

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: Фелипе Паласиос

Группа: НКАбд-04-22

МОСКВ

2022 г.

Содержание

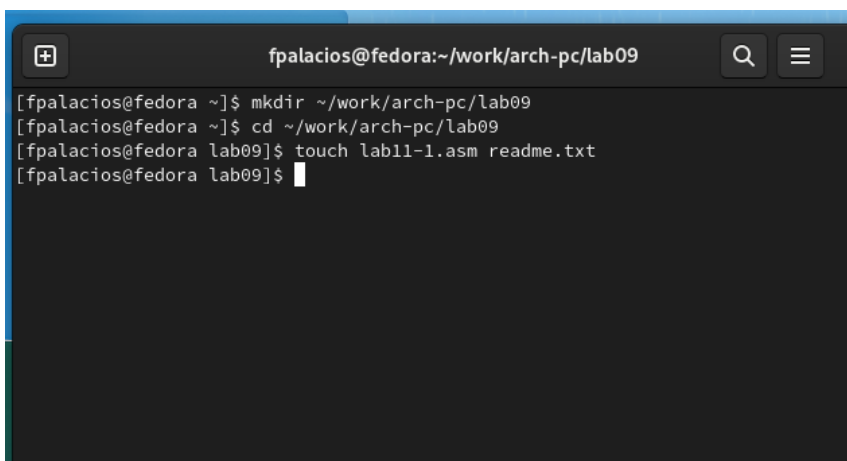
1. Цель работы	3
2. Выполнение лабораторной работы	3
3. Результаты	7

1. Цель работы

Приобретение навыков написания программ для работы с файлами.

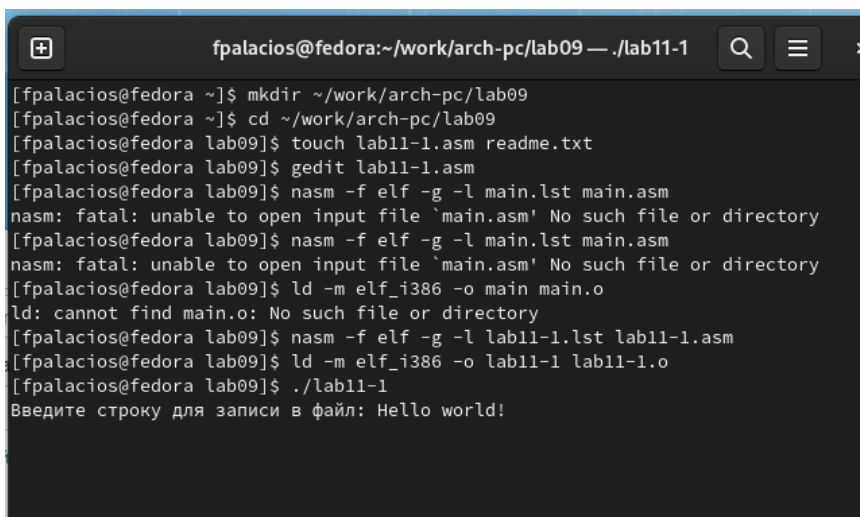
2. Выполнение лабораторной работы

1. Создали каталог для программ лабораторной работы № 11, перешли в него и создайте файл lab11-1.asm и readme.txt:



```
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora ~]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora lab09]$ touch lab11-1.asm readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$
```

2. Ввели в файл lab11-1.asm текст программы из листинга 11.1. Создали исполняемый файл и проверили его работу.



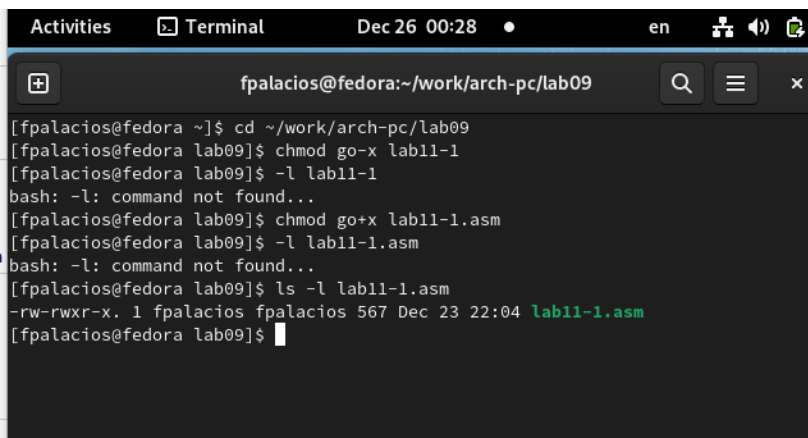
```
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09 — ./lab11-1
[fpalacios@fedora ~]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora lab09]$ touch lab11-1.asm readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
nasm: fatal: unable to open input file 'main.asm' No such file or directory
[fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
nasm: fatal: unable to open input file 'main.asm' No such file or directory
[fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o main main.o
ld: cannot find main.o: No such file or directory
[fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l lab11-1.lst lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
[fpalacios@fedora lab09]$ ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: Hello world!
```

```
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09
fpalacios@fedora lab09]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
fpalacios@fedora lab09]$ touch lab11-1.asm readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
nasm: fatal: unable to open input file 'main.asm' No such file or directory
fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l main.lst main.asm
nasm: fatal: unable to open input file 'main.asm' No such file or directory
fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o main main.o
ld: cannot find main.o: No such file or directory
fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l lab11-1.lst lab11-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
fpalacios@fedora lab09]$ ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: Hello world!
fpalacios@fedora lab09]$ ls -l
total 44
-rw-r--r--. 1 fpalacios fpalacios 3942 Nov 26 22:17 in_out.asm
-rwxrwxr-x. 1 fpalacios fpalacios 9700 Dec 23 22:12 lab11-1
-rw-rw-r--. 1 fpalacios fpalacios 567 Dec 23 22:04 lab11-1.asm
-rw-rw-r--. 1 fpalacios fpalacios 12633 Dec 23 22:12 lab11-1.lst
-rw-rw-r--. 1 fpalacios fpalacios 2512 Dec 23 22:12 lab11-1.o
-rw-rw-r--. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$ cat readme.txt
Hello world!
fpalacios@fedora lab09]$
```

3. С помощью команды `chmod` изменили права доступа к исполняемому файлу `lab11-1`, запретив его выполнение.

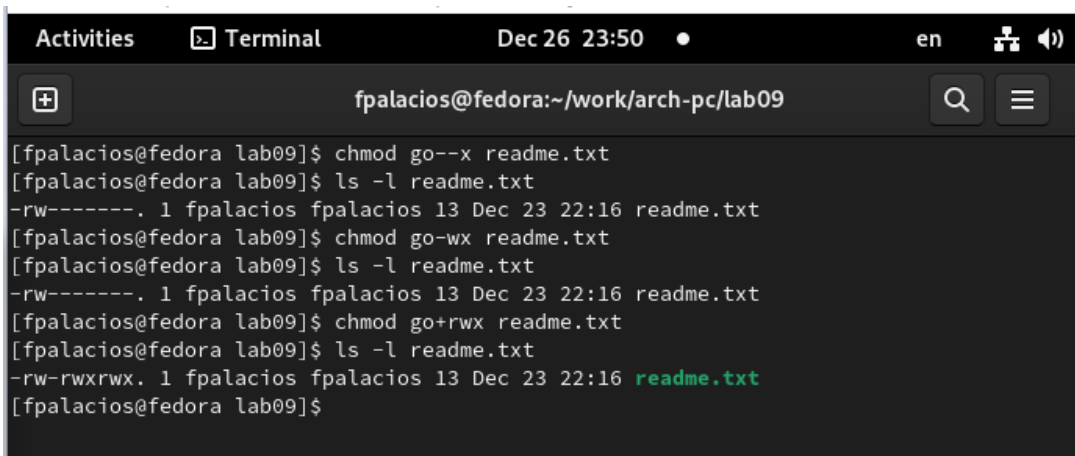
```
Activities Terminal Dec 26 00:30 en
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go-x lab11-1
[fpalacios@fedora lab09]$ -l lab11-1
bash: -l: command not found...
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go+x lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$ -l lab11-1.asm
bash: -l: command not found...
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l lab11-1.asm
-rw-rwxr-x. 1 fpalacios fpalacios 567 Dec 23 22:04 lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go-x lab11-1
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l lab11-1
-rwxrw-r--. 1 fpalacios fpalacios 9700 Dec 23 22:12 lab11-1
[fpalacios@fedora lab09]$
```

4. С помощью команды `chmod` изменили права доступа к файлу `lab11-1.asm` с исходным текстом программы, добавив права на исполнение.



```
Activities Terminal Dec 26 00:28 en
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora ~]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go-x lab11-1
[fpalacios@fedora lab09]$ -l lab11-1
bash: -l: command not found...
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go+x lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$ -l lab11-1.asm
bash: -l: command not found...
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l lab11-1.asm
-rw-rwxr-x. 1 fpalacios fpalacios 567 Dec 23 22:04 lab11-1.asm
[fpalacios@fedora lab09]$
```

5. Предоставили права доступа к файлу `readme.txt` в соответствии с вариантом в таблице 11.4. Проверили правильность выполнения с помощью команды `ls -l`.



```
Activities Terminal Dec 26 23:50 en
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go--x readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-----. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go-wx readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-----. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go+rwx readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-rwxrwx. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$
```

Задание для самостоятельной работы

1. Напишите программу работающую по следующему алгоритму: Вывели приглашения “Как Вас зовут?”. Ввели с клавиатуры свои фамилию и имя. Создали файл с именем `name.txt`. Записали в файл сообщение “Меня зовут” . Дописали в файл строку, введенную с клавиатуры. Закрыли файл. Создали исполняемый файл и проверили его работу. Проверили наличие файла и его содержимое с помощью команд `ls` и `cat`.

```
Activities Terminal Dec 26 23:50 en
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09

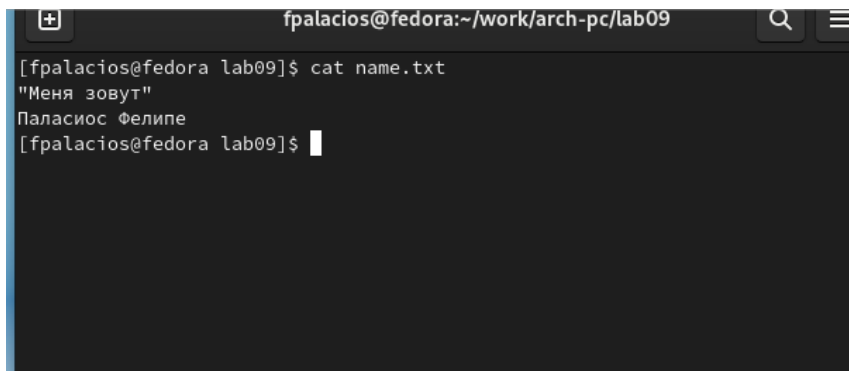
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go--x readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-----. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go-wx readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-----. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ chmod go+rw+rx readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$ ls -l readme.txt
-rw-rwxrwx. 1 fpalacios fpalacios 13 Dec 23 22:16 readme.txt
[fpalacios@fedora lab09]$
```

```
Activities Terminal Dec 27 00:15 en
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09

fpalacios@fedora lab09]$ mkdir ~/work/arch-pc/lab09
mkdir: cannot create directory '/home/fpalacios/work/arch-pc/lab09': File exists
fpalacios@fedora lab09]$ cd ~/work/arch-pc/lab09
fpalacios@fedora lab09]$ touch name.txt
fpalacios@fedora lab09]$ ls
n_out.asm lab11-1 lab11-1.asm lab11-1.lst lab11-1.o name.txt readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$ gedit readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$ touch lab11-1-1.asm name.txt
fpalacios@fedora lab09]$ ls
n_out.asm lab11-1-1.asm lab11-1.lst name.txt
ab11-1 lab11-1.asm lab11-1.o readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$
```

```
Activities Terminal Dec 27 00:31 ru
fpalacios@fedora:~/work/arch-pc/lab09

n_out.asm lab11-1-1.asm lab11-1.lst name.txt
ab11-1 lab11-1.asm lab11-1.o readme.txt
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l lab11-1-1.lst lab11-1-1.asm
fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o lab11-1-1 lab11-1-1.o
fpalacios@fedora lab09]$ ./lab11-1-1
ведите строку для записи в файл: l
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1-1
fpalacios@fedora lab09]$ touch lab11-1-2.asm name.txt
fpalacios@fedora lab09]$ gedit lab11-1-2.asm
fpalacios@fedora lab09]$ nasm -f elf -g -l lab11-1-2.lst lab11-1-2.asm
fpalacios@fedora lab09]$ ld -m elf_i386 -o lab11-1-2 lab11-1-2.o
fpalacios@fedora lab09]$ ./lab11-1-2
как Вас зовут?: Паласиос Фелипе
fpalacios@fedora lab09]$
```

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'fpalacios@fedora' and the directory '~/work/arch-pc/lab09'. The terminal content shows the command '[fpalacios@fedora lab09]\$ cat name.txt' followed by two lines of output: '"Меня зовут"' and 'Паласиос Фелипе'. The prompt '[fpalacios@fedora lab09]\$' is visible at the bottom with a cursor.

```
[fpalacios@fedora lab09]$ cat name.txt
"Меня зовут"
Паласиос Фелипе
[fpalacios@fedora lab09]$
```

3. Результаты

В результате выполнения лабораторной работы были приобретены навыков написания программ для работы с файлами.