

# 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 $x in doc("bailes")/bailes/baile
return (delete node $x/comienzo, delete node $x/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>
:.)

```

### 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>
            }
        </table>
    </body>
</html>

```

Resultado