Trabalho Prático I Tópicos II

Samuel Jhonata - 2282 Wandella Maia - 2292

Sumário

Introdução

Desenvolvimento

- Considerações Gerais
- Explicação
- Exemplo

Conclusão



Introdução

- Detalhar XSLT
 - (eXtensible Stylesheet Language for Transformation)
- Exemplo de uma transformação
 - XML, XSL, XSLT, HTML, CSS, JavaScript
- Dados utilizados (Governo Federal)

2. Desenvolvimento

Considerações Gerais

- Ministério do Planejamento do Brasil
- Ferramentas
 - IDE Netbeans
 - Google Chrome
- XML, XSL e XSLT

Explicações - XML

- Padrão proposto pela W3C(World Wide Web Consortium)
 - Estruturar informações da web através de marcadores.
- SGML (Standard Generalized Markup Language)
- Criar documentos que oferecem dinamismo para organizar os dados.

Explicações - XSL

- Linguagem para usar folhas de estilo
- Usa o XSL (XML Extensible Stylesheet Language) com Stylesheet para expressar o conteúdo do arquivo
- Formatação
 - Stylesheet
 - Resultado
 - Interpretação dos metadados
 - Interpretação da árvore

Explicações - XSLT

- Definir a transformação e apresentação de XML
 - Saída: XML, texto ou HTML
- Utiliza templates para as transformações
 - Uso de regras sobre a árvore
- Regra: padrão (entrada) + template (saída)

Exemplo- Dados Utilizados

- Dados do Governo Federal do Brasil
 - Informações sobre fornecedores
- Modificação necessária
 - Trocar "&" por "e" para gerar o DTD



```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
   <!ELEMENT resource (id|_links|_embedded|cnpj|nome|ativo|recadastrado|habilitado_licitar|id_ramo_negocio|id_cnae|id_municipio|uf|id_unidade_cadastradora|cpf|id_natureza_juridica|+>
   id porte empresa) *>
   <!ATTLIST resource
       count CDATA #IMPLIED
       offset CDATA #IMPLIED
   <!ELEMENT links (link) *>
   <!ELEMENT link EMPTY>
   <! ATTLIST link
       href CDATA #IMPLIED
      rel CDATA #IMPLIED
       title CDATA #IMPLIED
   >
   <!ELEMENT embedded (resource) *>
   <!ELEMENT id (#PCDATA)>
   <!ELEMENT cnpj (#PCDATA)>
   <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
   <!ELEMENT ativo (#PCDATA)>
   <!ELEMENT recadastrado (#PCDATA)>
   <!ELEMENT id municipio (#PCDATA)>
<! ELEMENT uf (#PCDATA)>
<!ELEMENT id natureza juridica (#PCDATA)>
   <!ELEMENT id porte empresa (#PCDATA)>
   <!ELEMENT id ramo negocio (#PCDATA)>
   <!ELEMENT id unidade cadastradora (#PCDATA)>
   <!ELEMENT id_cnae (#PCDATA)>
   <!ELEMENT habilitado licitar (#PCDATA)>
   <!ELEMENT cpf (#PCDATA)>
```

Figura 1 - DTD do conjunto de dados utilizados

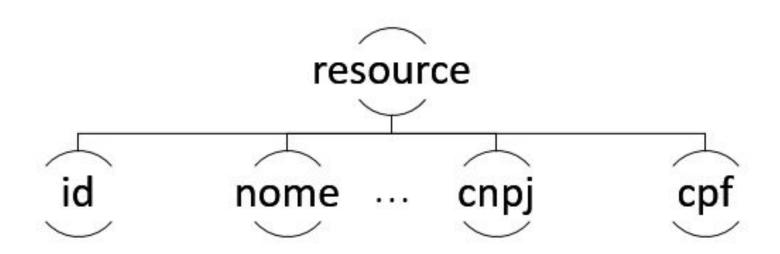


Figura 2 – Hierarquia dos dados do conjunto utilizado

```
<resource count="391825" offset="0">
   白
          < links>
              <link href="http://compras.dados.gov.br/fornecedores/vl/fornecedores.xml" rel="self" title="Lista de fornecedores"/>
              <link href="/fornecedores/vl/fornecedores.xml?offset=0" rel="first" title="Primeira página"/>
              <link href="/fornecedores/vl/fornecedores.xml?offset=500" rel="next" title="Próxima página"/>
          </ links>
          < embedded>
              <resource>
   白
                  < links>
                      k href="/fornecedores/id/fornecedor pj/00000000000191" rel="self" title="Fornecedor PJ 00.000.000/0001-91: BANCO DO BRASIL SA"/>
10
                      k href="/fornecedores/id/municipio/97012" rel="municipio" title="Municipio 97012: BRASÍLIA"/>
11
                      <link href="/licitacoes/id/uasg/130005" rel="uasg" title="UASG 130005: COORD.-GERAL DE EXECUCAO ORc.E FIN./DA/MAPA"/>
                      <link href="/fornecedores/id/natureza juridica/9" rel="natureza juridica" title="Natureza Jurídica 9: SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA"/>
13
                      < link href="/fornecedores/id/ramo negocio/94" rel="ramo negocio" title="Ramo de Negócio 94: ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES ASSOCIATIVAS"/>
14
                      <link href="/fornecedores/id/porte empresa/5" rel="porte empresa" title="Porte da Empresa 5: DEMAIS"/>
15
                      <link href="/fornecedores/id/cnae/6422100" rel="cnae" title="CNAE 6422100: BANCOS MÚLTIPLOS, COM CARTEIRA COMERCIAL"/>
16
                  17
                  <id>l</id>
18
                  <cnpj>00000000000191</cnpj>
19
                  <nome>BANCO DO BRASIL SA</nome>
20
21
                  <ativo>true</ativo>
                  <recadastrado>true</recadastrado>
                  <id municipio>97012</id municipio>
                  <uf>DF</uf>
                  <id natureza_juridica>9</id_natureza_juridica>
                  <id porte empresa>5</id porte empresa>
                  <id ramo negocio>94</id ramo negocio>
                  <id unidade cadastradora>130005</id unidade cadastradora>
                  <id cnae>6422100</id cnae>
                  <habilitado licitar>true</habilitado licitar>
30
31
              </resource>
```

Figura 3 - Parte do XML do conjunto de dados utilizados

Exemplo- Criação do XSL

- Criado o arquivo fornecedores.xsl
 - Através dos dados do site

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
 2
      <xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" version="1.0">
 3
          <xsl:output method="html"/>
 4
   中中
          <xsl:template match="/">
 6
              <html>
 8 9
                  <head>
                       <title>Fornecedores</title>
10
                       <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css"/>
11
                       <script type="text/javascript" src="funcoes.js"/>
12
                  </head>
13
14
                   <body>
15
16
                       <div>
                           <hl>Fornecedores do Governo Federal do Brasil <img src="imagens/acesso-a-informação.png" /></hl>
17
18
                       </div>
19
20
                       <div class="menu">
21
                           <div class="btn menu">
22
                               <button onclick="mostraEsconde('empresas', 1); mostraEsconde('pf', 0)">Pessoa Juridica</button>
23
                           </div>
24
                           <div class="btn menu">
25
                               <button onclick="mostraEsconde('empresas', 0); mostraEsconde('pf', 1)">Pessoa Fisica</button>
26
                           </div>
27
28
                       </div>
```

Figura 4 – Documento XSL criado - menu



Figura 5 - Documento XSL criado - empresas



Figura 6 – Documento XSL criado - pessoas físicas

Exemplo-Transformação XSLT

Com o código XSL criado, com o auxílio da IDE Netbeans, foi feita a transformação XSLT.

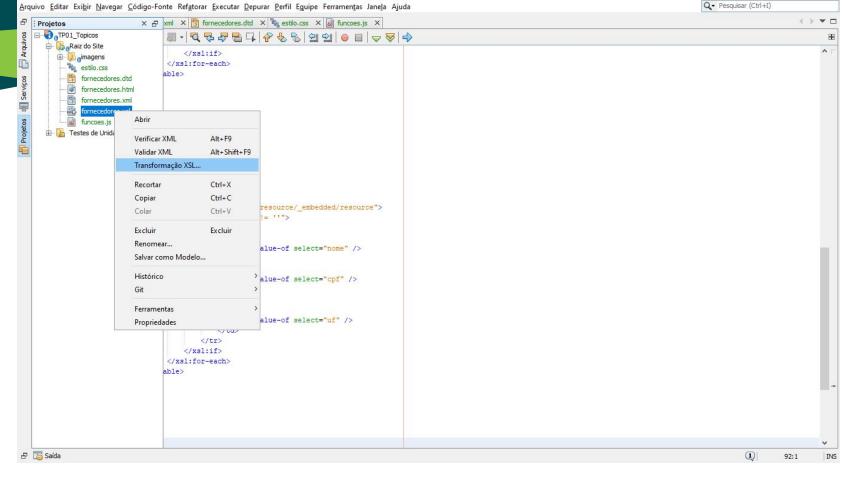


Figura 7 - Executando a transformação XSLT com auxílio da IDE Netbeans - parte 1

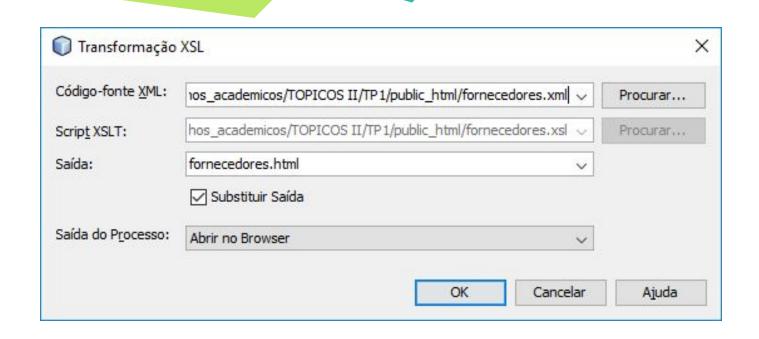


Figura 8 – Executando a transformação XSLT com auxílio da IDE Netbeans - parte 2

```
<html>
     <head>
     <META http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
     <title>Fornecedores</title>
     k rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo.css">
     <script type="text/javascript" src="funcoes.js"></script>
     </head>
     <body>
     <div>
     <hl>Fornecedores do Governo Federal do Brasil <img src="imagens/acesso-a-informacao.png"></hl>
   </div>
12
  □ <div class="menu">
  div class="btn menu">
     <button onclick="mostraEsconde('empresas', 1); mostraEsconde('pf', 0)">Pessoa Juridica</button>
15
     </div>
  div class="btn menu">
16
     <button onclick="mostraEsconde('empresas', 0); mostraEsconde('pf', 1)">Pessoa F&iacute;sica</button>
18
   </div>
19
   </div>
  div id="empresas">
     22
  □ >
23
     EmpresaCNPJUF
     □ >
25
26
     BANCO DO BRASIL SA>00000000000191DF
    BANCO DO BRASIL SA>00000000016276td>MG
30
     31
     BANCO DO BRASIL SA00000000425109td>00000000425109
32
33
     34
  ∃ >
35
     TARGET ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.>00000028000129>td>>F
36
     37
    >
     COUPLING LTDA00000155000128SP
```

Figura 9 – Documento HTML gerado através da transformação XSLT

Exemplo- Resultado

Após a geração do HTML, foi carregado no navegador Google Chrome.



Figura 10 – Página aberta no navegador

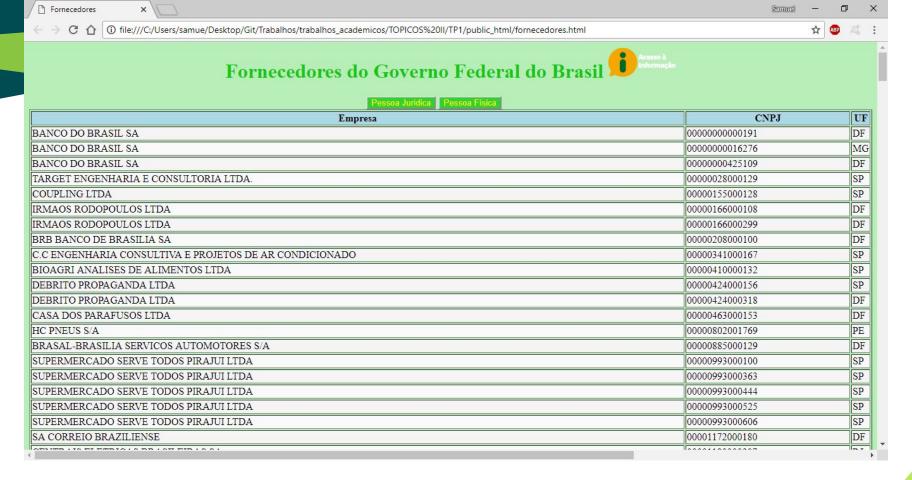


Figura 11 – Página aberta no navegador - Pessoa Jurídica



Figura 12 – Página aberta no navegador - Pessoa Física

3. Conclusão

Conclusão

- Dados semi-estruturados em XML
- Utilização do XSL e a transformação XSLT
 - elaboração de template, tendo como saída um arquivo HTML
 - além de utilizar JavaStript e CSS



Obrigado!

Dúvidas?