**Завдання на лабораторну роботу №2.**

**«C# .Net. Розширені можливості реалізації ООП у мові C#. Події.»**

Мета роботи:

Ознайомитися з такими можливостями мови програмування C# як абстрактні класи, інтерфейси, делегати. Вивчити механізми обробки подій у C#.

Постановка задачі

Для ієрархії класів, побудованої в лабораторній роботі №1, реалізувати:

1. Механізм інтерфейсів. При чому один з класів повинен реалізовувати щонайменше 2 інтерфейси.
2. Абстрактний клас. Забезпечити його наслідування.
3. Механізм «делегат – подія – обробник події»**.**
4. Механізм створення та обробки власних помилок:
   1. створити новий клас виключної ситуації;
   2. створити новий клас аргументів для передачі їх до обробника виключної ситуації;
   3. забезпечити ініціювання створеної виключної ситуації та продемонструвати, як працює обробник даної помилки.

При виконанні завдань лабораторної роботи скористатися типом даних Generic<T>

Протокол має містити: титульний аркуш, постановку задачі, діаграму класів, фрагменти коду, які демонструють виконання поставлених задач, висновки.