Лабораторная работа 2

Попов Дмитрий Павлович, НФИбд-01-19

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	11
5	Список литературы	12

List of Figures

	create user																	
3.2	pwd																	7
3.3	whoami																	8
3.4	uid, gid, grou	ıps																8
3.5	passwd file																	8
	ls -1																	
	lsattr																	
	echo file, per																	
3.9	excel1																	9
3.10	excel2							•	•		•							10
3.11	min requirme	ents	S															10

List of Tables

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

дисциплина: Информационная безопасность

Преподователь: Кулябов Дмитрий Сергеевич

Студент: Попов Дмитрий Павлович

Группа: НФИбд-01-19

MOCKBA

2022 г.

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 Теоретическое введение

useradd - добавление пользователя

passwd - установка пароля

pwd - местоположение по файловой системе

whoami - узнать логин

id - информация о пользователе

chmod - изменение атрибутов файла

3 Выполнение лабораторной работы

1. На виртуальной машине создал нового пользователя guest и задал для него пароль (Puc fig. 3.1)

```
[dpopov@dpopov ~]$ sudo passwd guest
Changing password for user guest.
New password:
BAD PASSWORD: The password fails the dictionary check - it is too simplistic/sys tematic
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[dpopov@dpopov ~]$
```

Figure 3.1: create user

- 2. Вошёл в систему от имени guest
- 3. Командой pwd определил каталог, в котором нахожусь. Данный каталог является домашним для пользователя guest, что совпадает с приглашением в командной строке (Puc fig. 3.2).



Figure 3.2: pwd

4. Уточнил имя пользователя (Рис fig. 3.3)

[guest@dpopov home]\$ whoami guest

Figure 3.3: whoami

5. Вывел на экран информацию о пользователе. Guest имеет идентификатор 1001(guest), группа пользователя 1001(guest), состоит в группе 1001(guest). Команда groups выдаёт группу guest (Puc fig. 3.4).

```
[guest@dpopov home]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfin
ed_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@dpopov home]$ groups
guest
```

Figure 3.4: uid, gid, groups

6. Просмотрел файл passwd, в котором увидел, что данные из пункта 5, совпадают с данными в файле, то есть uid = 1001, gid = 1001 (Puc fig. 3.5).

```
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash
[guest@dpopov home]$
```

Figure 3.5: passwd file

7. На данный момент в системе находится 2 домашних директории (Рис fig. 3.6) : dppopov и guest. У обоих есть права только для пользователя.

```
[guest@dpopov home]$ ls -l /home/
total 8
drwx-----. 14 dpopov dpopov 4096 Sep 10 11:57 dpopov
drwx-----. 14 guest guest 4096 Sep 17 14:20 guest
[guest@dpopov home]$
```

Figure 3.6: ls -l

8. Расширенные атрибуты я смог увидеть только у каталога guest, ни один из расширенных атрибутов не стоит (Puc fig. 3.7).

```
[guest@dpopov home]$ lsattr /home
lsattr: Permission denied While reading flags on /home/dpopov
-----/home/guest
```

Figure 3.7: lsattr

9. В домашней директории создал каталог dir1 и убрал все права. После этого попытался создать файл, и файл не создался, так как прав на каталог у меня нет (Puc fig. 3.8).

```
[guest@dpopov ~]$ echo "test" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Perm[ssion denied
[guest@dpopov ~]$
```

Figure 3.8: echo file, permission denied

10. Экспериментальным путём заполнил таблицу с правами и возможностями (Puc fig. 3.9 и fig. 3.10).

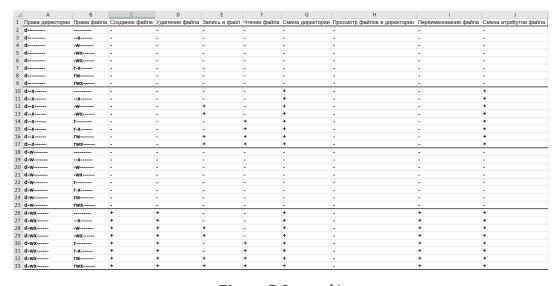


Figure 3.9: excel1

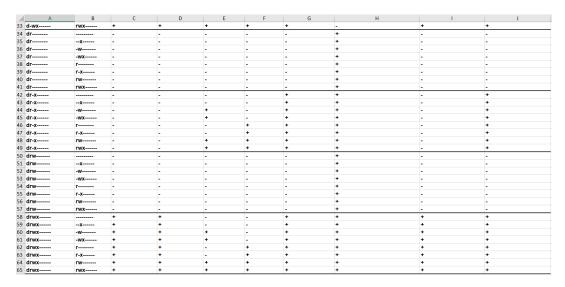


Figure 3.10: excel2

11. В отдельной таблице указал минимальные права для определённых действий (Рис fig. 3.11).



Figure 3.11: min requirments

4 Выводы

Выполнив данную лабораторную работу, я создал нового пользователя, определил необходимую информацию, а также определил права, необходимые для действий с файлами и каталогами.

5 Список литературы

1. Кулябов, Д.С. - Лабораторная работа № 2. Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1651883/mod_resolab_discret_attr.pdf