

Лабораторная работа №2

Бешкуров Михаил - студент группы НКНбд-01-18

15.09.2021

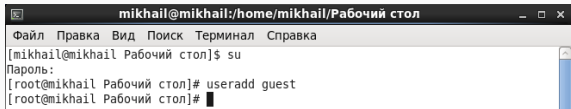
Установка и конфигурация
операционной системы на
виртуальную машину”

- Атрибуты являются важным компонентом файловой системы, поскольку позволяют проверять права доступа для пользователей.

- 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.

- Создать учетную запись пользователя guest.
- Войти в терминал, используя созданную учетную запись, и выполнить ряд команд.
- Заполнить таблицу “Установленные права и разрешенные действия”
- Заполнить таблицу “Минимальные права для совершения операций”

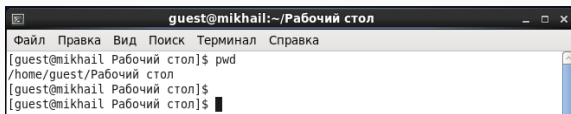
- В установленной при выполнении предыдущей лабораторной работы операционной системе была создана учётная запись пользователя `guest` и был произведен вход в нее (рис @fig:001, рис @fig:002)



```
mikhail@mikhail:/home/mikhail/Рабочий стол
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[mikhail@mikhail Рабочий стол]$ su
Пароль:
[root@mikhail Рабочий стол]# useradd guest
[root@mikhail Рабочий стол]#
```

Рис. 1: Создание учетной записи `guest`

- Вошел в терминал, используя созданную учетную запись, и выполнил ряд команд. Ниже приведены примеры команд, которые были использованы в ходе лабораторной работы (рис @fig:003, рис @fig:004)



```
guest@mikhail:~/Рабочий стол
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[guest@mikhail Рабочий стол]$ pwd
/home/guest/Рабочий стол
[guest@mikhail Рабочий стол]$
[guest@mikhail Рабочий стол]$
```

Рис. 2: Определение текущей директории. Переход в домашнюю директорию

```
[guest@mikhail ~]$ chmod 000 dir1
[guest@mikhail ~]$ ls -l
итого 36
d----- . 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:15 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Видео
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Документы
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Загрузки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Картинки
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Музыка
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Общедоступные
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Рабочий стол
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 0кТ 2 15:06 Шаблоны
```

Рис. 3: Снятие всех атрибутов с директории dir1

- Была заполнена таблица “Установленные права и разрешенные действия” (рис @fig:005)

Пра- ва	Со- ди- рек- то- рии	Уда- зда- ние фай- ла	ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- на ди- рек- то- рии	Просмотр файлов в директо- рии	Пере- имено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(500)	(400)	+	-	-	+	-	+	-	+
d(500)	(500)	+	-	-	+	-	+	-	+
d(500)	(600)	+	-	+	+	-	+	-	+
d(500)	(700)	+	-	+	+	-	+	-	+
d(600)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(200)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(300)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(600)	(400)	-	-	-	-	-	+	-	-

Рис. 4: Фрагмент таблицы “Установленные права и разрешенные действия”

- Была заполнена таблица “Минимальные права для совершения операций” (рис @fig:006)

Таблица 3.2: Минимальные права для совершения операций		
Операция	min права на директорию	min права на файл
Создание файла	(-wx)(3)	(--)(0)
Удаление файла	(-wx)(3)	(--)(0)
Чтение файла	(-x)(1)	(r--)(4)
Запись в файл	(-x)(1)	(-w-)(2)
Переименование файла	(-wx)(3)	(--)(0)
Создание поддиректории	(-wx)(3)	(--)(0)
Удаление поддиректории	(-wx)(3)	(--)(0)

Рис. 5: Таблица “Минимальные права для совершения операций”

Таким образом, получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепил теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.