



mkantoz1 / study_2024_2025_infosec



<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Wiki

Security



study_2024_2025_infosec / labs / lab02 / report / LAB 2 report.md



mkantoz1 Rename report.md to LAB 2 report.md

e691106 · yesterday



111 lines (80 loc) · 5.66 KB

Preview

Code

Blame



Raw



Отчет по лабораторной работе №2

Основы информационной безопасности

Mehmet Efe Kantoz, НКАбд-01-22

Содержание

1. Цель работы
2. Задание
3. Теоретическое введение
4. Выполнение лабораторной работы
 - 4.1 Атрибуты файлов
 - 4.2 Заполнение таблицы 2.1
 - 4.3 Заполнение таблицы 2.2
5. Выводы
6. Список литературы. Библиография

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

- Работа с атрибутами файлов
- Заполнение таблицы «Установленные права и разрешённые действия» (см. табл. 2.1)
- Заполнение таблицы «Минимальные права для совершения операций» (см. табл. 2.2)

3. Теоретическое введение

Операционная система — это комплекс программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем. [1] Права доступа определяют, какие действия конкретный пользователь может или не может совершать с определенными файлами и каталогами. [2]

4. Выполнение лабораторной работы

4.1 Атрибуты файлов

4. Выполнение лабораторной работы

4.1 Атрибуты файлов

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

```
sudo passwd guest
```

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

```
efe@localhost:~$ whoami
efe
efe@localhost:~$
```

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

```
ИТОГО 0
d------. 2 guest guest 6 фев 18 19:05  dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Изображения
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 фев 18 18:49  Шаблоны
```

Определяю с помощью команды pwd... (рис. 4).

```
chmod 000 dir1
rmdir dir1/b
ить 'dir1/b': Отказано в доступе
chmod 100 dir1
rmdir dir1/b
ить 'dir1/b': Отказано в доступе
chmod 200 dir1
rmdir dir1/b
ить 'dir1/b': Отказано в доступе
chmod 300 dir1
rmdir dir1/b
```

Уточняю имя пользователя (рис. 5).

```
$ sudo useradd guest
```

... groups и id (рис. 6).

```
efe@localhost:~$ id
uid=1000(efe) gid=1000(efe) группы=1000(efe),10(wheel) контекст=
unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
efe@localhost:~$ group
bash: group: команда не найдена...
efe@localhost:~$ groups
efe wheel
efe@localhost:~$
```

Имя пользователя совпадает (рис. 7).

```
итого 24
drwx-----, 15 guest guest 4096 фев 18 19:05 .
drwxr-xr-x.  4 root  root   37 фев 15 12:52 ..
-rw-r--r--.  1 guest guest   18 янв 24 2023 .bash_logout
-rw-r--r--.  1 guest guest  141 янв 24 2023 .bash_profile
-rw-r--r--.  1 guest guest  492 янв 24 2023 .bashrc
drwx-----,  9 guest guest 4096 фев 18 18:49 .cache
drwx-----,  9 guest guest 4096 фев 18 18:50 .config
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 19:05 dir1
drwx-----,  4 guest guest   32 фев 18 18:49 .local
drwxr-xr-x.  4 guest guest   39 фев 14 16:41 .mozilla
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Видео
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Документы
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Загрузки
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Изображения
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Музыка
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Общедоступные
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x.  2 guest guest    6 фев 18 18:49 Шаблоны
```

cat /etc/passwd | grep guest (рис. 8).

```
----- /home/guest/Рабочий стол
----- /home/guest/Загрузки
----- /home/guest/Шаблоны
----- /home/guest/Общедоступные
----- /home/guest/Документы
----- /home/guest/Музыка
----- /home/guest/Изображения
----- /home/guest/Видео
```

Просмотр содержимого home (рис. 9).

```
ls -l /home/guest/dir1
```

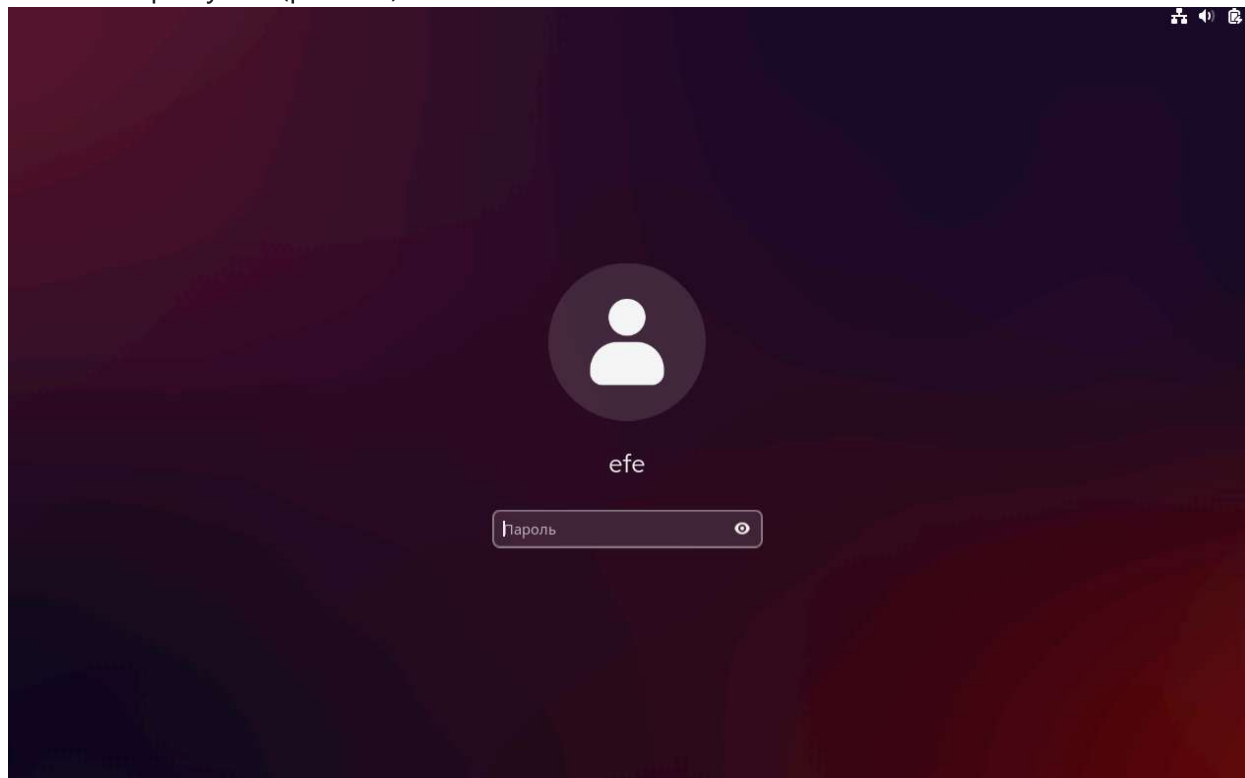
Проверка расширенных атрибутов (рис. 10).

```
efe@localhost:~$ pwd /home /guests
/home/efe
efe@localhost:~$ cd~
bash: cd~: команда не найдена...
efe@localhost:~$ pwd /home /guests
/home/efe
efe@localhost:~$
```

Создание поддиректории dir1 (рис. 11).

```
итого 8
drwxr-xr-x.  4 root      root      37 фев 15 12:52 .
dr-xr-xr-x. 18 root      root      235 фев 15 12:22 ..
```

Снятие атрибутов (рис. 12).



Попытка создания файла (рис. 13).

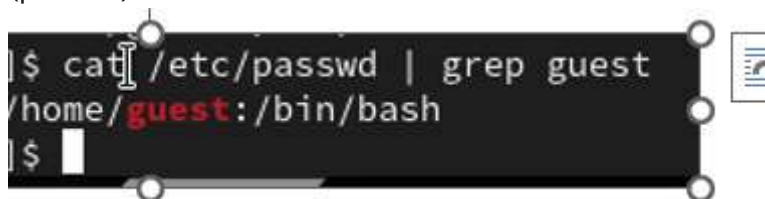
```
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
```

Проверка содержимого директории (рис. 14).

```
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
```

4.2 Таблица 2.1

Таблица 2.1 «Установленные права и разрешённые действия». Пример заполнения (рис. 15).



4.3 Таблица 2.2

Пример заполнения таблицы 2.2 (рис. 16).

 [Рисунок 16](#)

4.2 Таблица 2.1

(Таблица прав и разрешённых действий — см. оригинальный документ)

```
$ cat /etc/passwd | grep guest
/home/guest:/bin/bash
$
```

4.3 Таблица 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)	-

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

- 1. [Источник 1]
- 2. [Источник 2]