Лабораторная работа 5

Щепелева Марина Евгеньевна, НФИбд-01-19

Содержание

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №5

дисциплина: Информационная безопасность

Преподователь: Кулябов Дмитрий Сергеевич

Студент: Щепелева Марина Евгеньевна

Группа: НФИбд-01-19

МОСКВА

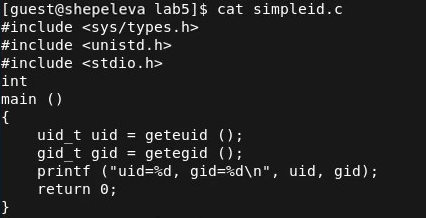
2022 г.

# **Цель работы**

Изучение механизмов изменения идентификаторов, применения SetUID и Sticky-битов.

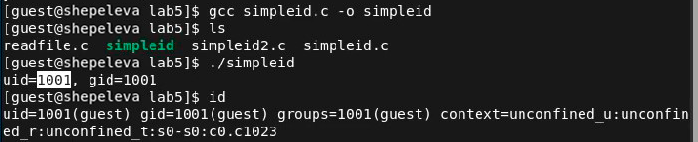
# **Выполнение лабораторной работы**

1. Создала программу simpleid.c.



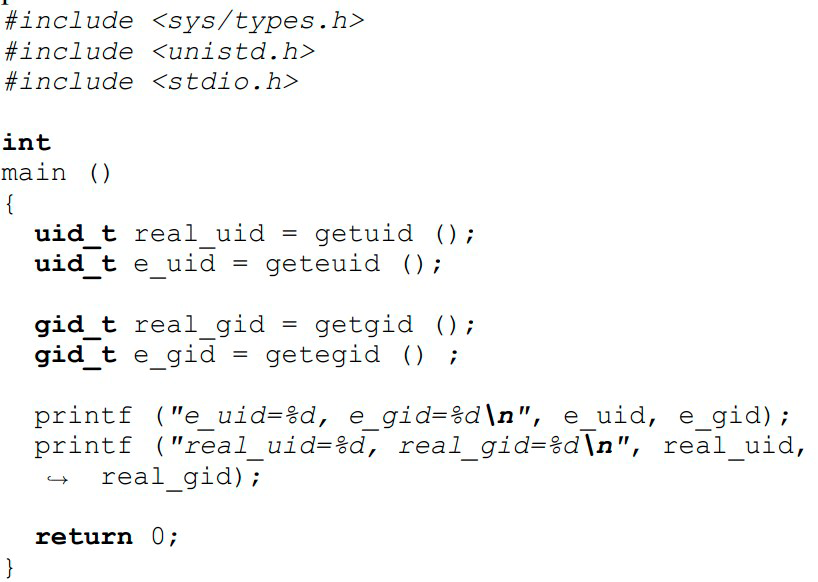
simpleid

1. Скомпилировала и выполнила программу. Сравнил с id. Как видим, результат работы команд - одинаковый.



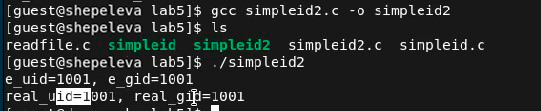
compile and run

1. Усложнил программу, добавив вывод действительных идентификаторов.



simpleid2.c

1. Скомпилировала и запустила simpleid2.c.



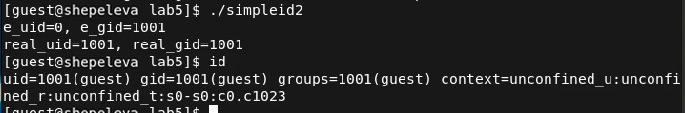
simpleid2

1. От имени суперпользователя выполнила команды

chmod

chmod

1. Запустила simpleid2 и id



simpleid2 run

1. Создала программу readfile.c:

readfile.c

readfile.c

1. Сменила владельца у файла readfile.c и изменила права так, чтобы только суперпользователь (root) мог прочитать его, a guest не мог.

chown

chown

1. guest не может прочитать файл readfile.c

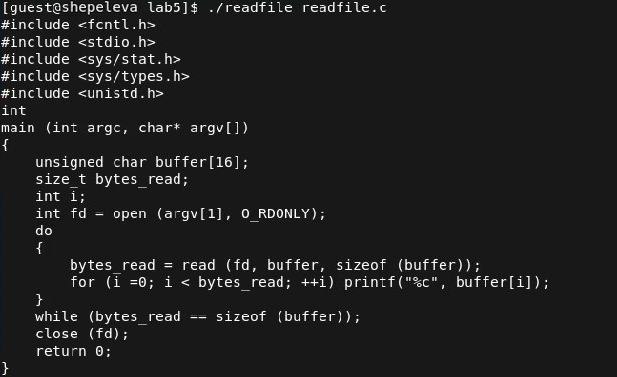
![cant read](img/9.png "cant read")

1. Сменила у программы readfile владельца и установила SetU’D-бит

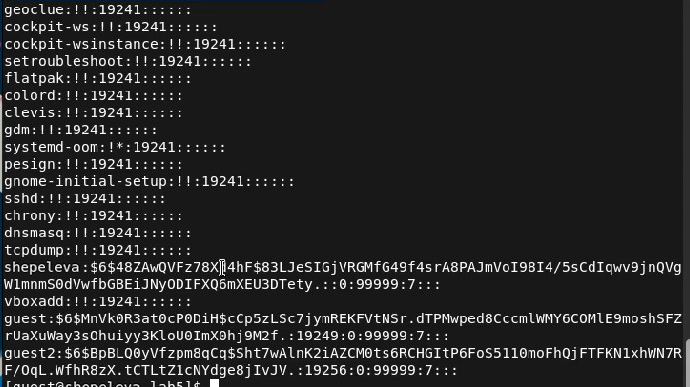
readfile

readfile

1. Проверила прочитать файл readfile и /etc/shadow

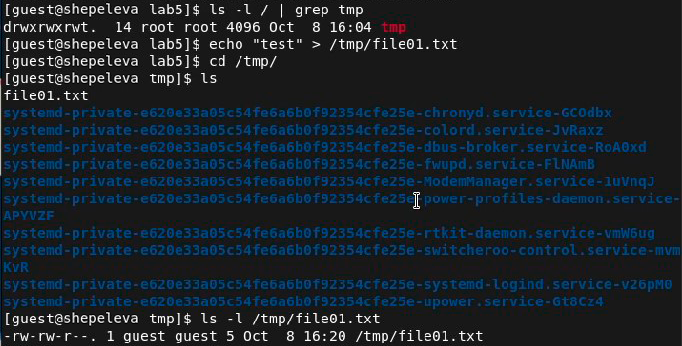


readfile read



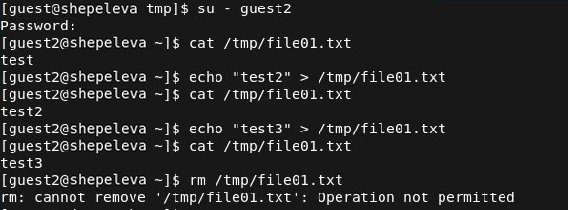
/etc/shadow read

1. readfile удалось прочитать, а /etc/shadow - нет
2. Проверила sticky бит на категории tmp. Создала файл в tmp от guest и посмотерла атрибуты.



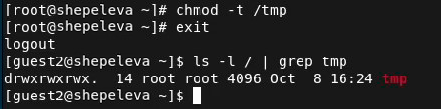
sticky

1. От guest2 попробовала выполнить различные операции



guest2 file01

1. Не удалось выполнить только rm
2. Сняла атрибут t (Sticky-бит) сдиректории /tmp



-t

1. Повторила предыдущие шаги.



guest2 file01 try 2

# Вывод

Выполнив данную лабораторную работу, я получила практические навыков работы в консоли с дополнительными атрибутами. Рассмотрела работы механизма смены идентификатора процессов пользователей, а также влияние бита Sticky на запись и удаление файлов.

# Список литературы

1. Кулябов, Д.С. - Лабораторная работа № 5. Дискреционное разграничение прав в Linux. Исследование влияния дополнительных атрибутов https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1651889/mod\_resource/content/2/005-lab\_discret\_sticky.pdf