

Лабораторна робота №1. Освоєння командної строки Linux.

Виконав: Алдошин Дмитро Олексійович, студент ХПІ, КІТ-320

завдання:

1) Встановив Убунту

3) Встановив репозиторії - `sudo apt-get install` (назва), який встановлюємо. В даному випадку це `git`, `make`, `ddd`, `tree`, `gcc`

4) Зклонував з гітхаба проект, командою `git clone`

5) За допомогою команди `tree` - переглянув деректорію

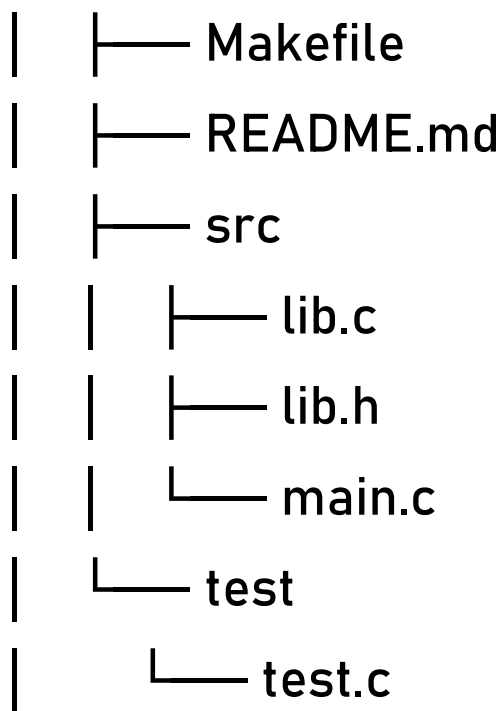
6) `makefile` знаходиться в директорії `sample_project`, куди можна перейти командой `cd sample_project`, а далі використовувати команду `make clean prep compile`

7) виконав компіляцію

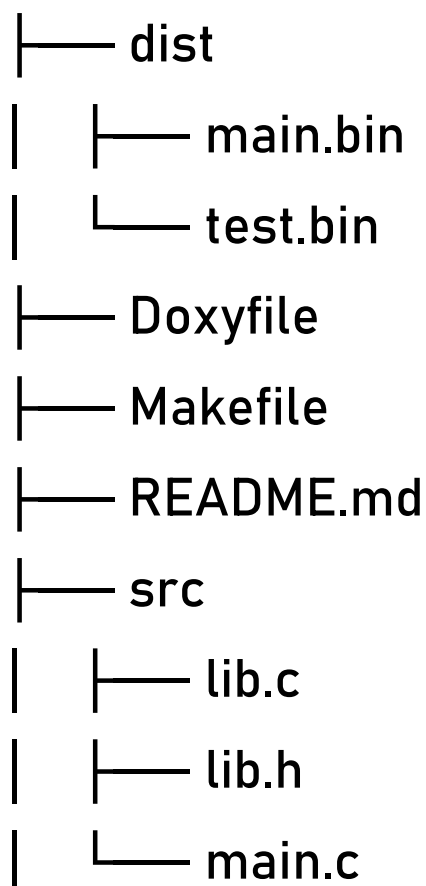
8) до компіляції:

| — `sample_project`

| | — `Doxyfile`



после компиляции:



└─ test

└─ test.c

9) У кожному файлі поміняв зміст, замість тварин в мене телефони. Після цього зкомпілював командою `make clean prep compile`

10) Приклад, що виводиться на екран після змін у коді

Інформація про телефон № 01: Ксяомі: висота = 47 см, вага = 64 гр.

Інформація про телефон № 02: Самсунг: висота = 28 см, вага = 43 гр.

Інформація про телефон № 03: Мейзу: висота = 112 см, вага = 8 гр.

Інформація про телефон № 04: Айфон: висота = 63 см, вага = 82 гр.

повний код даного фрагмента:

```
char *get_phone_type_name(enum phone_type type)
```

```
{  
    char *result;  
    switch (type) {  
        case Samsung:  
            result = "Самсунг";  
            break;  
        case Xiaomi:  
            result = "Ксяомі";  
            break;  
        case iPhone:  
            result = "Айфон";  
            break;  
        case Meizu:  
            result = "Мейзу";  
            break;  
        default:  
            result = "N/A";  
    }  
    return result;  
}
```

```
void generate_phone (struct phone *entity)
{
    entity->height = (unsigned int)rand() %
INT8_MAX;
    entity->weight = (unsigned int)rand() %
INT8_MAX;
    entity->type = (unsigned int)rand() %
PHONE_TYPE_COUNT;
}
```

```
void show_phones(struct phone phones[], unsigned
int count)
{
    for (unsigned int i = 0; i < count; i++) {
        printf("Інформація про телефон № %02u: ",
i + 1);
        printf("%s: висота = %u см, вага = %u гр. \n",
            get_phone_type_name(phones[i].type),
phones[i].height,
            phones[i].weight);
    }
```

Висновки: Лінукс багато в чому залежить від терміналу. З її допомогою можна встановити пакети, репозиторії, а також дані з інтернету. Під час використання Убунту, я освоївся в її середовищі

також були придбани навички переміщення по системі командою `cd`, `nano`, `git`, `apt-get install` та інші. Завдяки компіляції коду, кід видозмінився – видавши нові файли, які можна відкрити і запустити. Кінцевий результат

може бути змінений. Також я зміг за допомогою терміналу дізнатися які саме зміни були виконані.