



13.Сериализиране



Съдържание

- Определение и употреба
- Двоична сериализация
- XML сериализация
- Демо



Определения

- Сериализация – процес на преобразуване на обект или свързан граф от обекти в поток от байтове, който съдържа състоянието на неговите полета и свойства
- Десериализация – процес на преобразуване на поток от байтове до обект като се възстановяват състоянието на неговите полета и свойства



Употреба

- Съхраняване на данни
- Транспортиране на данни



Видове

- Двоична
- Текстова (XML)
- Двоична vs. Текстова
 - Производителност по скорост
 - Производителност по памет
 - Точност vs. четимост
 - Междуплатформеност



Двоично сериализиране в .NET

using

System.Runtime.
Serialization



Demo



Особености

- Сериализират се всички полета независимо от идентификатора им за достъп
- Типовете на член-данните трябва да могат да се сериализират
- Не се извиква конструктор при десериализация
- `SerializableAttribute` не се наследява



Контролиране

- Член-данни
 - NonSerializedAttribute
 - OptionalFieldAttribute
- Методи
 - OnDeserializedAttribute
 - OnDeserializingAttribute
 - OnSerializedAttribute
 - OnSerializingAttribute
 - (IDeserializationCallback)



Demo



XML сериализиране в .NET

using System.Xml.
Serialization



Demo



Особености

- Сериализират се всички публични полета и свойства (properties)
- Сериализират се всички класове които имплементират ICollection и IEnumerable
- Не могат да се сериализират циклични инстанции
- Типът трябва да има конструктор по подразбиране



Контролиране

- XmlIgnoreAttribute
- XmlElementAttribute и XmlAttributeAttribute
- XmlArrayAttribute и XmlArrayItemAttribute
- XmlTextAttribute



Demo



Ресурси

- [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/7ay27kt9\(v=VS.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/7ay27kt9(v=VS.100).aspx)



Въпроси?