

КУРС: «ПЛАТФОРМА MICROSOFT .NET И ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ C#»

Тема: Наследование

Модуль 6

Задание 1

Запрограммируйте класс **Money** (объект класса оперирует одной валютой) для работы с деньгами.

В классе должны быть предусмотрены поле для хранения целой части денег (доллары, евро, гривны и т.д.) и поле для хранения копеек (центы, евроценты, копейки и т.д.).

Реализовать методы для вывода суммы на экран, задания значений для частей.

На базе класса **Money** создать класс **Product** для работы с продуктом или товаром. Реализовать метод, позволяющий уменьшить цену на заданное число.

Для каждого из классов реализовать необходимые методы и поля.

Задание 2

Создать базовый класс «Устройство» и производные классы «Чайник», «Микроволновка», «Автомобиль», «Пароход». С помощью конструктора установить имя каждого устройства и его характеристики.

Реализуйте для каждого из классов методы:

- **Sound** — издает звук устройства (пишем текстом в консоль);

- **Show** — отображает название устройства;
- **Desc** — отображает описание устройства.

Задание 3

Создать базовый класс «Музыкальный инструмент» и производные классы «Скрипка», «Тромбон», «Укулеле», «Виолончель». С помощью конструктора установить имя каждого музыкального инструмента и его характеристики.

Реализуйте для каждого из классов методы:

- **Sound** — издает звук музыкального инструмента (пишем текстом в консоль);
- **Show** — отображает название музыкального инструмента;
- **Desc** — отображает описание музыкального инструмента;
- **History** — отображает историю создания музыкального инструмента.

Задание 4

Создать абстрактный базовый класс **Worker** (работника) с методом **Print()**. Создайте четыре производных класса: **President**, **Security**, **Manager**, **Engineer**. Переопределите метод

Print() для вывода информации, соответствующей каждому типу работника.