

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Кафедра інформаційних та комп'ютерних технологій

Лабораторна робота № 1

З дисципліни: «Об'єктно-орієнтоване програмування»

Тема роботи: «Робота з класами та об'єктами.»

Мета роботи: «Засвоїти поняття класу та об'єкта класу. Отримати навички використання полів та методів класу. Закріпити навички використання класів.»

студента 2 курсу
групи БІП-2-24
Михайлова Андрія

Київ 2025

Загальне завдання. Написати програму на мові C#, в якій описано клас, що відповідає об'єкту відповідно до варіанту індивідуального завдання. Створити два екземпляри описаного класу з різними значеннями полів та вивести ці значення на екран.

Індивідуальне завдання згідно варіанту №16. Створити клас, що містить відомості про модель персонального комп'ютера: виробник, діагональ екрана, кількість процесорних ядер, ціна.

```
namespace Lab1
{
    2 references
    public partial class MainWindow : Window
    {
        0 references
        public MainWindow()
        {
            InitializeComponent();

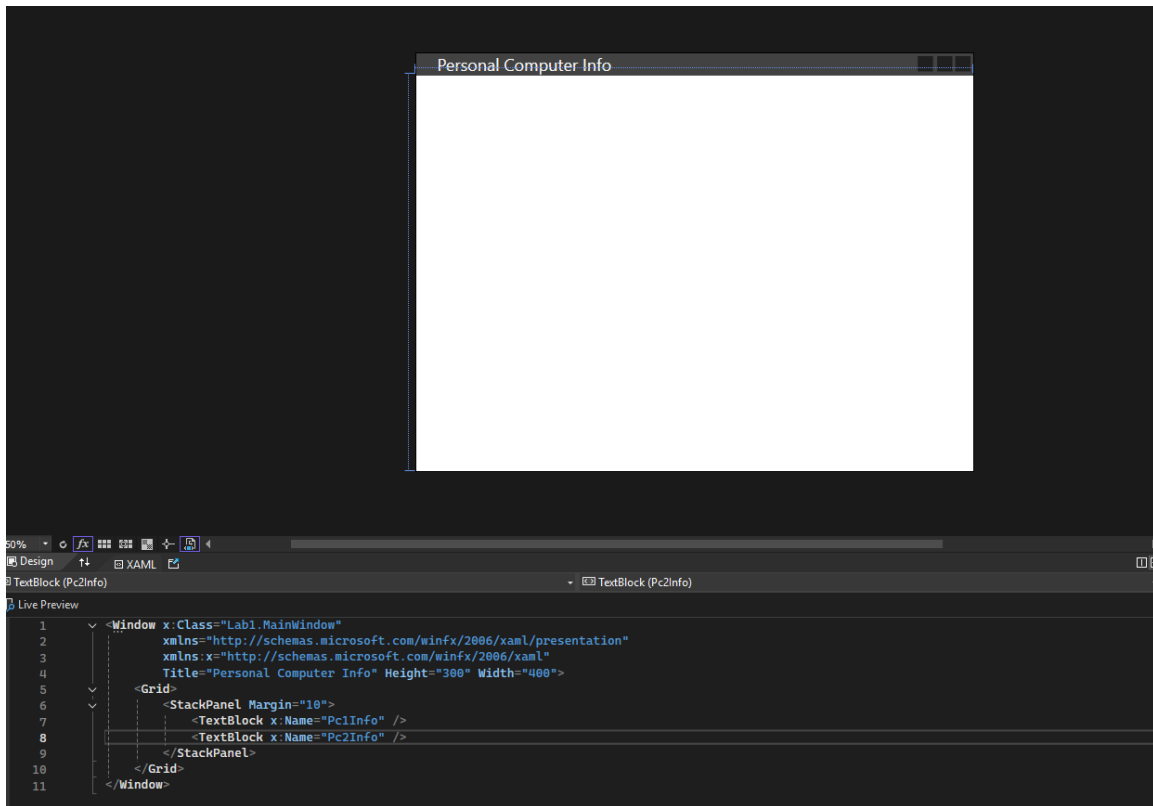
            // Два інстанса для прикладу
            PersonalComputer pc1 = new PersonalComputer("Dell", 15.6f, 4, 500.0f);
            PersonalComputer pc2 = new PersonalComputer("HP", 17.3f, 8, 1000.0f);

            // Показ значень
            Pc1Info.Text = pc1.GetInfo();
            Pc2Info.Text = pc2.GetInfo();
        }
    }

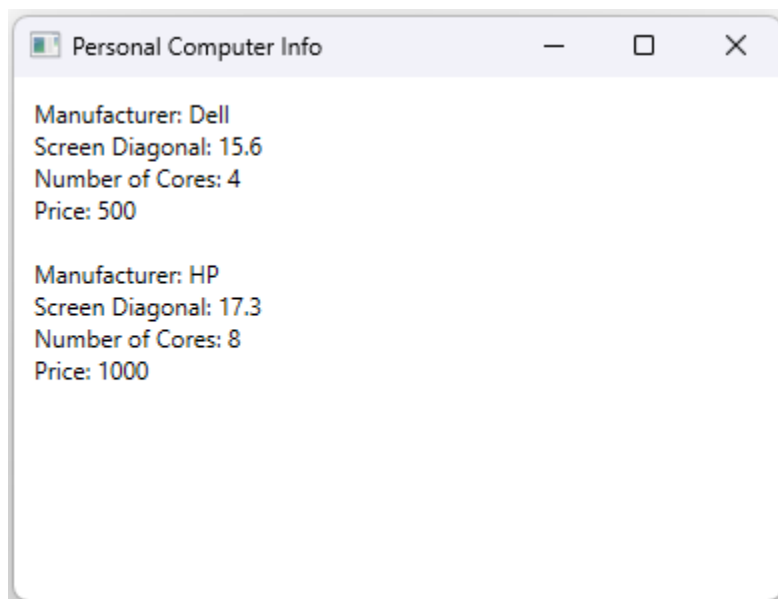
    5 references
    public class PersonalComputer
    {
        // Поля
        public string Manufacturer;
        public float Diagonal;
        public int Cores;
        public float Price;

        // Конструктор
        2 references
        public PersonalComputer(string manufacturer, float diagonal, int cores, float price)
        {
            Manufacturer = manufacturer;
            Diagonal = diagonal;
            Cores = cores;
            Price = price;
        }

        // Метод для отримання інформації у вигляді стрінгового значення
        2 references
        public string GetInfo()
        {
            return $"Manufacturer: {Manufacturer}\nScreen Diagonal: {Diagonal}\nNumber of Cores: {Cores}\nPrice: {Price}\n";
        }
    }
}
```



Результати виконання роботи



Висновок

Під час цієї лабораторної роботи було засвоєно поняття класу та об'єкта класу. Отримано навички використання полів та методів класу. Закріплено навички використання класів та реалізованого класу, що містить різноманітні відомості про модель персонального комп'ютера.