

Лабораторная работа 5

Накова Амина

2025-09-20

1. Вводная часть

1.1 Цель работы

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.

2. Ход работы

2.1 Создание программы simpleid.c

Войдите в систему от имени пользователя guest. Создайте программу simpleid.c (рис. 1).

```
[amina@localhost ~]$ nano simpleid.c
[amina@localhost ~]$ gcc simpleid.c -o simpleid
bash: gcc: команда не найдена...
Установить пакет «gcc», предоставляющий команду «gcc»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Загрузка списка пакетов....
Следующие пакеты должны быть установлены:
gcc-11.5.0-5.el9_5.x86_64      Various compilers (C, C++, Objective-C, ...)
glibc-devel-2.34-168.el9_6.23.x86_64  Object files for development using stand
ard C libraries.
glibc-headers-2.34-168.el9_6.23.x86_64  Additional internal header files for gli
bc-devel.
kernel-headers-5.14.0-570.39.1.el9_6.x86_64  Header files for the Linux kerne
l for use by glibc
libxcrypt-devel-4.4.18-3.el9.x86_64  Development files for libxcrypt
make-1:4.3-8.el9.x86_64      A GNU tool which simplifies the build process fo
r users
```

3. Выводы

В ходе лабораторной работы были изучены механизмы изменения идентификаторов, применения SetUID- и Sticky-битов. Были получены практические навыки работы с дополнительными атрибутами файлов в Linux. Исследование показало, что:

1. SetUID-бит позволяет программе выполняться с правами владельца файла

Работа позволила лучше понять механизмы дискреционного разграничения доступа в Linux и их практическое применение.

3. Выводы

В ходе лабораторной работы были изучены механизмы изменения идентификаторов, применения SetUID- и Sticky-битов. Были получены практические навыки работы с дополнительными атрибутами файлов в Linux. Исследование показало, что:

1. SetUID-бит позволяет программе выполняться с правами владельца файла
2. Sticky-бит предотвращает удаление файлов в общих директориях пользователями, не являющимися владельцами этих файлов

Работа позволила лучше понять механизмы дискреционного разграничения доступа в Linux и их практическое применение.

3. Выводы

В ходе лабораторной работы были изучены механизмы изменения идентификаторов, применения SetUID- и Sticky-битов. Были получены практические навыки работы с дополнительными атрибутами файлов в Linux. Исследование показало, что:

1. SetUID-бит позволяет программе выполняться с правами владельца файла
2. Sticky-бит предотвращает удаление файлов в общих директориях пользователями, не являющимися владельцами этих файлов
3. Эти механизмы обеспечивают дополнительный уровень безопасности в системе

Работа позволила лучше понять механизмы дискреционного разграничения доступа в Linux и их практическое применение.