

## CATALOG MY COURSES

## JAVA. CLASSES

## ABOUT

## COURSE INFO

## COURSEWARE

## DISCUSSION

## PROGRESS

## MAIN TASK



Для успешного освоения курса достаточно выполнить один вариант.

Main Task



Optional Task



**Задание. Создать консольное приложение, удовлетворяющее следующим требованиям:**

## CLASS DESIGN

## CLASS OBJECT

## ADVANCED FEATURES

## ENUM

- Каждый класс должен иметь отражающее смысл название и информативный состав.
- Использовать возможности ООП: классы, наследование, полиморфизм, инкапсуляция.
- Наследование должно применяться только тогда, когда это имеет смысл.
- При кодировании должны быть использованы соглашения об оформлении кода java code convention.
- Классы должны быть грамотно разложены по пакетам
- Консольное меню должно быть минимальным.
- Для хранения параметров инициализации можно использовать файлы.

**Варианты:**

1. **Цветочница.** Определить иерархию цветов. Создать несколько объектов-цветов. Собрать букет (используя аксессуары) с определением его стоимости. Провести сортировку цветов в букете на основе уровня свежести. Найти цветок в букете, соответствующий заданному диапазону длин стеблей.

2. **Новогодний подарок.** Определить иерархию конфет и прочих сладостей. Создать несколько объектов-конфет. Собрать детский подарок с определением его веса. Провести сортировку

**CATALOG MY COURSES**

заданному диапазону содержания сахара.

3. **Домашние электроприборы.** Определить иерархию электроприборов. Включить некоторые в розетку. Подсчитать потребляемую мощность. Провести сортировку приборов в квартире на основе мощности. Найти прибор в квартире, соответствующий заданному диапазону параметров.

4. **Шеф-повар.** Определить иерархию овощей. Сделать салат. Подсчитать калорийность. Провести сортировку овощей для салата на основе одного из параметров. Найти овощи в салате, соответствующие заданному диапазону калорийности.

5. **Звукозапись.** Определить иерархию музыкальных композиций. Записать на диск сборку. Подсчитать продолжительность. Провести перестановку композиций диска на основе принадлежности к стилю. Найти композицию, соответствующую заданному диапазону длины треков.

6. **Камни.** Определить иерархию драгоценных и полудрагоценных камней. Отобрать камни для ожерелья. Подсчитать общий вес (в каратах) и стоимость. Провести сортировку камней ожерелья на основе ценности. Найти камни в ожерелье, соответствующие заданному диапазону параметров прозрачности.

7. **Мотоциклист.** Определить иерархию амуниции. Экипировать мотоциклиста. Подсчитать стоимость. Провести сортировку амуниции на основе веса. Найти элементы амуниции, соответствующие заданному диапазону параметров цены.

8. **Транспорт.** Определить иерархию подвижного состава железнодорожного транспорта. Создать пассажирский поезд. Подсчитать общую численность пассажиров и багажа. Провести сортировку вагонов

**CATALOG**    **MY COURSES**

диапазону параметров числа пассажиров.

9. **Авиакомпания.** Определить иерархию самолетов. Создать авиакомпанию. Посчитать общую вместимость и грузоподъемность. Провести сортировку самолетов компании по дальности полета. Найти самолет в компании, соответствующий заданному диапазону параметров потребления горючего.

10. **Таксопарк.** Определить иерархию легковых автомобилей. Создать таксопарк. Подсчитать стоимость автопарка. Провести сортировку автомобилей парка по расходу топлива. Найти автомобиль в компании, соответствующий заданному диапазону параметров скорости.

[< PREV](#)[NEXT >](#)