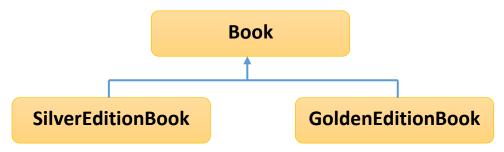
Задача: Книжарница

В една книжарница се налага да се създаде електронна система за описване на книгите. Може да се приеме, че е налице следната йерархична структура между категориите Книга – Сребърно издание и Книга – Златно издание.



Да се създаде аналогична йерархия от класове:



Създаден е класът Book (разполагате с файла Book.cs), в който се съдържат: 1) private полета

Тип	Име	Описание
текст	title	заглавие на книгата
текст	author	автор на книгата
реално число	price	цена на книгата

## 2) Конструктор

public Book(string tit, string auth, double pr) — записва стойностите на параметрите си в полетата на класа.

#### 3) Методи

public virtual double CalcPrice() – връща цената на книгата.

public virtual void BookInfo() – извежда на екрана текста:

"Заглавие на книгата: ??

Автор: ??

Цена: ???"

На мястото на ?? се отпечатват съответно заглавието и авторът на книгата, а на мястото на ??? – цената на книгата с два знака след десетичния разделител.

\_\_\_\_\_

Да се създадат класовете SilverEditionBook и GoldenEditionBook, които да бъдат наследници на клас Book.

В класа SilverEditionBook да бъдат описани:

#### 1) Конструктор

public SilverEditionBook(string title, string author, double price) – записва стойностите на параметрите си в съответните полета. Преценете кое/кои полета да се използват в конструкцията base. Извежда текста "Специални издания с надценка от 20%"

## 2) Методи (предефинирани)

public double CalcPrice() – пресмята и връща цената на книгата с 20% надценка (20% по скъпа от нормалната цена).

public void BookInfo() – извежда на екрана следния текст:

"Тип: Сребърно издание

Заглавие на книгата: ??

Автор: ??

Цена: ???"

На мястото на ?? се отпечатват съответно заглавието и авторът на книгата, а на мястото на ??? – цената на книгата с два знака след десетичния разделител.

В класа GoldenEditionBook да бъдат описани:

## 1) Конструктор

public GoldenEditionBook(string title, string author, double price) — записва стойностите на параметрите си в съответните полета. Преценете кое/кои полета да се използват в конструкцията base. Извежда текста "Специални издания с надценка от 30%"

# 2) Методи (предефинирани)

public double CalcPrice() – пресмята и връща цената на книгата с 30% надценка (30% по скъпа от нормалната цена).

public void BookInfo() – извежда на екрана следния текст:

"Тип: Златно издание

Заглавие на книгата: ??

Автор: ??

Цена: ???"

На мястото на ?? се отпечатват съответно заглавието и авторът на книгата, а на мястото на ??? – цената на книгата с два знака след десетичния разделител.

------

Да се създаде по 1 обект от класовете Book, SilverEditionBook и GoldenEditionBook.

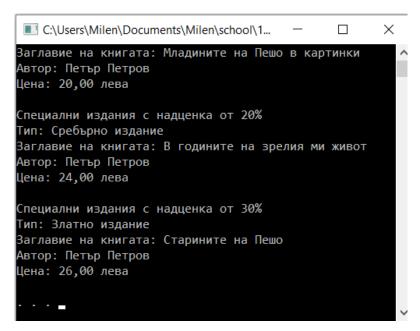
За всеки от тези обекти да бъдат извикани методите за извеждане на информация.

Данните за посочения пример са:

Book b = **new** Book("Младините на Пешо в картинки", "Петър Петров", 20);

SilverEditionBook seb = new SilverEditionBook("В годините на зрелия ми живот", "Петър Петров", 20);

GoldenEditionBook geb = **new** GoldenEditionBook("Старините на Пешо", "Петър Петров", 20);



Пояснения по примера:

от класа *Book*:

Заглавие на книгата: Младините на Пешо в картинки

Автор: Петър Петров

Цена: 20,00 лева

от класа SilverEditionBook:

Специални издания с надценка от 20%

Тип: Сребърно издание

Заглавие на книгата: В годините на зрелия ми живот

Автор: Петър Петров

Цената на книгата е 20.00 лева. Надценката е 20% от 20 лева, тоест 4 лева  $\Rightarrow$  Цената е 20 + 4 = 24.00 лева.

от класа GoldenEditionBook:

Специални издания с надценка от 30%

Тип: Златно издание

Заглавие на книгата: Старините на Пешо

Автор: Петър Петров

Цената на книгата е 20.00 лева. Надценката е 30% от 20 лева, тоест 6 лева  $\Rightarrow$  Цената е 20 + 6  $\Rightarrow$  20 лева.

По-долу е даден още един пример с други стойности.

