

Actividad LM6.2

Para el siguiente XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<biblioteca>
  <libros>
    <libro publicacion="2023" edicion="1">
      <titulo>El Señor de los Anillos</titulo>
      <autor>
        <nombre>J.R.R.</nombre>
        <apellidos>Tolkien</apellidos>
      </autor>
      <editorial>Minotauro</editorial>
      <paginas>1178</paginas>
      <edicionElectronica>si</edicionElectronica>
    </libro>
    <libro publicacion="2019">
      <titulo>Buenos presagios</titulo>
      <autor>
        <nombre>Terry</nombre>
        <apellidos>Pratchett</apellidos>
      </autor>
      <autor>
        <nombre>Neil</nombre>
        <apellidos>Gaiman</apellidos>
      </autor>
      <editorial>Booket</editorial>
      <paginas>400</paginas>
    </libro>
    <libro publicacion="2007" edicion="2">
      <titulo>Harry Potter y la piedra filosofal</titulo>
      <autor>
        <nombre>J.K.</nombre>
        <apellidos>Rowling</apellidos>
      </autor>
      <editorial>Salamandra</editorial>
      <paginas>254</paginas>
      <edicionElectronica>si</edicionElectronica>
    </libro>
    <libro publicacion="2018">
      <titulo>1984</titulo>
      <autor>
        <nombre>George</nombre>
        <apellidos>Orwell</apellidos>
      </autor>
      <editorial>Minotauro</editorial>
      <paginas>328</paginas>
    </libro>
  </libros>
</biblioteca>
```

Ejercicio 1 - Crea el DTD que lo valide.**Ejercicio 2 - Crea el XSD que lo valide.****Ejercicio 3 - Escribe las consultas XPath que permitan obtener:**

1. Todos los libros que tengan definido el atributo edición.
2. La cantidad de libros que se publicaron entre 2018 y 2020.
3. Nombre y apellidos de los autores, en el siguiente formato:

```
<nombre>J.R.R.</nombre>  
<apellidos>Tolkien</apellidos>  
<nombre>Terry</nombre>  
<apellidos>Pratchett</apellidos>  
<nombre>Neil</nombre>  
<apellidos>Gaiman</apellidos>  
<nombre>J.K.</nombre>  
<apellidos>Rowling</apellidos>  
<nombre>George</nombre>  
<apellidos>Orwell</apellidos>
```

4. La suma de las páginas de los libros de la editorial Minotauro.
5. Autor o autores de los libros que incluyen la cadena 'los' en su título.

Ejercicio 4 - Crea un XSLT que transforme el documento XML a un HTML, mostrando en una tabla todos los datos, ordenados alfabéticamente por apellido del autor.**Ejercicio 5 - Escribe las consultas XQuery que permitan obtener la siguiente información:**

1. Título y editorial de todos los libros.
 - Los datos de cada libro deben estar dentro de un elemento <libro>.
 - El título y la editorial de cada libro deben estar separados por un guion (-).
2. La cantidad de libros de más de 400 páginas.
3. Título y editorial de los libros de 2018 y 2019.
 - Los datos de cada libro deben estar dentro de un elemento <libro>.
 - El título y la editorial deben ir dentro de los elementos <título> y <editorial> respectivamente.
4. Título y editorial de los libros con más de un autor.
 - Los datos de cada libro deben estar dentro de un elemento <libro>.
 - El título y la editorial deben ir dentro de los elementos <título> y <editorial> respectivamente.
5. Título y año de publicación de los libros que tienen versión electrónica.
 - Los datos de cada libro deben estar dentro de un elemento <libro>.
 - El título y el año de publicación deben ir dentro de los elementos <título> y <fecha-publicacion> respectivamente.