

# Unidad 7 . Almacenamiento de información.

## XQuery - Bailes

1. Mostrar cada uno de los nombres de los bailes con la etiqueta "losbailes"

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
return <losbailes>{$x/nombre/text()}</losbailes>
```

### Resultado

2. Mostrar los nombres de los bailes seguidos con el número de plazas entre paréntesis, ambos dentro de la misma etiqueta "losbailes"

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
return
  <losbailes>
    {$x/nombre/text()}({$x/plazas/text()})
  </losbailes>
```

### Resultado

3. Mostrar los nombres de los bailes cuyo precio sea mayor de 30

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
where $x/precio/text()>30
return $x/nombre/text()
```

### Resultado

4. Mostrar los nombres de los bailes cuyo precio sea mayor de 30 y la moneda "euro"

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
where $x/precio/text()>30 and $x/precio/@moneda="euro"
return $x/nombre/text()
```

### Resultado

5. Mostrar los nombres y la fecha de comienzo de los bailes que comiencen el mes de enero (utiliza para buscarlo la cadena de texto "/1/").

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
where substring($x/comienzo/text(),2,3)="/1/"
return
  <bailes>
    {$x/nombre/text()}-{$x/comienzo/text()}
  </bailes>
```

### Resultado

6. Mostrar los nombres de los profesores y la sala en la que dan clase, ordénalos por sala

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
order by $x/sala/text()
return
  <profsala>
    {$x/profesor/text()}-{$x/sala/text()}
  </profsala>
```

### Resultado

7. Mostrar los nombres de los profesores eliminando los repetidos y acompañar cada nombre con todas las salas en la que da clase, ordénalos por nombre.

```
for $x in distinct-values
(doc("bailes")/bailes/baile/profesor)
return <profesor>{$x}</profesor>
```

### Resultado

8. Mostrar la media de los precios de todos los bailes.

```
let $x := doc("bailes")/bailes/baile
return
  <preciomedio>
    {sum($x/precio/count($x))}
  </preciomedio>
```

### Resultado

9. Mostrar la suma de los precios de los bailes de la sala 1.

```
let $x :=
doc("bailes")/bailes/baile[sala/text()='1']/precio
return <precio>{sum($x)}</precio>
```

### Resultado

10. Mostrar cuántas plazas en total oferta el profesor "Jesus Lozano"

```
let $x := doc("bailes")/bailes/baile
[profesor/text()="Jesus Lozano"]
return <plazas>{sum($x/plazas)}</plazas>
```

### Resultado

11. Mostrar el dinero que ganaría la profesora "Laura Mendiola" si se completaran todas las plazas de su baile, sabiendo que sólo tiene un baile

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
[profesor/text()="Laura Mendiola"]
return <dinero>{sum($x/precio*$x/plazas)}</dinero>
```

### Resultado

12. Mostrar el dinero que ganaría el profesor "Jesus Lozano" si se completaran todas las plazas de su baile, pero mostrando el beneficio de cada baile por separado.

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
[profesor='Jesus Lozano']
let $pl := xs:integer($x/plazas)
let $pr := xs:decimal($x/precio)
let $b := $pl * $pr
return <beneficio>{$b}</beneficio>
```

### Resultado

13. Mostrar el dinero que ganaría la profesora "Laura" (no conocemos su apellido) si se completaran todas las plazas de su baile.

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
[profesor[contains(., 'Laura')]]
let $pl := xs:integer($x/plazas)
let $pr := xs:decimal($x/precio)
let $b := $pl * $pr
return <beneficio>{$b}</beneficio>
```

### Resultado

14. Mostrar el nombre del baile, su precio y el precio con un descuento del 15% para familias numerosas.  
Ordenar por el nombre del baile

```
for $x in doc("bailes")/bailes/baile
order by $x/nombre/text()
return
  <baile>
    <nombre>
      {
        $x/nombre/text()
      }
    </nombre>
    <precio>
      {
        $x/precio/text()
      }
    </precio>
    <precioIVA>
      {
        sum($x/precio+$x/precio*0.15)
      }
    </precioIVA>
  </baile>
```

#### Resultado

15. Mostrar todos los datos de cada baile excepto la fecha de comienzo y de fin

```
for $baile in doc("bailes")/bailes/baile
return
  <baile>
    <nombre>{ $baile/nombre/text() }</nombre>
    <precio cuota="{ $baile/precio/@cuota }" moneda="{
$baile/precio/@moneda }">{ $baile/precio/text() }</precio>
    <plazas>{ $baile/plazas/text() }</plazas>
    <profesor>{ $baile/profesor/text() }</profesor>
    <sala>{ $baile/sala/text() }</sala>
  </baile>

(:for $x in doc("bailes")/bailes/baile
return (delete node $x/comienzo, delete node $x/fin):)
```

#### Resultado

16. Mostrar en una tabla de HTML los nombres de los bailes y su profesor, cada uno en una fila

```
<html>
  <head>
```

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Baile</th>
    <th>Profesor</th>
  </tr>
  {
  for $x in doc("bailes")/bailes/baile
  return
    <tr>
      <td>
        {$x/nombre/text()}
      </td>
      <td>
        {$x/profesor/text()}
      </td>
    </tr>
  }
</table>
</body>
</html>
```

Resultado