

ТЕМА 2: КАТАЛОГ НА ХОТЕЛИ - 2

Изготвено от:

Кристияна Николова - 62372

Евтим Иванов - 62418

Въведение

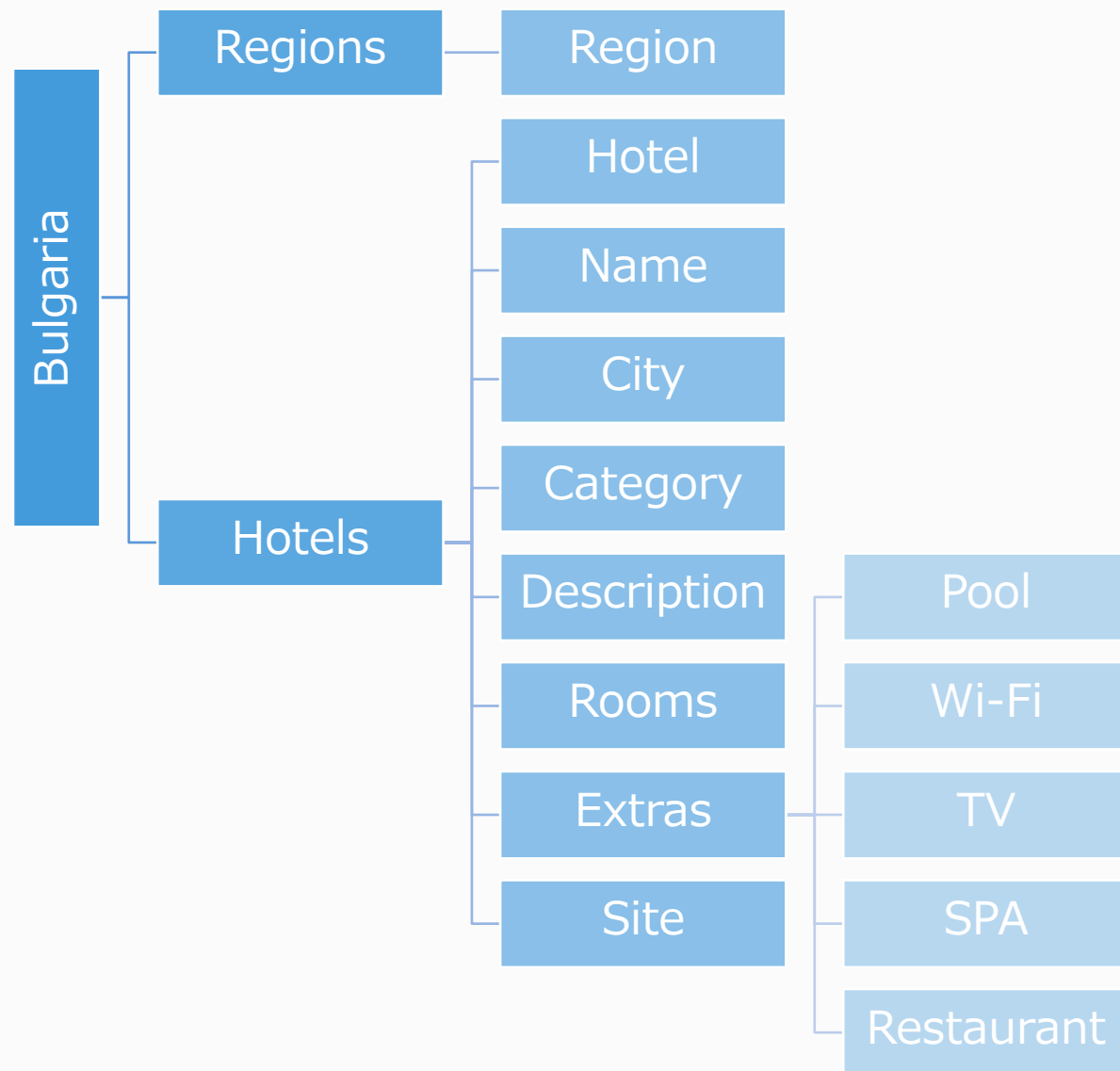
Целта на проекта е да се създаде каталог на хотелите в България по региони, базиран на XML документи с текстово и графично съдържание, описващо възможните характеристики на всеки един хотел в страната.

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО

Работен процес

Реализацията на проекта се постига чрез използването на: HTML, CSS, XSLT и XML. Входното XML съдържание се валидира чрез XML Schema, а за визуализацията се използват XSLT трансформация и CSS стилизиране.

Структура на съдържанието



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="hotels.xsl"?>

<Bulgaria xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="hotels.xsd">
  <Regions country="Bulgaria">
    <Region ID="1" Title="Северозападен"/>
    <Region ID="2" Title="Югозападен"/>
    <Region ID="3" Title="Североизточен"/>
    <Region ID="4" Title="Югоизточен"/>
  </Regions>
  <Hotels>
    <!-- Югоизточен регион.-->
    <Hotel id="1000" region="4">
      <Name>Laguna Beach Resort and Spa</Name>
      <City>Созопол</City>
      <Category>****</Category>
      <Description>
        СПА комплекс Лагуна Бийч предлага тихо местоположение на пясъчния плаж край Созопол. Предлага стаи с безплатен достъп до интернет, безплатен паркинг.
        СПА зоната на Лагуна Бийч включва 400 квадратни метра сауни, басейни, парни бани, хидромасажни вани, фитнес зала и стаи за процедури. При заявка се предлагат масажи и козметика.
      </Description>
      <Rooms>400</Rooms>
      <Extras>
        <Pool>Да</Pool>
        <WiFi>Да</WiFi>
        <TV>Да</TV>
        <SPA>Да</SPA>
        <Restaurant>Да</Restaurant>
      </Extras>
      <site href="https://lagunabeachresort.net/bg/"></site>
    </Hotel>
  </Hotels>
</Bulgaria>
```

ДИЗАЙН

Hotels.xml

Hotels.xml е основен файл на проекта.

Съдържа информация за хотелите. Документът е валидиран чрез XML Schema.

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <?xml-stylesheet type="text/xsl" href="hotels.xsl"?>
3
4  <Bulgaria xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="hotels.xsd">
5      <Regions country="Bulgaria">
6          <Region ID="1" Title="Северозападен"/>
7          <Region ID="2" Title="Югозападен"/>
8          <Region ID="3" Title="Североизточен"/>
9          <Region ID="4" Title="Югоизточен"/>
10     </Regions>
11     <Hotels>
12         <!-- Югоизточен регион.-->
13         <Hotel id="1000" region="4">
14             <Name>Laguna Beach Resort and Spa</Name>
15             <City>Созопол</City>
16             <Category>****</Category>
17             <Description>
18                 СПА комплекс Лагуна Бийч предлага тихо местоположение на пясъчния плаж край Созопол. П
19                 СПА зоната на Лагуна Бийч включва 400 квадратни метра сауни, басейни, парни бани, хидромасажни вани, фитнес за
20             </Description>
21             <Rooms>400</Rooms>
22             <Extras>
23                 <Pool>Да</Pool>
24                 <WiFi>Да</WiFi>
25                 <TV>Да</TV>
26                 <SPA>Да</SPA>
27                 <Restaurant>Да</Restaurant>
28             </Extras>
29             <site href="https://lagunabeachresort.net/bg/"></site>
30         </Hotel>
```


Hotels.xsd

Hotels.xsd - XML Schema, която съдържа описание на елементите, както и връзките между тях. Пример с описанието на елемента Bulgaria.

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
3
4  <xs:element name="Bulgaria">
5    <xs:complexType>
6      <xs:sequence>
7        <xs:element ref="Regions" maxOccurs="unbounded"/>
8        <xs:element ref="Hotels" maxOccurs="unbounded"/>
9      </xs:sequence>
10   </xs:complexType>
11   <xs:key name="regionKey">
12     <xs:selector xpath="./Regions/Region"/>
13     <xs:field xpath="@ID"/>
14   </xs:key>
15   <xs:keyref name="regionReference" refer="regionKey">
16     <xs:selector xpath="./Hotel"/>
17     <xs:field xpath="@region"/>
18   </xs:keyref>
19
20 </xs:element>
21
22 <xs:element name="Regions">
23   <xs:complexType>
24     <xs:sequence>
25       <xs:element ref="Region" maxOccurs="unbounded"/>
26     </xs:sequence>
27     <xs:attribute name="country" use="required">
28       <xs:simpleType>
29         <xs:restriction base="xs:string"/>
30       </xs:simpleType>
31     </xs:attribute>
32   </xs:complexType>
33 </xs:element>
34
```

Hotels.xsl

hotels.xslt - XSLT файл, чрез който се осъществява трансформацията към HTML, което е нужно за представяне на съдържанието в уеб браузър.

```
<div id="defaultView" class="show">
<tbody>
  <xsl:for-each select="Bulgaria/Hotels">
    <xsl:for-each select="./Hotel">
      <xsl:variable name="hID" select="@id"></xsl:variable>
      <tr>
        <td><xsl:value-of select="./Name"></xsl:value-of> </td>
        <td></img></td>
        <td><xsl:value-of select="./City"></xsl:value-of> </td>
        <td><xsl:value-of select="./Category"></xsl:value-of> </td>
        <td><xsl:value-of select="./Description"></xsl:value-of> </td>
        <td><xsl:value-of select="./Rooms"></xsl:value-of> </td>
        <td>
          <ul>
            <li>Басейн: <xsl:value-of select="./Extras/Pool"></xsl:value-of></li>
            <li>Wi-Fi: <xsl:value-of select="./Extras/WiFi"></xsl:value-of></li>
            <li>TV: <xsl:value-of select="./Extras/TV"></xsl:value-of></li>
            <li>СПА: <xsl:value-of select="./Extras/SPA"></xsl:value-of></li>
            <li>Ресторант: <xsl:value-of select="./Extras/Restaurant"></xsl:value-of></li>
          </ul>
        </td>
        <td><a href="{site/@href}" target="_blank"><xsl:value-of select="site/@href"></xsl:value-of></a></td>
      </tr>
    </xsl:for-each>
  </xsl:for-each>
</tbody>
</div>
```

HOTELS.CSS

hotels.css - файл, който съдържа стилизацията на съдържанието на проекта.




```
1  body {
2    background-color: #a3c2db;
3    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
4  }
5
6  h1 {
7    font-size: 55px;
8    text-align: center;
9    color: #325d81;
10 }
11
12 td {
13   text-align: center;
14   color: white;
15   border: 1px solid black;
16   font-size: 13px;
17   padding-top: 5px;
18   padding-bottom: 5px;
19 }
20
21 td:nth-child(7)
22 {
23   width: 180px;
24 }
25
26 th {
27   font-weight: bold;
28   font-size: 20px;
29   border: 1px solid black;
30 }
31
32 ul{
33   text-align: left;
34   padding-right: 25px;
35 }
```

```
36
37 th:first-child
38 {
39   border-top-left-radius: 15px;
40 }
41
42 th:last-child
43 {
44   border-top-right-radius: 15px;
45 }
46
47 table {
48   border-color: black;
49   background-color: #325d81;
50   border-radius: 15px;
51   border: 1px solid black;
52   width:100%;
53 }
54
55 img {
56   height:150px;
57   width:250px;
58   float:center;
59   border-radius: 15px;
60 }
61
62 a {
63   color: black;
64 }
65
```

Тестване

За тестване на файла е използван Internet Explorer, като получената визуализация е следната:

Хотели в България

Name	Image	City	Category	Description	Rooms	Extras	Web Site
Laguna Beach Resort and Spa		Созопол	****	СПА комплекс Лагуна Бийч предлага тихо местоположение на пясъчния плаж край Созопол. Предлага стаи с безплатен достъп до интернет, безплатен паркинг и панорамна гледка към Черноморското крайбрежие. СПА зоната на Лагуна Бийч включва 400 квадратни метра сауни, басейни, парни бани, хидромасажни вани, фитнес зала и стаи за процедури. При заявка се предлагат масажи и козметични терапии.	400	<ul style="list-style-type: none"> • Басейн: Да • Wi-Fi: Да • TV: Да • СПА: Да • Ресторант: Да 	https://lagunabeachresort.net/bg/
Примеа Бийч Резиденс		Царево	***	Primea Beach Residence се намира в най-живописната част на град Царево – на просторния и атрактивен плаж Нестинарка и предлага открит басейн и ресторант, а също помещения за настаняване с безплатен достъп до WiFi. Климатизираните апартаменти в Примеа Бийч Резиденс разполагат с плоскоекранен телевизор с кабелни канали, хладилник и баня с душ, безплатни тоалетни принадлежности и кърпи. От балкона се открива изглед към морето.	200	<ul style="list-style-type: none"> • Басейн: Да • Wi-Fi: Да • TV: Да • СПА: Да • Ресторант: Да 	http://primea.bg/
International Hotel Casino & Tower Suites		Варна/к.к-с. Златни пясъци	*****	ИНТЕРНАЦИОНАЛ Хотел Казино & Тауър Суитс се намира в сърцето на комплекс Златни пясъци и е само на метри от плажната ивица. Гледката пред очите ви ще бъде изпълнена с красота и стил, докато се наслаждавате на изключителен комфорт в спокойна атмосфера, заобиколени от стил и уют.	325	<ul style="list-style-type: none"> • Басейн: Да • Wi-Fi: Да • TV: Да • СПА: Да • Ресторант: Да 	https://www.hotelcasinointernational.com/bg

Заклучение и възможности за бъдещо развитие

Каталогът дава добре структурирана информацията за всеки един от изброените хотели. С използването на езика XML, проектът е добре структуриран и връзките между елементите са представени ясно и разбираемо. Чрез XSLT се осъществява лесно преобразуването, за да може съдържанието на проекта да бъде достъпно през уеб браузър. При евентуална промяна, в зависимост от това каква е тя, промени трябва да бъдат извършени на по-малко места, защото съдържанието и оформлението са разделени в отделни файлове.

След отварянето на проекта в уеб браузър, става ясно, че и информацията е лесноразбираема за всеки. За бъдещо развитие на проекта може да бъде създаването на функционалността за добавяне на нови хотели само чрез даване на линк към съответния хотел.

БЛАГОДАРИМ ЗА
ВНИМАНИЕТО