

Лабораторная работа-2

**Лабораторная работа No 3. Дискреционное разграничение прав в
Linux. Два пользователя**

Световидова Полина НБИбд-04-22

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов¹.

2 Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest определите расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой `lsattr /home/guest/dir1/file1`
2. Установите командой `chmod 600 file1` на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла.
3. Попробуйте установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атри-

```
[ya@192 ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для ya:
[root@192 ~]# useradd guest123
[root@192 ~]# passwd guest123 123
passwd: необходимо указать только одно имя.
[root@192 ~]# passwd guest123
Изменение пароля пользователя guest123.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@192 ~]# useradd guest233
[root@192 ~]# passwd guest233
Изменение пароля пользователя guest233.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@192 ~]#
```

бут а от имени пользователя guest:

`chattr +a /home/guest/dir1/file1` В ответ вы должны получить отказ от выполнения операции.

4. Зайдите на третью консоль с правами администратора либо повысьте свои права с помощью команды `su`. Попробуйте установить расширенный атрибут а на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя: `chattr`

```
ired fields
[root@192 ~]# su - guest123
[guest123@192 ~]$

[ya@192 ~]$ su - guest233
Пароль:
su: Сбой при проверке подлинности
[ya@192 ~]$ su - guest233
Пароль:
Последняя неудачная попытка входа в систему: Ср мар 20 17:15:34 MSK 2024 на pts/
1
Со времени последнего входа была 1 неудачная попытка.
[guest233@192 ~]$
```

+a /home/guest/dir1/file1

- От пользователя guest проверьте правильность установления атрибута:
lsattr /home/guest/dir1/file1
- Выполните запись в файл file1 слова «test» командой echo “test” /home/guest/dir1/file1
После этого выполните чтение файла file1 командой cat /home/guest/dir1/file1

```
[sudo] пароль для ya:
[root@192 ~]# useradd guest123
[root@192 ~]# passwd guest123 123
passwd: необходимо указать только одно имя.
[root@192 ~]# passwd guest123
Имя нового пользователя: guest123.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@192 ~]# useradd guest233
[root@192 ~]# passwd guest233
Имя нового пользователя: guest233.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
[root@192 ~]# passwd -s guest233 guest123
Добавление пользователя guest233 в rpymy guest123
[root@192 ~]# su - user123
su: user username does not exist or the user entry does not contain all the requ
ired fields.
[root@192 ~]# su - guest123
[guest123@192 ~]# pwd
/home/guest123
[guest123@192 ~]# whoami
guest123
[guest123@192 ~]# id
uid=1002(guest123) gid=1002(guest123) rpymy=1002(guest123) контекст=unconfined_
unconfined,runconfined,11d-9b1c8-c1923
[guest123@192 ~]# groups g
g
gname-initial-setup guest233
gdn
guest
gostole
[guest123@192 ~]# groups guest123
guest123 : guest123
[guest123@192 ~]# id -Gn
guest123
1002
[guest123@192 ~]# chmod g-rwx /home/guest123
[guest123@192 ~]# chmod 000 dir1
chmod: невозможно получить доступ к 'dir1': нет такого файла или каталога
[guest123@192 ~]#
```

Убедитесь, что слово test было успешно записано в file1.

- Попробуйте удалить файл file1 либо стереть имеющуюся информацию командой echo “abcd” > /home/guest/dir1/file1 Попробуйте переименовать файл.

```

cockpit-wsinstance:x:985:
flatpak:x:984:
colord:x:983:
setroubleshoot:x:982:
clevis:x:981:
stapusr:x:156:
stapusr:x:157:
stapdev:x:158:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:980:
pesign:x:979:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
chrony:x:978:
dnsmasq:x:977:
tcpdump:x:72:
ya:x:1000:
guest:x:1001:
_apt:x:976:
guest123:x:1002:guest233
guest233:x:1003:
[guest233@192 ~]$ newgrp guest
Пароль:
newgrp: не удалось зашифровать пароль с предыдущей солью: Недопустимый аргумент
[guest233@192 ~]$ newgrp guest233
[guest233@192 ~]$ chmod g+rwX /home/guest
chmod: изменение прав доступа для '/home/guest': Операция не позволена
[guest233@192 ~]$

```

8. Попробуйте с помощью команды

`chmod 000 file1` установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Удалось ли вам успешно выполнить указанные команды? Снимите расширенный атрибут `chattr -a /home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя командой `chattr -a /home/guest/dir1/file1`. Повторите операции, которые вам ранее не удавалось выполнить. Ваши наблюдения занесите в отчёт. Повторите ваши действия по шагам, заменив атрибут «a» атрибутом «i». Удалось ли вам дописать информацию в файл? Ваши наблюдения занесите в отчёт. В результате выполнения работы вы повысили свои навыки использования интерфейса командной строки (CLI), познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имели возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux. Составили наглядные таблицы, поясняющие какие операции возможны при тех или иных установленных правах. Опробовали действие на практике расширенных атрибутов «a» и «i».