

# Презентация по лабораторной работе № 3

## Основы информационной безопасности

Луангсуваннавонг Сайпхачан

1. Информация
2. Выполнение лабораторной работы
3. Выводы

# Раздел 1

## 1. Информация

## 1.1 Докладчик

- Луангсуваннавонг Сайпхачан

## 1.1 Докладчик

- Луангсуваннавонг Сайпхачан
- студент группы НКАбд-01-24

## 1.1 Докладчик

- Луангсуваннавонг Сайпхачан
- студент группы НКАбд-01-24
- Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы

## 1.1 Докладчик

- Луангсуваннавонг Сайпхачан
- студент группы НКАбд-01-24
- Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы
- <https://github.com/sayprachanh-lsvnv>

## 1.2 Цель работы

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



## 1.3 Задание

- 1 Создание пользователя guest2, добавление его в группу пользователей guest

## 1.3 Задание

- 1 Создание пользователя guest2, добавление его в группу пользователей guest
- 2 Заполнение таблицы 3.1

## 1.3 Задание

- 1 Создание пользователя guest2, добавление его в группу пользователей guest
- 2 Заполнение таблицы 3.1
- 3 Заполнение таблицы 3.2

## Раздел 2

### 2. Выполнение лабораторной работы

## 2.1 Создание пользователя guest2

Поскольку пользователь guest уже был создан, я просто создаю еще одну гостевую учетную запись и называю ее guest2. Я устанавливаю имя, а также пароль для учетной записи guest2.

```
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~$ sudo useradd guest2
[sudo] password for sayprachanhlsvnnv:
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~$ sudo passwd guest2
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~$
```

Рисунок 1: Создание пользователя guest2

## 2.2 Создание пользователя guest2

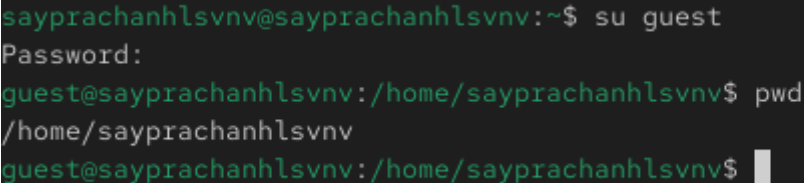
Затем я добавляю новую учетную запись пользователя guest2 в группу guest с помощью команды gpasswd.

```
sayprachanhlsnv@sayprachanhlsnv:~$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
sayprachanhlsnv@sayprachanhlsnv:~$
```

Рисунок 2: Добавление пользователя guest2 в группы guest

## 2.3 Получение информации о пользовательской консоли

Я вошел в систему на двух разных консолях от имени двух разных пользователей, затем проверил путь к каталогу, в котором нахожусь, с помощью команды `pwd`.

A terminal window with a dark background and green text. The first line shows the prompt 'sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~\$' followed by the command 'su guest'. The second line is 'Password:'. The third line shows the prompt 'guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv\$' followed by the command 'pwd'. The fourth line shows the output '/home/sayprachanhlsvnnv'. The fifth line shows the prompt 'guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv\$' followed by a cursor.

```
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~$ su guest
Password:
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ pwd
/home/sayprachanhlsvnnv
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 3: Пользователь консоли guest

## 2.4 Получение информации о пользовательской консоли

```
sayprachanhlsvnnv@sayprachanhlsvnnv:~$ su guest2
Password:
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ pwd
/home/sayprachanhlsvnnv
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 4: Пользователь консоли guest2



## 2.5 Получение информации о пользовательской консоли

Затем в обеих консолях я начинаю с проверки имени пользователя, затем группы пользователя, а также проверяю идентификационную информацию пользователя и группы с помощью команды `id`.

```
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ whoami
guest
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ groups
guest
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 5: Проверка информации о guest

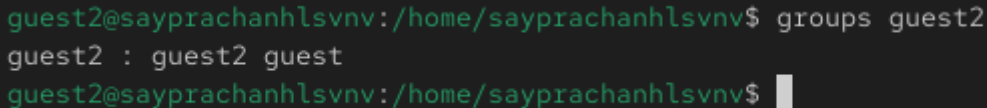
## 2.6 Получение информации о пользовательской консоли

```
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ whoami
guest2
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ groups
guest2 guest
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups=1002(guest2),1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 6: Проверка информации о guest2

## 2.7 Получение информации о пользовательской консоли

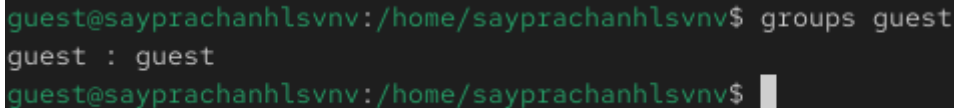
Используя команду `groups`, я проверяю и определяю, к какой группе (группам) принадлежит пользователь. Пользователь „guest“ принадлежит только к группе „guest“, в то время как пользователь „guest2“ принадлежит как к группе „guest2“, так и к группе „guest“.



```
guest2@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
guest2@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$
```

Рисунок 7: Проверка информации о группе пользователей guest2

## 2.8 Получение информации о пользовательской консоли



```
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ groups guest
guest : guest
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 8: Проверка информации о группе пользователей guest

## 2.9 Получение информации о пользовательской консоли

Далее я проверяю информацию о группах с помощью двух команд: команда `id -Gn` показывает имена групп, к которым принадлежит пользователь, а команда `id -G` показывает числовые идентификаторы групп, к которым принадлежит текущий пользователь.

```
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id -Gn
guest
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id -G
1001
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ groups
guest
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 9: Сравнение информации guest

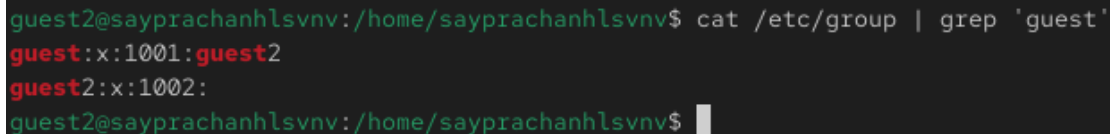
## 2.10 Получение информации о пользовательской консоли

```
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id -Gn
guest2 guest
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ id -G
1002 1001
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ groups
guest2 guest
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 10: Сравнение информации guest2

## 2.11 Получение информации о пользовательской консоли

Затем я сверяю информацию, полученную ранее от команды `id`, с информацией из файла `/etc/group`, используя команду `cat` для чтения файла и `grep „guest“` для получения только строк, касающихся `guest`.



```
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ cat /etc/group | grep 'guest'
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 11: получение информации о `guest2` из файла `/etc/group`

## 2.12 Получение информации о пользовательской консоли

```
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ cat /etc/group | grep 'guest'  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 12: получение информации о guest из файла /etc/group



## 2.13 Конфигурация пользователя guest2

От имени пользователя guest2 с помощью команды newgrp я регистрирую его в группу guest

```
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ newgrp guest
guest2@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$
```

Рисунок 13: Регистрация пользователя guest2 в группе guest

## 2.14 Настройка атрибутов

От имени пользователя `guest` я изменяю права доступа к каталогу `/home/guest`. Используя команду `chmod g+rx`, я разрешаю все действия для группы-владельца.

```
guest@sayprachanhlsvnnv:/home/sayprachanhlsvnnv$ cd ..
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ pwd
/home/guest
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod g+rx /home/guest
guest@sayprachanhlsvnnv:~$
```

Рисунок 14: Изменение прав доступа к каталогу `/home/guest`

## 2.15 Настройка атрибутов

Затем я изменяю атрибуты каталога `dir1`, устанавливая для него права `000`, после чего проверяю результат с помощью команды `ls -l`.

```
guest@sayprachanhlsvnv:~$ chmod 000 dir1
guest@sayprachanhlsvnv:~$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 17:10 a
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Desktop
d------. 3 guest guest 28 Feb 13 17:12 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Public
-rw-r--r--. 1 guest guest 0 Feb 13 16:28 t
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Feb 13 13:37 Templates
```

## 2.16 Заполнение таблицы 3.1

```
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 000 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 010 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 000 dir1/file1
chmod: cannot access 'dir1/file1': Permission denied
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 050 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 700 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 070 dir1/file1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 070 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ ls -l dir1
ls: cannot open directory 'dir1': Permission denied
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 700 dir1/file1
chmod: cannot access 'dir1/file1': Permission denied
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 700 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ ls -l dir1/file1
----rwx---. 1 guest guest 1 Feb 18 15:42 dir1/file1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 070 dir1/file1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ ls -l dir1/file1
----rwx---. 1 guest guest 1 Feb 18 15:42 dir1/file1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ chmod 070 dir1
guest@sayprachanhlsvnnv:~$ ls -l dir1
```

## 2.17 Заполнение таблицы 3.1

```
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ chmod 000 dir1/file1
chmod: changing permissions of 'dir1/file1': Operation not permitted
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ echo > dir1/file2
bash: dir1/file2: Permission denied
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ rm dir1/file1
rm: remove write-protected regular file 'dir1/file1'? yy
rm: cannot remove 'dir1/file1': Permission denied
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ echo >> dir1/file1
bash: dir1/file1: Permission denied
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ cd dir1/
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest/dir1$ cd 0
bash: cd: 0: No such file or directory
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest/dir1$ cd .
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest/dir1$ cd ..
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ cat dir1/file1
cat: dir1/file1: Permission denied
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ mv dir1/file1 dir1/file2
mv: cannot move 'dir1/file1' to 'dir1/file2': Permission denied
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ chmod 000 dir1/file1
chmod: changing permissions of 'dir1/file1': Operation not permitted
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest$ cd dir1
guest2@sayprachanhlsnv:/home/guest/dir1$ chmod 000 file1
```

## 2.18 Заполнение таблицы 3.2

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d-----wx-- (030)	----- (000)
Удаление файла	d-----wx-- (030)	----- (000)
Чтение файла	d-----x-- (010)	----r---- (040)
Запись в файл	d-----x-- (010)	-----w--- (020)
Переименование файла	d-----wx-- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d-----wx-- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d-----wx-- (030)	----- (000)

## Раздел 3

### 3. Выводы

### 3. Выводы

Я получил практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей