

# Създаване на XML и пространства от имена

## Цели на упражнението:

1. Да се упражнят правилата за добре оформен xml
2. Редактиране на xml
3. Създаване на xml
4. Използване на CDATA секции
5. Използване на encoding
6. Използване на пространство от имена
7. Структуриране на информация в xml документ

**Задача 1:** Поправете грешките допуснати в по-долу дадения xml файл и проверете как се отваря в браузер.

```
<?xml version="1.0"?>
<name>Бисквитена торта</name>
<author>Анонимен</author>
<address site=www.recipes.com>
<ingredients>
  <list>
    <item>1 пакет бисквити
    <item>1 кофичка кисело мляко
    <item>1 бурканче сладко
  </list>
</ingredients>
<process>
  <P>Разбъркваме млякото и сладкото. Един ред бисквити, един ред от сместа и пак така, най-отгоре поръсваме орехи. Изчаква се до омекване на бисквитите.</p>
  <p><i>Много вкусно!</i></p></i>
</process>
```

Решение

**Задача 2:** Направете следните промени в xml файла от *задача 1*:

1. Добавете 2 нови елемента *item*
2. В елемента *recipe* заменете неговия под-елемент *author* с атрибут. Добавете атрибути за брой и грамаж към елементите *item*
3. В елемента *address* заменете неговия атрибут *site* с негов под-елемент

4. В елемента *recipe* добавете негов под-елемент *images* включващ няколко под-елемента *image*

5. Експериментирайте в браузър със следните имена на елементи или атрибути: *Author*, *autór*, *XMLauthor*, *2017author*, *author 1*, *author=XXX*, *author&date*, */ author*, *?author*. Кой от тях са недопустими и защо?

6. Експериментирайте в браузър следната промяна в документа:

`<process>`

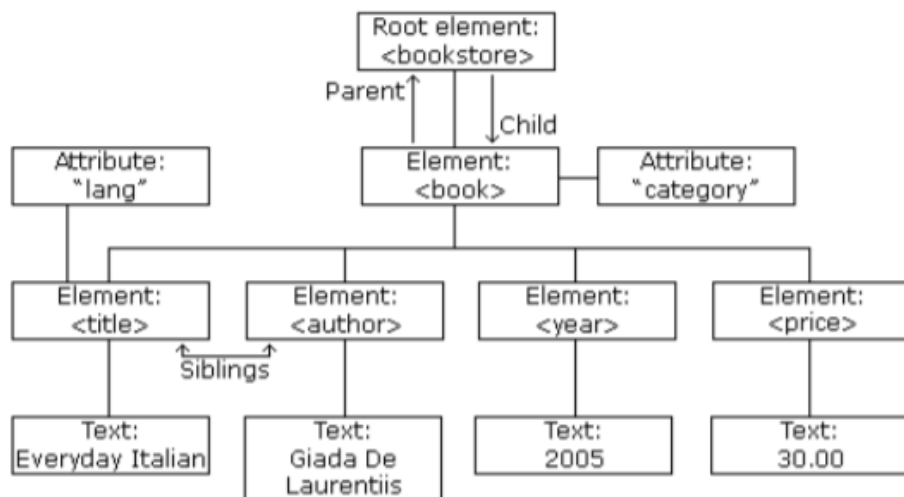
`<p>`Разбъркваме млякото и сладкото. Един ред бисквити, един ред от сместа и пак така, най-отгоре поръсваме орехи. Изчаква се до омекване на бисквитите.`</p>`

`<p><i>Много вкусно!</i></p>`

`</Process>`

Решение

### Задача 3: По дадената по-долу схема съставете xml файл



Решение

Задача 4: Използвайки CDATA секции съставете xml файл структуриращ информацията (относно логическите оператори в Excel) дадена в таблицата по-долу:

Condition	Operator	Formula Example	Description
Equal to	=	=A1=B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is equal to the values in cell B1; FALSE otherwise.
Not equal to	<>	=A1<>B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is not equal to the value in cell B1; FALSE otherwise.
Greater than	>	=A1>B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater than a value in cell B1; otherwise it returns FALSE.
Less than	<	=A1<B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less than in cell B1; FALSE otherwise.
Greater than or equal to	>=	=A1>=B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is greater than or equal to the values in cell B1; FALSE otherwise.
Less than or equal to	<=	=A1<=B1	The formula returns TRUE if a value in cell A1 is less than or equal to the values in cell B1; FALSE otherwise.

#### Упътване

Една CDATA секция представя текстово съдържание на XML елемент и позволява включване на специални XML знаци.

Синтаксис: <![CDATA[ ..... ]]>

Пример: <![CDATA[ if(x > y && x > max) { max = x;} ]]>

#### Решение

**Задача 5:** Преработете горният пример, като използвате екранни последователности за символите, които не са PCDATA съдържание.

#### • Упътване

Примери за екранни последователности:

&amp; задава & (ampersand)

&lt; задава < (less than)

&apos; задава ' (apostrophe)

**Задача 6:** Създайте xml файл и използвайте правилния encoding, за да представите по-долу дадените изрази.

Пробвайте във вашия браузер как тези изрази ще бъдат представени ако използвате encoding ISO-8859-1

1.  $\forall x \in \{y-10, y+10\} \exists i$

2. Einführung

3. Για Γιάννη

4. 嗨你好

Решение

Задача 7: Като използвате пространство от имена обединете дадените по-долу 2 xml файла в един документ

```
<book>
<title>A true story</title>
<description>A real cool publication</description>
</book>
```

```
<record>
<name>Miller</name>
<title>Dr. </title>
<publications> ... </publications>
</record>
```

Упътване

Пространството от имена осигурява начин за разграничаване на два или повече XML елемента, които имат едно и също име, но принадлежат към различни речници (например set е елемент както в SVG, така и в MathML, но смисълът му в двата езика е различен). Това се извършва чрез асоцииране на елемент с пространство от имена. Името на пространството от имена задава обхвата на всички свързани с него елементи.

Синтаксис: <prefix:element xmlns:prefix="URI">

Пример: <html:html xmlns:html="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<html:head> ..... </html:head>

Решение

Задача 8: Използвайки информацията от следния линк: <http://programata.bg/?p=31&l=1&c=1&id=7037>, описващ програмата на кино Cinema City Paradise, създайте и покажете в браузър XML документ, структуриращ следната информация:

1. Обща информация за Cinema City Paradise - адрес, телефон, описание и т.н.

2. Цените на билетите от понеделник до неделя

3. За всеки филм - дата и час на прожекция

Решение



1

2

3

4

5

6

7

8