

Презентация по лабораторной работе № 14

Эззакат Надиа

Москва, 2021

Российский Университет Дружбы Народов

Цель работы

Приобрести простейшие навыки разработки, анализа, тестирования и отладки приложений в ОС типа UNIX/Linux на примере создания на языке программирования С калькулятора с простейшими функциями.

Задание

Задание

1. В домашнем каталоге создайте подкаталог `~/work/os/lab_prog`.
2. Создайте в нём файлы: `calculate.h`, `calculate.c`, `main.c`. Это будет примитивнейший калькулятор, способный складывать, вычитать, умножать и делить, возводить число в степень, брать квадратный корень, вычислять `sin`, `cos`, `tan`. При запуске он будет запрашивать первое число, операцию, второе число. После этого программа выведет результат и остановится.
3. Выполните компиляцию программы посредством `gcc`:
`gcc -c calculate.c gcc -c main.c gcc calculate.o main.o -o calcul -lm`
4. При необходимости исправьте синтаксические ошибки.
5. Создайте `Makefile`
6. С помощью `gdb` выполните отладку программы `calcul` (перед использованием `gdb` исправьте `Makefile`): – Запустите отладчик

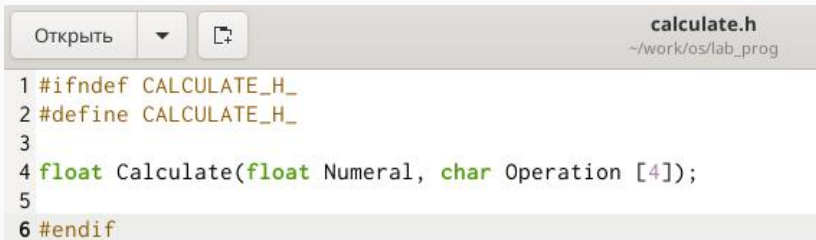
Выполнение Работы

1. В домашнем каталоге создала подкаталог ~/work/os/lab_prog.

```
nehzzakat@dk4n64 ~ $ mkdir work
nehzzakat@dk4n64 ~ $ mkdir work/os
nehzzakat@dk4n64 ~ $ mkdir work/os/lab_prog
nehzzakat@dk4n64 ~ $ cd work/os/lab_prog
```

Figure 1: каталог

2. Создала в нём файлы: calculate.h, calculate.c, main.c.



The screenshot shows a code editor window with a title bar containing the file name 'calculate.h' and its path '~/.work/os/lab_prog'. The editor has a menu bar with 'Открыть' (Open) and a dropdown arrow, and a toolbar with a copy icon. The code content is as follows:

```
1 #ifndef CALCULATE_H_
2 #define CALCULATE_H_
3
4 float Calculate(float Numeral, char Operation [4]);
5
6 #endif
```

Я научился приобретать простейшие навыки разработки, анализа, тестирования и отладки приложений в таких ОС, как UNIX / Linux на примере создания калькулятора с простейшими функциями на языке программирования C.

Спасибо за внимание
