

Ejercicios finales - Unidad 4. Conversión y adaptación de documentos XML

EJERCICIO 1

A partir del siguiente fichero XML:

a) Realiza un fichero XSL que produzca la siguiente salida:

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

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

  <xsl:template match="/">

    <html>

      <body>

        <xsl:for-each select="ciclos/ciclo">

          <p><strong><xsl:value-of select="nombre"/></strong></p>

        </xsl:for-each>

      </body>

    </html>

  </xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

Administración de Sistemas Informáticos en Red

Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Desarrollo de Aplicaciones Web

Sistemas Microinformáticos y Redes

b) Modifica el fichero XSL anterior para que ahora la salida sea la siguiente:

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

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

  <xsl:template match="/">

    <html>

      <body>

        <ul>

          <xsl:for-each select="ciclos/ciclo">

            <li><xsl:value-of select="nombre"/></li>

          </xsl:for-each>

        </ul>

      </body>

    </html>

  </xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

- [Administración de Sistemas Informáticos en Red](#)
- [Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma](#)
- [Desarrollo de Aplicaciones Web](#)
- [Sistemas Microinformáticos y Redes](#)

c) Modifica el fichero XSL anterior para que ahora la salida sea la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <ul>
          <xsl:for-each select="ciclos/ciclo">
            <li><strong><xsl:value-of select="@codigo"/>:
              <xsl:value-of select="nombre"/></strong></li>
          </xsl:for-each>
        </ul>
      </body>
    </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

- **ASIR: Administración de Sistemas Informáticos en Red**
- **DAM: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**
- **DAW: Desarrollo de Aplicaciones Web**
- **SMR: Sistemas Microinformáticos y Redes**

d) Modifica el fichero XSL anterior para que ahora la salida sea la siguiente:

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

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

  <xsl:template match="/">

    <html>

      <body>

        <ul>

          <h1>GRADO SUPERIOR</h1>

          <xsl:for-each select="ciclos/ciclo[grado='Superior']">

            <li><strong><xsl:value-of select="@codigo"/>:

              <xsl:value-of select="nombre"/></strong></li>

          </xsl:for-each>

        </ul>

      </body>

    </html>

  </xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

GRADO SUPERIOR

- **ASIR: Administración de Sistemas Informáticos en Red**
- **DAM: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma**
- **DAW: Desarrollo de Aplicaciones Web**

EJERCICIO 2

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

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

<xsl:template match="/">

<html>

<body>

<table border="1">

<tr>

<th colspan="2"><h2>CATALOGO DE DISCOS</h2></th>

</tr>

<tr>

<th>TÍTULO</th>

<th>ARTISTA</th>

</tr>

<xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO">

<tr>

<td><center><xsl:value-of select="TITULO"/></center></td>

<td><center><xsl:value-of select="ARTISTA"/></center></td>

</tr>

</xsl:for-each>

</table>

</body>

</html>

</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

CATALOGO DE DISCOS	
TÍTULO	ARTISTA
ME VA LA VIDA	JULIO IGLESIAS
GRANDES EXITOS	UN PINGUINO EN MI ASCENSOR
UNCHAIN MY HEART	JOE COCKER

b) Modifícalo para que solo aparezcan los discos de Portugal.

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

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

<xsl:template match="/">

<html>

<body>

<table border="1">

<tr>

<th colspan="2"><h2>CATALOGO DE DISCOS</h2></th>

</tr>

<tr>

<th>TÍTULO</th>

<th>ARTISTA</th>

</tr>

<xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO[PAIS='PORTUGAL']">

<tr>

<td><center><xsl:value-of select="TITULO"/></center></td>

<td><center><xsl:value-of select="ARTISTA"/></center></td>

</tr>

</xsl:for-each>

</table>

</body>

</html>

</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

CATALOGO DE DISCOS

TÍTULO	ARTISTA
GRANDES EXITOS	UN PINGUINO EN MI ASCENSOR

c) Transforma el XSL para conocer el dinero que vale la colección completa.

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

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

  <xsl:template match="/">

    <html>

      <body>

        <table border="1">

          <tr>

            <th colspan="2"><h2>CATALOGO DE DISCOS</h2></th>

          </tr>

          <tr>

            <th>TÍTULO</th>

            <th>ARTISTA</th>

          </tr>

          <xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO">

            <tr>

              <td><center><xsl:value-of select="TITULO"/></center></td>

              <td><center><xsl:value-of select="ARTISTA"/></center></td>

            </tr>

          </xsl:for-each>

          <tr>

            <td colspan="2"><strong>El precio total es: <xsl:value-of
select="sum(CATALOGO/DISCO/PRECIO)"/></strong></td>

          </tr>

        </table>

      </body>

    </html>

  </xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

CATALOGO DE DISCOS	
TÍTULO	ARTISTA
ME VA LA VIDA	JULIO IGLESIAS
GRANDES EXITOS	UN PINGUINO EN MI ASCENSOR
UNCHAIN MY HEART	JOE COCKER
El precio total es: 33.8	

d) Añade varios discos al catálogo y modifica el XSL para que aparezcan solo los discos del año 1990 en adelante.

XML MODIFICADO CON MÁS DISCOS:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CATALOGO>
  <DISCO>
    <TITULO>ME VA LA VIDA</TITULO>
    <ARTISTA>JULIO IGLESIAS</ARTISTA>
    <PAIS>ESPANA</PAIS>
    <COMPANIA>Kamaleon</COMPANIA>
    <PRECIO>9.80</PRECIO>
    <ANIO>1985</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO>
    <TITULO>GRANDES EXITOS</TITULO>
    <ARTISTA>UN PINGUINO EN MI ASCENSOR</ARTISTA>
    <PAIS>PORTUGAL</PAIS>
    <COMPANIA>Pingu-records</COMPANIA>
    <PRECIO>14.80</PRECIO>
    <ANIO>1992</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO>
    <TITULO>UNCHAIN MY HEART</TITULO>
    <ARTISTA>JOE COCKER</ARTISTA>
    <PAIS>USA</PAIS>
    <COMPANIA>EMI</COMPANIA>
    <PRECIO>9.20</PRECIO>
    <ANIO>1987</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO>
    <TITULO>INFINITE</TITULO>
    <ARTISTA>EMINEM</ARTISTA>
    <PAIS>USA</PAIS>
```



```

    <COMPANIA>BASS BROTHERS</COMPANIA>
    <PRECIO>15</PRECIO>
    <ANIO>1996</ANIO>
</DISCO>
<DISCO>
    <TITULO>EL MAL QUERER</TITULO>
    <ARTISTA>ROSALIA</ARTISTA>
    <PAIS>ESPAÑA</PAIS>
    <COMPANIA>EP</COMPANIA>
    <PRECIO>10.5</PRECIO>
    <ANIO>2019</ANIO>
</DISCO>
</CATALOGO>

```

EL XSL PARA MOSTRAR A PARTIR DEL AÑO 1990

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <table border="1">
          <tr>
            <th colspan="2"><h2>CATALOGO DE DISCOS</h2></th>
          </tr>
          <tr>
            <th>TÍTULO</th>
            <th>ARTISTA</th>
          </tr>
          <xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO[ANIO>=1990]">
            <tr>
              <td><center><xsl:value-of select="TITULO"/></center></td>
              <td><center><xsl:value-of select="ARTISTA"/></center></td>
            </tr>
          </xsl:for-each>
        </table>
      </body>
    </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>

```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

CATALOGO DE DISCOS	
TÍTULO	ARTISTA
GRANDES EXITOS	UN PINGUINO EN MI ASCENSOR
INFINITE	EMINEM
EL MAL QUERER	ROSALIA

e) Muestra todos los discos en una tabla. El fondo será verde si el precio es mayor a 10€ y amarillo en caso contrario.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <table border="1">
          <tr>
            <th colspan="6"><h2>CATALOGO DE DISCOS</h2></th>
          </tr>
          <tr>
            <th>TÍTULO</th>
            <th>ARTISTA</th>
            <th>PAIS</th>
            <th>COMPANIA</th>
            <th>PRECIO</th>
            <th>ANIO</th>
          </tr>
          <xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO">
            <xsl:choose>
              <xsl:when test="PRECIO>10">
                <tr>
                  <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of
select="TITULO"/></center></td>
                  <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of
select="ARTISTA"/></center></td>
```

```

        <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of select="PAIS"/></center></td>
        <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of
select="COMPANIA"/></center></td>
        <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of
select="PRECIO"/></center></td>
        <td bgcolor='#99ff99'><center><xsl:value-of select="ANIO"/></center></td>
    </tr>
</xsl:when>
<xsl:otherwise>
    <tr>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of
select="TITULO"/></center></td>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of
select="ARTISTA"/></center></td>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of select="PAIS"/></center></td>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of
select="COMPANIA"/></center></td>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of
select="PRECIO"/></center></td>
        <td bgcolor='#ffff00'><center><xsl:value-of select="ANIO"/></center></td>
    </tr>
</xsl:otherwise>
</xsl:choose>

</xsl:for-each>
</table>
</body>
</html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>

```

Edit the XML or XSLT code above and Click Me »

CATALOGO DE DISCOS					
TÍTULO	ARTISTA	PAIS	COMPANIA	PRECIO	ANIO
ME VA LA VIDA	JULIO IGLESIAS	ESPANA	Kamaleon	9.80	1985
GRANDES EXITOS	UN PINGUINO EN MI ASCENSOR	PORTUGAL	Pingu-records	14.80	1992
UNCHAIN MY HEART	JOE COCKER	USA	EMI	9.20	1987
INFINITE	EMINEM	USA	BASS BROTHERS	15	1996
EL MAL QUERER	ROSALIA	ESPAÑA	EP	10.5	2019

f) Muestra el catálogo de discos en forma de lista no ordenada.

XML MODIFICADO CON CODIGO EN CADA DISCO:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CATALOGO>
  <DISCO Codigo='01'>
    <TITULO>ME VA LA VIDA</TITULO>
    <ARTISTA>JULIO IGLESIAS</ARTISTA>
    <PAIS>ESPANA</PAIS>
    <COMPANIA>Kamaleon</COMPANIA>
    <PRECIO>9.80</PRECIO>
    <ANIO>1985</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO Codigo='02'>
    <TITULO>GRANDES EXITOS</TITULO>
    <ARTISTA>UN PINGUINO EN MI ASCENSOR</ARTISTA>
    <PAIS>PORTUGAL</PAIS>
    <COMPANIA>Pingu-records</COMPANIA>
    <PRECIO>14.80</PRECIO>
    <ANIO>1992</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO Codigo='03'>
    <TITULO>UNCHAIN MY HEART</TITULO>
    <ARTISTA>JOE COCKER</ARTISTA>
    <PAIS>USA</PAIS>
    <COMPANIA>EMI</COMPANIA>
    <PRECIO>9.20</PRECIO>
    <ANIO>1987</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO Codigo='04'>
    <TITULO>INFINITE</TITULO>
    <ARTISTA>EMINEM</ARTISTA>
    <PAIS>USA</PAIS>
    <COMPANIA>BASS BROTHERS</COMPANIA>
    <PRECIO>15</PRECIO>
    <ANIO>1996</ANIO>
  </DISCO>
  <DISCO Codigo='05'>
    <TITULO>EL MAL QUERER</TITULO>
    <ARTISTA>ROSALIA</ARTISTA>
    <PAIS>ESPAÑA</PAIS>
    <COMPANIA>EP</COMPANIA>
    <PRECIO>10.5</PRECIO>
    <ANIO>2019</ANIO>
  </DISCO>
</CATALOGO>
```

XSL PARA MOSTRAR EN FORMA DE LISTA NO ORDENADA:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <ul>
          <h1>Catalogo de discos </h1>
          <xsl:for-each select="CATALOGO/DISCO">
            <li><strong>Disco <xsl:value-of select="@Codigo"/>:
          </strong></li>
            <li><xsl:value-of select="TITULO"/></li>
            <li><xsl:value-of select="ARTISTA"/></li>
            <li><xsl:value-of select="PAIS"/></li>
            <li><xsl:value-of select="COMPANIA"/></li>
            <li><xsl:value-of select="PRECIO"/></li>
            <li><xsl:value-of select="ANIO"/></li>
          </xsl:for-each>
        </ul>
      </body>
    </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Catalogo de discos

- **Disco 01:**
- ME VA LA VIDA
- JULIO IGLESIAS
- ESPANA
- Kamaleon
- 9.80
- 1985
- **Disco 02:**
- GRANDES EXITOS
- UN PINGUINO EN MI ASCENSOR
- PORTUGAL
- Pingu-records
- 14.80
- 1992
- **Disco 03:**
- UNCHAIN MY HEART
- JOE COCKER
- USA
- EMI
- 9.20
- 1987
- **Disco 04:**
- INFINITE
- EMINEM
- USA
- BASS BROTHERS
- 15
- 1996
- **Disco 05:**
- EL MAL QUERER
- ROSALIA
- ESPAÑA
- EP
- 10.5
- 2019