**Тема: Структури. Перерахування. Делегати**

**Завдання 1.** Описати структуру Найменування, що містить наступні поля:

* код товару
* назва товару
* ціна за одиницю

Додати конструктор з параметрами, властивості для полів. Статичне поле: рахівник кодів товарів. Статичний конструктор. Перевантажити метод ToString().

**Завдання 2.** Описати структуру Клієнт, що містить поля:

* код клієнта
* ПІБ
* адреса
* телефон

Додати конструктор з параметрами, властивості для полів. Статичне поле: рахівник кодів клієнтів. Статичний конструктор. Перевантажити метод ToString().

**Завдання 3.** Описати структуру ЗамовитиТовар, що містить поля:

* Найменування
* кількість одиниць товару

Додати конструктор з параметрами. Перевантажити метод ToString().

Описати структуру Замовлення, що містить поля:

* код замовлення
* Клієнт
* дата замовлення
* масив замовлених товарів (масив структур ЗамовитиТовар)
* сума замовлення (реалізувати як властивість, що розраховується на основі поданих даних)

Додати конструктор з параметрами, властивості для полів, що не є користувацькими типами. Статичне поле: рахівник кодів замовлень. Статичний конструктор. Перевантажити метод ToString().

**Завдання 4.** Реалізувати метод, що проводить пошук елемента в масиві. Метод повинен приймати масив Obejct[] (в якому повинен проводитись пошук) і делегат, що визначає чи є елемент шуканим.Функція повертає позицію елемента в масиві або -1

Протестувати роботу методу на масивах:

* int [] - пошук елемента, що є більшим за 100;
* double [] - пошук елемента, що є рівним 3.14;
* char [] - пошук елемента, що лежить в межах ‘a’ - ‘d’.

**Додатково.** Редагувати метод пошуку, додавши третій параметр - позицію з якої починати пошук. Створити метод, що знаходить всі входження заданих елементів та виводить на екран відповідні позиції (використовуючи розроблені в Завданні 1 методи).

**Завдання 5.** Створити програму-годинник. Програма повинна містити клас Годинник, що має відповідні поля (цілого типу) для годин, хвилин, секунд. Та відповідні властивості для їх встановлення у властивостях врахувати відповідні обмеження (згідно коректного обліку часу).