#### Front matter

lang: ru-RU title: Лабораторная работы №4 subtitle: Информационная безопасность author:

- Маляров С. С. institute:
- Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва, Россия date: 2024

#### i18n babel

babel-lang: russian babel-otherlangs: english

#### **Fonts**

mainfont: PT Serif romanfont: PT Serif sansfont: PT Sans monofont: PT Mono mainfontoptions: Ligatures=TeX romanfontoptions: Ligatures=TeX sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.9

## Formatting pdf

toc: false toc-title: Содержание slide level: 2 aspectratio: 169 section-titles: true theme: metropolis header-includes:

- \metroset{progressbar=frametitle,sectionpage=progressbar,numbering=fraction}
- '\makeatletter'
- '\beamer@ignorenonframefalse'
- '\makeatother'

#### Докладчик

:::::: {.columns align=center} ::: {.column width="70%"}

- Маляров Семён Сергеевич
- Студент группы НПИбд-01-21
- Студ. билет 1032209505
- Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

... ......

#### Цель лабораторной работы

• Получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

#### Теоретическая справка (1)

**Права доступа** определяют, какие действия конкретный пользователь может или не может совершать с определенным файлами и каталогами. С помощью разрешений можно создать надежную среду — такую, в которой никто не может поменять содержимое ваших документов или повредить системные файлы [1].

### Теоретическая справка (2)

**Расширенные атрибуты файлов Linux** представляют собой пары имя: значение, которые постоянно связаны с файлами и каталогами, подобно тому как строки окружения связаны с процессом. Атрибут может быть определён или не определён. Если он определён, то его значение может быть или пустым, или не пустым [2].

#### Виды расширенных атрибутов

- chattr +a # только добавление, удаление и переименование запрещено
- chattr +A # не фиксировать данные об обращении к файлу
- chattr +c # сжатый файл
- chattr +d # неархивируемый файл
- chattr +i # неизменяемый файл
- chattr +S # синхронное обновление
- chattr +s # безопасное удаление
- chattr +u # неудаляемый файл
- chattr -R # рекурсия

# Ход выполнения лабораторной работы

Определение расширенных атрибутов файла

Установка на файл прав (разрешающие чтение и запись)

Попытка установить на файл расширенный атрибут «а»

Повышение своих прав и установка расширенного атрибута «а»

Проверка правильности установки атрибута

Выполнение дозаписи в файл слова

Выполнение чтения файла

Попытка стереть имеющуюся в файле информацию

Попытка установить на файл права (запрещающие чтение и запись)

Снятие расширенного атрибут «а», повторение операций

Повторение действий с атрибутом «i»

## Вывод

## Вывод

• В ходе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

# Список литературы. Библиография

- [[1] Права доступа: https://codechick.io/tutorials/unix-linux/unix-linux-permissions
- [2] Расширенные атрибуты: <a href="https://ru.manpages.org/xattr/7">https://ru.manpages.org/xattr/7</a>
- [3] Операции с расширенными атрибутами: <a href="https://p-n-z-8-8.livejournal.com/64493.html">https://p-n-z-8-8.livejournal.com/64493.html</a>