МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Санкт-Петербургский государственный

электротехнический университет

«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

Кафедра МОЭВМ

отчет

по лабораторной работе №1

по дисциплине «Программирование»

Тема: Создание Makefile и управление кодом с помощью git

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 6304 |  | Попов С.С. |
| Преподаватель |  | Кринкин К.В. |

Санкт-Петербург

2016

Цель: Научиться создавать makefile и управлять кодом с помощью git.

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.

Содержание:

1. Makefile:

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

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

rm \*.o

main.o: main.c get\_name.h print\_str.h

gcc -c main.c

get\_name.o: get\_name.c get\_name.h

gcc -c get\_name.c

print\_str.o: print\_str.c print\_str.h

gcc -c print\_str.c

1. Getname.c

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

char\* get\_name(){

char\* name = (char\*)malloc(80\*sizeof(char));

int i = 0;

char ch;

while ((ch = getchar()) != '\n')

{

name[i] = ch;

i++;

}

name[i] = '\0';

return name;

}

1. **print\_str.c**

#include <stdlib.h>

#include <stdio.h>

#include <string.h>

void print\_str(char\* name)

{

printf("%s\n", name);

}

4. main.c

#include <string.h>

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include "get\_name.h"

#include "print\_str.h"

int main(){

char hello[90] = "Hello, ";

char\* result;

result = get\_name();

print\_str(strncat(hello, result, 80));

free(result);

return 0;

}

Вывод: обучение созданию makefile и управлению кодом с помощью git успешно завершено.