

Отчет о лабораторной работе

Лабораторная работа №2

Казначеев Сергей Ильич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	9

Список иллюстраций

2.1	1	.....	6
2.2	2	.....	6
2.3	3	.....	7
2.4	4	.....	7
2.5	5	.....	8
2.6	6	.....	8

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

Для начала откроем терминал и создадим пользователя guest

```
[kaznacheevsi@localhost ~]$ sudo useradd guest
[sudo] пароль для kaznacheevsi:
[kaznacheevsi@localhost ~]$ sudo passwd guest
Изменение пароля пользователя guest.
Новый пароль:
```

Рис. 2.1: 1

После чего зайдём от нового пользователя guest, проверим в какой мы находимся директории, затем уточним имя, после чего id и группу

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

Рис. 2.2: 2

Далее просмотрим файл /etc/passwd

```
[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
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:system message bus:/sbin/nologin
polkitd:x:998:998:User for polkitd:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
rtkit:x:172:172:RealtimeKit:/sbin/nologin
pipewire:x:997:996:PipeWire System Daemon:/run/pipewire:/usr/sbin/nologin
sssd:x:996:995:User for sssd:/sbin/nologin
geoclue:x:995:994:User for geoclue:/var/lib/geoclue:/sbin/nologin
tss:x:59:59:Account used for TPM access:/usr/sbin/nologin
colord:x:994:993:User for colord:/var/lib/colord:/sbin/nologin
clevis:x:993:992:clevis Decryption Framework unprivileged user:/var/cache/clevis:/usr/sbin/nologin
flatpak:x:992:991:Flatpak system helper:/usr/sbin/nologin
libstoragemgmt:x:990:990:daemon account for libstoragemgmt:/usr/sbin/nologin
setroubleshoot:x:989:989:SELinux troubleshoot server:/var/lib/setroubleshoot:/usr/sbin/nologin
staprunpriv:x:159:159:systemtap unprivileged user:/var/lib/staprunpriv:/sbin/nologin
gdm:x:42:42:GNOME Display Manager:/var/lib/gdm:/usr/sbin/nologin
gnome-initial-setup:x:988:987::/run/gnome-initial-setup:/sbin/nologin
pesign:x:987:986:Group for the pesign signing daemon:/run/pesign:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/usr/share/empty.sshd:/usr/sbin/nologin
chrony:x:986:985:chrony system user:/var/lib/chrony:/sbin/nologin
dnsmasq:x:985:984:dnsmasq DHCP and DNS server:/var/lib/dnsmasq:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:/sbin/nologin
kaznacheevsi:x:1000:1000:kaznacheevSI:/home/kaznacheevsi:/bin/bash
vboxadd:x:984:1:/var/run/vboxadd:/bin/false
guest:x:1001:1001:/home/guest:/bin/bash
[guest@localhost ~]$ cat /etc/passwd | grep guest
guest:x:1001:1001:/home/guest:/bin/bash
```

Рис. 2.3: 3

Теперь проверяем какие атрибуты установлены на поддиректориях находящихся в директории home

```
[guest@localhost ~]$ ls -ls /home/
иторо 8
4 drwx-----. 14 guest      guest      4096 фев 27 10:16 guest
4 drwx-----. 19 kaznacheevsi kaznacheevsi 4096 фев 27 09:43 kaznacheevsi
[guest@localhost ~]$ lsattr /home
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/kaznacheevsi
----- /home/guest
[guest@localhost ~]$ sudo /home/guest

Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

    №1) Уважайте частную жизнь других.
    №2) Думайте, прежде что-то вводить.
    №3) С большой властью приходит большая ответственность.

[sudo] пароль для guest:
guest is not in the sudoers file. This incident will be reported.
```

Рис. 2.4: 4

Затем создаем домашнюю директорию dir1 и проверяем права данной директории

```

[guest@localhost ~]$ mkdir dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:21 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Шаблоны
[guest@localhost ~]$ lsattr
----- ./Рабочий стол
----- ./Загрузки
----- ./Шаблоны
----- ./Общедоступные
----- ./Документы
----- ./Музыка
----- ./Изображения
----- ./Видео
----- ./dir1
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1

```

Рис. 2.5: 5

После чего снимаем с директории dir1 все атрибуты и проверяем, далее пытаемся создать в директории dir1 файл file1

```

[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1
[guest@localhost ~]$ ls -l
итого 0
d----- 2 guest guest 6 фев 27 10:21 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 27 10:16 Шаблоны
[guest@localhost ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ sudo echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ ls -l /home/guest/dir1
ls: невозможно открыть каталог '/home/guest/dir1': Отказано в доступе

```

Рис. 2.6: 6

3 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы я получил навыки работы в консоли с атрибутами файлов закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux