

Project (part B)

Тема: Успадкування. Абстрактні класи. Поліформізм

Завдання

1. Удосконалити проєкт, скорегував діаграму класів, додавши реалізацію хоча б одним класом будь-якого інтерфейсу(ів) .NET (IClonable, IComparable, IEnumerable тощо).
2. Передбачити множинну реалізацію інтерфейсів.
3. Додати хоча б один абстрактний клас*, від якого успадкувати декілька нових чи вже існуючих класів.

*Бажано, щоб абстрактний клас мав не тільки абстрактні методи, але й абстрактні властивості.

4. Передбачити хоча б один варіант реалізації поліморфізму:

Варіант 1: об'єкти похідного класу обробляються як об'єкти базового класу (в параметрах методів, в колекціях та ін.);

Варіант 2: перевизначення успадкованих методів, визначення типу об'єкта під час виконання програми і виклик відповідного методу.

5. Скорегувати каркас проєкту.
6. Замінити заглушки в проєкті конкретними реалізаціями методів, властивостей тощо.
7. Запустити unit-тести, досягти проходження всіх unit-тестів.
8. Спроекувати меню додатку, пункти меню мають відповідати предметній області і бути логічними.
9. Реалізувати основну програму (файл Program.cs) у відповідності до спроектованого меню.
10. Виконати функціональне тестування всіх пунктів меню.
11. Оформити звіт:
 - Титульний аркуш
 - Завдання
 - Опис предметної області

- Діаграма класів
- Демонстрація реалізації поліморфізму
- Результати запуску unit-тестів.
- Результати функціонального тестування
- Програмний код класів
- Програмний код основної програми

Терміни виконання роботи:

Під час заняття студент має продемонструвати хоча б половину програми.

Студент закінчує розробку програми та оформлює звіт за рахунок годин на самостійну роботу.

Крайній термін здачі програми – 13-й тиждень (наступна лабораторна пара за розкладом).

Крайній термін здачі звіту – 14-й тиждень.

Нарахування балів:

№ п/п	Пункти нарахування балів	Бали
1.	Реалізація інтерфейсу(ів) .NET	1
2.	Множинна реалізація інтерфейсів	0,5
3.	Наявність абстрактного класу і спадкування від нього	1
4.	Реалізація поліморфізму	1
5.	Програмна реалізація завершеної програми	1,5