

Лабораторна робота №40

Тема: Лямбда-функції

Мета: Навчитися використовувати лямбда функції та абстрактні класи в C++.

Хід виконання та зміст практичної роботи

1. Створіть базовий клас для сповіщення з полями для заголовка, тексту та методом, який виводить інформацію про сповіщення в консоль. Реалізуйте похідний клас, який розширює базовий клас додатковим полем для рівня важливості (низький, середній, високий).

У похідному класі додайте метод, який приймає лямбда-функцію без параметрів, що визначає додаткову дію при відображенні важливого сповіщення (наприклад, вивід повідомлення про необхідність підтвердження).

Напишіть демонстраційну програму, яка створює об'єкт похідного класу, встановлює для нього лямбда-функцію без параметрів, що виводить текст "Потрібне підтвердження!" і викликає метод для виводу сповіщення на екран.

2. Створіть базовий клас для позначення товарів з полями для назви, ціни та віртуальним методом, який просто повертає поточну ціну. Реалізуйте похідний клас, який перевизначає вказаний вище віртуальний метод для застосування знижки.

Додайте в похідний клас метод, який використовує лямбда-функцію з параметром для розрахунку знижки. Лямбда-функція повинна приймати поточну ціну та повертати ціну зі знижкою, використовуючи переданий відсоток.

Продемонструйте програму, яка створює кілька продуктів зі знижкою та виводить їхні початкові та зі знижкою ціни.