РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 11

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент:

Гольденгорин Виталий Борисович

Группа:

HMM-01-2022

МОСКВА

2022 г.

Содержание

| 1 | Цель работы | 4 |
|---|--------------------------------|---|
| 2 | Задание | 5 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 6 |
| 4 | Выводы | 9 |

Список иллюстраций

| Рис. 3.1 | 6 |
|----------|---|
| Рис. 3.2 | 7 |
| Рис. 3.3 | 8 |
| Рис. 3.4 | 8 |
| Рис. 3.5 | 8 |

1 Цель работы

Приобретение навыков написания программ для работы с файлами.

2 Задание

- 1. Создайте файл lab11-1.asm и readme.tx
- 2. Введите в файл lab11-1.asm текст программы из листинга 11.1. Создайте исполняемый файл и проверьте его работу.
- 3. С помощью команды chmod измените права доступа к исполняемому файлу lab11-1, запретив его выполнение. Попытайтесь выполнить файл. Объясните результат.
- 4. С помощью команды chmod измените права доступа к исполняемому файлу lab11-1, запретив его выполнение. Попытайтесь выполнить файл. Объясните результат.

3 Выполнение лабораторной работы

Сначала создаю файл lab11-1.asm и readme.txt в lab11. Потом ввожу текст программы листинга 11.1 и запускаю исполняемый файл.

```
[vitaliybg@fedora lab11]$ touch lab11-1.asm readme.txt
[vitaliybg@fedora lab11]$ nasm -f elf lab11-1.asm
[vitaliybg@fedora lab11]$ ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
[vitaliybg@fedora lab11]$ ./lab11-1
Введите строку для записи <u>в</u> файл: hello
```

Рис 3.1: Создание lab11-1.asm readm.txt и его исполнение

```
%include 'in_out.asm'
SECTION .data
filename db 'readme.txt', Oh
msg db 'Введите строку для записи в файл: ', 0h
SECTION .bss
contents resb 255
SECTION .text
global _start
_start:
        mov eax,msg
        call sprint
        mov ecx, contents
        mov edx, 255
        call sread
        mov ecx, 2 ; открываем для записи (2)
        mov ebx, filename
        mov eax, 5
        int 80h
        mov esi, eax
        mov eax, contents ; в `eax` запишется количество
        call slen ; введенных байтов
        mov edx, eax
        mov ecx, contents
        mov ebx, esi
        mov eax, 4
        int 80h
        mov ebx, esi
        mov eax, 6
        int 80h
        call quit
```

Рис 3.2: Текст программы Lab11-1.asm

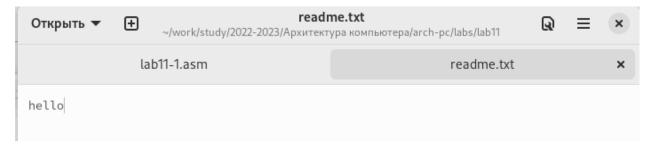


Рис 3.3: readme.txt

С помощью команды chmod я запрещаю исполнение файла lab11-1, а потом опять разрешаю. Аналогично делаю с readme.txt.

```
[vitaliybg@fedora lab11]$ chmod a-x lab11-1
[vitaliybg@fedora lab11]$ ./lab11-1
bash: ./lab11-1: Отказано в доступе
[vitaliybg@fedora lab11]$ chmod a+x lab11-1
[vitaliybg@fedora lab11]$ ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: hello
[vitaliybg@fedora lab11]$ cat readme.txt
hello
```

Рис 3.4: chmod на lab11-1

```
[vitaliybg@fedora lab11]$ chmod a-r readme.txt
[vitaliybg@fedora lab11]$ cat readme.txt
cat: readme.txt: Отказано в доступе
[vitaliybg@fedora lab11]$ chmod a+r readme.txt
[vitaliybg@fedora lab11]$ cat readme.txt
hello
```

Рис 3.5: chmod на readme.txt.

5 Выводы

После выполнения работы я пришел к выводу: работы научила как вводить строки в другой файлы, а также как запрещать и разрешать доступ к файлам.