# Информационная безопасность

Презентация к лабораторной работе № 5

Живцова Анна

10 сентября 2023

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия

Факультет физико-математических и естественных наук, Москва, Россия

Кафедра теории вероятности и кибербезопасности, Москва, Россия

Информация

### Докладчик

- Живцова Анна Александровна
- Студент IV курса
- Группа НКНбд-01-20
- Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
- · 1032201673
- https://github.com/AnnaZhiv

- Дискреционная модель доступа, реализуемая в операционных системах UNIX, простая в понимании и исполнении, но действенная и распространенная модель обеспечения безопасности информационных систем.
- Практические упражнения с операциями присвоения прав и тестированием исполнения запретов помогают закрепить основы функционирующей в операционной системе Linux дискреционной модели доступа.
- Расширенное понимание действия атрибутов и идентификаторов файлов на процесс исполнения и предоставляемые права доступа позволяет осуществить более тонкую настройку среды под требуемые условия работы и безопасности.

# Объект и предмет исследования

- · Linux дистрибутив Centos
- Дискреционная модель доступа
- Операции над файлами и каталогами
- · SUID, GUID и sticky биты

#### Цели и задачи

- Отработать установление прав доступа на файл через консоль
- Закрепить зоны ответственности каждого типа разрешения
- Составить соотношение права доступа и разрешенных операций
- Научиться управлять правами доступа для исполняемых файлов с помощью SUID, GUID битов
- Освоить механизм безопасности, предоставляемый установкой sticky бита файлу или каталогу

# Материалы и методы

· Linux дистрибутив Centos

## Содержание работы

- · Создание программы для чтения uid и gid
- · Установка SUID, GUID битов и проверка полученных uid и gid
- Эксперимент по чтению файла с запретом для чтения при исполнении программы, принадлежащей root и имеющей SUID бит
- · Исследование sticky бита через создание и изменение файла в каталоге /tmp

### Итог работы

- Закреплены метоы работы дискреционной модели доступа в операционной системе Linux
- · Освоено практическое применение SUID, GUID, sticky битов для файла