Tarea: XSL

Índice

1	Entr	Entrega y presentación					
2	Calif	alificación y duración 3					
3	Activ	Actividades					
	3.1	(Voluntaria) XSLT: Ciclos formativos I	3				
		3.1.1 Actividad 1-1	4				
		3.1.2 Actividad 1-2	4				
		3.1.3 Actividad 1-3	4				
		3.1.4 Actividad 1-4	5				
	3.2	(Voluntaria) XSLT: Ciclos formativos II	5				
		3.2.1 Actividad 2-1	6				
		3.2.2 Actividad 2-2	6				
		3.2.3 Actividad 2-3	6				
	3.3	XSLT: Ciclos formativos III	7				
		3.3.1 Actividad 3-1	8				
		3.3.2 Actividad 3-2	8				
		3.3.3 Actividad 3-3	8				
	3.4	(Voluntaria) XSLT: Museos I	9				
		3.4.1 Actividad 4-1	9				
		3.4.2 Actividad 4-2	10				
		3.4.3 Actividad 4-3	10				
		3.4.4 Actividad 4-4	11				
		3.4.5 Actividad 4-5	11				
	3.5	XSLT: Museos II	11				
		3.5.1 Actividad 5-1	12				
		3.5.2 Actividad 5-2	12				
		3.5.3 Actividad 5-3	12				
		3.5.4 Actividad 5-4	13				
		3.5.5 Actividad 5-5	13				
	3.6	(Voluntaria) XSLT: Artistas	14				
	3.7	XSLT y XSL-FO	16				
4	Bibli	iografía	17				

1 Entrega y presentación

La entrega será en formato ZIP. Leer Entrega y presentación de tareas.

Ejemplo de entrega

```
mruizg_t12.zip
2
       -mruizg_a01/
3
            ciclosFormativos1.xml
4
            01_entrada.xsl
5
            01_salida.xml
6
            02_entrada.xsl
            02_salida.xml
7
8
            03_entrada.xsl
9
            03_salida.xml
10
            04_entrada.xsl
            04_salida.xml
11
12
       -mruizg_a02/
            ciclosFormativos2.xml
13
            01_entrada.xsl
14
15
            01_salida.xml
            02_entrada.xsl
16
17
            02_salida.xml
18
            03_entrada.xsl
19
            03_salida.xml
20
       mruizg_a03/
            ciclosFormativos3.xml
21
            01_entrada.xsl
23
            01 salida.xml
24
            02_entrada.xsl
            02_salida.xml
25
26
            03_entrada.xsl
27
            03_salida.xml
28
       mruizg_a04/
29
            museos1.xml
            01_entrada.xsl
31
            01_salida.xml
32
            02_entrada.xsl
            02_salida.xml
33
            03_entrada.xsl
34
            03_salida.xml
            04_entrada.xsl
37
            04_salida.xml
38
            05_entrada.xsl
39
            05_salida.xml
40
       mruizg_a05/
            museos2.xml
41
42
            01_entrada.xsl
43
            01_salida.xml
44
            02_entrada.xsl
            02_salida.xml
45
```

```
46
            03_entrada.xsl
47
            03_salida.xml
           04_entrada.xsl
48
49
           04_salida.xml
50
           05_entrada.xsl
51
           05_salida.xml
52
       mruizg_a06/
           artistasej.xml
54
           entrada.xsl
55
           salida_artistasej.html
56 L
       mruizg_a07/
57
           01_markdown.md
           02_html.html
58
           03_xslt.xsl
59
            04_xslfo.xsl
            05_pdf.pdf
61
```

El ejemplo de entrega solo es una referencia de entrega, si se necesita eliminar o crear algún fichero o carpeta siéntete libre de hacerlo.

2 Calificación y duración

La tarea se calificará con una nota de 0 a 10.

Duración

Loading...

3 Actividades

Realiza las siguientes actividades.

3.1 (Voluntaria) XSLT: Ciclos formativos I

Dado el siguiente documento XML, escriba las hojas de estilo XSLT que devuelvan la respuesta deseada.

```
<decretoTitulo año="2009" />
8
       </ciclo>
9
       <ciclo id="DAM">
10
         <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma/nombre>
         <grado>Superior
11
         <decretoTitulo año="2010" />
12
     </ciclo>
13
      <ciclo id="SMR">
14
15
        <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
16
         <grado>Medio
17
         <decretoTitulo año="2008" />
18
       </ciclo>
19
    </ciclos>
20 </ies>
```

No es importante si en el resultado se generan líneas en blanco a lo largo del documento.

3.1.1 Actividad 1-1

Sin etiquetas:

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

3.1.2 Actividad 1-2

Párrafos:

3.1.3 Actividad 1-3

Lista:

3.1.4 Actividad 1-4

Tabla:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <html>
   3
5
      Administración de Sistemas Informáticos en Red
    6
     Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
8
9
     10
    11
      Sistemas Microinformáticos y Redes
     12
13
   14 </html>
```

3.2 (Voluntaria) XSLT: Ciclos formativos II

Dado el siguiente documento XML, escriba las hojas de estilo XSLT que devuelvan la respuesta deseada.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <ies nombre="Campus Digital" web="https://campusdigitalfp.com/">
    <ciclos>
      <ciclo id="ASIR">
4
5
         <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red/
         <grado>Superior
6
7
         <decretoTitulo año="2009" />
     </ciclo>
8
9
       <ciclo id="DAM">
         <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma/nombre>
11
         <grado>Superior
         <decretoTitulo año="2010" />
      </ciclo>
13
14
       <ciclo id="SMR">
15
        <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
16
         <grado>Medio</grado>
         <decretoTitulo año="2008" />
17
       </ciclo>
18
     </ciclos>
19
```

```
20 </ies>
```

3.2.1 Actividad 2-1

Párrafos:

3.2.2 Actividad 2-2

Lista:

3.2.3 Actividad 2-3

Tabla:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <html>
   <h1>Campus Digital</h1>
    Página web: <a href="https://campusdigitalfp.com/">https://</a>
      campusdigitalfp.com/</a>
   5
6
    7
      Nombre del ciclo
       Grado
9
       Año del título
10
```

```
11
     12
      Administración de Sistemas Informáticos en Red
13
      Superior
14
      2009
15
    16
    Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
17
18
      Superior
19
      2010
    21
    22
      Sistemas Microinformáticos y Redes
23
      Medio
24
      2008
25
     26
27 </html>
```

3.3 XSLT: Ciclos formativos III

Dado el siguiente documento XML, escriba las hojas de estilo XSLT que devuelvan la respuesta deseada.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <ies>
3
    <nombre>Campus Digital
4
    <web>http://www.iesabastos.org</web>
5
    <ciclos>
      <ciclo id="ASIR">
6
7
        <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red/
8
        <grado>Superior
9
        <decretoTitulo año="2009" />
     </ciclo>
10
      <ciclo id="DAM">
11
        <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma/nombre>
12
        <grado>Superior
13
14
        <decretoTitulo año="2010" />
      </ciclo>
15
       <ciclo id="SMR">
16
        <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
17
18
        <grado>Medio
        <decretoTitulo año="2008" />
19
       </ciclo>
21
    </ciclos>
22 </ies>
```

3.3.1 Actividad 3-1

Párrafos:

3.3.2 Actividad 3-2

Lista:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <html>
    <h1>Ciclos formativos del Campus Digital</h1>
3
4
    <l
      ASIR<br />Administración de Sistemas Informáticos en Red, Ciclo
      Formativo de Grado Superior
6
        creado en 2009
      DAM<br />Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, Ciclo
          Formativo de Grado Superior creado en 2010
8
      SMR<br/>
'>Sistemas Microinformáticos y Redes, Ciclo Formativo de
          Grado Medio creado en 2008
9
    10 </html>
```

3.3.3 Actividad 3-3

Tabla:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <html>
   <h1>Campus Digital</h1>
3
4
   5
    6
      Nombre del ciclo
      Grado
7
      Año del título
8
9
    10
     Administración de Sistemas Informáticos en Red
11
      Superior
12
      2009
13
```

```
14 
15
    Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
16
     Superior
17
18
     2010
19
   21
     Sistemas Microinformáticos y Redes
22
     Medio
23
     2008
24
    25
   26 </html>
```

3.4 (Voluntaria) XSLT: Museos I

Dado el siguiente documento XML, escriba las hojas de estilo XSLT que devuelvan la respuesta deseada.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <museos>
3
    <museo>
     <nombre>Museo del Prado</nombre>
      <ciudad>Madrid</ciudad>
6
      <pais>España</pais>
7
   </museo>
8
   <museo>
9
      <nombre>British Museum
     <ciudad>Londres</ciudad>
10
     <pais>Reino Unido</pais>
11
    </museo>
12
13
    <museo>
14
      <nombre>Victoria and Albert Museum
15
      <ciudad>Londres</ciudad>
      <pais>Reino Unido</pais>
16
    </museo>
17
18 </museos>
```

3.4.1 Actividad 4-1

Convertir las etiquetas en atributos:

3.4.2 Actividad 4-2

Convertir alguna etiquetas en atributos:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <museos>
3
    <museo>
       <nombre>Museo del Prado</nombre>
       <ubicacion ciudad="Madrid" pais="España" />
    </museo>
6
     <museo>
       <nombre>British Museum</nombre>
8
9
       <ubicacion ciudad="Londres" pais="Reino Unido" />
    </museo>
11
       <nombre>Victoria and Albert Museum</nombre>
12
       <ubicacion ciudad="Londres" pais="Reino Unido" />
13
    </museo>
14
15 </museos>
```

3.4.3 Actividad 4-3

Cambiar la estructura del documento:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <ciudades>
3
    <ciudad>
      <nombre>Madrid</nombre>
      <pais>España</pais>
      <museo>Museo del Prado/museo>
6
    </ciudad>
8
   <ciudad>
9
     <nombre>Londres</nombre>
10
       <pais>Reino Unido</pais>
       <museo>British Museum
11
12 </ciudad>
    <ciudad>
13
14
      <nombre>Londres</nombre>
       <pais>Reino Unido</pais>
15
      <museo>Victoria and Albert Museum
16
17
     </ciudad>
18 </ciudades>
```

3.4.4 Actividad 4-4

Cambiar la estructura del documento y algunas etiquetas en atributos:

3.4.5 Actividad 4-5

Cambiar la estructura del documento y algunas etiquetas en atributos:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <paises>
    <pais nombre="España">
       <museo museo="Museo del Prado" ciudad="Madrid" />
5
    </pais>
    <pais nombre="Reino Unido">
      <museo museo="British Museum" ciudad="Londres" />
8
    </pais>
    <pais nombre="Reino Unido">
9
       <museo museo="Victoria and Albert Museum" ciudad="Londres" />
10
11
    </pais>
12 </paises>
```

3.5 XSLT: Museos II

Dado el siguiente documento XML, escriba las hojas de estilo XSLT que devuelvan la respuesta deseada.

3.5.1 Actividad 5-1

Convertir los atributos en etiquetas:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <museos>
   <museo>
3
     <nombre>Museo del Prado
4
     <ciudad>Madrid</ciudad>
6
     <pais>España</pais>
7
  </museo>
8
    <museo>
      <nombre>British Museum
10
      <ciudad>Londres</ciudad>
11
     <pais>Reino Unido</pais>
12 </museo>
13 <museo>
     <nombre>Victoria and Albert Museum
14
15
      <ciudad>Londres</ciudad>
16
      <pais>Reino Unido</pais>
17
   </museo>
18 </museos>
```

3.5.2 Actividad 5-2

Convertir algunos atributos en etiquetas:

3.5.3 Actividad 5-3

Cambiar la estructura del documento y convertir algunos atributos en etiquetas:

3.5.4 Actividad 5-4

Cambiar la estructura del documento

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <paises>
    <pais nombre="España">
      <ciudad nombre="Madrid">
5
         <museo nombre="Museo del Prado" />
6
       </ciudad>
7
    </pais>
    <pais nombre="Reino Unido">
8
9
      <ciudad nombre="Londres">
         <museo nombre="British Museum" />
10
11
      </ciudad>
12
    </pais>
13
    <pais nombre="Reino Unido">
       <ciudad nombre="Londres">
14
15
         <museo nombre="Victoria and Albert Museum" />
16
       </ciudad>
17
    </pais>
18 </paises>
```

3.5.5 Actividad 5-5

Cambiar la estructura del documento

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <lugares>
3
    <lugar tipo="museo">
       <ubicacion nombre="ciudad">Madrid</ubicacion>
       <ubicacion nombre="pais">España</ubicacion>
5
       <nombre>Museo del Prado</nombre>
6
    </lugar>
    <lugar tipo="museo">
8
9
       <ubicacion nombre="ciudad">Londres</ubicacion>
       <ubicacion nombre="pais">Reino Unido</ubicacion>
10
11
       <nombre>British Museum</nombre>
12 </lugar>
```

3.6 (Voluntaria) XSLT: Artistas

Escribe una transformación XSLT que a partir de un fichero XML con datos de artistas genere una página web con una tabla con los datos de los artistas.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <artistas>
     <artista cod="a101">
4
      <nombreCompleto>Diego Velázquez
5
       <nacimiento>1599</nacimiento>
       <fallecimiento>1660</fallecimiento>
6
7
       <pais>España</pais>
       <fichaCompleta>https://es.wikipedia.org/wiki/Diego_Vel%C3%A1zquez
8
      fichaCompleta>
9
    </artista>
     <artista cod="a102">
       <nombreCompleto>Michelangelo Caravaggio/nombreCompleto>
11
12
       <nacimiento>1571
13
       <pais>Italia</pais>
14
       <fichaCompleta>https://es.wikipedia.org/wiki/Caravaggio/
      fichaCompleta>
     </artista>
15
     <artista cod="a103">
16
       <nombreCompleto>Herrada de Landsberg/nombreCompleto>
17
18
       <nacimiento>1125/nacimiento>
19
       <fallecimiento>1195</fallecimiento>
       <pais>Alsacia</pais>
20
       <fichaCompleta> https://es.wikipedia.org/wiki/Herrada_de_Landsberg
21
      </fichaCompleta>
22
     </artista>
     <artista cod="a104">
23
24
       <nombreCompleto>Francisco de Goya/nombreCompleto>
25
       <nacimiento>1746</nacimiento>
       <fallecimiento>1828</fallecimiento>
27
       <pais>España</pais>
28
       <fichaCompleta>https://es.wikipedia.org/wiki/Francisco_de_Goya
      fichaCompleta>
29
     </artista>
30 </artistas>
```

{: file="artistasej.xml" }

Al aplicar la transformación, el resultado debe ser una página web válida. Es decir, tiene que tener todos los elementos básicos de una página web: título, codificación de caracteres, elementos, html, body y head.

Dentro del cuerpo de la página habrá una tabla, obtenida a partir de los datos del fichero artistas.xml.

- La tabla tendrá una fila por cada artista mostrado, y una primera fila como como cabecera, con los nombres: Código, Nombre, Año de nacimiento, Año de fallecimiento, País y Página web.
- Como se puede ver en el fichero, el año de fallecimiento no está disponible para todos los artistas. En ese caso, en la columna correspondiente se mostrará el texto "Desconocido".
- En la última columna, el valor se obtiene del elemento fichaCompleta. Debe mostrarse un vínculo a la dirección adecuada, con el texto "Saber más".
- Sólo se mostrarán los artistas nacidos después de 1500.
- Los artistas se mostrarán ordenados por año de nacimiento creciente. Es decir, en la primera fila, el que tenga un año de nacimiento anterior.

Para el fichero artistasej.xml se obtendrá una página web con este aspecto:

Código	Nombre	Año de nacimiento	Año de fallecimiento	País	Página web
a102	Michelangelo Caravaggio	1571	Desconicido	Italia	Saber más
a101	Diego Velázquez	1599	1660	España	Saber más
a104	Francisco de Goya	1746	1828	España	Saber más

Aspecto tabla resultado en

Chrome

Y este código:

```
1 <html>
2
3
    <meta charset="UTF-8"/>
     <title>Tabla de artistas</title>
4
5
   </head>
6
   <body>
7
    8
     9
       Código
       Nombre
10
       Año de nacimiento
11
12
       Año de fallecimiento
13
       Pais
14
       Página web
15
      17
       a102
18
       Michelangelo Caravaggio
19
       1571
20
       Desconicido
21
       Italia
```

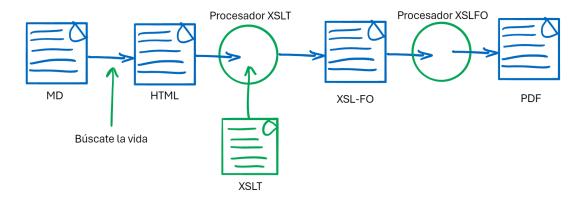
```
22
         23
           <a target="blank" href="https://es.wikipedia.org/wiki/</pre>
             Caravaggio">Saber más</a>
24
25
       27
         a101
28
         Diego Velázquez
29
         1599
30
         1660
31
         España
32
33
           <a target="blank" href="https://es.wikipedia.org/wiki/</pre>
             Diego_Vel%C3%A1zquez">Saber más</a>
         34
       37
         a104
38
         Francisco de Goya
39
         1746
40
         1828
         España
41
42
         >
           <a target="blank" href="https://es.wikipedia.org/wiki/</pre>
43
             Francisco_de_Goya">Saber más</a>
         44
45
       46
      47
    </body>
48 </html>
```

{: file="salida_artistasej.html" }

3.7 XSLT y XSL-FO

Transforma el documento en formato Markdown que has entregado en la Tarea: Introducción a XPath realiza las siguientes acciones:

- 1. Exporta el documento a formato HTML.
- 2. Transformar el documento HTML a formato XSL-FO con un XSLT.
- 3. Transforma el documento XSL-FO a PDF.



Proceso transformación de MD a PDF

4 Bibliografía

- https://www.mclibre.org/consultar/xml/ejercicios/xslt-1.html
- https://www.mclibre.org/consultar/xml/ejercicios/xslt-2.html