

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Курс: ПЛАТФОРМА MICROSOFT .NET
И ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ C#

Тема: Введение в LINQ
Модуль 13. Часть 3

При решении заданий используйте механизмы LINQ.

Задание 1:

Создайте пользовательский тип Телефон. Необходимо хранить такую информацию:

- Название телефона
- Производитель
- Цена
- Дата выпуска

Для массива телефонов выполните следующие задания, используя агрегатные операции из LINQ:

- Посчитайте количество телефонов
- Посчитайте количество телефонов с ценой больше 100
- Посчитайте количество телефонов с ценой в диапазоне от 400 до 700
- Посчитайте количество телефонов конкретного производителя
- Найдите телефон с минимальной ценой
- Найдите телефон с максимальной ценой
- Отобразите информацию о самом старом телефоне
- Отобразите информацию о самом свежем телефоне
- Найдите среднюю цену телефона

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Задание 2:

Добавьте к первому заданию новую функциональность:

- Отобразите пять самых дорогих телефонов
- Отобразите пять самых дешевых телефонов
- Отобразите три самых старых телефона
- Отобразите три самых новых телефона

Для реализации задания используйте семейство методов Skip, Take.

Задание 3:

Добавьте к первому заданию новую функциональность:

- Отобразите статистику по количеству телефонов каждого производителя. Например: Sony – 3, Samsung – 4, Apple – 5 и т. д.
- Отобразите статистику по количеству моделей телефонов. Например: iPhone 13 – 12, iPhone 10 – 11, Galaxy S22 – 8
- Отобразите статистику телефонов по годам. Например: 2021 – 10, 2022 – 5, 2019 – 3