Отчет по лабораторной работе №10

Дисциплина: Архитектура компьютера

Абронина Алиса Кирилловна

Содержание

# 1 Цель работы

Приобретение навыков написания программ для работы с файлами.

# 2 Задание

1. Выполнение лабораторной работы
2. Выполнение заданий для самостоятельной работы

# 3 Теоретическое введение

ОС GNU/Linux является многопользовательской операционной системой. И для обеспече- ния защиты данных одного пользователя от действий других пользователей существуют специальные механизмы разграничения доступа к файлам. Кроме ограничения доступа, дан- ный механизм позволяет разрешить другим пользователям доступ данным для совместной работы.

# 4 Выполнение лабораторной работы

Создаю каталог для программ лабораторной работы № 10 (рис. -fig. 1).

![Рис. 1: Создание рабочего каталога](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 1: Создание рабочего каталога

Ввожу в созданный файл программу из первого листинга. Запускаю программу, она просит на ввод строку, после чего создает текстовый файл с введенной пользователем строкой (рис. -fig. 2).

![Рис. 2: Запуск программы первого листинга](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 2: Запуск программы первого листинга

Меняю права владельца, запретив исполнять файл, после чего система отказывает в исполнении файла, т.к. я - владелец - запретила самой себе же исполнять програму (рис. -fig. 3).

![Рис. 3: Демонстрация команды chmod](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 3: Демонстрация команды chmod

Добавляю к исходному файлу программы права владельцу на исполнение, исполняемый текстовый файл интерпретирует каждую строку как команду, так как ни одна из строк не является командой bash, программа абсолютно ничего не делает (рис. -fig. 4).

![Рис. 4: Запуск текстового файла](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 4: Запуск текстового файла

Согласно своему варианту, мне нужно установить соответсвующие ему права на текстовые файлы, созданные в начале лабораторной работы:

1. В символьном виде для 1-го readme файла -wx r-x -wx
2. В двоичной системе для 2-го readme файла 101 011 110

Перевожу группу битов в восьмеричную систему, символьную запись подгоняю под синтаксис и получаю нужные аргументы для chmod (рис. -fig. 5).

![Рис. 5: Символьная и числовая записи](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 5: Символьная и числовая записи

# 5 Задание для самостоятельной работы

Пишу программу, транслириую и компилирую. Программа должна выводить приглашение, просить ввод с клавиатуры и создавать текстовый файл с указанной в программе строкой и вводом пользователя. Запускаю программу, проверяю наличие и содержание созданного текстого файла, программа работает корректно (рис. -fig. 6).

![Рис. 6: Демонстрация работы программы](data:application/octet-stream;base64,)

Рис. 6: Демонстрация работы программы

# 6 Выводы

В процессе выполнения лабораторной работы я прибрела навыки написания программ для работы с файлами, научилась редактировать права для файлов.