

Ejercicios XQuery

Dado el siguiente documento XML realiza las siguientes consultas con XQuery (se eliminan las tildes para evitar problemas de compatibilidad de caracteres):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<bookstore>
  <book category="COOKING">
    <title lang="en">Everyday Italian</title>
    <author>Giada De Laurentiis</author>
    <year>2005</year>
    <price>30.00</price>
  </book>
  <book category="CHILDREN">
    <title lang="en">Harry Potter</title>
    <author>J K. Rowling</author>
    <year>2005</year>
    <price>29.99</price>
  </book>
  <book category="WEB">
    <title lang="en">XQuery Kick Start</title>
    <author>James McGovern</author>
    <author>Per Bothner</author>
    <author>Kurt Cagle</author>
    <author>James Linn</author>
    <author>Vaidyanathan Nagarajan</author>
    <year>2003</year>
    <price>49.99</price>
  </book>
  <book category="WEB">
    <title lang="en">Learning XML</title>
    <author>Erik T. Ray</author>
    <year>2003</year>
    <price>39.95</price>
  </book>
</bookstore>
```

1. Mostrar los títulos de los libros con la etiqueta "novedades".
2. Mostrar los libros cuyo precio sea mayor a 30. Primero incluyendo la condición en la cláusula "where" y luego en la ruta del XPath.
3. Mostrar sólo los autores de los libros cuyo precio sea menor o igual a 30.
4. Mostrar sólo el título sin atributos de los libros cuyo precio sea igual a 30.

5. Mostrar el título y el autor de los libros del año 2005, y etiquetar cada uno de ellos con "libro2003".
6. Mostrar los años de publicación, primero con "for" y luego con "let" para comprobar la diferencia entre ellos. Etiquetar la salida con "publicacion".
7. Mostrar los libros ordenados primero por "author" y luego por "category" en una sola consulta.
8. Mostrar cuántos libros hay, y etiquetarlo con "total".
9. Mostrar los títulos de los libros y al final una etiqueta con el número total de libros.
10. Mostrar el precio mínimo y máximo de los libros.
11. Mostrar el título del libro y su precio con el IVA incluido, cada uno con su propia etiqueta. Ordénalos por precio con IVA.
12. Mostrar la suma total de los precios de los libros con la etiqueta "total".
13. Mostrar cada uno de los precios de los libros, y al final una nueva etiqueta con la suma de los precios.
14. Mostrar el título y el número de autores que tiene cada título en etiquetas diferentes.
15. Mostrar en la misma etiqueta el título y entre guiones el número de autores que tiene ese título.
16. Mostrar los libros escritos en años que terminen en "20".
17. Mostrar los libros cuya categoría empiece por "W".
18. Mostrar los libros que tengan una "E" mayúscula o minúscula en el título ordenados de manera descendente.
19. Mostrar el título y el número de caracteres que tiene cada título, cada uno con su propia etiqueta.
20. Mostrar todos los años en los que se ha publicado un libro eliminando los repetidos. Etiquétalos con "año".
21. Mostrar todos los autores eliminando los que se repiten y ordenados por el número de caracteres que tiene cada autor.
22. Mostrar los títulos en una tabla de HTML.