

Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

дисциплина: Информационная безопасность

Студент: Койфман Кирилл Дмитриевич Группа: НПИбд-01-21

Цель работы Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей. **Задачи**

1. Проведём последовательность тестов над атрибутами файлов и каталогов.
 2. Заполним таблицу «Установленные права и разрешённые действия», выполняя действия от имени пользователя guest и делая проверку от пользователя guest2.
 3. На основании заполненной таблицы определим минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории dir1 и заполним таблицу «Минимальные права для совершения операций».
-

1 задание

Проведём последовательность тестов над атрибутами файлов и каталогов:

```
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$ sudo useradd guest2
[sudo] password for kdkoyjfman:
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$ sudo passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$
```

```
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$
```

1 задание

```
guest@kdkoyjfman:~
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$ su guest
Password:
[guest@kdkoyjfman kdkoyjfman]$ cd /home/guest
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

```
guest2@kdkoyjfman:~  
[kdkoyjfman@kdkoyjfman ~]$ su guest2  
Password:  
[guest2@kdkoyjfman kdkoyjfman]$ cd /home/guest2  
[guest2@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest2@kdkoyjfman ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@kdkoyjfman ~]$
```

1 задание

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ id  
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
```

```
[guest2@kdkoyjfman ~]$ id  
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups=1002(guest2),1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest2@kdkoyjfman ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@kdkoyjfman ~]$ id -G  
1001  
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest2@kdkoyjfman ~]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@kdkoyjfman ~]$ id -G  
1002 1001  
[guest2@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ cat /etc/group | grep guest  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

1 задание

```
[guest2@kdkoyjfman ~]$ newgrp guest
[guest2@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

```
[guest@kdkoyjfman ~]$ chmod 000 dir1
[guest@kdkoyjfman ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Desktop
d----- . 2 guest guest 18 Sep 12 19:34 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 12 17:42 Videos
[guest@kdkoyjfman ~]$
```

2 задание

Заполним таблицу «Установленные права и разрешённые действия»:

ТАБЛИЦА 1

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	-
d(010)	(010)	-	-	-	-	+	-	-	-
d(010)	(020)	-	-	+	-	+	-	-	-
d(010)	(030)	-	-	+	-	+	-	-	-
d(010)	(040)	-	-	-	+	+	-	-	-
d(010)	(050)	-	-	+	+	+	-	-	-
d(010)	(060)	-	-	+	+	+	-	-	-
d(010)	(070)	-	-	+	+	+	-	-	-
d(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-

3 задание

На основании заполненной таблицы 1 определим минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории dir1 и заполним таблицу 2:

ТАБЛИЦА 2

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d(030)	(000)
Удаление файла	d(030)	(000)
Чтение файла	d(010)	(040)
Запись в файл	d(010)	(020)
Переименование файла	d(030)	(000)
Создание поддиректории	d(030)	(000)
Удаление поддиректории	d(030)	(000)

Спасибо за внимание!