

Лабораторная работа №14

Тимур Андреевич Дарижапов

2021 Москва

¹Российский университет дружбы народов, Москва

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

Создаём калькулятор с помощью трёх командных файлов.

Пример командного файла main.c.

```
//////////////////////////////////// main.c

#include <stdio.h>
#include "calculate.h"
int
main (void)
{
    float Numeral;
    char Operation[4];
    float Result;
    printf("Число: ");
    scanf("%f",&Numeral);
    printf("Операция (+, -, *, /, pow, sqrt, sin, cos, tan): ");
    scanf("%s",&Operation);
    Result = Calculate(Numeral, Operation);
    printf("%6.2f\n",Result);
    return 0;
}
```

Компиляция.

```
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/work/os/lab_prog$ gcc -c calculate.c
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/work/os/lab_prog$ gcc -c main.c
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/work/os/lab_prog$ gcc calculate.o main.o -o calcul -lm
tadarizhapov@tadarizhapov-VirtualBox:~/work/os/lab_prog$
```

Рис. 2: Рисунок 2

Для запуска программы внутри отладчика вводим команду run

```
(gdb) run
Starting program: /home/tadarizhapov/work/os/lab_prog/calcul
Число: 4
Операция (+, -, *, /, pow, sqrt, sin, cos, tan): *
Множитель: 8
    32.00
[Inferior 1 (process 7318) exited normally]
(gdb) █
```

Рис. 3: Рисунок 3

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