

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА
Факультет прикладної математики та інформатики

Бази даних та інформаційні системи
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7
XSLT-мова перетворення XML-документів

Прийняв:
ас. Жировецький В.В.

2022

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

0. Структура xml

```
<users>
  <user>
    <username>...</username>
    <permission>...</permission>
    <email>...</email>
    <pictures>
      <picture id="id_...">
        <name>...</name>
        <description>...</description>
        <characteristics>
          <charac>
            <name>...</name>
            <value>...</value>
          </charac>
        </characteristics>
      </picture>
    </pictures>
  </user>
</users>
```

1. Валідація

This XSL Transformer (XSLT) let's you transform an XML file using an XSL (Extensible Stylesheet Language) file. You can also chose your indentation level if the result is an XML file.

The XSL Transformer fully supports XML namespaces, but the declarations MUST be explicit and MUST be on the root XML element of both your XML file and your XSL file. See the [XSLT Examples](#) section for details.

Option 1: Copy-paste your XML document here

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="db_lab_7.xsl"?>
<!DOCTYPE users [
<!ELEMENT users (user)*>
<!ELEMENT user (username permission email pictures*)>
```

Option 2: Or upload your XML file

File encoding

Browse... No file selected.

UTF-8

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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
  xmlns:exsl="http://exslt.org/common"
  extension-element-prefixes="exsl"
```

Option 2: Or upload your XSL document

File encoding

Browse... No file selected.

UTF-8

Transform XML

Transform XML to new window

-Transformed Document-

```
<html>
  <body>
    <h1>Users information</h1>
    <table border="1">
      <tr bgcolor="#9acd32">
        <th></th>
        <th>Username</th>
        <th>Number of photo</th>
        <th>The most popular photo location</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>1</td>
        <td>third_author</td>
        <td>2</td>
        <td>
          </td>
        </td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

Copy

Save

2. Результат

XML Code:

```
<user>
  <name>weighth</name>
  <value>720</value>
</charac>
<charac>
  <name>location</name>
  <value>Ukraine</value>
</charac>
</characteristics>
</picture>
</pictures>
</user>
</users>
```

7

XSLT Code:

```
<xsl:otherwise>
  -
</xsl:otherwise>
</xsl:choose>
</td>
</tr>
</xsl:for-each>
</table>
</body>
</html>
<xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

1

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

Users information

Nº	Username	Number of photo	The most popular photo location
1	third_author	2	-
2	first_author	6	Lviv
3	common_user	0	-
4	second_author	2	Ukraine