

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Кафедра «Обчислювальна техніка та програмування»

ЗВІТ

Про виконання лабораторної роботи № 2
«Вступ до програмування. Основи debug процесу»

Керівник: викладач
Бульба С. С.

Виконавець: студент гр. КІТ-120в
Бабенко А. П.

Харків 2020

Лабораторна робота №2. Вступ до програмування. Основи debug процесу

1. Вимоги

1.1 Розробник

- Бабенко Антон Павлович;
- Студент групи КІТ-120в;
- 18 жовтня 2020;

1.2 Загальне завдання

Навчитись створювати і працювати з репозиторієм в системі github.
Навчитись працювати з відладником (debugger).

2 Виконання роботи

2.1 Створено репозиторій за допомогою веб-інтерфейсу системи github
(<https://github.com/Dewwine/Programming-repo>)

2.2 Склоновано репозиторій за допомогою команди:
«git clone <https://github.com/Dewwine/Programming-repo>»

2.3 Скопійовано файли з папки sample_project з репозиторію
«https://github.com/davydov-vyacheslav/sample_project» у щойно створену
під-директорію lab02 в директорії сконованного репозиторія за допомогою
команди:

«ср -г «назва файлу» «шлях до сконованного репозиторію/lab02» »

Зафіксовано зміни за допомогою команди:

«git commit -m “Initial copy of sample project” »

2.4 Виконано зміни у файлах src/lib.c и src/lib.h, а саме додано два нових типа
тварин: “Кінь”(зміна з попередньої лабораторної роботи) і “Людина”, після
чого проект було перекомпільовано за допомогою команди:

«make clean prep compile» і всі нові елементи успішно виводяться на екран (Рис.1)

```
anton@anton-X55VD:~/dev/Programming-repo/lab02/dist$ ./main.bin
Інформація про тварину №01: Людина: зріст = 10 см, маса = 117 гр.
Інформація про тварину №02: Собака: зріст = 29 см, маса = 44 гр.
Інформація про тварину №03: Кінь: зріст = 60 см, маса = 4 гр.
Інформація про тварину №04: Кіт: зріст = 40 см, маса = 14 гр.
Інформація про тварину №05: Свиня: зріст = 13 см, маса = 113 гр.
Інформація про тварину №06: Людина: зріст = 87 см, маса = 29 гр.
Інформація про тварину №07: Людина: зріст = 40 см, маса = 99 гр.
Інформація про тварину №08: Собака: зріст = 108 см, маса = 62 гр.
Інформація про тварину №09: Свиня: зріст = 98 см, маса = 101 гр.
Інформація про тварину №10: Свиня: зріст = 0 см, маса = 57 гр.
```

Рисунок 1

2.5 Зафіксовано зміни з попереднього пункту за допомогою команди:

«git commit»,

Видалено директорію dist: «rm -r dist» і зафіксовано її видалення. Після цього завантажено зміни за допомогою команди «git push» (Рис. 2)

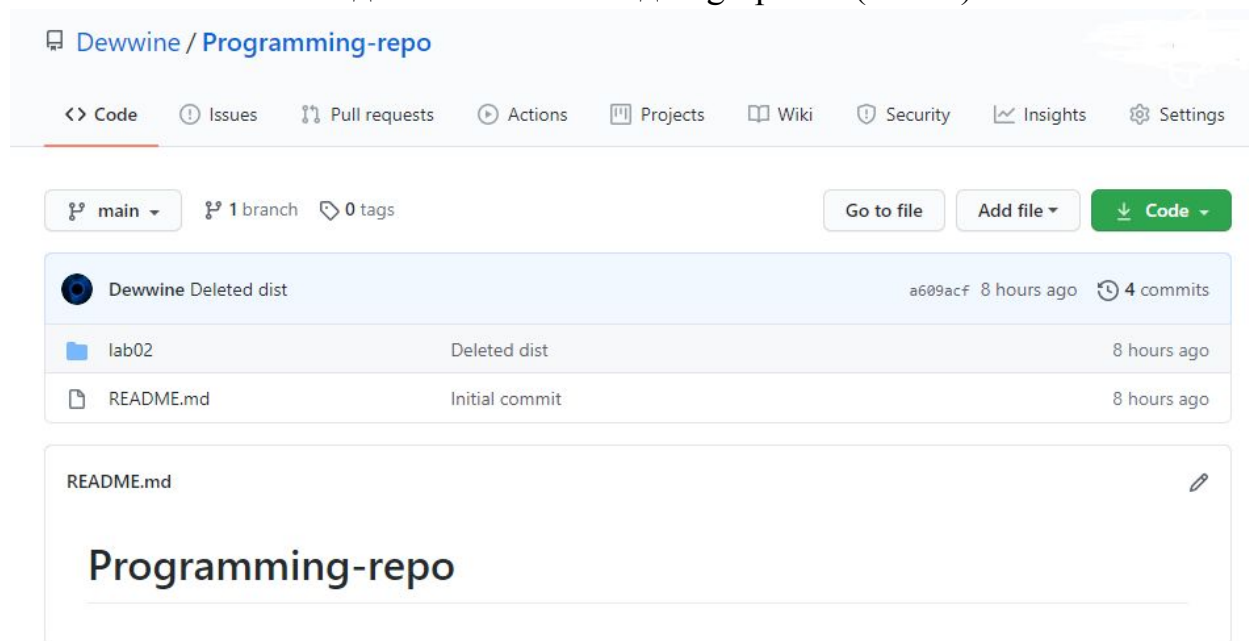
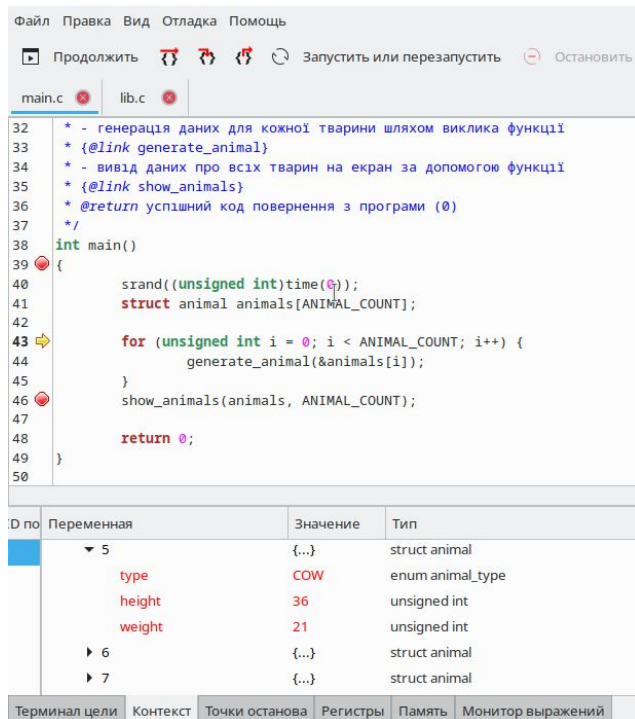


Рисунок 2

2.6 Відкрито у відладнику nemiver виконуючий файл main.bin. Проведено експерименти з можливостями відладника “Step in”, “Step over”, “Step out” і досліджено значення змінних у вкладці “Контекст” в різні моменти виконання програми



2.7 Досліджено режими роботи Release та Debug. В режимі “Debug” була виведена інформація для відладки коду. Після цього було стерто ключ -g у файлі Makefile, щоб переключитись в режим “Release”. В цьому режимі виводиться тільки скомпільований код, без можливості відладки.

Висновки

При виконанні даної лабораторної роботи було набуто практичного досвіду роботи з системою контролю версій git та сервісом github, а також досвіду роботи з відладником,