

# Презентация по лабораторной работе № 3

## Основы информационной безопасности

Луангсуваннавонг Сайпхачан

# Содержание I

1 1. Информация

2 2. Выполнение лабораторной работы

3 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-lsvnn>

## 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.

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

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.

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

Рисунок 2: Добавление пользователя guest2 в группу 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.

```
sayprachanhlsvnv@sayprachanhlsvnv:~$ su guest
Password:
guest@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ pwd
/home/sayprachanhlsvnv
guest@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ █
```

Рисунок 3: Пользователь консоли guest

## 2.4 Получение информации о пользовательской консоли

```
sayprachanhlsvnv@sayprachanhlsvnv:~$ su guest2
Password:
guest2@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ pwd
/home/sayprachanhlsvnv
guest2@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ █
```

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

Рисунок 5: Проверка информации о guest

## 2.6 Получение информации о пользовательской консоли

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

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

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

Рисунок 9: Сравнение информации guest

## 2.10 Получение информации о пользовательской консоли

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

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

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

## 2.12 Получение информации о пользовательской консоли

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

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

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+rwx, я разрешаю все действия для группы-владельца.

```
guest@sayprachanhlsvnv:/home/sayprachanhlsvnv$ cd
guest@sayprachanhlsvnv:~$ pwd
/home/guest
guest@sayprachanhlsvnv:~$ chmod g+rwx /home/guest
guest@sayprachanhlsvnv:~$
```

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

## 2.17 Заполнение таблицы 3.1

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