

Soluciones Examen de LM de Mayo de 2022

Jose Manuel Perez Puig

2. Dado el elemento <Nombre>Francisco</Nombre> indica, con el código correspondiente, tres formas en XQuery, de mostrar el contenido (nodo texto) del mismo.

- //Nombre/text()
- //Nombre/data()
- //Nombre/string()

3. Explica que realiza la siguiente expresión XPath,
//nombre/bailes/profesor/Apellidos (el documento sobre el que se realiza la consulta es Enunciado1.xml)

Mostraría por un lado los elementos nombre y por otro lado los elementos Apellidos.

La salida por pantalla sería así:

```
<nombre> ... </nombre>
..
..
..
..
<nombre> ... </nombre>
<Apellidos> ... </Apellidos>
..
..
..
..
<Apellidos> ... </Apellidos>
```

Para nuestro ejercicio:

```
<nombre>Tango</nombre>
<nombre>Cha-cha-cha</nombre>
<nombre>Rock</nombre>
<nombre>Merengue</nombre>
<nombre>Salsa</nombre>
<nombre>Pasodoble</nombre>
<Apellidos>Ynoteveo Pi</Apellidos>
<Apellidos>Sánchez Morales</Apellidos>
<Apellidos>Noguera Castro</Apellidos>
<Apellidos>Romero Leiva</Apellidos>
<Apellidos>Pérez García</Apellidos>
```

4. Explica qué realiza la siguiente expresión XPath, **//@idProf/../../** (el documento sobre el que se realiza la consulta es Enunciado1.xml)

Con la expresión **//@idProf/../../** nos colocamos en el padre (que es baile) del padre (que es profesor) del atributo idProf.

Es decir, nos centramos en **baile**, de forma que la salida de esta expresión serían todos los elementos baile del documento (con todos sus hijos).

Para nuestro ejercicio:

```
<baile id="B1">
  <nombre>Tango</nombre>
  <precio cuota="mensual">27</precio>
  <plazas>20</plazas>
  <comienzo>1/09/2022</comienzo>
  <fin>30/05/2023</fin>
  <profesor idProf="P2"/>
  <sala>1</sala>
</baile>
...
...
...
...
...
```

Ejercicio 1:

"a. Muestra el nombre de todos los bailes.",

```
//baile/nombre/text(),
```

```
*****
```

```
for $a in //baile/nombre/text()
```

```
return $a,
```

```
" "
```

"b. Muestra el nombre y precio de todos los bailes de la sala 2. (Elementos completos)",

```
for $a in //baile
```

```
where $a/sala = 2
```

```
return ($a/nombre, $a/precio),
```

```
" "
```

"c. Muestra el nombre e identificador de todos los bailes que cuesten más de 40 euros ordenados por el identificador.",

```
for $a in //baile
```

```
where $a/precio > 40
```

```
order by $a/@id
```

```
return ($a/nombre/text(), $a/@id/data()),
```

```
" "
```

"d. Dentro de la etiqueta <NUMBAILES> indicar el total de bailes de la academia.",

```
let $b := //baile
```

```
return <NUMBAILES>{count($b)}</NUMBAILES>,
```

```
" "
```

"e. Mostrar el nombre y los apellidos de los profesores en forma de tabla HTML.",

```
<html>
```

```
<head>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table>
```

```
<tr><th>Profesores de la academia:</th></tr>
```

```
{
```

```
for $a in /bailes/profesor
```

```
return
```

```
<tr>
```

```
<td>{concat($a/Nombre/text(), ' ', $a/Apellidos/text())}</td>
```

```
</tr>
```

```
}
```

```
</table>
```

```
</body>
```

```
</html>,
```

```
" "
```

"f. Muestra cada baile con los apellidos de su profesor entre paréntesis.",

```
for $b in //baile, $p in //Apellidos
```

```
where $b/profesor/@idProf = $p/./@id
```

```
return concat($b/nombre/text(), ' (' , $p/text(), ')')
```

Salida:

a. Muestra el nombre de todos los bailes.

Tango
Cha-cha-cha
Rock
Merengue
Salsa
Pasodoble

Tango
Cha-cha-cha
Rock
Merengue
Salsa
Pasodoble

b. Muestra el nombre y precio de todos los bailes de la sala 2. (Elementos completos)

```
<nombre>Merengue</nombre>  
<precio cuota="trimestral">75</precio>  
<nombre>Salsa</nombre>  
<precio cuota="mensual">32</precio>  
<nombre>Pasodoble</nombre>  
<precio cuota="anual">3200</precio>
```

c. Muestra el nombre e identificador de todos los bailes que cuesten más de 40 euros ordenados por el identificador.

Cha-cha-cha
B2
Merengue
B4
Pasodoble
B6

d. Dentro de la etiqueta <NUMBAILES> indicar el total de bailes de la academia.
<NUMBAILES>6</NUMBAILES>

e. Mostrar el nombre y los apellidos de los profesores en forma de tabla HTML.

```
<html>  
<head/>  
<body>  
  <table>  
    <tr>  
      <th>Profesores de la academia:</th>  
    </tr>  
    <tr>  
      <td>Casimiro Ynoteveo Pi</td>  
    </tr>  
    <tr>  
      <td>Carmen Sánchez Morales</td>  
    </tr>  
  </table>
```

```
<td>Lucas Noguera Castro</td>
</tr>
<tr>
<td>Manuel Romero Leiva</td>
</tr>
<tr>
<td>Carmen Pérez García</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

f. Muestra cada baile con los apellidos de su profesor entre paréntesis.

Tango (Sánchez Morales)

Cha-cha-cha (Noguera Castro)

Rock (Romero Leiva)

Merengue (Noguera Castro)

Salsa (Sánchez Morales)

Pasodoble (Pérez García)