

Курс: Платформа Microsoft .NET и язык программирования C#

Встреча №22

Тема: Сериализация. Атрибуты.

Самостоятельная работа.

Задание 1. Программа «Передача объектов»

1. Создать библиотеку классов с именем «ClassLib».
2. В библиотеке «ClassLib» создать класс с именем «PC», описывающий компьютер. Данный класс должен включать:
 - 3–4 поля (марка, серийный номер и т.д.),
 - свойства (к каждому полю),
 - конструкторы (по умолчанию, с параметрами),
 - методы, моделирующие функционирование ПЭВМ (включение/выключение, перезагрузку).
3. Создать новый проект (тип — консольное приложение) с именем «SerializConsolApp». Добавить ссылку на библиотеку «ClassLib».
4. В функции Main() данного проекта создать коллекцию (на базе обобщенного класса List<T>) и добавить в коллекцию 4–5 объектов класса «PC».
5. Произвести сериализацию коллекции в бинарный файл с именем «listSerial.txt» в каталоге на диске D.
В случае наличия аналогичного файла в каталоге старый файл перезаписать новым файлом и вывести об этом уведомление.
6. Создать новый проект (тип — консольное приложение) с именем «DeserializConsolApp». Добавить ссылку на библиотеку «ClassLib».
7. В функции Main() произвести десериализацию коллекции, созданной в проекте с именем «SerializConsolApp » и вывести на экран.
Дополнительно:
8. В проекте «SerializConsolApp» реализовать функцию сохранения каждого объекта коллекции в отдельном каталоге с именами («объект1.txt», «объект2. txt», «объект3. txt»...). В проекте «DeserializConsolApp» функцию чтения объектов из файлов и вывода на экран значений полей объектов.