

# Resoluções de Questões CESPE

## *XML Transformation*

***XML Transformation ou XSLT*** é uma forma de formatar (estilizar) um arquivo XML, daí seu nome *XML Style Sheet Language Transformation*. Ou seja, assim como a CSS está para o HTML, o XSLT está para o XML.

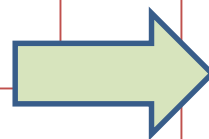
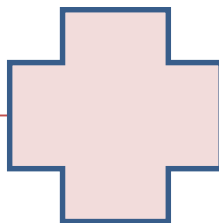
Mas devido a grande flexibilidade da XSLT, ela acabou por ser mais usada para CONVERTER ou TRANSFORMAR arquivos XML em outros tipos de arquivos: HTML, XHTML e até outro XML.

```
<xsl:template match="/">
  <html>
    <body>
      <table>
        <tr>
          <th>Marca</th>
          <th>Modelo</th>
        </tr>
        <xsl:for-each select="garagem/carro">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="marca"></td>
            <td><xsl:value-of select="modelo"></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
```

# ➤ Aplicando o XSLT...

```
<xsl:template match="/">
  <html>
    <body>
      <table>
        <tr>
          <th>Marca</th>
          <th>Modelo</th>
        </tr>
        <xsl:for-each select="garagem/carro">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="marca"></td>
            <td><xsl:value-of select="modelo"></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
```

```
<garagem>
  <carro>
    <marca>Toyota</marca>
    <modelo>Etios</modelo>
  </carro>
  <carro>
    <marca>Ford</marca>
    <modelo>Focus</modelo>
  </carro>
</garagem>
```



Se aplicarmos a XSLT no arquivo XML, teremos um arquivo HTML.

```
<html>
<body>
  <table>
    <tr>
      <th>Marca</th>
      <th>Modelo</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Toyota</td>
      <td>Etios</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Ford</td>
      <td>Focus</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

# ➤ Questão 1

(2014 – TJ-SE – Analista Judiciário)

Com relação às formatações de dados HTML, XML e IBM 3270, julgue o item subsequente.

XSLT (*eXtensible Stylesheet Language Transformation*) é uma linguagem para transformação de documentos XML em outros documentos XML ou em documentos de outros formatos, como texto e HTML.

CORRETO! Podemos usar o XSLT (ou *XML Transformation*) para transformar um arquivo XML em outros arquivos, como XML, HTML, XHTML etc.

## ➤ Questão 2

(2010 – TRT 21ª – Analista Judiciário – TI)

Com relação a interoperabilidade de sistemas, SOA e web services, arquitetura e-ping e padrões XML, julgue os itens seguintes

Considere que haja a necessidade de publicar os dados de trâmites de processos que se encontram armazenados em XML, no sítio do TRT, em formato HTML, e também em formato TXT, no servidor de arquivos. Para essa finalidade, uma solução adequada é utilizar o XSLT, pois essa é a opção recomendada pelo W3C para que documentos XML sejam transformados em documentos de texto ou documentos HTML, como nas condições requeridas.

**CORRETO!** A W3C recomenda usar o XSLT para transformar arquivos XML em outros formatos.

# ➤ Questão 3

(2010 – MPU – Técnico em Informática)

Julgue os próximos itens acerca de XML (Extensible Markup Language)..

1 - Um arquivo XSLT (*Extensible Stylesheet Language Transformation*) permite transformar os dados de um arquivo XML. A maneira correta de se referir a um arquivo de estilo denominado `mpuestilo.xml` em um arquivo XML é mostrada a seguir:

```
<stylesheet type = "text/xsl" href="mpuestilo.xsl">
```

ERRADO! Usamos a *tag* `<?xml-stylesheet>` para referenciar o arquivo XSL que iremos usar para transformar o arquivo XML original. Como mostrado a seguir:

```
<?xml-stylesheet type = "text/xsl" href="mpuestilo.xsl"?>
```

2 - *XPath* é uma linguagem para encontrar informações em um documento XML.

CORRETO! A *XPath* é uma forma de encontrarmos os elementos que queremos exportar no arquivo de saída.

# ➤ Questão 4

(2010 – TRE/BA Técnico Judic. Programação de sistemas)

Em relação à linguagem XML, julgue o próximo item.

O documento XSLT é necessário para a definição da estrutura de um documento XML.

ERRADO! XSLT é usado para exportação de dados XML em outros formatos, inclusive XML. Ele não é necessário para definir a estrutura.

# ➤ Questão 5

(2009 – TRE/PR)

Com relação às tecnologias utilizadas no desenvolvimento de um sítio para a Web, julgue o item a seguir.

A combinação da linguagem XML com a transformação XSLT permite construir o sítio web.

CORRETO! XSLT é usado para exportação de dados XML em outros formatos, até HTML, usado na construção de “sítio”, a CESPE adora usar essa palavra para designar *web sites*.



# ➤ Questão 6

(2009 - TRE/PR – Analista Judic. – Analista de Sistemas)

Quanto ao ambiente de desenvolvimento de aplicações para a Internet, julgue o item.

As folhas de estilos XSLT permitem transformar documentos XML para documentos HTML.

CORRETO! XSLT é usado para exportação de dados XML em outros formatos, até HTML.

# ➤ Questão 7

(2010 – TRE/MT – Analista Judic. – Analista de Sistemas)

A respeito de XSLT ( *eXtensible Stylesheet Language Transformation* ), assinale a opção correta.

- a) Uma transformação na linguagem XSLT é expressa na forma de uma folha de estilo, cuja sintaxe utiliza XML.
- b) XSLT é uma linguagem para transformar somente documentos XHTML em documentos HTML.
- c) A transformação XSLT deve respeitar a estrutura da árvore de origem, ou seja, a árvore de destino não pode ter uma estrutura diferente da árvore de origem.
- d) Uma transformação expressa em XSLT descreve regras para transformar uma ou mais árvores de origem em uma e somente uma árvore de destino.

Alternativa B: é possível transformar qualquer arquivo XML válido, não somente XHTML.

Alternativa C: o arquivo XML origem pode ter qualquer estrutura, desde que válida.

Alternativa D: é possível transformar em várias árvores no destino.

# ➤ Questão 7 (continuação)

(2010 – TRE/MT – Analista Judic. – Analista de Sistemas)

A respeito de XSLT ( eXtensible Stylesheet Language Transformation ), assinale a opção correta.

e) O seguinte trecho é correto.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template for-each="/">
  <html>
    <body>
      <p>Biblioteca</p>
      <table border="1">
        <tr>
          <th>Titulo</th>
          <th>Autor</th>
        </tr>
        <xsl:match select="biblioteca/livro">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
            <td><xsl:value-of select="autor"/></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

RESPOSTA: Letra A. O erro no código acima é a terceira linha. Não há o atributo “for-each” na tag <xsl:template>, que deve ser usada para definir modelos (template).

# ➤ Questão 8

(2009 – TRE/MA – Técnico Judiciário – Programação de Sistemas)

Considerando o trecho de código abaixo apresentado, assinale a opção correta.

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
  <html>
    <body>
      <h2>Meus Filmes</h2>
      <table border="1">
        <tr bgcolor="#9acd32">
          <th>Titulo</th>
          <th>Ator Principal</th>
        </tr>
        <xsl:for-each select="filmes/dados">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
            <td><xsl:value-of
              select="atorprincipal"/></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

# ➤ Questão 8 - continuação

(2009 – TRE/MA – Técnico Judiciário – Programação de Sistemas)

a) O código, escrito em XSLT, necessita de um arquivo CSS que contenha, no mínimo, um *javascript* que modifique a tabela com as *tags* **titulo** e **atorprincipal** para gerar uma tabela de saída informando o conteúdo das *tags* processadas.

b) Para funcionar corretamente, esse código, escrito em XML, necessita de um arquivo XSTL que contenha, no mínimo, as *tags* **filmes** e **dados**. Por sua vez, na *tag* de **dados**, devem existir *tags* de **titulo** e **atorprincipal** em CSS para gerar uma tabela de saída informando o conteúdo das *tags* processadas.

c) Para funcionar corretamente, esse código, escrito em HTML, necessita de um arquivo XML que contenha, no mínimo, as *tags* XSLT **filmes** e **dados**. Por sua vez, na *tag* de **dados**, devem existir *tags* de **titulo** e **atorprincipal** em CSS para gerar uma tabela de saída informando o conteúdo das *tags* processadas.

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
  <html>
    <body>
      <h2>Meus Filmes</h2>
      <table border="1">
        <tr bgcolor="#9acd32">
          <th>Titulo</th>
          <th>Ator Principal</th>
        </tr>
        <xsl:for-each select="filmes/dados">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
            <td><xsl:value-of
              select="atorprincipal"/></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

# ➤ Questão 8 - continuação

(2009 – TRE/MA – Técnico Judiciário – Programação de Sistemas)

d) Para funcionar corretamente, esse código, escrito em XSLT, necessita de um arquivo XML que contenha, no mínimo, as *tags* XML **filmes** e **dados**. Por sua vez, na *tag* de **dados**, devem existir *tags* de **titulo** e **atorprincipal** para gerar uma tabela de saída informando o conteúdo das *tags* processadas.

e) O código, escrito em *XSLT/javascript*, necessita, para funcionar corretamente, de um arquivo HTML que contenha, no mínimo, as linhas **filmes** e **dados**. Por sua vez, na linha de dados, devem existir variáveis com o nome **titulo** e **atorprincipal** para gerar uma tabela de saída informando o conteúdo das *tags* processadas.

```
<?xml version="1.0"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
  <html>
    <body>
      <h2>Meus Filmes</h2>
      <table border="1">
        <tr bgcolor="#9acd32">
          <th>Titulo</th>
          <th>Ator Principal</th>
        </tr>
        <xsl:for-each select="filmes/dados">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
            <td><xsl:value-of
              select="atorprincipal"/></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

RESPOSTA: Letra D.

## GABARITO:

1 – CORRETO

2 – CORRETO

3.1 – ERRADO

3.2 – CORRETO

4 – ERRADO

5 - CORRETO

6 – CORRETO

7 – Letra A

8 – Letra D

**Até a próxima aula!**