**Пример задачи на «4» - «5»**

Создать иерархию классов:

Фильм

Сериал

Боевик

Класс «Фильм» должен содержать следующие элементы: поле *название*, поле *фамилия режиссера*, поле *жанр* (**сериал, боевик, комедия и т.д.**), конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса**.**

Класс сериалов должен содержать дополнительные поля - *количество серий*, *затраты на съемку одной серии*, конструктор с параметрами, метод для получения затрат на съемку фильма, свойство для чтения количества серий.

Класс боевиков должен содержать дополнительное поле-*фамилия постановщика трюков*, *затраты*, конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса.

Разработать консольное приложение на языке С#, которое выполняет следующие действия:

* формирует массив объектов класса «Фильм» (при создании объекта в конструктор передавать константы, т.е. не нужно вводить с клавиатуры или из файла поля класса);
* выводит на экран всю информацию в виде:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Режиссер | жанр | Дополнительные сведения |
| *Такси* | *Люк Бессон* | *комедия* |  |
| *Крепкий орешек* | *Билл Гейтс* | *боевик* | Постановщик трюков:  *Джорж Буш* |
| *Не родись красивой* | *Пупкин* | *сериал* | *200* серий |

* + определяет суммарные затраты на съемку сериалов и боевиков;
  + выводит на экран фамилию слушателя, текущую дату и время.

**Пример задачи на «6» - «7»**

Создать иерархию классов:

Фильм

Сериал

Боевик

Класс «Фильм» должен быть абстрактным и содержать следующие элементы: поле *название*, поле *фамилия режиссера*, поле *жанр* (**сериал, боевик, комедия и т.д.**), конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса, абстрактный метод для определения затрат на съемки фильма**. Класс должен реализовывать интерфейс IComparable.**

Класс сериалов должен содержать дополнительные поля - *количество серий*, *затраты на съемку одной серии*, конструктор с параметрами, реализацию метода для получения затрат на съемку фильма, свойство для чтения количества серий, операции **true** и **false** ( сериал истинный, если у него больше трех серий).

Класс боевиков должен содержать дополнительное поле-*фамилия постановщика трюков*, *затраты на каждую серию (массив)*, *затраты на постановку трюков*, конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса, реализацию метода для получения затрат на съемку фильма, метод с переменным числом параметров, возвращающий затраты за указанные серии (например, zatraty**(0,2)** – затраты за 1-ю и 2-ю серию, zatraty**(1)** – затраты за 1-ю серию и т.д.).

Разработать консольное приложение на языке С#, которое выполняет следующие действия:

* Считывает из текстового файла данные о фильмах
* формирует коллекцию объектов класса «Фильм» (использовать одну из стандартных коллекций);
* выводит на экран всю информацию в виде:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Режиссер | жанр | Дополнительные сведения |
| *Крепкий орешек* | *Билл Гейтс* | *боевик* | Постановщик трюков:  *Джорж Буш* |
| *Не родись красивой* | *Пупкин* | *сериал* | *200* серий |

* + определяет суммарные затраты на съемку сериалов, в которых больше трех серий;
  + выводит на экран информацию о боевиках с затратами за указанные серии;
  + сортирует информацию по возрастанию затрат
  + выводит на экран фамилию слушателя, текущую дату и время.

**Пример задачи на «8» - «9»**

Создать иерархию классов:

Фильм

Сериал

Боевик

Класс «Фильм» должен быть абстрактным и содержать следующие элементы: поле *название*, поле *фамилия режиссера*, поле *жанр* (**сериал, боевик, комедия и т.д.**), конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса, абстрактный метод для определения затрат на съемки фильма**.**

Класс сериалов должен содержать дополнительные поля - *количество серий*, *затраты на съемку одной серии*, конструктор с параметрами, реализацию метода для получения затрат на съемку фильма, свойство для чтения количества серий, операции **true** и **false** ( сериал истинный, если у него больше трех серий).

Класс боевиков должен содержать дополнительное поле-*фамилия постановщика трюков*, *затраты на каждую серию (массив)*, *затраты на постановку трюков*, конструктор с параметрами, свойства для чтения полей класса, реализацию метода для получения затрат на съемку фильма, метод с переменным числом параметров, возвращающий затраты за указанные серии (например, zatraty**(0,2)** – затраты за 1-ю и 2-ю серию, zatraty**(1)** – затраты за 1-ю серию и т.д.).

Создать параметризованную коллекцию (generic) с необходимой функциональностью. Создать в этом классе метод для поиска информации по заданному критерию (критерий передавать через параметр-делегат: стандартный или созданный). Предусмотреть метод для сериализации объектов с выбранной информацией в формате SOAP.

Разработать консольное приложение на языке С#, которое выполняет следующие действия:

* Считывает из текстового файла данные о фильмах и создает объект- коллекцию ;
* выводит на экран всю информацию в виде:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Режиссер | жанр | Дополнительные сведения |
| *Крепкий орешек* | *Билл Гейтс* | *боевик* | Постановщик трюков:  *Джорж Буш* |
| *Не родись красивой* | *Пупкин* | *сериал* | *200* серий |

* + определяет суммарные затраты на съемку сериалов, в которых больше трех серий;
  + выводит на экран информацию о боевиках заданного режиссера с затратами за указанные серии;
  + сортирует информацию по возрастанию затрат с использованием класса, реализующего интерфейс IComparer;
  + сериализует объекты с информацией о сериалах в формате SOAP;
  + выводит на экран фамилию слушателя, текущую дату и время.