**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра МОЭВМ**

отчет

**по лабораторной работе №1**

**по дисциплине «Программирование»**

Тема: Работа с Make

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 6304 |  | Курков Д. В. |
| Преподаватель |  | Кринкин К.В. |

Санкт-Петербург

2016

**Цель работы**

Освоить базовые принципы работы с утилитой make, создать Makefile для проекта.

**Задание**

1. Создайте проект, состоящий из пяти файлов: **main.c**, **print\_str.c**, **get\_name.c**, **print\_str.h**, **get\_name.h** в каталоге, имя которого содержит Ваше имя, Фамилию и номер лабораторной.

* Файл **get\_name.c** должен содержать описание функции, которая считывает из входного потока имя пользователя и возвращает его.
* Файл **get\_name.h** должен содержать прототип функции, которая считывает из входного потока имя пользователя и возвращает его.
* Файл **print\_str.c** должен содержать описание функции, которая принимает в качестве аргумента строку и выводит её (функция ничего не возвращает).
* Файл **print\_str.h** должен содержать прототип функции, которая принимает в качестве аргумента строку и выводит её (функция ничего не возвращает).
* Файл **main.c** содержит главную функцию, которая вызывает функцию из файла **get\_name.h**, добавляет к результату выполнения функции строку “Hello,” и передает полученную строку в функцию вывода стро﻿ки из **print\_str.h**.

2. После того, как Ваш проект будет готов, создайте для него Makefile.

**Выполнение задания**

**1. Создание проекта**

Я создал пять файлов: get\_name.c, get\_name.h, print\_str.c, print\_str.h, main.c.

После чего заполнил их в соответствии с приложением к лабораторной работе.

**2. Создание Makefile**

Набрав в текстовом редакторе следующие

**all: program clean**

**program: main.o get\_name.o print\_str.o**

**gcc main.o get\_name.o print\_str.o -o program**

**get\_name.o: get\_name.c**

**gcc -c get\_name.c**

**print\_str.o: print\_str.c**

**gcc -c print\_str.c**

**main.o: main.c**

**gcc -c main.c**

**clean:**

**rm \*.o**

Где

**all: program clean** — конечная цель с условием ее достижения;

**clean: program**  — удаление ненужных объектных файлов

rm \*.o

**laba: main.o get\_name.o print\_str.o**  — линковка, создание

**gcc main.o get\_name.o print\_str.o -o program** исполняемого файла

**get\_name.o: get\_name.c**  — компиляция,

**gcc -c get\_name.c** создание объектного

файла get\_name.o

описание строк, начинающихся с print\_str.o и main.o аналогично get\_name.c

**Вывод**

Я научился создавать Makefile, а также освоил на практике некоторые особенности работы в make.