



Европейски съюз



Европейски социален фонд

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ” 2007-2013  
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
ИНВЕСТИРА ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!

Схема BG051PO001-4.3.05 „Развитие на професионалното образование и обучение в сътрудничество с работодателите”

**Договор:** BG051PO001-4.3.05 – 0022

**Име на проект:** „Образователни паркове за развитие на професионално знание и компетенции в областта на компютърните технологии и системи в колаборация с ИТ сектора“

**Бенефициент:** Професионална гимназия по компютърни технологии и системи – гр. Правец

**Място на изпълнение:** Професионална гимназия по компютърни технологии и системи – гр. Правец

**ДЕЙНОСТ 6.** *Разработване на електронно съдържание за специализираните професионални курсове, заложен за професионално обучение в 4 образователни парка*

## Тема 8

Технология Extensible Markup Language (XML). Езикът XML.  
Структура на XML документ, дефиниция на типа на документа,  
функции за обработка на елементи

### Какво е XML?

- XML (Extensible Markup Language) е език за маркиране с общо предназначение, използван за описание на други езици за маркиране, като например HTML.

### Структура на XML документ

- Езикът XML представлява език за маркиране. Предназначен е да описва данни в текстов вид, по един неутрален по отношение на платформата и операционната система начин.
- XML използва тагове, които силно приличат на HTML таговете. Един XML документ представлява всъщност един текстов файл, в който се съдържат различни XML декларации и тагове, както и текст.

## Разлики между XML и HTML

- Имената на таговете и атрибутите са произволни, не са предварително определени. Съответно произволен е и основният възел (Document Root) на целия документ, не се изисква той да бъде <html>.
- Големите и малките букви имат значение, т.е. <body> и <BODY> са 2 различни неща.
- Стойностите на атрибутите се записва винаги с кавички, даже и когато стойността е число.

## XML лексика

- XML лексика е език за маркиране проектиран чрез използване на XML, който се прилага към конкретен тип съдържание.
- Например MathML (математически език за маркиране) е XML лексика, която позволява да се създават математически изрази чрез използване на код за маркиране.

## Примери на XML лексика

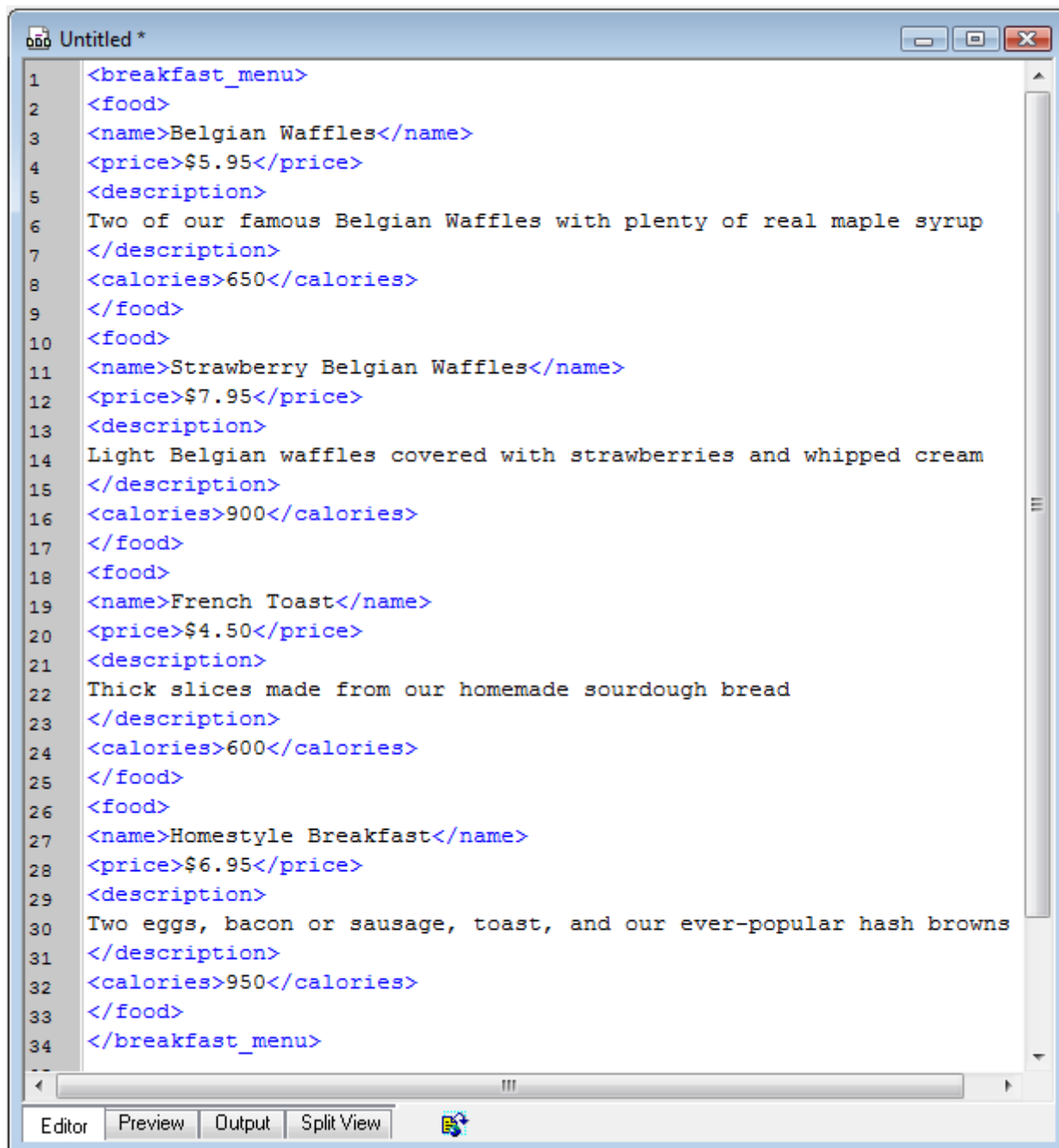
- MathML – математически изрази.
- 3DML – тримерни виртуални светове
- VoxML – итеративна реч
- SMIL – интеграция на мултимедия
- RELML – списъци на недвижими имоти
- HRMML – управление на човешки ресурси
- XMLNews – новинарски тратии
- P3P – лично и поверително

```
1 <CATALOG>
2 <CD>
3 <TITLE>One night only</TITLE>
4 <ARTIST>Bee Gees</ARTIST>
5 <COUNTRY>UK</COUNTRY>
6 <COMPANY>Polydor</COMPANY>
7 <PRICE>10.90</PRICE>
8 <YEAR>1998</YEAR>
9 </CD>
10 <CD>
11 <TITLE>Sylvias Mother</TITLE>
12 <ARTIST>Dr.Hook</ARTIST>
13 <COUNTRY>UK</COUNTRY>
14 <COMPANY>CBS</COMPANY>
15 <PRICE>8.10</PRICE>
16 <YEAR>1973</YEAR>
17 </CD>
18 <CD>
19 <TITLE>Picture book</TITLE>
20 <ARTIST>Simply Red</ARTIST>
21 <COUNTRY>EU</COUNTRY>
22 <COMPANY>Elektra</COMPANY>
23 <PRICE>7.20</PRICE>
24 <YEAR>1985</YEAR>
25 </CD>
26 <CD>
27 <TITLE>Red</TITLE>
28 <ARTIST>The Communards</ARTIST>
29 <COUNTRY>UK</COUNTRY>
30 <COMPANY>London</COMPANY>
31 <PRICE>7.80</PRICE>
32 <YEAR>1987</YEAR>
33 </CD>
34 </CATALOG>
```

Пример 1: Каталог "CD"

```
Untitled *
1 <CATALOG>
2 <PLANT>
3 <COMMON>Bloodroot</COMMON>
4 <BOTANICAL>Sanguinaria canadensis</BOTANICAL>
5 <ZONE>4</ZONE>
6 <LIGHT>Mostly Shady</LIGHT>
7 <PRICE>$2.44</PRICE>
8 <AVAILABILITY>031599</AVAILABILITY>
9 </PLANT>
10 <PLANT>
11 <COMMON>Shooting Star</COMMON>
12 <BOTANICAL>Dodecatheon</BOTANICAL>
13 <ZONE>Annual</ZONE>
14 <LIGHT>Mostly Shady</LIGHT>
15 <PRICE>$8.60</PRICE>
16 <AVAILABILITY>051399</AVAILABILITY>
17 </PLANT>
18 <PLANT>
19 <COMMON>Snakeroot</COMMON>
20 <BOTANICAL>Cimicifuga</BOTANICAL>
21 <ZONE>Annual</ZONE>
22 <LIGHT>Shade</LIGHT>
23 <PRICE>$5.63</PRICE>
24 <AVAILABILITY>071199</AVAILABILITY>
25 </PLANT>
26 <PLANT>
27 <COMMON>Cardinal Flower</COMMON>
28 <BOTANICAL>Lobelia cardinalis</BOTANICAL>
29 <ZONE>2</ZONE>
30 <LIGHT>Shade</LIGHT>
31 <PRICE>$3.02</PRICE>
32 <AVAILABILITY>022299</AVAILABILITY>
33 </PLANT>
34 </CATALOG>
```

Пример 2: Каталог "Растения"



```
1 <breakfast_menu>
2 <food>
3 <name>Belgian Waffles</name>
4 <price>$5.95</price>
5 <description>
6 Two of our famous Belgian Waffles with plenty of real maple syrup
7 </description>
8 <calories>650</calories>
9 </food>
10 <food>
11 <name>Strawberry Belgian Waffles</name>
12 <price>$7.95</price>
13 <description>
14 Light Belgian waffles covered with strawberries and whipped cream
15 </description>
16 <calories>900</calories>
17 </food>
18 <food>
19 <name>French Toast</name>
20 <price>$4.50</price>
21 <description>
22 Thick slices made from our homemade sourdough bread
23 </description>
24 <calories>600</calories>
25 </food>
26 <food>
27 <name>Homestyle Breakfast</name>
28 <price>$6.95</price>
29 <description>
30 Two eggs, bacon or sausage, toast, and our ever-popular hash browns
31 </description>
32 <calories>950</calories>
33 </food>
34 </breakfast_menu>
```

Пример 3: Каталог "Меню - Закуски"