

# **Отчёта по лабораторной работе 10**

Лисовская Арина Валерьевна

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работа	6
3	Выводы	9

## Список иллюстраций

2.1	Текст программы . . . . .	6
2.2	работа программы . . . . .	6
2.3	как и ожидалось, мы не смогли исполнить этот файл . . . . .	7
2.4	Ошибки исполнения файла lab10-1.asm . . . . .	7
2.5	Права доступа к файлу readme.txt r-x -wx rw- . . . . .	7
2.6	работа полученной программы . . . . .	8

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Приобрести навыки работы с файлами в языке NASM и научиться управлять правами доступа к файлам.

## 2 Выполнение лабораторной работа

Создадим рабочую дерикторию и файл, запишем туда код программы из листинга. (рис. [2.1])

```
;-----  
; Запись в файл строки введенной на запрос  
;-----  
%include 'in_out.asm'  
SECTION .data  
filename db 'readme.txt', 0h ; Имя файла  
msg db 'Введите строку для записи в файл: ', 0h ; Сообщение  
SECTION .bss  
contents resb 255 ; переменная для вводимой строки  
SECTION .text  
global _start  
_start:  
; --- Печать сообщения `msg`  
mov eax,msg  
call sprint  
; ---- Запись введенной с клавиатуры строки в `contents`  
mov ecx, contents  
mov edx, 255  
call sread  
; --- Открытие существующего файла (`sys_open`) 18:55
```

Рис. 2.1: Текст программы

ПроасSEMBлируем программу и проверим ее работу(рис. [2.2])

```
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ld -m elf_i386 -o lab10-1.asm lab10-1.o  
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ./lab10-1.asm  
Введите строку для записи в файл: qwert
```

Рис. 2.2: работа программы

Запретим исполнение для файла lab10-1.(рис. [2.3])

```
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ chmod a+x lab10-1.asm
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ./lab10-1
bash: ./lab10-1: Отказано в доступе
```

Рис. 2.3: как и ожидалось, мы не смогли исполнить этот файл

если запретить исполнение файла, то исполнить его станет невозможно.

Когда мы разрешим исполнение файла с расширением .asm и собственно исполним его, то мы увидим множество ошибок, ведь этот файл не предназначен для такого использования.(рис. [2.4])

```
[3]+ Остановлен    mc
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ls -l
итого 20
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 3942 ноя 16 13:54 in_out.asm
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 9164 дек 14 15:36 lab10-1
drwxrwxr-x 2 avlisovskaya avlisovskaya 4096 дек 16 18:02 lab10-1.asm
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya   0 дек 15 12:45 readme-1.txt
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya   0 дек 15 12:45 readme-2.txt
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ./lab10-1.asm
bash: ./lab10-1.asm: Это каталог
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ./lab10-1.asm
bash: ./lab10-1.asm: Нет такого файла или каталога
```

Рис. 2.4: Ошибки исполнения файла lab10-1.asm

Зададим файлу readme.txt права использования как во варианте 17 и проверим как получилось.(рис. [2.5])

```
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ chmod u=wx,g=x,o=rwx readme-1.tx
t
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ chmod 252 readme-2.txt
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ls -l
итого 56
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 3942 ноя 16 13:54 in_out.asm
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 9164 дек 14 15:36 lab10-1
-rwxrwxr-x 1 avlisovskaya avlisovskaya 9820 дек 16 18:28 lab10-2
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 993 дек 16 18:23 lab10-2.asm
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 14627 дек 16 18:27 lab10-2.lst
-rw-rw-r-- 1 avlisovskaya avlisovskaya 2736 дек 16 18:27 lab10-2.o
-rwxrwxr-x 1 avlisovskaya avlisovskaya 32 дек 16 18:29 name.txt
--wx--x-rwx 1 avlisovskaya avlisovskaya   0 дек 15 12:45 readme-1.txt
--w-r-x-w- 1 avlisovskaya avlisovskaya   0 дек 15 12:45 readme-2.txt
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$
```

Рис. 2.5: Права доступа к файлу readme.txt r-x -wx rw-

#Задания для самостоятельной работы

```
%include 'in_out.asm'

section .data
    nameRequest: db "Как вас зовут? - ", 0
    filename: db "name.txt", 0
    ian: db "Меня зовут "
    ianLength: equ $-ian

section .bss
    name: resb 255

section .text
    global _start

_start:
    mov eax, nameRequest
    call sprint

    mov ecx, name
    mov edx, 255
    call sread

    mov ecx, 0777o
    mov ebx, filename
    mov eax, 8
    int 80h

    call _openfile

    mov edx, ianLength
    mov ecx, ian
    mov ebx, eax
    mov eax, 4
    int 80h
```

```
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ nasm -f elf -g -l lab10-2.lst lab10-2.asm
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ld -m elf_i386 -o lab10-2 lab10-2.o
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ./lab10-2
Как вас зовут? - Арина
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ ls
in_out.asm  lab10-2      lab10-2.lst  name.txt     readme-2.txt
lab10-1     lab10-2.asm  lab10-2.o   readme-1.txt
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$ cat name.txt
Меня зовут Арина
avlisovskaya@avlisovskaya:~/work/arch-pc/lab10$
```

Рис. 2.6: работа полученной программы



## **3 Выводы**

были приобретены навыки по работе с файлами в NASM и правами доступа к файлам.