



UD 7. Transformación con XSLT

EJERCICIOS

Lenguaje de marcas y sistemas de gestión de la información

1ro CFGS DAW

Autores: Vanessa Tarí Costa - vanessa.tari@ceedcv.es

Dionisio García - dionisio.garcia@ceedcv.es

2020/2021

1. EJERCICIOS

1.1 Dado el siguiente XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies nombre="CEEDCV" web="http://www.ceedcv.org/" >
  <ciclos>
    <ciclo id="ASIR">
      <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en
Red</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2009" />
    </ciclo>
    <ciclo id="DAW">
      <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Web</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2010" />
    </ciclo>
    <ciclo id="SMR">
      <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
      <grado>Medio</grado>
      <decretoTitulo año="2008" />
    </ciclo>
  </ciclos>
</ies>
```

1.2 Obtén las siguientes hojas de estilo XSLT

TRANSFORMACIÓN 1

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
Administración de Sistemas Informáticos en Red
Desarrollo de
Aplicaciones Web
Sistemas Microinformáticos y Redes
```

SOLUCIÓN

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
```

```
<xsl:template match="ciclo">
<xsl:value-of select="nombre"/>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

TRANSFORMACIÓN 2

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <p>Administración de Sistemas Informáticos en Red</p>
  <p>Desarrollo de Aplicaciones Web</p>
  <p>Sistemas Microinformáticos y Redes</p>
</body>
</html>
```

SOLUCIÓN

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:template match="ciclos">
<html>
<body>
<xsl:apply-templates />
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<p><xsl:value-of select="nombre"/></p>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

TRANSFORMACIÓN 3

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <ul>
    <li>Administración de Sistemas Informáticos en Red</li>
```

```

        <li>Desarrollo de Aplicaciones Web</li>
        <li>Sistemas Microinformáticos y Redes</li>
    </ul>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:template match="ciclos">
<html>
<body>
<ul>
<xsl:apply-templates />
</ul>
</body>
</html>
</xsl:template>

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

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 4

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
    <table border="1">
        <tr>
            <td>Administración de Sistemas Informáticos en Red</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Desarrollo de Aplicaciones Web</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Sistemas Microinformáticos y Redes</td>
        </tr>
    </table>
</body>

```

```
</html>
```

SOLUCIÓN

En XML Copy editor, la siguiente hoja de estilo genera un resultado correcto, pero con un formato distinto al del enunciado (saltos de línea y espacios):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">

<xsl:template match="ciclos">
<html>
<body>
<table border="1">
<xsl:apply-templates />
</table>
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<tr>
<td><xsl:value-of select="nombre"/></td>
</tr>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Para que el formato fuera como en el enunciado, bastaría con añadir la instrucción

```
<xsl:strip-space>:

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ciclos">
.....
```

TRANSFORMACIÓN 5

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>CEEDCV</h1>
  <p>Administración de Sistemas Informáticos en Red</p>
  <p>Desarrollo de Aplicaciones Web</p>
  <p>Sistemas Microinformáticos y Redes</p>
</body>
</html>
```

SOLUCIÓN

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">
<html>
<body>
<h1><xsl:value-of select="@nombre" /></h1>
<xsl:apply-templates />
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<p><xsl:value-of select="nombre" /></p>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>
```

Una solución un poco más complicada, pero que da el mismo resultado que la anterior, podría ser la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="/">
<html>
```

```

<body>
<xsl:apply-templates />
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ies">
<h1><xsl:value-of select="@nombre" /></h1>
<xsl:apply-templates />
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<p><xsl:value-of select="nombre" /></p>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

Para arreglar el formato, habría que eliminar las líneas en blanco de la misma manera.

TRANSFORMACIÓN 6

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>CEEDCV</h1>
  <p>Página web:
    <a href="http://www.iesabastos.org/">http://www.iesabastos.org/</a>
  </p>
  <ul>
    <li>Administración de Sistemas Informáticos en Red</li>
    <li>Desarrollo de Aplicaciones Web</li>
    <li>Sistemas Microinformáticos y Redes</li>
  </ul>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">

```

```

<html>
<body>
<h1><xsl:value-of select="@nombre" /></h1>
<p>Página web: <a >
<xsl:attribute name="href">
<xsl:value-of select="@web" />
</xsl:attribute>
<xsl:value-of select="@web" /></a></p>
<ul>
<xsl:apply-templates />
</ul>
</body>
</html>
</xsl:template>

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

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 7

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>CEEDCV</h1>
  <p>Página web:
    <a
href="http://www.iesabastos.org/">http://www.iesabastos.org/</a>
  </p>
  <table border="1">
    <tr>
      <th>Nombre del ciclo</th>
      <th>Grado</th>
      <th>Año del titulo</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Administración de Sistemas Informáticos en Red</td>
      <td>Superior</td>
      <td>2009</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Desarrollo de Aplicaciones Web</td>

```



```

        <td>Superior</td>
        <td>2010</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Sistemas Microinformáticos y Redes</td>
        <td>Medio</td>
        <td>2008</td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">
<html>
<body>
<h1><xsl:value-of select="@nombre" /></h1>
<p>Página web: <a >
<xsl:attribute name="href">

<xsl:value-of select="@web" />
</xsl:attribute>
<xsl:value-of select="@web" /></a></p>
<table border="1">
<tr>
<th>Nombre del ciclo</th>
<th>Grado</th>
<th>Año del titulo</th>
</tr>
<xsl:apply-templates />
</table>
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">

```

```

<tr>
<td><xsl:value-of select="nombre"/></td>
<td><xsl:value-of select="grado"/></td>
<td><xsl:value-of select="decretoTitulo/@año"/></td>
</tr>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 8

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies>
  <nombre>CEEDCV</nombre>
  <web>http://www.iesabastos.org</web>
  <ciclos>
    <ciclo id="ASIR">
      <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2009" />
    </ciclo>
    <ciclo id="DAW">
      <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Web</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2010" />
    </ciclo>
    <ciclo id="SMR">
      <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
      <grado>Medio</grado>
      <decretoTitulo año="2008" />
    </ciclo>
  </ciclos>
</ies>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">
<html>
<body>
<xsl:apply-templates />
</body>

```

```

</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="nombre">
<h1><xsl:value-of select="." /></h1>
</xsl:template>

<xsl:template match="web">
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<p><xsl:value-of select="nombre" /></p>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 9

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>CEEDCV</h1>
  <p>Administración de Sistemas Informáticos en Red</p>
  <p>Desarrollo de Aplicaciones Web</p>
  <p>Sistemas Microinformáticos y Redes</p>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">
<html>
<body>
<xsl:apply-templates />
</body>
</html>

```

```

</xsl:template>

<xsl:template match="nombre">
<h1><xsl:value-of select="." /></h1>
</xsl:template>

<xsl:template match="web">
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<p><xsl:value-of select="nombre" /></p>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 10

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>Ciclos formativos del CEEDCV</h1>
  <ul>
    <li>ASIR
      <br/>Administración de Sistemas Informáticos en Red, Ciclo
      Formativo de Grado Superior creado en 2009
    </li>
    <li>DAW
      <br/>Desarrollo de Aplicaciones Web, Ciclo Formativo de Grado
      Superior creado en 2010
    </li>
    <li>SMR
      <br/>Sistemas Microinformáticos y Redes, Ciclo Formativo de
      Grado Medio creado en 2008
    </li>
  </ul>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"

```

```

version="1.0">
<xsl:strip-space elements="*" />

<xsl:template match="ies">
<html>
<body>
<h1><xsl:value-of select="@nombre" /></h1>
<ul>
<xsl:apply-templates />
</ul>
</body>
</html>
</xsl:template>

<xsl:template match="ciclo">
<li><xsl:value-of select="@id" />
<br/>
<xsl:value-of select="nombre" />, ciclo formativo de grado
<xsl:value-of select="grado" /> creado en el año <xsl:value-of
select="decretoTitulo/@año" />
</li>
</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

```

TRANSFORMACIÓN 11

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html>
<body>
  <h1>CEEDCV</h1>
  <table border="1">
    <tr>
      <th>Nombre del ciclo</th>
      <th>Grado</th>
      <th>Año del titulo</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Administración de Sistemas Informáticos en Red</td>
      <td>Superior</td>
      <td>2009</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Desarrollo de Aplicaciones Web</td>
      <td>Superior</td>

```

```

        <td>2010</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Sistemas Microinformáticos y Redes</td>
        <td>Medio</td>
        <td>2008</td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

SOLUCIÓN

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
version="1.0">
    <xsl:strip-space elements="*" />
    <xsl:template match="ies">
        <html>
            <xsl:apply-templates />
        </html>
    </xsl:template>
    <xsl:template match="nombre">
        <h1>
            <xsl:value-of select="." />
        </h1>
    </xsl:template>
    <xsl:template match="web">
    </xsl:template>
    <xsl:template match="ciclos">
        <table border="1">
            <tr>
                <th>Nombre del ciclo</th>
                <th>Grado</th>
                <th>Año del título</th>
            </tr>
            <xsl:apply-templates />
        </table>
    </xsl:template>
    <xsl:template match="ciclo">
        <tr>
            <td>

```

```
<xsl:value-of select="nombre"/>
</td>
<td>
<xsl:value-of select="grado"/>
</td>
<td>
<xsl:value-of select="decretoTitulo/@año"/>
</td>
</tr>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```