

# **Отчет по лабораторной работе No10.**

**Работа с файлами средствами Nasm**

**Зайцева П.Е.**

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	9

# Список иллюстраций

3.1	Рис.1	. . . . .	7
3.2	Рис.2	. . . . .	7
3.3	Рис.3	. . . . .	8
3.4	Рис.5	. . . . .	8
3.5	Рис.6	. . . . .	8

## Список таблиц

# **1 Цель работы**

Приобретение навыков написания программ для работы с файлами.

## 2 Теоретическое введение

ОС GNU/Linux является многопользовательской операционной системой. И для обеспечения защиты данных одного пользователя от действий других пользователей существуют специальные механизмы разграничения доступа к файлам. Кроме ограничения доступа, данный механизм позволяет разрешить другим пользователям доступ данным для совместной работы. Права доступа определяют набор действий (чтение, запись, выполнение), разрешённых для выполнения пользователям системы над файлами. Для каждого файла пользователь может входить в одну из трех групп: владелец, член группы владельца, все остальные.

### 3 Выполнение лабораторной работы

Введем в файл lab10-1.asm текст программы из листинга 10.1, создадим исполняемый файл и проверим его работу:

```
pezayjceva@dk8n64 ~ $ mkdir ~/work/arch-pc/lab10
pezayjceva@dk8n64 ~ $ cd ~/work/arch-pc/lab10
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ touch lab10-1.asm readme-1.txt readme-2.txt
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ mc
```

Рис. 3.1: Рис.1

```
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ nasm -f elf -g -l lab10-1.lst lab10-1.asm
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ ld -m elf_i386 -o lab10-1 lab10-1.o
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ ./lab10-1
Введите строку для записи в файл: Hello world!
pezayjceva@dk8n64 ~/work/arch-pc/lab10 $ ls -l
итого 33
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 3942 ноя 22 10:59 in_out.asm
-rwxr-xr-x 1 pezayjceva studsci 9764 дек 13 10:51 lab10-1
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 1287 дек 13 10:42 lab10-1.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 13713 дек 13 10:51 lab10-1.lst
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 2544 дек 13 10:51 lab10-1.o
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 10:39 readme-1.txt
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 10:39 readme-2.txt
```

Рис. 3.2: Рис.2

С помощью команды `chmod` изменим права доступа к исполняемому файлу lab10-1, запретив его выполнение. Получим отказ в доступе:

```

pezayjceva@dk5n59 ~ $ cd ~/work/arch-pc/lab10
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ chmod a-x lab10-1
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ ls -l
итого 33
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 3942 ноя 22 10:59 in_out.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 9764 дек 13 10:51 lab10-1
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 1287 дек 13 10:42 lab10-1.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 13713 дек 13 10:51 lab10-1.lst
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 2544 дек 13 10:51 lab10-1.o
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 lab10-2.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 readme-1.txt
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 readme-2.txt
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ █

```

Рис. 3.3: Рис.3

С помощью команды `chmod` добавив права на исполнение `lab10-1.asm`. Получа-

```

pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ chmod 536 lab10-1.asm
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ ls -l
итого 33
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 3942 ноя 22 10:59 in_out.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 9764 дек 13 10:51 lab10-1
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 1287 дек 13 10:42 lab10-1.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 13713 дек 13 10:51 lab10-1.lst
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 2544 дек 13 10:51 lab10-1.o
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 lab10-2.asm
-rwx-wxrw- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 lab10-1.asm
-rw-r--r-- 1 pezayjceva studsci 0 дек 13 11:03 readme-1.txt

```

ем ошибку, строчки воспринимаются как команды:

Самостоятельная работа:

Напишем программу по заданному алгоритму и проверим её работу:

```

pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ nasm -f elf -g -l lab10-2.lst lab10-2.asm
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ ld -m elf_i386 -o lab10-2 lab10-2.o
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ ./lab10-2
Как вас зовут? - Зайцева Пелагея
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ cat name.txt
Меня зовут Зайцева Пелагея
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ █

```

Рис. 3.4: Рис.5

Проверим наличие файла.

```

pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ ls
in_out.asm lab10-1 lab10-1.o lab10-2 lab10-2.o name.txt readme-1.txt readme-2.txt
pezayjceva@dk5n59 ~/work/arch-pc/lab10 $ █

```

Рис. 3.5: Рис.6



## **4 Выводы**

Я овладела навыками написания программ для работы с файлами.