

Отчёт по лабораторной работе №11

Дисциплина: Архитектура компьютера

Рыжкова Ульяна Валерьевна

Содержание

Список иллюстраций

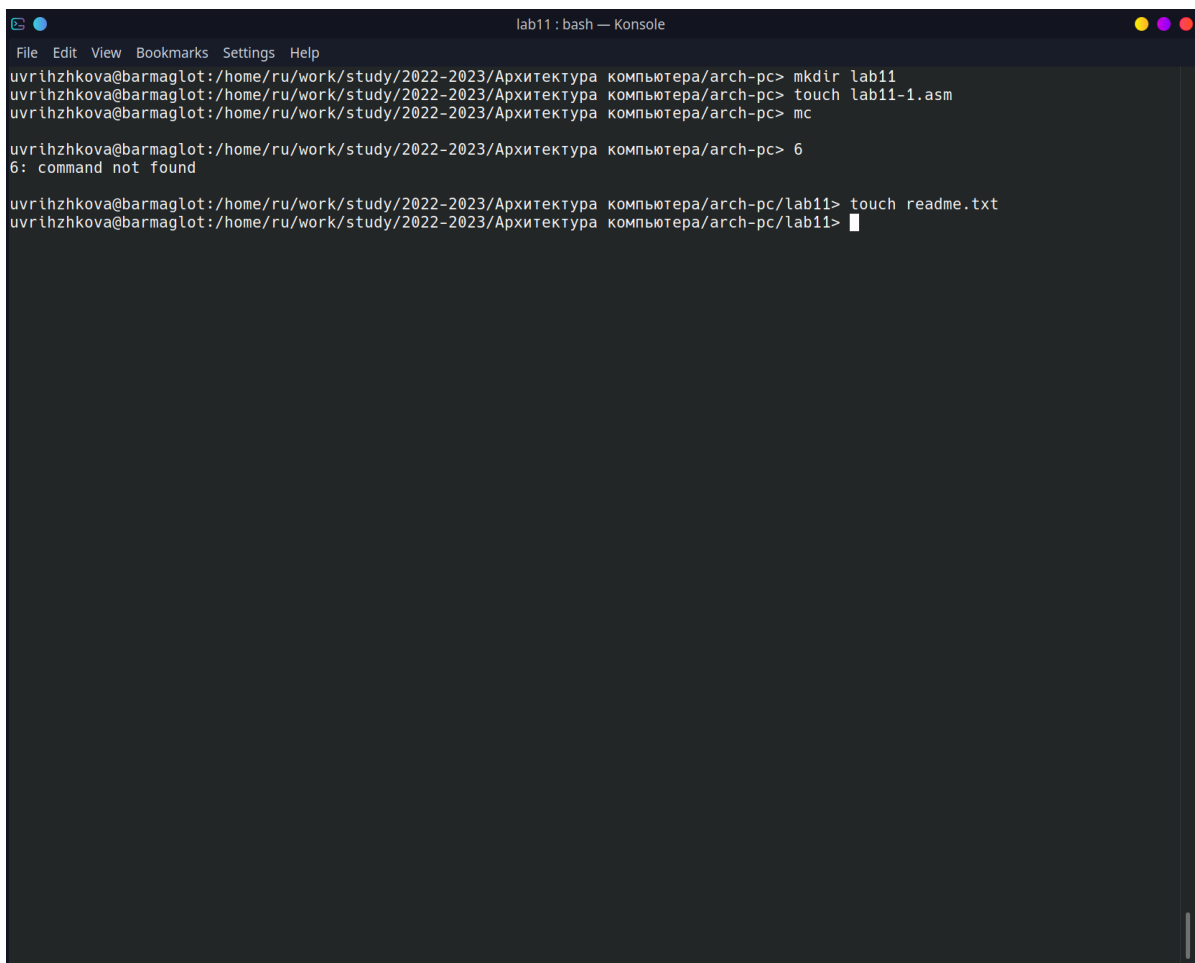
Список таблиц

1 Цель работы

Научиться работать с программами для написания файлов.

2 Выполнение лабораторной работы

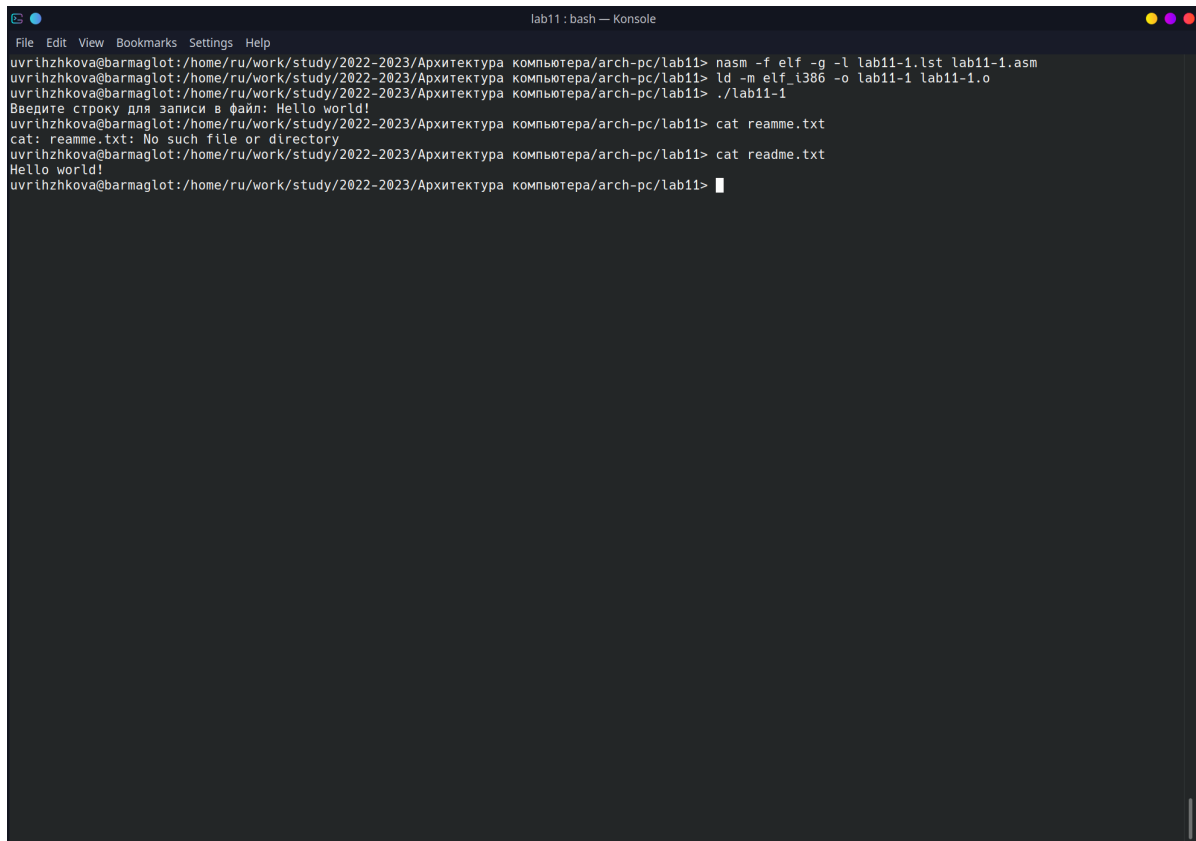
1. С помощью терминала создадим подкаталог и файл lab11-1.asm, введем в него код и проверим его работу



```
lab11 : bash — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc> mkdir lab11
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc> touch lab11-1.asm
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc> mc

uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc> 6
6: command not found

uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> touch readme.txt
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> 
```



```
lab11: bash — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> nasm -f elf -g -l lab11-1.lst lab11-1.asm
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: Hello world!
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat reamme.txt
cat: reamme.txt: No such file or directory
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat readme.txt
Hello world!
uvr1hzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> 
```

2. С помощью команды `chmod` изменим права доступа к исполняемому файлу `lab11-1`, запретив его выполнение. С помощью данной команды мы ограничили доступ к данному файлу, поэтому появляется предупреждение

```
lab11: bash — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> nasm -f elf -g -l lab11-1.lst lab11-1.a
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: Hello world!
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat reamme.txt
cat: reamme.txt: No such file or directory
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat readme.txt
Hello world!
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod u-x lab11-1
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ./lab11-1
bash: ./lab11-1: Permission denied
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> █
```

3. Изменим права доступа к файлу lab11-1.asm с исходным текстом программы, добавив права на исполнение. Поскольку до этого мы запретили выполнение, но можем исполнять исходный файл, соответственно после компиляции файл запускается

```
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod u+x lab11-1.asm
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod u-x lab11-1
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> nasm -f elf lab11-1.asm
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ld -m elf_i386 -o lab11-1 lab11-1.o
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ./lab11-1
Введите строку для записи в файл: monke
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat readme.txt
monke
world!
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> █
```

4. У меня третий вариант:


```
lab11: bash — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod 000 readme.txt
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod 536 readme.txt
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ls -l
total 36
-rw-r--r-- 1 uvrihzhkova users 3942 Nov 17 18:23 in_out.asm
-rwxr-xr-x 1 uvrihzhkova users 1416 Dec 24 15:59 lab11-1
-rwxr--r-- 1 uvrihzhkova users 623 Dec 24 15:54 lab11-1.asm
-rw-r--r-- 1 uvrihzhkova users 13049 Dec 24 15:56 lab11-1.lst
-rw-r--r-- 1 uvrihzhkova users 1472 Dec 24 15:59 lab11-1.o
-r-x-wxrw- 1 uvrihzhkova users 13 Dec 24 15:59 readme.txt
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> 
```

3 Самостоятельная работа

1. Напишем программу, проверим результат

```
lab11: bash — Konsole
File Edit View Bookmarks Settings Help
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> touch lab11-2.asm
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> mc

uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> nasm -f elf lab11-2.asm
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ld -m elf_i386 -o lab11-2.o lab11-2.o
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> ./lab11-2
Как вас зовут?
ulya
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat name.txt
cat: name.txt: Permission denied
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> l
total 60
drwxr-xr-x  2 uvrihzhkova users  4096 Dec 24 16:12 ./
drwxr-xr-x 13 uvrihzhkova users  4096 Dec 24 15:52 ../
-rw-r--r--  1 uvrihzhkova users  3942 Nov 17 18:23 in_out.asm
-rwxr-xr-x  1 uvrihzhkova users  1416 Dec 24 15:59 lab11-1*
-rwxr--r--  1 uvrihzhkova users   623 Dec 24 15:54 lab11-1.asm*
-rw-r--r--  1 uvrihzhkova users 13049 Dec 24 15:56 lab11-1.lst
-rw-r--r--  1 uvrihzhkova users  1472 Dec 24 15:59 lab11-1.o
-rwxr-xr-x  1 uvrihzhkova users  1436 Dec 24 16:12 lab11-2*
-rw-r--r--  1 uvrihzhkova users   519 Dec 24 16:12 lab11-2.asm
-rw-r--r--  1 uvrihzhkova users  1504 Dec 24 16:12 lab11-2.o
----r-xr-x  1 uvrihzhkova users    25 Dec 24 16:12 name.txt*
-r-x-wxrw-  1 uvrihzhkova users    13 Dec 24 15:59 readme.txt*
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> chmod 777 name.txt
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> cat name.txt
Меня зовут?ulya
uvrihzhkova@barmaglot:/home/ru/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc/lab11> █
```

4 Выводы

В данной работе мы познакомились с ограничением для файлов и с программами по изменению файлов.