**Семестр 2. ДЗ 4 - Шоколад, приватне та множинне наслідування**

Термін: 4 квітня 2021 р., 23:59

**Інструкції**

1. (3 бали) Реалізуйте клас Шоколад. Характеристиками є вид шоколаду (темний, молочний, білий) та % вмісту какаобобів.

Функціональність класу мінімальна: метод для друку інформації на екран та читання інфомації з клавіатури.

Реалізуйте клас Шоколадний Батончик. Характеристиками є вага та інформація про шоколад (використайте реалізований тип Шоколад). Функціональність класу: метод для друку інформації та читання інформації з клавіатури.

1а) застосуйте співвідношення has a (композицію), тобто клас Шоколадний Батончик містить поле типу Шоколад.

2б) застосуйте приватне наслідування, тобто клас Шоколадний Батончик є похідним від класу Шоколад.

2. (3 бали) Реалізуйте клас Начинка. Характеристикою є вид начинки (наприклад, горішки, родзинки, карамель). Функціональність класу: читання та виведення інформації на екран.

Реалізуйте клас "Шоколадний Батончик з Начинкою", який є похідним від класів Шоколад та Начинка. Додаткова характеристика - назва фірми-виробника. Реалізуйте методи читання та виведення інформації. Перевантажте методи виведення інформації на екран, успадковані від базових класів. Наприклад, виводити лише % вмісту какаобобів (метод, успадкований від класу Шоколад і перевантажений тут), а в інформації про начинку вказати також gluten-free (чи будь-яку іншу додаткову деталь, цікаву для користувача).