

# Информационная безопасность

## Презентация к лабораторной работе № 5

Мерич Дорук Каймакджыоглу.

12/10/2023

### Информация

#### Докладчик

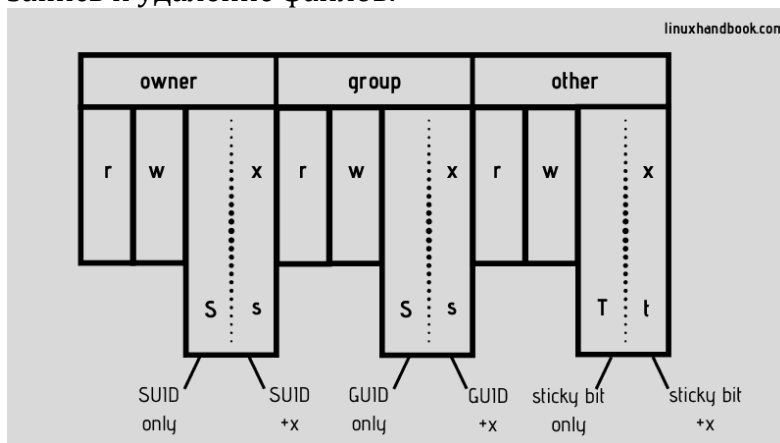
- Мерич Дорук Каймакджыоглу
- Студент
- НКНбд-01-20
- Российский университет дружбы народов
- 1032204917
- <https://github.com/dorukme123>

#### Актуальность

Дискреционное разграничение прав в Linux. Исследование влияния дополнительных атрибутов.

#### Объект и предмет исследования

- Изучение механизмов изменения идентификаторов, применения SetUID- и Sticky-битов. Получение практических навыков работы в консоли с дополнительными атрибутами. Рассмотрение работы механизма смены идентификатора процессов пользователей, а также влияние бита Sticky на запись и удаление файлов.



## Цели и задачи

- Подготовка лабораторного стенда.

```
[root@localhost mericdoruk]# yum install gcc
CentOS Stream 9 - BaseOS                13 kB/s | 9.8 kB   00:00
CentOS Stream 9 - BaseOS                9.4 MB/s | 7.9 MB  00:00
CentOS Stream 9 - AppStream             16 kB/s | 10 kB   00:00
CentOS Stream 9 - AppStream             12 MB/s | 18 MB   00:01
CentOS Stream 9 - Extras packages        42 kB/s | 11 kB   00:00
Package gcc-11.4.1-2.1.el9.x86_64 is already installed.
Dependencies resolved.
Nothing to do.
Complete!
[root@localhost mericdoruk]# setenforce 0
[root@localhost mericdoruk]# getenforce
Permissive
[root@localhost mericdoruk]# whereis gcc
gcc: /usr/bin/gcc /usr/lib/gcc /usr/libexec/gcc /usr/share/man/man1/gcc.1.gz /usr/share/info/gcc.info.gz
[root@localhost mericdoruk]# whereis g++
g++: /usr/bin/g++ /usr/share/man/man1/g++.1.gz
```

- Дискреционное разграничение прав в Linux.

```
[guest@localhost Desktop]$ vim simpleid.c
[guest@localhost Desktop]$ cat simpleid.c
#include <sys/types.h>
#include <unistd.h>
#include <stdio.h>

int
main ()
{
    uid_t real_uid = getuid ();
    uid_t uid = geteuid ();

    gid_t real_gid = getgid ();
    gid_t gid = getegid ();

    printf ("uid=%d, gid=%d\n", uid, gid);
    printf ("real_uid=%d, real_gid=%d\n", real_uid, real_gid);
    return 0;
}
[guest@localhost Desktop]$ gcc simpleid.c -o simpleid
[guest@localhost Desktop]$ ./simpleid
uid=1001, gid=1001
real_uid=1001, real_gid=1001
[guest@localhost Desktop]$
```

```
[root@localhost mericdoruk]# chmod -t /tmp
[root@localhost mericdoruk]# exit
exit
[mericdoruk@localhost ~]$ ls -l / | grep tmp
drwxrwxrwx. 17 root root 4096 Oct  4 20:35 tmp
[mericdoruk@localhost ~]$ su
Password:
[root@localhost mericdoruk]# chmod +t /tmp
[root@localhost mericdoruk]#
```

##

- Исследование Sticky-бита.
- Материалы и методы
- LaTeX
- Процессор **pandoc** для входного формата Markdown
- Результирующие форматы

- **pdf**
- **docx**
- Автоматизация процесса создания: **Makefile**

## Результаты

- Я учил механизмы изменения идентификаторов SetUID- и Sticky-битов. Посмотрел работу механизма смены идентификатора процессов пользователей также влияние бита Sticky на запись и удаление файлов.

## Итог работы

- Получено **pdf** из report.md
- Получено **docx** из report.md
- Получено **html** из presentation.md
- Получено **pdf** из presentation.md
- Получено **docx** из presentation.md
- Запись отчета выложен в youtube.com
- Запись презентация выложен в youtube.com
- Запись отчета выложен в rutube.com
- Запись презентация выложен в rutube.com
- Работа выложена в репозитории в github.com
- CHANGELOG.md создано
- Версия на работе создано