

# Отчёт по лабораторной работе 3

---

Хамбалеев Булат Галимович

16 октября, 2021

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

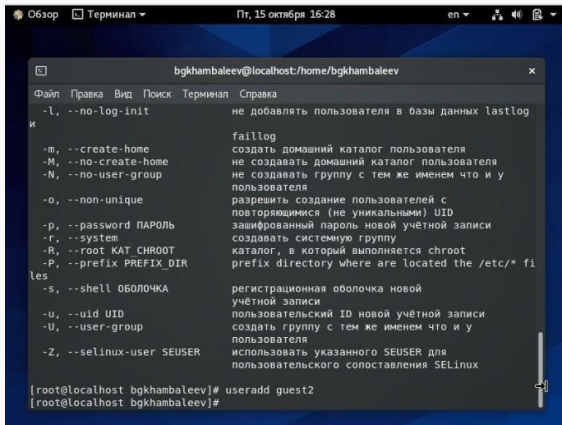
Лабораторная работа подразумевает использование некоторых консольных команд для взаимодействия с директориями и файлами, а также составление таблицы установленных прав и разрешённых действий.

# **Выполнение лабораторной работы**

---

# Выполнение лабораторной работы

1. Открываю Oracle VirtualBox и включаю виртуальную машину Base. Создаю нового пользователя guest2.



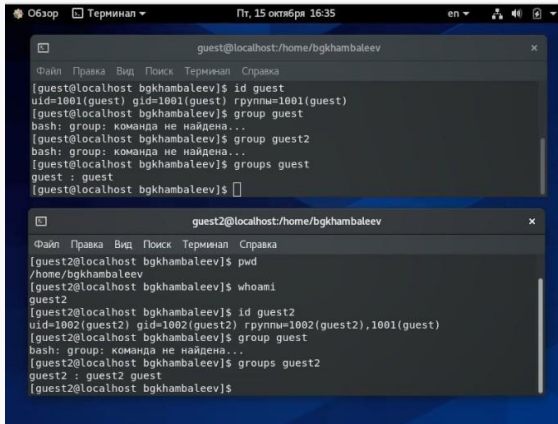
The screenshot shows a terminal window titled "bgkhambaleev@localhost:/home/bgkhambaleev". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal content displays the options for the `useradd` command in a table-like format, followed by the command's execution.

Option	Description
<code>-l, --no-log-init</code>	не добавлять пользователя в базы данных lastlog и faillog
<code>-m, --create-home</code>	создать домашний каталог пользователя
<code>-M, --no-create-home</code>	не создавать домашний каталог пользователя
<code>-N, --no-user-group</code>	не создавать группу с тем же именем что и у пользователя
<code>-o, --non-unique</code>	разрешить создание пользователей с повторяющимися (не уникальными) UID
<code>-p, --password ПАРОЛЬ</code>	зашифрованный пароль новой учётной записи
<code>-r, --system</code>	создавать системную группу
<code>-R, --root KAT_CHROOT</code>	каталог, в который выполняется chroot
<code>-P, --prefix PREFIX_DIR</code>	prefix directory where are located the /etc/* files
<code>-s, --shell ОБОЛОЧКА</code>	регистрационная оболочка новой учётной записи
<code>-u, --uid UID</code>	пользовательский ID новой учётной записи
<code>-U, --user-group</code>	создать группу с тем же именем что и у пользователя
<code>-Z, --selinux-user SEUSER</code>	использовать указанного SEUSER для пользовательского сопоставления SELinux

```
[root@localhost bgkhambaleev]# useradd guest2
[root@localhost bgkhambaleev]#
```

Figure 1: рис. 1. Создание пользователя.

2. Далее я вспоминаю некоторые команды, такие как `pwd`, `id` , `groups`.



The image shows two terminal windows from a desktop environment. The top window is titled 'guest@localhost:/home/bgkhambaleev' and shows the following commands and outputs:

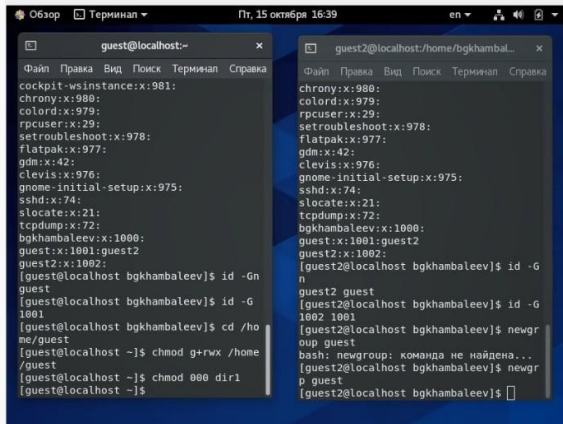
```
guest@localhost bgkhambaleev$ id guest
uid=1001(guest) gid=1001(guest) rpyнны=1001(guest)
guest@localhost bgkhambaleev$ group guest
bash: group: команда не найдена...
guest@localhost bgkhambaleev$ group guest2
bash: group: команда не найдена...
guest@localhost bgkhambaleev$ groups guest
guest : guest
guest@localhost bgkhambaleev$
```

The bottom window is titled 'guest2@localhost:/home/bgkhambaleev' and shows the following commands and outputs:

```
guest2@localhost bgkhambaleev$ pwd
/home/bgkhambaleev
guest2@localhost bgkhambaleev$ whoami
guest2
guest2@localhost bgkhambaleev$ id guest2
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) rpyнны=1002(guest2),1001(guest)
guest2@localhost bgkhambaleev$ group guest
bash: group: команда не найдена...
guest2@localhost bgkhambaleev$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
guest2@localhost bgkhambaleev$
```

Figure 2: рис.2. Некоторые команды.

### 3. Далее я вспоминаю команду `chmod`.



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@localhost:~' and the right window is titled 'guest2@localhost:/home/bgkhambaleev...'. Both windows show a list of system users and groups. In the left window, the user 'guest2' is listed with ID 1002. In the right window, the user 'guest2' is listed with ID 1002. The left window shows the command 'chmod g+rw /home/guest' being executed. The right window shows the command 'newgrp guest' being executed, which results in an error message: 'bash: newgroup: команда не найдена...'. The terminal windows are running on a Linux system, as indicated by the window title and the command prompt.

```
guest@localhost:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
cockpit-wsinstance:x:981:  
chrony:x:980:  
colord:x:979:  
rpcuser:x:29:  
setroubleshoot:x:978:  
flatpak:x:977:  
gdm:x:42:  
clevis:x:976:  
gnome-initial-setup:x:975:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
tcpdump:x:72:  
bgkhambaleev:x:1000:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest@localhost bgkhambaleev]$ id -Gn  
guest  
[guest@localhost bgkhambaleev]$ id -G  
1001  
[guest@localhost bgkhambaleev]$ cd /home/guest  
[guest@localhost ~]$ chmod g+rw /home/guest  
[guest@localhost ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@localhost ~]$
```

```
guest2@localhost:/home/bgkhambaleev...  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
chrony:x:980:  
colord:x:979:  
rpcuser:x:29:  
setroubleshoot:x:978:  
flatpak:x:977:  
gdm:x:42:  
clevis:x:976:  
gnome-initial-setup:x:975:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
tcpdump:x:72:  
bgkhambaleev:x:1000:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest2@localhost bgkhambaleev]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@localhost bgkhambaleev]$ id -G  
1002 1001  
[guest2@localhost bgkhambaleev]$ newgrp guest  
bash: newgroup: команда не найдена...  
[guest2@localhost bgkhambaleev]$ newgrp guest  
[guest2@localhost bgkhambaleev]$
```

Figure 3: рис.3. Команда `chmod`.

4. Заполняю таблицу «Установленные права и разрешённые действия», выполняя действия от имени владельца директории (файлов), определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, занесу в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-».

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)	d(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(000)	+	+	-	-	-	+	-	-
d(040)	d(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(000)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(010)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(010)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(010)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(010)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(020)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(020)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(020)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(020)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(030)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(030)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(030)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(030)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(040)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(040)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(040)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(040)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(050)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(050)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(050)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(050)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(060)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(060)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(060)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(060)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(070)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(070)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(070)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(070)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(080)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	d(080)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(020)	d(080)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	d(080)	+	+	-	-	-	+	-	+
d(040)	d(080)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	d(080)	-	-	-	-	+	-	-	+
d(060)	d(080)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	d(080)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(080)	d(080)	-	-	-	-	-	-	-	-

Figure 4: рис.4. Таблица 1.



5. Продолжение предыдущего слайда.

[illegible]

**Figure 5:** рис.5. Таблица 1.

6. На основании заполненной таблицы определяю те или иные минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории dir1, заполняю таблицу.

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

**Figure 6:** рис.6. Таблица 2.

**Спасибо за внимание**