

Лабораторная работа № 4

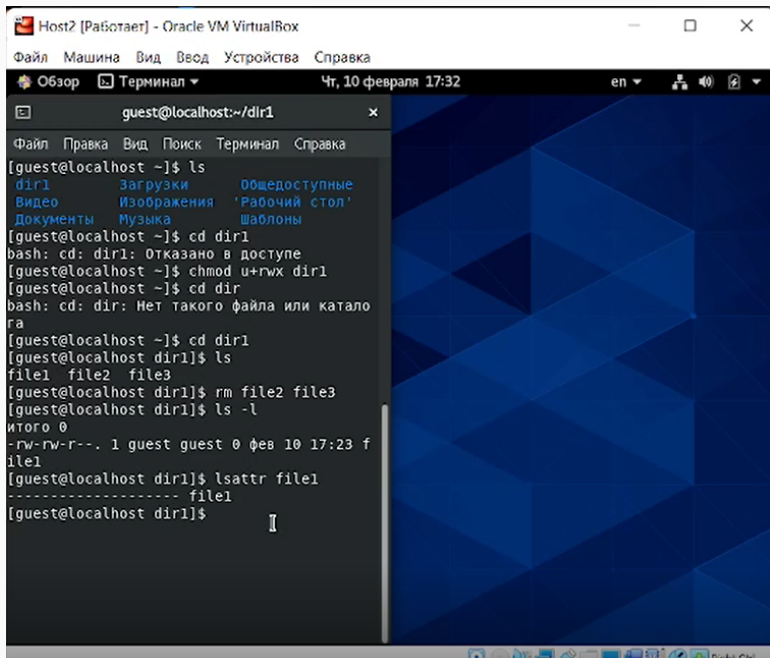
Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Абдуллаев Сайидазизхон Шухратович

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Ход работы

Определение расширенных атрибутов

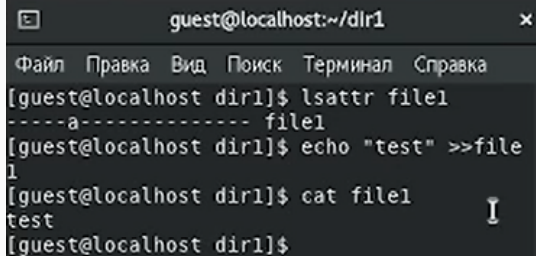


The screenshot shows a terminal window titled "Host2 [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The menu bar includes "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". The title bar shows "Обзор" and "Терминал". The terminal content is as follows:

```
guest@localhost:~/dir1
[guest@localhost ~]$ ls
dir1      Загрузки      Общедоступные
Видео     Изображения   'Рабочий стол'
Документы Музыка        Шаблоны
[guest@localhost ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@localhost ~]$ chmod u+rx dir1
[guest@localhost ~]$ cd dir
bash: cd: dir: Нет такого файла или каталога
[guest@localhost ~]$ cd dir1
[guest@localhost dir1]$ ls
file1 file2 file3
[guest@localhost dir1]$ rm file2 file3
[guest@localhost dir1]$ ls -l
итого 0
-rw-rw-r--. 1 guest guest 0 фев 10 17:23 file1
[guest@localhost dir1]$ lsattr file1
----- file1
[guest@localhost dir1]$
```

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr file1
----- file1
[guest@localhost dir1]$ chmod 600 file1
[guest@localhost dir1]$ ls -l
итого 0
-rw-----. 1 guest guest 0 фев 10 17:23 file1
[guest@localhost dir1]$ █ █
```

```
[guest@localhost dir1]$ chatter +a file1  
chattr: Операция не позволена while settin  
g flags on file1  
[guest@localhost dir1]$
```



A terminal window titled "guest@localhost:~/dir1" with a close button in the top right corner. The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal shows the following commands and output:

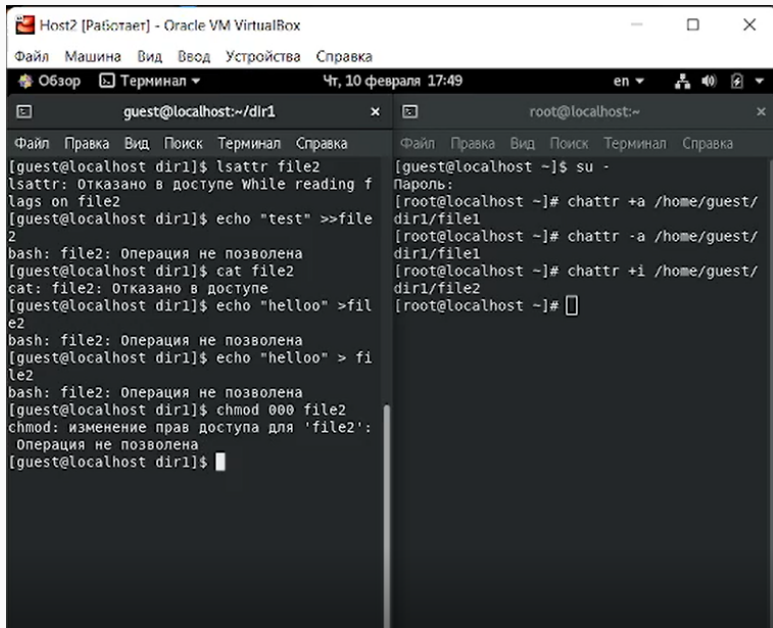
```
guest@localhost:~/dir1
[guest@localhost dir1]$ lsattr file1
-----a----- file1
[guest@localhost dir1]$ echo "test" >>file1
[guest@localhost dir1]$ cat file1
test
[guest@localhost dir1]$
```

```
[guest@localhost dir1]$ chmod 000 file1  
chmod: изменение прав доступа для 'file1':  
Операция не позволена  
[guest@localhost dir1]$ █
```



```
[guest@localhost dir1]$ echo "abcd" >file1
[guest@localhost dir1]$ cat file1
abcd
[guest@localhost dir1]$ mv file1 file2
[guest@localhost dir1]$ ls -l
итого 4
-rw-----. 1 guest guest 5 фев 10 17:43 file2
[guest@localhost dir1]$ chmod 000 file2
[guest@localhost dir1]$ ls -l
итого 4
-----. 1 guest guest 5 фев 10 17:43 file2
[guest@localhost dir1]$
```

Выполнение всех действий после установления расширенного атрибута i.



The image shows two terminal windows from an Oracle VM VirtualBox. The left window is titled 'Host2 [Работает] - Oracle VM VirtualBox' and shows a guest user 'guest@localhost' in the directory '/dir1'. The user attempts to set extended attributes on 'file2' using 'lsattr', which fails with 'Отказано в доступе'. They then try to write to 'file2' using 'echo', which fails with 'Операция не позволена'. Finally, they attempt to change permissions using 'chmod 000 file2', which also fails with 'Операция не позволена'. The right window shows a root user 'root@localhost' who has successfully switched from the guest user using 'su -' and is now running 'chattr' commands to add and remove the 'i' attribute on files in the guest's home directory.

```
Host2 [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка
Обзор Терминал Чт, 10 февраля 17:49 en

guest@localhost:~/dir1
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[guest@localhost dir1]$ lsattr file2
lsattr: Отказано в доступе while reading f
lags on file2
[guest@localhost dir1]$ echo "test" >>file
2
bash: file2: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ cat file2
cat: file2: Отказано в доступе
[guest@localhost dir1]$ echo "helloo" >fil
e2
bash: file2: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ echo "helloo" > fi
le2
bash: file2: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ chmod 000 file2
chmod: изменение прав доступа для 'file2':
Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$

root@localhost:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[guest@localhost ~]$ su -
Пароль:
[root@localhost ~]# chattr +a /home/guest/
dir1/file1
[root@localhost ~]# chattr -a /home/guest/
dir1/file1
[root@localhost ~]# chattr +i /home/guest/
dir1/file2
[root@localhost ~]#
```

- В результате выполнения данной работы были приобретены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.