Как управлять сериализацией и десериализацией объекта в XML-файл с использованием атрибутов?

Для сериализации в XML и десермализации из XML используется класс XmlSerializer.

```
Для примера был создан такой класс:
[XmlRoot(ElementName = "RK2Class")]
 public class XMLatrTest
    {
        [XmlIgnore]
        public int var1;
        [XmlAttribute(AttributeName = "NumberWitchDotPoint")]
        public double var2;
        [XmlAttribute(AttributeName = "ZeroOrOne")]
        public bool var3;
        [XmlAttribute(AttributeName = "TheSring")]
        public string var4;
        public override string ToString()
        {
             return var1 + "\n" + var2 + "\n" + var3 + "\n" + var4 +
"\n";
        }
    }
```

Если используется атрибут [XmlIgnore], то это поле игнорируется при сериализации.

Атрибут [XmlAttribute(AttributeName = "name")] задаёт имя поля, которое будет указано в XML файле сериализации.

```
Создадим объект класса и присвоим полям значения:

XMLatrTest obj = new XMLatrTest();

obj.var1 = 12345;

obj.var2 = 12.34;

obj.var3 = true;

obj.var4 = "Это самая обычная строка!";

После сериализации этого объекта получаем XML файл со следующим содержимым:

<?xml version="1.0"?>

    <RK2Class xmlns:xsi=http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
    xmlns:xsd=http://www.w3.org/2001/XMLSchema
    NumberWitchDotPoint="12.34"
    ZeroOrOne="true"
    TheSring="Это самая обычная строка!"

/>
```

Поскольку поле **var1** игнорируется при сериализации, после десириализации оно примет значение по-умолчанию = 0.