

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

Факультет прикладної математики та інформатики

Бази даних та інформаційні системи

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7

XSLT - мова перетворення XML-документів

Виконала:

Ст. Кравець Ольга

ПМО-31

Тема: Вивчення мови XSLT - мови перетворення XML-документів.

Мета роботи: Ознайомлення з синтаксисом мови XSLT та перетворенням фрагмента XML документа з використанням XSLT.

Хід роботи

1. Прочитала теоретичний матеріал.
2. Створила шаблон перетворення XSLT фрагмента свого XML документа з лабораторної 3.

XML документ з лабораторної роботи 3:

Formatted Data	
<pre><!-- Created with Liquid Technology <purchases> <ord_go> <id>1</id> <order_id>1</order_id> <goods_id>2</goods_id> <order> <id>1</id> <client_id>2</client_id> <sum>17500</sum> <client> <client_id>2</client_id> <cl_name>Miliuk</cl_name> </client> </order> </ord_go> <ord_go> <id>2</id> <order_id>1</order_id> <goods_id>5</goods_id> <order> <id>1</id> <client_id>2</client_id> <sum>17500</sum> <client> <client_id>2</client_id> <cl_name>Miliuk</cl_name> </client> </order> </ord_go> <ord_go> <id>3</id> <order_id>1</order_id> <goods_id>3</goods_id> <order> <id>1</id> <client_id>2</client_id> <sum>17500</sum> <client> <client_id>2</client_id> <cl_name>Miliuk</cl_name> </client> </order> </ord_go> <ord_go> <id>4</id> <order_id>5</order_id></pre>	<pre><goods_id>1</goods_id> <order> <id>5</id> <client_id>4</client_id> <sum>1000</sum> <client> <client_id>4</client_id> <cl_name>Elit</cl_name> </client> </order> </ord_go> <ord_go> <id>5</id> <order_id>3</order_id> <goods_id>4</goods_id> <order> <id>3</id> <client_id>4</client_id> <sum>0</sum> <client> <client_id>4</client_id> <cl_name>Elit</cl_name> </client> </order> </ord_go> </purchases></pre>

Створений XSL файл:

```
1  <xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
2  <xsl:template match="/">
3      <html>
4      <body>
5      <h1>Orders</h1>
6      <table border="1">
7      <tr bgcolor="#FF007F">
8          <th>User ID</th>
9          <th>Name</th>
10         <th>Order ID</th>
11         <th>Sum</th>
12         <th>Goods ID</th>
13     </tr>
14     <xsl:for-each select="purchases/ord_go">
15     <xsl:sort select="order/client_id"/>
16     <tr>
17         <td bgcolor="#87CEFA"><xsl:value-of select="order/client_id"/></td>
18         <td bgcolor="#50C878"><xsl:value-of select="order/client/cl_name"/></td>
19         <xsl:choose>
20         <xsl:when test="order/sum > 12000">
21             <td bgcolor="red"><xsl:value-of select="order/id"/></td>
22         </xsl:when>
23         <xsl:otherwise>
24             <td bgcolor="#87CEFA"><xsl:value-of select="order/id"/></td>
25         </xsl:otherwise>
26         </xsl:choose>
27         <td bgcolor="#50C878"><xsl:value-of select="order/sum"/></td>
28         <xsl:if test="order/client/cl_name = 'Miliuk'">
29             <td bgcolor="yellow"><xsl:value-of select="goods_id"/></td>
30         </xsl:if>
31         <xsl:if test="order/client/cl_name = 'Elit'">
32             <td bgcolor="#0020C2"><xsl:value-of select="goods_id"/></td>
33         </xsl:if>
34     </tr>
35     </xsl:for-each>
36     </table>
37     </body>
38     </html>
39 </xsl:template>
40 </xsl:stylesheet>
```

Генерація HTML файлу:

Option 1: Copy-paste your XML document here

<purchases>
<ord_go>
<id>1</id>
<order_id>1</order_id>

^

▼

↩

Option 2: Or upload your XML file

File encoding

Вибрати файл

Файл не вибрано

UTF-8

▼

Option 1: Copy-paste your XSL document here (Optional if XSD referred in XML using schemaLocation)

<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
<html>
<body>

^

▼

↩

Option 2: Or upload your XSL document

File encoding

Вибрати файл

Файл не вибрано

UTF-8

▼

Transform XML

Transform XML to new window

-Transformed Document-

<table border="1">
<tr bgcolor="#FF00FF">
<th>User ID</th>
<th>Name</th>
<th>Order ID</th>
<th>Sum</th>
<th>Goods ID</th>
</tr>
<tr>
<td bgcolor="#87CEFA">2</td>
<td bgcolor="#50C878">M111uk</td>

Copy

Save

Відформатований HTML файл:

```
24         <td bgcolor="yellow">5</td>
25     </tr>
26     <tr>
27         <td bgcolor="#87CEFA">2</td>
28         <td bgcolor="#50C878">Miliuk</td>
29         <td bgcolor="red">1</td>
30         <td bgcolor="#50C878">18700</td>
31         <td bgcolor="yellow">3</td>
32     </tr>
33     <tr>
34         <td bgcolor="#87CEFA">4</td>
35         <td bgcolor="#50C878">Elit</td>
36         <td bgcolor="#87CEFA">5</td>
37         <td bgcolor="#50C878">1000</td>
38         <td bgcolor="#0020C2">1</td>
39     </tr>
40     <tr>
41         <td bgcolor="#87CEFA">4</td>
42         <td bgcolor="#50C878">Elit</td>
43         <td bgcolor="#87CEFA">3</td>
44         <td bgcolor="#50C878">4000</td>
45         <td bgcolor="#0020C2">4</td>
46     </tr>
47 </table>
48 </body>
49 </html>
```

Таблиця з результатами (прочитаний браузером HTML):

Orders

User ID	Name	Order ID	Sum	Goods ID
2	Miliuk	1	17500	2
2	Miliuk	1	12000	5
2	Miliuk	1	18700	3
4	Elit	5	1000	1
4	Elit	3	4000	4

Висновок: на цій лабораторній роботі я практично ознайомилася з синтаксисом мови XSLT та перетворенням фрагмента XML документа з використанням XSLT.