

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра програмного забезпечення**



ЗВІТ

До лабораторної роботи №1

На тему: «Ознайомлення із середовищем розробки Borland C++ Builder 6.
Створення проекту та налаштування його властивостей.»

З дисципліни: «Об'єктно-орієнтоване програмування»

Виконав:

ст. гр. ПЗ-16

Чаус О. М.

Прийняв:

асист. Дивак І. В.

« ____ » _____ 2022 р.

Σ = ____

Тема роботи: Ознайомлення із середовищем розробки Borland C++ Builder 6. Створення проекту та налаштування його властивостей.

Мета роботи: Засвоїти принцип візуального програмування шляхом створення та налаштування проекту.

Теоретичні відомості

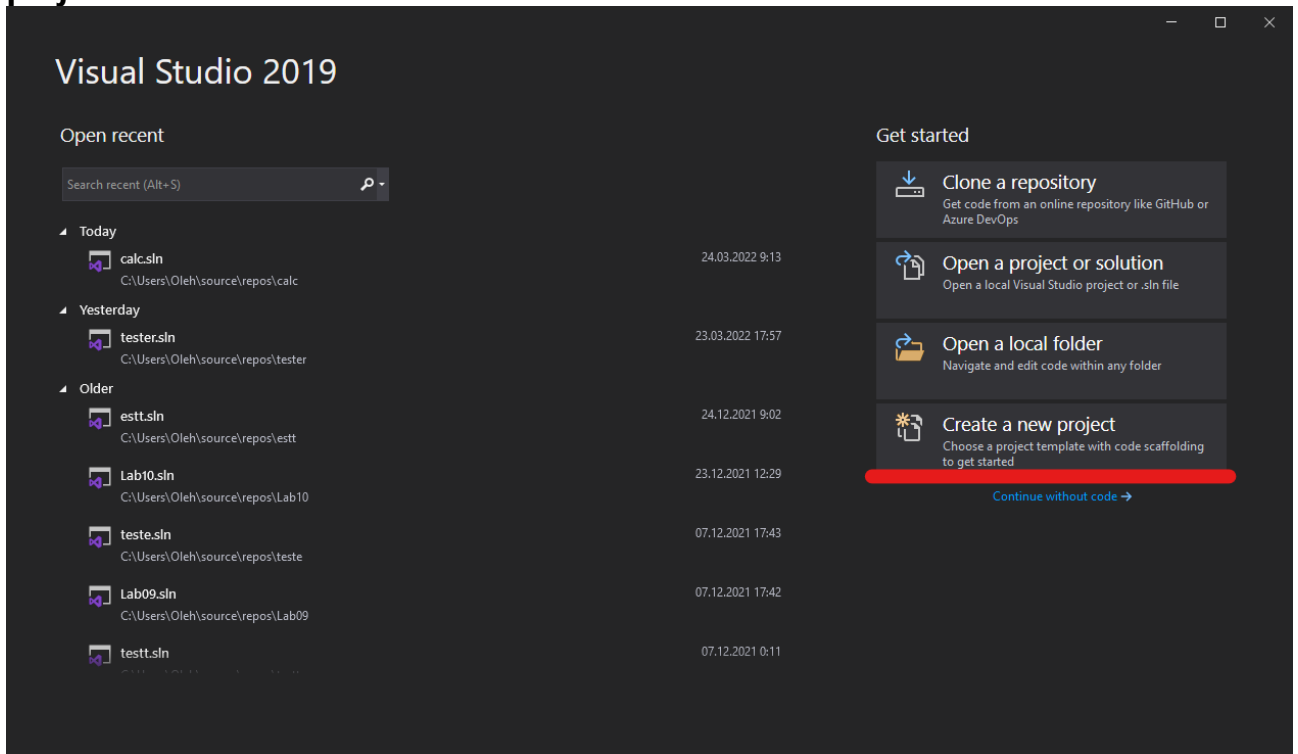
Інтерфейс **Borland C++ Builder** називають середовищем швидкої розробки застосувань **RAD (Rapid Application Development)** або середовищем візуальної розробки. Таку назву цей інтерфейс отримав за те, що створення застосування в ньому зводиться в основному до простого конструювання вікна майбутнього застосування із набору готових компонент, а більшу частину стандартних операцій виконує комп'ютер. Інспектор об'єктів містить в собі закладку властивостей (**Properties**, рис. 2, а) та подій. Призначення інспектора об'єктів – редагування властивостей об'єктів (форм та компонент) під час розробки застосування. З його допомогою можна вказати початкове значення об'єктів та присвоїти обробники подій. Властивості та події, що дозволяють зв'язати інші компоненти із поточною, в інспекторі об'єктів виділено червоним кольором. У верхній частині вікна інспектора розміщено поле вибору об'єктів, в якому відображається назва вибраного об'єкта. Для вибору нового об'єкта потрібно відкрити випадаючий список, вибравши кнопку із стрілкою, а потім необхідний об'єкт із списку. Після цього можна редагувати властивості вибраного об'єкта. Інший спосіб вибору об'єкта – клік мишкою на об'єкті у формі. Третій спосіб полягає у виборі потрібного об'єкту за назвою у вікні дерева об'єктів (**Object TreeView**) Вікно дерева об'єктів містить назви всіх компонент, розміщених на поточній формі. На закладці властивостей інспектора об'єктів розміщено всі неприховані властивості вибраного об'єкту. Зліва відображається назва властивості, а справа – її значення. Властивості можуть бути вкладені із позначенням «+» в квадраті лівіше назви властивості. Для їх розкриття необхідно клікнути на даному плюсу. На закладці подій (**Events**) розташовано список *подій*, на які може реагувати об'єкт. Ця закладка дозволяє зв'язати об'єкт із подіями, які відбуваються в момент виконання застосування. Закладка подій теж розділена на дві частини. Ліва частина містить назву події, а права – назва методів їх обробки, або простіше – функцій обробки. Для створення обробника подій потрібно двічі клікнути лівою кнопкою миші в правій частині навпроти назви вибраної події. При цьому з'явиться вікно редактора коду, в якому автоматично створиться заготовка тексту коду обробника подій.

Завдання для лабораторної роботи

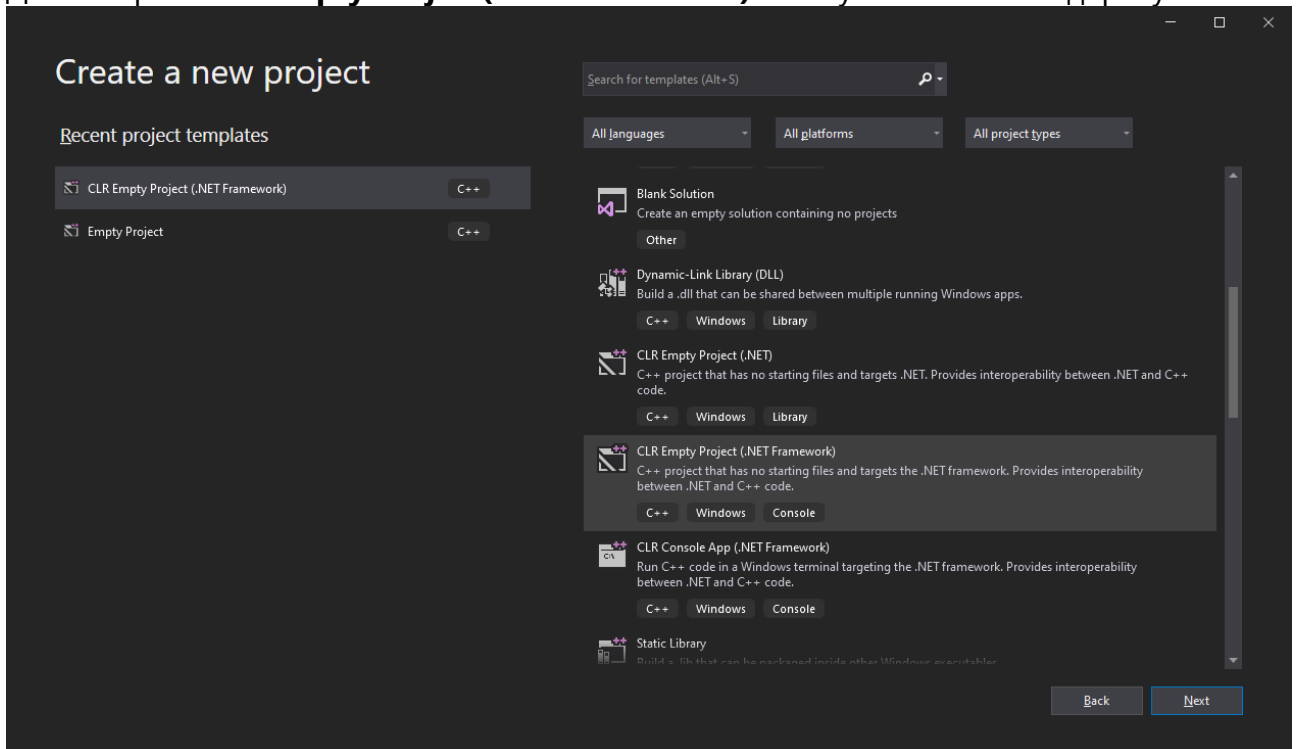
1. Ознайомитись із середовищем **Borland C++ Builder 6**.
2. Створити новий проект. Зберегти його двома способами – через комбінації швидких клавіш та через меню.
3. Проглянути у вікні інспектора об'єктів властивості форми. Змінити назву форми та її розміри.
4. Запустити на виконання застосування.
5. Відкрити опції проекту, змінити налаштування на закладках **Application, Compiler, Packages**. Запустити на виконання застосування.

Хід роботи

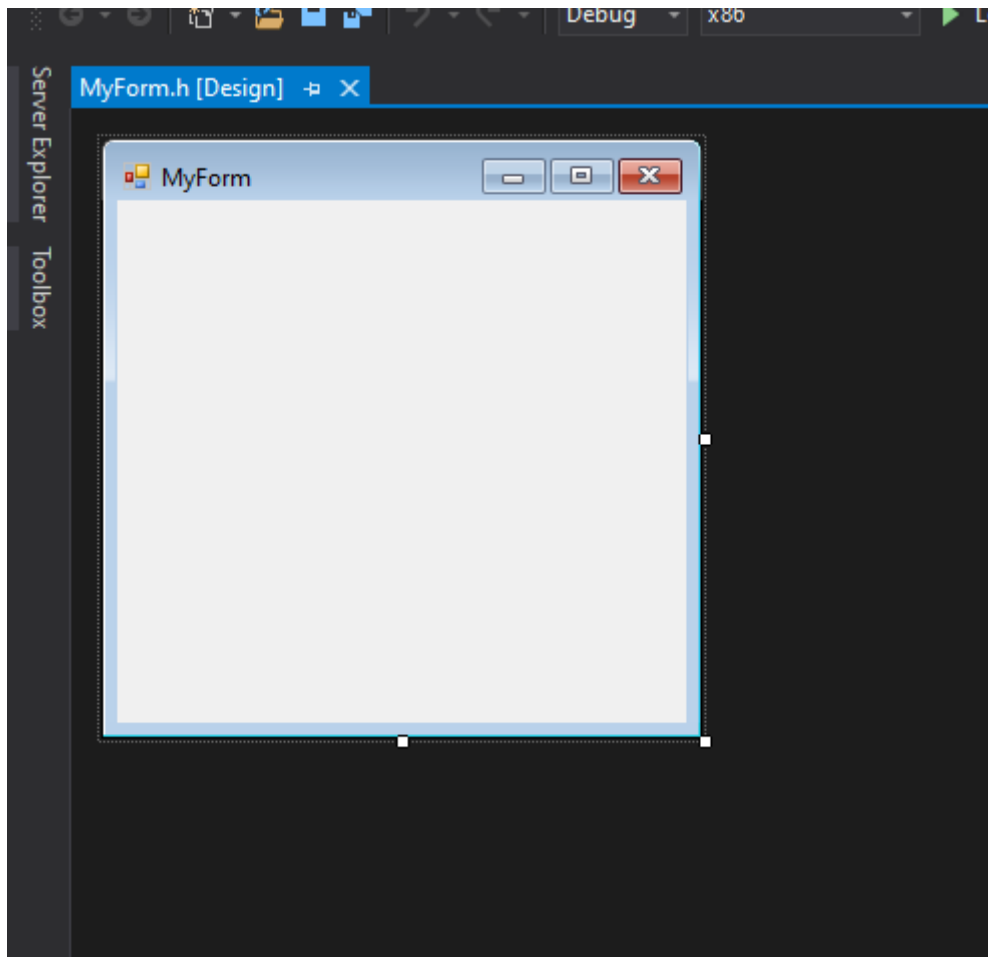
1. Ознайомився із середовищем Microsoft Visual Studio.
2. Створюю новий проект. Для цього в головному меню обираю **Create a new project**.



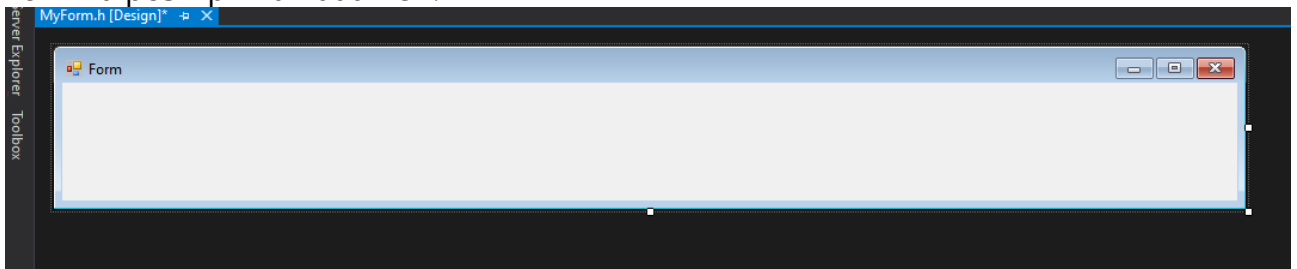
Далі обираю **CLR Empty Project(.NET Framework)**. Назву залишаю стандартну.



В меню **Project->Properties->Linker->System->SubSystem** обираю **Windows**. В меню **Advanced->Entry Point** пишу «**Main**». Додаю об'єкт **Windows Form**. Для збереження проекту обираю **File->Save**. Також це можна зробити, використавши комбінацію **Ctrl + Shift + S**.



3. У вікні інспектора об'єктів можна побачити об'єкт **MyForm**. Змінюю її назву на Form та розміри на 1000x137.

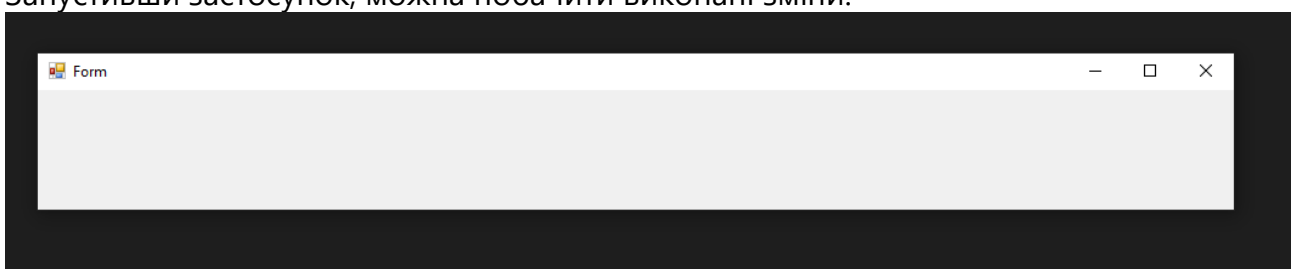


4. У файл **MyForm.cpp** пишу:

```
using namespace System;
using namespace System::Windows::Forms;

[STAThreadAttribute]
void Main(array<String^> args) {
    Application::EnableVisualStyles();
    Application::SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
    Project3::MyForm form;
    Application::Run(% form);
}
```

5. Запустивши застосунок, можна побачити виконані зміни:



Висновок: Засвоїв принцип візуального програмування шляхом створення та налаштування проекту.