

Лабораторная работа №2

Отчёт к лабораторной работе

Зайцева Анна Дмитриевна

Table of Contents

Цель работы	1
Задание	1
Выполнение лабораторной работы.....	1
Вывод.....	4
Библиография.....	4

Цель работы

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.

Задание

- Последовательно выполнить все пункты (указанные в файле с заданием к лабораторной работе №2), занося ответы на поставленные вопросы и замечания в отчёт.

Выполнение лабораторной работы

- 1) В установленной при выполнении предыдущей лабораторной работы операционной системе создала учётную запись пользователя guest (используя учётную запись администратора) с помощью команды *sudo useradd guest* (Рис. [-@fig:001]):

Рис. 1

- 2) Задала пароль для пользователя guest (используя учётную запись администратора): *sudo passwd guest* (Рис. [-@fig:002]):

Рис. 2

- 3) Вошла в систему от имени пользователя guest.

- 4) Определила директорию, в которой нахожусь, командой *pwd* (Рис. [-@fig:003]). Сравнила её с приглашением командной строки.

Рис. 3

- 5) Уточнила имя пользователя командой *whoami* (Рис. [-@fig:004]):

Рис. 4

- 6) Уточнила имя пользователя, его группу, а также группы, куда входит пользователь, командой *id*. Выведенные значения *uid*, *gid* и др. запомнила. Сравнила вывод *id* с выводом команды *groups* (Рис. [-@fig:005]):

Рис. 5

- 7) Сравнила полученную информацию об имени пользователя с данными, выводимыми в приглашении командной строки.
- 8) Просмотрела файл */etc/passwd* командой *cat /etc/passwd* Нашла в нём свою учётную запись. Определила *uid* пользователя. Определила *gid* пользователя. И всё это нашла командой *cat /etc/passwd | grep gues* Сравнила найденные значения с полученными в предыдущих пунктах (Рис. [-@fig:006]):

Рис. 6

- 9) Определила существующие в системе директории командой *ls -l /home/*. Удалось получить список поддиректорий директории */home*. Права, установленные на директориях изображены на (Рис. [-@fig:007]):

Рис. 7

- 10) Проверила, какие расширенные атрибуты установлены на поддиректориях, находящихся в директории */home*, командой: *lsattr /home* Увидеть расширенные атрибуты директории удалось. Увидеть расширенные атрибуты директорий других пользователей не удалось. (Рис. [-@fig:008]):

Рис. 8

- 11) Создала в домашней директории поддиректорию *dir1* командой *mkdir dir1* Определила командами *ls -l* и *lsattr*, какие права доступа и расширенные атрибуты были выставлены на директорию *dir1*. (Рис. [-@fig:009]):

Рис. 9

- 12) Сняла с директории *dir1* все атрибуты командой *chmod 000 dir1* и проверила с её помощью правильности выполнения команды *ls -l* (Рис. [-@fig:010]):

Рис. 10

- 13) Попыталась создать в директории *dir1* файл *file1* командой *echo "test" > /home/guest/dir1/file1* Доступ был заблокирован, поскольку мы его

ограничили, выполняя условия пункта 12. Оценила, как сообщение об ошибке отразилось на создании файла. Проверила командой `ls -l /home/guest/dir1` действительно ли файл `file1` не находится внутри директории `dir1`. (Рис. [-@fig:011]):

Рис. 11

- 14) Заполнила таблицу «Установленные права и разрешённые действия» (см. табл. 2.1 в указаниях к лабораторной), выполняя действия от имени владельца директории (файлов), определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, занесла в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-».

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файла в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---	(100)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-w---	(200)	+	+	+	-	-	-	+	-
d-wx---	(300)	+	+	+	-	+	-	+	+
dr----	(400)	-	-	-	+	-	+	-	-
dr-x---	(500)	-	-	-	+	+	+	-	+
drw---	(600)	+	+	+	+	-	+	+	-
drwx---	(700)	+	+	+	+	+	+	+	+

- 15) На основании заполненной таблицы определила минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории `dir1`, заполните табл. 2.2 (см. табл. 2.2 в указаниях к лабораторной):

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d-w----	(200)
Удаление файла	d-w----	(200)
Чтение файла	dr----	(400)

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Запись в файл	d-w----	(200)
Переименование файла	d-w----	(200)
Создание поддиректории	d-x---	(100)
Удаление поддиректории	d-x---	(100)

16) Сохранила отчёт в 3 форматах: docx, pdf, md.

17) Обновила данные на GitHub.

Вывод

Получены практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закреплены теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах на базе ОС Linux.

Библиография

1. Методические материалы курса