**Deadline – 10.00, 07.04.17.**

**Задание 1.**

Дан класс Customer, у которого есть строковые свойства Name, ContactPhone и свойство Revenue типа decimal. Реализовать для объектов данного класса возможность строкового представления различного вида. Например, для объекта со значениями Name = "Jeffrey Richter", Revenue = 1000000, ContactPhone = "+1 (425) 555-0100", могут быть следующие варианты:

Customer record: Jeffrey Richter, 1,000,000.00, +1 (425) 555-0100  
Customer record: +1 (425) 555-0100  
Customer record: Jeffrey Richter, 1,000,000.00  
Customer record: Jeffrey Richter  
Customer record: 1000000 и т.д.

Добавить для объектов данного класса дополнительную возможность форматирования (класс при этом не менять!), не предусмотренную классом.

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Задание 2**

Разработать класс Book, реализующие generic нтерфейсы IEquatable, IComparable с 4-5 полями. Для выполнения основных операций со списком книг, которые хранятся в некотором хранилище разработать класс BookListService (как сервис для работы со списком книг) с функциональностью:

* AddBook (добавить книгу в хранилище в случае, если такой книги нет, в противном случае выбросить исключение);
* RemoveBook (удалить книгу, если она есть, в противном случае выбросить исключение);
* FindByTag(найти книгу по заданному критерию);
* SortBooksByTag (отсортировать список книг по заданному критерию).

Для работы с файлами использовать только классы BinaryReader, BinaryWriter. Работу классов продемонстрировать на примере консольного приложения.