### Лабораторная работа №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Тасыбаева Наталья Сергеевна

## Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Вывод	12
4	Список используемой литературы	13

# Список иллюстраций

2.1	Новый пользователь	6
2.2	проверка данных	6
2.3	Информация о пользователе	6
2.4	Просмотр /etc/passwd	7
2.5	Информация о правах доступа	7
2.6	Попытка создания файла	7

### Список таблиц

2.1	Установленные права и разрешённые действия						8
2.2	Минимальные права для совершения операций						10

### 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 Выполнение лабораторной работы

1. В установленной при выполнении предыдущей лабораторной работы операционной системе создали учётную запись пользователя guest (использую учётную запись администратора), задали пароль для нового пользователя(Рис. 2.1)

#### Новый пользователь

Рис. 2.1: Новый пользователь

2. Вошли в систему от имени пользователя guest (Рис. 2.2)

#### проверка данных

Рис. 2.2: проверка данных

3. Определили директорию, в которой вы находитесь, командой pwd. Директория /home/guest, в которой мы находимся является домашней. Уточнили имя пользователя командой whoami. Уточнили имя вашего пользователя, его группу, а также группы, куда входит пользователь, командой id. (Рис. 2.3)

Информация о пользователе

Рис. 2.3: Информация о пользователе

4. Просмотрели файл /etc/passwd. Учётную запись выделили белым на фото. Все данные совпадают со значениями, полученными в пунктах ранее. (Рис. 2.4)

#### Просмотр /etc/passwd

#### Рис. 2.4: Просмотр /etc/passwd

5. Определили существующие в системе директории. Получили список директорий /home/guest, права доступа к которым можно видеть на скриншоте. Проверить, какие расширенные атрибуты установлены на поддиректориях, нам не удалось. Создали каталог dir и проделеали те же команды, чтобы посмотреть его права (все права доступа предоставлены для этого каталога). Сняли с этой директории все атрибуты.(Рис. 2.5)

#### Информация о правах доступа

#### Рис. 2.5: Информация о правах доступа

6. Попытались создать в директории dir1 файл file1. Нам отказано в доступе, поскольку мы обнулили пара для данной директории ранее. (Рис. 2.6)

#### Попытка создания файла

#### Рис. 2.6: Попытка создания файла

- 7. Заполнили таблицу (2.1).
- 1- Создание файла
- 2- Удаление файла
- 3- Запись в файл
- 4- Чтение файла

- 5- Смена директории
- 6- Просмотр файлов в директории
- 7- Переименование файла
- 8- Смена атрибутов файла

Таблица 2.1: Установленные права и разрешённые действия

Права директории	Права файла	1	2	3	4	5	6	7	8
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
dx(100)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-w(200)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(300)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	+
dr(400)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
dr-x(500)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	+
drw(600)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
drwx(700)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(000)	x(100)	-	-	-	-	_	_	_	-
dx(100)	x(100)	-	-	-	-	+	-	-	+
d-w(200)	x(100)								
d-wx(300)	x(100)	+	+	-	-	+	-	+	+
dr(400)	x(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
dr-x(500)	x(100)	-	-	-	-	+	+	-	+
drw(600)	x(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
drwx(700)	x(100)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(000)	w(200)							-	-
dx(100)	w(200)								
d-w(200)	w(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(300)	w(200)	+	+	+	-	+	-	+	+
dr(400)	w(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
dr-x(500)	w(200)		-	+	-	+	+	-	+

Права директории	Права файла	1	2	3	4	5	6	7	8
drw(600)	w(200)	_	_	_	_	_	_	_	_
drwx(700)	w(200)								
d(000)	wx(300)	_	_	_	-	_	_	_	-
dx(100)	wx(300)	-	-	+	-	+	-	-	+
d-w(200)	wx(300)								
d-wx(300)	wx(300)	+	+	+	-	+	-	+	+
dr(400)	wx(300)								
dr-x(500)	wx(300)								
drw(600)	wx(300)								
drwx(700)	wx(300)								
d(000)	-r(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
dx(100)	-r(400)	-	-	-	+	+	-	-	+
d-w(200)	-r(400)								
d-wx(300)	-r(400)								
dr(400)	-r(400)	_	_	-	-	-	-	_	-
dr-x(500)	-r(400)	_	_	-	+	+	+	_	+
drw(600)	-r(400)	_	_	-	-	-	-	_	-
drwx(700)	-r(400)	+	+	-	+	+	+	+	+
d(000)	-r-x(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
dx(100)	-r-x(500)	-	-	-	+	+	_	_	+
d-w(200)	-r-x(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(300)	-r-x(500)	+	+	-	+	+	-	+	+
dr(400)	-r-x(500)	-	-	-	-	_	_	_	-
dr-x(500)	-r-x(500)	-	-	-	+	+	+	_	+
drw(600)	-r-x(500)	_	_	-	-	-	-	_	-
drwx(700)	-r-x(500)	+	+	-	+	+	+	+	+
d(000)	-rw(600)	-	-	-	-	-	-	-	-

Права директории	Права файла	1	2	3	4	5	6	7	8
dx(100)	-rw(600)	-	-	+	+	+	-	-	+
d-w(200)	-rw(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(300)	-rw(600)	+	+	+	+	+	-	+	+
dr(400)	-rw(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
dr-x(500)	-rw(600)	-	-	+	+	+	+	-	+
drw(600)	-rw(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
drwx(700)	-rw(600)	+	+	+	+	+	+	+	+
d(000)	-rwx(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
dx(100)	-rwx(700)	-	-	+	+	+	-	-	+
d-w(200)	-rwx(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx(300)	-rwx(700)	+	+	+	+	+	-	+	+
dr(400)	-rwx(700)	-	-	_	-	_	_	_	-
dr-x(500)	-rwx(700)	-	-	+	+	+	+	-	+
drw(600)	-rwx(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
drwx(700)	-rwx(700)	+	+	+	+	+	+	+	+

5. На основании таблицы выше определили минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории dir1 и заполнили таблицу 2.2.

Таблица 2.2: Минимальные права для совершения операций

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d-wx (300)	(000)
Удаление файла	d-wx (300)	(000)
Чтение файла	dx (100)	-r (400)
Запись в файл	dx (100)	w (200)
Переименование файла	d-wx (300)	(000)

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание поддиректории	d-wx (300)	(000)
Удаление поддиректории	d-wx (300)	(000)

## 3 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с атрибутами файлов и сведения о разграничении доступа.

# 4 Список используемой литературы