

XML - DTD - XSL

Exemplos de Exercícios

TWEB II

Exemplo 1

Considere o seguinte resultado em uma página do seu browser:

LIVROS			
Título	Autor	Gênero	Preço
Java 6.0	Ricardo Assunção	Técnico	75,50
VB.Net	José Silveira	Técnico	68,25
A Carochinha	Maria de Paula	Infantil	15,00
A lua e o sol	Manoela Ribeiro	Romance	38,70
O Futuro da Terra	Gigi de Lourdes	Ficção	48,99

Especifique o documento XML que o represente e a partir dele o DTD que o valide além do XSL para visualização.

Exemplo 1 - XML

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE livros SYSTEM "Livros.dtd">
<?xml-stylesheet href="Livros.xsl" type="text/xsl"?>
<livros>
<livro>
  <titulo>Java 6.0</titulo>
  <autor>Ricardo Assuncao</autor>
  <genero>Tecnico</genero>
  <preco>75,50</preco>
</livro>
<livro>
  <titulo>VB.Net</titulo>
  <autor>Jose Silveira</autor>
  <genero>Tecnico</genero>
  <preco>68,25</preco>
</livro>
```

Exemplo 1 – XML (continuação)

```
<livro>
  <titulo>A Carochinha</titulo>
  <autor>Maria de Paula</autor>
  <genero>Infantil</genero>
  <preco>15,00</preco>
</livro>
<livro>
  <titulo>A Lua e o Sol</titulo>
  <autor>Manoela Ribeiro</autor>
  <genero>Romance</genero>
  <preco>38,70</preco>
</livro>
<livro>
  <titulo>O Futuro da Terra</titulo>
  <autor>Gigi de Lourdes</autor>
  <genero>Ficcao</genero>
  <preco>48,99</preco>
</livro>
</livros>
```

Exemplo 1 - DTD (Livros.dtd)

```
<!ELEMENT livros (livro)+>
<!ELEMENT livro (titulo, autor, genero, preco)>
  <!ELEMENT titulo (#PCDATA)>
  <!ELEMENT autor (#PCDATA)>
  <!ELEMENT genero (#PCDATA)>
  <!ELEMENT preco (#PCDATA)>
```

Exemplo 1 – XSL (Livros.xsl)

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" version="1.0">
<xsl:template match="/">
  <html>
  <body>
    <center>
      <h1> Lista de Livros </h1>
      <table width="640" border="2">
        <tr>
          <th colspan="4" align="center">Livros</th>
        </tr>
        <tr>
          <B>
            <th>Titulo</th>
            <th>Autor</th>
            <th>Genero</th>
            <th>Preco</th>
          </B>
        </tr>
      </table>
    </center>
  </body>
</html>
```

Exemplo 1 – XSL (Livros.xsl)

```
<xsl:apply-templates/>
</table>
</center>
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="livro">
  <tr>
    <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
    <td><xsl:value-of select="autor"/></td>
    <td><center><xsl:value-of select="genero"/></center></td>
    <td><center><xsl:value-of select="preco"/></center></td>
  </tr>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Exemplo 2

Considere o texto a seguir e a sua formatação:

Esta é uma sentença com formatação simples.
Aqui está em negrito.
Aqui está em itálico. E agora?

Especifique o documento XML que o represente e a partir dele o DTD que o valide além do XSL para visualização.

Exemplo 2 – XML e DTD implícito

```
<?xml version = "1.0" ?>
<?xml-stylesheet href="Texto.xsl" type="text/xsl" ?>

<!DOCTYPE formato [
<!ELEMENT formato ( #PCDATA | negrito | italico )*>
<!ELEMENT negrito ( #PCDATA )>
<!ELEMENT italico ( #PCDATA )>
]>

<formato>
    Esta é uma sentença com formatação simples.
    <negrito>Aqui está em negrito.</negrito>
    <italico>Aqui está em itálico.</italico>
    E agora?
</formato>
```

Exemplo 2 – XSL (Texto.xsl)

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">

<xsl:template match="/">
    <html>
        <head><title>Texto Formatado</title></head>
        <body>
            <xsl:apply-templates/>
        </body>
    </html>
</xsl:template>

<xsl:template match="negrito">
    <br><b><xsl:value-of select="."/></b></br>
</xsl:template>

<xsl:template match="italico">
    <br><i><xsl:value-of select="."/></i></br>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Exemplo 3

A empresa DUMY S.A. tem um formato de documento pré-definido para apresentar demonstrações de software. Este documento contém sempre um cabeçalho, um corpo e um rodapé. O cabeçalho contém sempre informação sobre o nome do produto, o endereço de mail para onde devem ser enviadas as dúvidas (pode conter mais do que um e-mail). O corpo contém sempre uma descrição das principais características. Pode conter elementos a negrito, itálico ou sublinhado. Por sua vez, o rodapé contém sempre um *disclaimer* que apresenta o copyright como a seguir. Providencie o documento XML e o DTD que o valide.

Exemplo 3 (continuação)

DUMY S.A.

Suporte: suporte@teste.com.br

Esta aplicação encontra-se em fase beta. Nesta fase, já é possível efetuar as seguintes operações:

- desenhar linhas;
- arrastar linhas;
- mudar cor das linhas;
- mudar disposição da linha;
- anular/repetir;
- gravar/carregar a partir de um arquivo.

Copyright © 2002 Teste. Todos os direitos reservados

Exemplo 3 - XML

```
<?xml version = "1.0"?>
<!DOCTYPE documento SYSTEM "externo2.dtd">
<documento>
  <cabecalho>
    <nome>DUMY S.A.</nome>
    <mails>
      <mail>suporte@teste.com.br</mail>
    </mails>
  </cabecalho>
  <corpo>
    Esta aplicação encontra-se em fase beta. Nesta fase, já é
    possível efetuar as seguintes operações:
```

Exemplo 3 – XML (continuação)

```
    <lista>
      <item>desenhar linhas</item>
      <item>arrastar linhas</item>
      <item>mudar cor das linhas</item>
      <item>mudar disposição das linhas</item>
      <item>anular/repetir</item>
      <item>gravar/carregar a partir do arquivo</item>
    </lista>
  </corpo>
  <rodape>
    &copyright;
  </rodape>
</documento>
```

Exemplo 3 - DTD (externo2.dtd)

```
<!ENTITY copy "&#x00A9;">
  <!ENTITY copyright "Copyright &copy 2002 Teste. Todos os
                                direitos reservados">
<!ELEMENT documento (cabecalho, corpo, rodape)>
  <!ELEMENT cabecalho ( nome, mails)>
    <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
    <!ELEMENT mails (mail)*>
      <!ELEMENT mail (#PCDATA)>
  <!ELEMENT corpo (#PCDATA | lista)*>
    <!ELEMENT lista (item)*>
      <!ELEMENT item (#PCDATA)>
  <!ELEMENT rodape (#PCDATA)*>
```

Exemplo 4

Considere o seguinte resultado no seu browser:

Filmes		
Título	Quantidade	Tipo
O Judas anda à solta	2	VHS
O regresso dos que não foram	1	DVD
E tudo a chuva molhou	1	DVD
Não é de gatos que o cão foge	3	VHS

Especifique um documento XML que o represente. Faça uso de *Atributos*.

Exemplo 4 - XML

```
<?xml version="1.0"?>

<filmes>
  <filme titulo=" O Judas anda à solta" quantidade="2"
    tipo="VHS"/>
  <filme titulo=" O regresso dos que não foram"
    quantidade="2" tipo="VHS"/>
  <filme titulo=" E tudo a chuva molhou"
    quantidade="2" tipo="VHS"/>
  <filme titulo=" Não é de gatos que o cão foge"
    quantidade="2" tipo="VHS"/>
</filmes>
```

Exercício 1

Escreva um arquivo XSL que apresente o arquivo XML a seguir no seu browser.

```
<?xml version="1.0"?>
<nomes>
  <nome>Joao</nome>
  <nome>David</nome>
  <nome>Andrea</nome>
  <nome>Amelia</nome>
  <nome>Aristide</nome>
  <nome>Carolina</nome>
  <nome>Carlos</nome>
  <nome>Manoel</nome>
  <nome>Clarisse</nome>
</nomes>
```

Exercício 2

Crie um documento XML que guarde informações sobre músicas de um ou mais CDS conforme abaixo.

- . Elemento CD com dois ou mais atributos:
 - 1- Gravadora
 - 2- Quantidade de músicas
- . Artista
- . Título do CD
- . Gênero
- . Data
- . Uma ou mais músicas com as seguintes informações:
 - 1- Título
 - 2- Duração (minutos e segundos)
 - 3- tipo de música

Exercício 3

Construa o documento XML para a mensagem abaixo, o DTD que o valide e o XSL para apresentar em browser:

De: José Afonso
Para: Renata Faria
Assunto: Novo projecto de software

O presente documento serve para apresentar a equipe do novo projeto: **Projeto Teste**. Este projeto tem como participantes os seguintes elementos:

- João Carvalho (joao@teste.com.br)
- Marcia Fernandes (marcia@teste.com.br)
- Carlos Nascimento (carlos@teste.com.br)

Gostaríamos de saber se está interessado em participar neste projeto. Caso deseje participar, por favor responda para o e-mail projetoteste@teste.com.br.

Com os melhores cumprimentos,
José Afonso

Exercício 4

Criar um arquivo XSL para apresentar o XML abaixo em uma tabela com duas colunas, apresentando na primeira coluna a numeração e na segunda, os nomes.

```
<?xml version="1.0"?>
<?xml-stylesheet href="exercicio1.xsl"
                  type="text/xsl"?>

<povo>
  <primeiro nome="Joao" meio="Carlos"
            familia="da Silva"/>
  <primeiro nome="Joana" meio="Silveira"
            familia="Pereira"/>
  <primeiro nome="Maria" meio="Cecilia"
            familia="Albuquerque"/>
</povo>
```