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль содержит имя пользователя в той или иной форме
Повторите ввод нового пароля:
Извините, но пароли не совпадают.
passwd: Ошибка при операциях с маркером проверки подлинности
[root@localhost ~]# passwd guest
Изменение пароля пользователя guest.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@localhost ~]# su - guest
[guest@localhost ~]$
```

Добавление пользователя

2. Далее задаю пароль для созданной учетной записи (рис. 2).

```
guest
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:Kernel Overflow User:/:/sbin/nologin
tss:x:59:59:Account used for TPM access:/:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:997:systemd Core Dumper:/:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
polkitd:x:998:996:User for polkitd:/:/sbin/nologin
sssd:x:997:995:User for sssd:/:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
geoclue:x:996:994:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
rtkit:x:172:172:RealtimeKit:/:/sbin/nologin
pipewire:x:995:992:PipeWire System Daemon:/run/pipewire:/usr/sbin/nologin
```

Добавление пароля для пользователя

3. Сменяю пользователя в системе на только что созданного пользователя guest (рис. 3).

```

avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
geoclue:x:996:994:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
rtkit:x:172:172:RealtimeKit:/usr/sbin/nologin
pipewire:x:995:992:PipeWire System Daemon:/run/pipewire:/usr/sbin/nologin
libstoragemgmt:x:990:990:daemon account for libstoragemgmt:/usr/sbin/nologin
cockpit-wsinstance:x:989:988:User for cockpit-ws instances:/nonexisting:/sbin/nologin
flatpak:x:988:987:User for flatpak system helper:/usr/sbin/nologin
colord:x:987:986:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin
clevis:x:986:985:Clevis Decryption Framework unprivileged user:/var/cache/clevis:/usr/sbin/nologin
setroubleshoot:x:985:984:SELinux troubleshoot server:/var/lib/setroubleshoot:/usr/sbin/nologin
gdm:x:42:42:/var/lib/gdm:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:984:983:/run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
chrony:x:983:982:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:982:981:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/usr/sbin/nologin
srgubayjdullina:x:1000:1000:srgubayjdullina:/home/srgubayjdullina:/bin/bash
guest:x:1001:1001:/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001:/home/guest:/bin/bash

```

Вход через аккаунт пользователя

4. Определяю с помощью команды `pwd`, что я нахожусь в директории `/home/guest/`. Эта директория является домашней, ведь в приглашении командой строкой стоит значок `~`, указывающий, что я в домашней директории (рис. 4).

```

[root@localhost ~]# su - guest
[guest@localhost ~]$ pwd
/home/guest
[guest@localhost ~]$ whoami
guest
[guest@localhost ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) группы=1001(guest) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@localhost ~]$ groups
guest

```

Текущая директория

5. Уточняю имя пользователя (рис. 5)

```

dnsmasq:x:982:981:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:::/sbin/nologin
srgubayjdullina:x:1000:1000:srgubayjdullina:/home/srgubayjdullina:/bin/bash
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
итого 4
drwx-----.  4 guest          guest          92 фев 26 18:24 guest
drwx-----. 14 srgubayjdullina srgubayjdullina 4096 фев 26 17:16 srgubayjdullina
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$ mkdir dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l dir1
итого 0
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/dir1
lsattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/dir1
[guest@localhost ~]$ lsattr dir1
[guest@localhost ~]$ ls dir1
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$

```

Информация об имени пользователя

6. В выводе команды `groups` информация только о названии группы, к которой относится пользователь. В выводе команды `id` можно найти больше информации: имя пользователя и имя группы, также коды имени пользователя и группы (рис. 6)

```

gdm:x:42:42:./var/lib/gdm:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:984:983:./run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
chrony:x:983:982:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:982:981:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:./:/sbin/nologin
srgubayjdullina:x:1000:1000:srgubayjdullina:/home/srgubayjdullina:/bin/bash
guest:x:1001:1001:./home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001:./home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
итого 4
drwx-----.  4 guest          guest          92 фев 26 18:24 guest
drwx-----. 14 srgubayjdullina srgubayjdullina 4096 фев 26 17:16 srgubayjdullina
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$ mkdir dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l dir1
итого 0
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/dir1
lsattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/dir1
[guest@localhost ~]$ lsattr dir1

```

Информация о пользователе

7. Имя пользователя в приглашении командной строкой совпадает с именем пользователя, которое выводит команда `whoami` (рис. 7)

```

[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
итого 4
drwx-----.  4 guest          guest          92 фев 26 18:24 guest
drwx-----. 14 srgubayjdullina srgubayjdullina 4096 фев 26 17:16 srgubayjdullina
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$ mkdir dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l dir1
итого 0
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/dir1
lsattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/dir1
[guest@localhost ~]$ lsattr dir1
[guest@localhost ~]$ ls dir1
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
d------.  2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
[guest@localhost ~]$

```

Сравнение информации об имени пользователя

8. Получаю информацию о пользователе с помощью команды
`cat /etc/passwd | grep guest`

В выводе получаю коды пользователя и группы, адрес домашней директории (рис. 8).

```

flatpak:x:988:987:User for flatpak system helper:/:/sbin/nologin
colord:x:987:986:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin
clevis:x:986:985:Clevis Decryption Framework unprivileged user:/var/cache/clevis
:/usr/sbin/nologin
setroubleshoot:x:985:984:SELinux troubleshoot server:/var/lib/setroubleshoot:/usr
/sbin/nologin
gdm:x:42:42:/:/var/lib/gdm:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:984:983:/:run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
chrony:x:983:982:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:982:981:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/:/sbin/nologin
srgubayjdullina:x:1000:1000:srgubayjdullina:/home/srgubayjdullina:/bin/bash
guest:x:1001:1001:/:/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001:/:/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
итого 4
drwx-----.  4 guest          guest          92 фев 26 18:24 guest
drwx-----. 14 srgubayjdullina srgubayjdullina 4096 фев 26 17:16 srgubayjdullina
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/srgubayjdullina
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$

```

Просмотр файла passwd

9. Да, список поддиректорий директории home получилось получить с помощью команды `ls -l`, если мы добавим опцию `-a`, то сможем увидеть еще и директорию пользователя root.

(рис. 9).


```
root@localhost:~ x guest@localhost:~ x
libstoragegmt:x:990:990:daemon account for libstoragegmt:/:usr/sbin/nologin
cockpit-wsinstance:x:989:988:User for cockpit-ws instances:/nonexisting:/sbin/nologin
flatpak:x:988:987:User for flatpak system helper:/:sbin/nologin
colord:x:987:986:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin
clevis:x:986:985:Clevis Decryption Framework unprivileged user:/var/cache/clevis:/usr/sbin/nologin
setroubleshoot:x:985:984:SELinux troubleshoot server:/var/lib/setroubleshoot:/usr/sbin/nologin
gdm:x:42:42:/:var/lib/gdm:/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:984:983:/:run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
chrony:x:983:982:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin
dnsmasq:x:982:981:Dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/:sbin/nologin
srgubayjdullina:x:1000:1000:srgubayjdullina:/home/srgubayjdullina:/bin/bash
guest:x:1001:1001:/:home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001:/:home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/
итого 4
drwx-----.  4 guest          guest          92 фев 26 18:24 guest
drwx-----. 14 srgubayjdullina srgubayjdullina 4096 фев 26 17:16 srgubayjdullina
[guest@localhost ~]$
```

Просмотр содержимого директории

10. Пыталась проверить расширенные атрибуты директорий. Нет, их увидеть не удалось (рис. 10). Увидеть расширенные атрибуты других пользователей, тоже не удалось, для них даже вывода списка директорий не было.

```

[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
d------. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
[guest@localhost ~]$ cd dir1
-bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest/dir1
-bash: cd: /home/guest/dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest
[guest@localhost ~]$ cd dir1
-bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/guest
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/guest/dir1
[guest@localhost ~]$ ls -la
итого 12
drwx-----. 5 guest guest 104 фев 26 18:28 .
drwxr-xr-x. 4 root root 42 фев 26 17:57 ..
-rw-r--r--. 1 guest guest 18 апр 30 2024 .bash_logout
-rw-r--r--. 1 guest guest 141 апр 30 2024 .bash_profile
-rw-r--r--. 1 guest guest 492 апр 30 2024 .bashrc
drwx-----. 2 guest guest 6 фев 26 18:24 .cache
d------. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
drwxr-xr-x. 4 guest guest 39 фев 26 16:55 .mozilla

```

Проверка расширенных атрибутов

11. Создаю поддиректорию dir1 для домашней директории. Расширенные атрибуты командой lsattr просмотреть у директории не удается, но атрибуты есть: drwxr-xr-x, их удалось просмотреть с помощью команды ls -l (рис. 11).

```

-bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest/dir1
-bash: cd: /home/guest/dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest
[guest@localhost ~]$ cd dir1
-bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/guest
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/guest/dir1
[guest@localhost ~]$ ls -la
итого 12
drwx-----. 5 guest guest 104 фев 26 18:28 .
drwxr-xr-x. 4 root root 42 фев 26 17:57 ..
-rw-r--r--. 1 guest guest 18 апр 30 2024 .bash_logout
-rw-r--r--. 1 guest guest 141 апр 30 2024 .bash_profile
-rw-r--r--. 1 guest guest 492 апр 30 2024 .bashrc
drwx-----. 2 guest guest 6 фев 26 18:24 .cache
d-----. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
drwxr-xr-x. 4 guest guest 39 фев 26 16:55 .mozilla
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
d-----. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
[guest@localhost ~]$

```

Создание поддиректории

12. Снимаю атрибуты командой `chmod 000 dir1`, при проверке с помощью команды `ls -l` видно, что теперь атрибуты действительно сняты (рис. 12).

```

drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 68 фев 26 18:57 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Шаблоны
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwx
chmod: пропущен операнд после «+rwx»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwx .
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 130 фев 26 19:04 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Шаблоны

```

Снятие атрибутов с директории

13. Попытка создать файл в директории dir1. Выдает ошибку: “Отказано в доступе” (рис. 13).

```

drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 68 фев 26 18:57 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Шаблоны
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
d------. 2 guest guest 6 фев 26 18:28 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 68 фев 26 18:57 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 26 18:56 Шаблоны
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwX
chmod: пропущен операнд после «+rwX»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwX .

```

Попытка создания файла

Вернув права директории и использовав снова команду `ls -l` можно убедиться, что файл не был создан (рис. 14).

```
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Шаблоны
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwX
chmod: пропущен операнд после «+rwX»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[guest@localhost ~]$ sudo chmod -R +rwX .
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:28  dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 130 фев 26 19:04  Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest  6 фев 26 18:56  Шаблоны
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest/dir1
[guest@localhost dir1]$ echo "test"
test
[guest@localhost dir1]$ ls -l /home/guest/dir1
итого 0
[guest@localhost dir1]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
```

Проверка содержимого директории

4.2 Заполнение таблицы 2.1

Права дирек тории	Права файла	Создан ие файла	Удале ние файла	Запись в файл	Чтени е файла	Смена дирек тории	Просм отр файло в в дирек тории	Переи мено- вание файла	Смена атрибу тов файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(100)	(100)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(100)	(200)	-	-	+	-	+	-	-	+
d(100)	(300)	-	-	+	-	+	-	-	+
d(100)	(400)	-	-	-	+	+	-	-	+

d(100)	(500)	-	-	-	+	+	-	-	+
d(100)	(600)	-	-	+	+	+	-	-	+
d(100)	(700)	-	-	+	+	+	-	-	+
d(200)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(300)	(100)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(300)	(200)	+	+	+	-	+	-	+	+
d(300)	(300)	+	+	+	-	+	-	+	+
d(300)	(400)	+	+	-	+	+	-	+	+
d(300)	(500)	+	+	-	+	+	-	+	+
d(300)	(600)	+	+	+	+	+	-	+	+
d(300)	(700)	+	+	+	+	+	-	+	+
d(400)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(200)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(300)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(400)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(500)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(600)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(400)	(700)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(500)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	+
d(500)	(100)	-	-	-	-	+	+	-	+
d(500)	(200)	-	-	+	-	+	+	-	+
d(500)	(300)	-	-	+	-	+	+	-	+
d(500)	(400)	-	-	-	+	+	+	-	+
d(500)	(500)	-	-	-	+	+	+	-	+
d(500)	(600)	-	-	+	+	+	+	-	+
d(500)	(700)	-	-	+	+	+	+	-	+
d(600)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(200)	-	-	-	-	-	+	-	-

d(600)	(300)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(400)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(500)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(600)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(700)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(700)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(700)	(100)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(700)	(200)	+	+	+	-	+	+	+	+
d(700)	(300)	+	+	+	-	+	+	+	+
d(700)	(400)	+	+	-	+	+	+	+	+
d(700)	(500)	+	+	-	+	+	+	+	+
d(700)	(600)	+	+	+	+	+	+	+	+
d(700)	(700)	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица 2.1 «Установленные права и разрешённые действия»

Изменение прав директории и файла

4.3 Заполнение таблицы 2.2

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d(300)	-
Удаление файла	d(300)	-
Чтение файла	d(100)	(400)
Запись в файл	d(100)	(200)
Переименование файла	d(300)	(000)
Создание поддиректории	d(300)	-
Удаление поддиректории	d(300)	-

Таблица 2.2 “Минимальные права для совершения операций”

5 Выводы

Были получены практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закреплены теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

6 Список литературы. Библиография