Посилання

Звіт виконання завдань

Завдання 1: Реалізація ієрархії класів для обробки трійок чисел

Опис завдання

У цьому завданні ми мали створити базовий клас `Triad`, що представляє трійку чисел, а також похідний клас `Triangle`, що додає можливості для обробки трикутників.

Виконання

Ми успішно реалізували обидва класи згідно з поставленими завданнями. Клас `Triad` містить методи для зміни полів та обчислення суми чисел, а клас `Triangle` розширює його можливості, додаючи методи для обчислення кутів трикутника і його площі.

Завдання 2: Реалізація композиції та ієрархії для представлення вікна з кнопкою та заголовком

Опис завдання

Метою цього завдання було створити клас `Window`, який використовує композицію об'єктів класів `Title` і `Button`, і дозволяє навішувати функцію зворотного виклику на кнопку.

Виконання

Ми успішно реалізували класи `Window`, `Title` та `Button`. Клас `Window` містить композицію об'єктів `Title` і `Button`, а також метод для навішування функції зворотного виклику на кнопку. При натисканні кнопки викликається встановлена функція зворотного виклику.

Завдання 3: Реалізація ієрархії класів для рядків і рядків із прописних букв

Опис завдання

У цьому завданні ми мали створити базовий клас `String`, що представляє рядок, і похідний клас `UppercaseString`, що додає можливості для обробки рядків із прописних букв.

Виконання

Ми успішно реалізували обидва класи згідно з поставленими завданнями. Клас `String` містить методи для роботи зі звичайними рядками, а клас `UppercaseString` успадковує його та додає можливість виводу рядків із прописних букв. Ми також перевизначили методи виведення у потік, конструктор копіювання та оператор присвоювання для обох класів.

Висновок

У всіх трьох завданнях ми успішно виконали вимоги, використовуючи об'єктно-орієнтоване програмування мовою C++. Ми створили класи, що відповідають поставленим завданням, використовуючи композицію та ієрархію класів, а також перевизначили різні методи та оператори для забезпечення правильної роботи наших класів.