

# Модул 8

Някои от задачите са с обяснение преди задачата, а други – с коментари

**1 задача** се прави директно с цел – да изпробваме валидатора на RDF

## 2 задача

```
<?xml version="1.0"?>
```

```
<rdf:RDF
```

```
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:cd="http://www.myshop.bg/cd#">
```

```
  <rdf:Description
```

```
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Unchain my heart"> <!-- Елементът <rdf:Description>
    съдържа описанието на ресурса, идентифициран от атрибута rdf:about -->
```

```
      <cd:artist>Joe Cocker</cd:artist> <!--свойство на ресурса-->
```

```
      <cd:country>USA</cd:country> <!--свойство на ресурса-->
```

```
      <cd:company>EMI</cd:company> <!--свойство на ресурса-->
```

```
      <cd:price>8.20</cd:price> <!--свойство на ресурса-->
```

```
      <cd:year>1987</cd:year> <!--свойство на ресурса-->
```

```
    </rdf:Description>
```

```
  <rdf:Description
```

```
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Pavarotti Gala Concert">
```

```
      <cd:artist>Luciano Pavarotti</cd:artist>
```

```
      <cd:country>UK</cd:country>
```

```
      <cd:company>DECCA</cd:company>
```

```
      <cd:price>9.90</cd:price>
```

```
      <cd:year>1991</cd:year>
```

```
    </rdf:Description>
```

```
  <rdf:Description
```

```
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Soulsville">
```

```
      <cd:artist>Jorn Hoel</cd:artist>
```

```
      <cd:country>Norway</cd:country>
```

```
      <cd:company>WEA</cd:company>
```

```
      <cd:price>7.90</cd:price>
```

```
<cd:year>1996</cd:year>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>
```

### 3 задача

**Променяме елементите да бъдат атрибути, а елементното съдържание – техни стойности.**

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:cd="http://www.myshop.bg/cd#">
  <rdf:Description
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Unchain my heart"
    cd:artist="Joe Cocker"
    cd:country="USA"
    cd:company="EMI"
    cd:price="8.20"
    cd:year="1987"
  /> <!-- Елементът <rdf:Description> съдържа описанието на ресурса, идентифициран от
атрибута rdf:about -->
  <rdf:Description
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Pavarotti Gala Concert"
    cd:artist="Luciano Pavarotti"
    cd:country="UK"
    cd:company="DECCA"
    cd:price="9.90"
    cd:year="1991"
  />
  <rdf:Description
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Soulsville"
```

```
cd:artist="Jorn Hoel"
cd:country="Norway"
cd:company="WEA"
cd:price="7.90"
cd:year="1996"
/>
</rdf:RDF>
```

#### 4 задача

```
<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:cd="http://www.myshop.bg/cd#">
  <rdf:Description
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Unchain my heart"> <!-- Елементът
<rdf:Description> съдържа описанието на ресурса, идентифициран от атрибута rdf:about
-->
    <cd:artist rdf:resource="http://www.myshop.bg/cd/юесокер"/> <!--1.Замените
литералната стойност за елементите <cd:artist> с референция към ресурс-->
    <cd:country>USA</cd:country>
    <cd:company>EMI</cd:company>
    <cd:price>8.20</cd:price>
    <cd:year>1987</cd:year>
  </rdf:Description>
  <rdf:Description
    rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Pavarotti Gala Concert">
    <cd:artist>Luciano Pavarotti</cd:artist>
    <cd:country>UK</cd:country>
    <cd:company>DECCA</cd:company>
```

```

    <cd:price>9.90</cd:price>
    <cd:year>1991</cd:year>
</rdf:Description>
<rdf:Description
rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/Soulsville">
    <cd:artist>Jorn Hoel</cd:artist>
    <cd:country>Norway</cd:country>
    <cd:company>WEA</cd:company>
    <cd:price>7.90</cd:price>
    <cd:year>1996</cd:year>
</rdf:Description>
<!--Опишете новия ресурс в отделен rdf:Description елемент, като използвате
елементите <cd:name>, <cd:country>, <cd:born>, <cd:style> и <cd:homepage>-->
<rdf:Description rdf:about="http://www.myshop.bg/cd/joecocker">
    <cd:name>Joe Cocker</cd:name>
    <cd:country>USA</cd:country>
    <cd:born>20.02.1980</cd:born>
    <cd:style>rock</cd:style>
    <cd:homepage>http://www.joecocker.org</cd:homepage>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>

```

## 5 задача

```

<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:cd="http://www.myshop.bg/cd#">
    <rdf:Description
rdf:about="http://www.reshop.fake/cd/Beatles">
    <cd:artist>

```

<rdf:Bag> <!--група от неподредени ресурси или литерали, евентуално дублирани-->

<rdf:li>John</rdf:li>

<rdf:li>Paul</rdf:li>

<rdf:li>George</rdf:li>

<rdf:li>Ringo</rdf:li>

</rdf:Bag>

</cd:artist>

</rdf:Description>

<rdf:Description

rdf:about="http://www.reshop.fake/cd/Beatles">

<cd:artist>

<rdf:Seq> <!--група на подредени ресурси или литерали, евентуално дублирани-->

<rdf:li>George</rdf:li>

<rdf:li>John</rdf:li>

<rdf:li>Paul</rdf:li>

<rdf:li>Ringo</rdf:li>

</rdf:Seq>

</cd:artist>

</rdf:Description>

<rdf:Description

rdf:about="http://www.reshop.fake/cd/Beatles">

<cd:format>

<rdf:Alt> <!-- група ресурси или литерали, които представляват алтернативи-->

<rdf:li>CD</rdf:li>

<rdf:li>Record</rdf:li>

<rdf:li>Tape</rdf:li>

</rdf:Alt>

</cd:format>

</rdf:Description>

</rdf:RDF>

Полученият резултат:



## 6 задача

**Обяснение:** RDF позволява атрибут `rdf:parseType="Collection"` на елемент-свойство, за да му позволи да съдържа множество елементи-възли. Тези съдържащи се възлови елементи дават набора от възли-обекти на колекцията. Тази синтактична форма съответства на набор от тройки, свързващи колекцията от възли-обекти. Конструкцията на колекцията винаги се извършва в реда, в който елементите-възли се появяват в XML документа.

<?xml version="1.0"?>

<rdf:RDF

```

xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:cd="http://www.myshop.bg/cd#">
<rdf:Description rdf:about="http://recshop.fake/cd/Beatles">
<cd:artist rdf:parseType="Collection">
<rdf:Description rdf:about="http://recshop.fake/cd/Beatles/George"/>
<rdf:Description rdf:about="http://recshop.fake/cd/Beatles/John"/>
<rdf:Description rdf:about="http://recshop.fake/cd/Beatles/Paul"/>
<rdf:Description rdf:about="http://recshop.fake/cd/Beatles/Ringo"/>
</cd:artist>
</rdf:Description>
</rdf:RDF>

```

## 7 задача

```

<?xml version="1.0"?>
<rdf:RDF
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
xml:base="http://www.animals.fake/animals#">
  <rdfs:Class rdf:ID="animal" />
  <rdfs:Class rdf:ID="horse">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="#animal"/>
  </rdfs:Class>
</rdf:RDF>

```

## 8 задача – опит за примерна OWL онтология:

