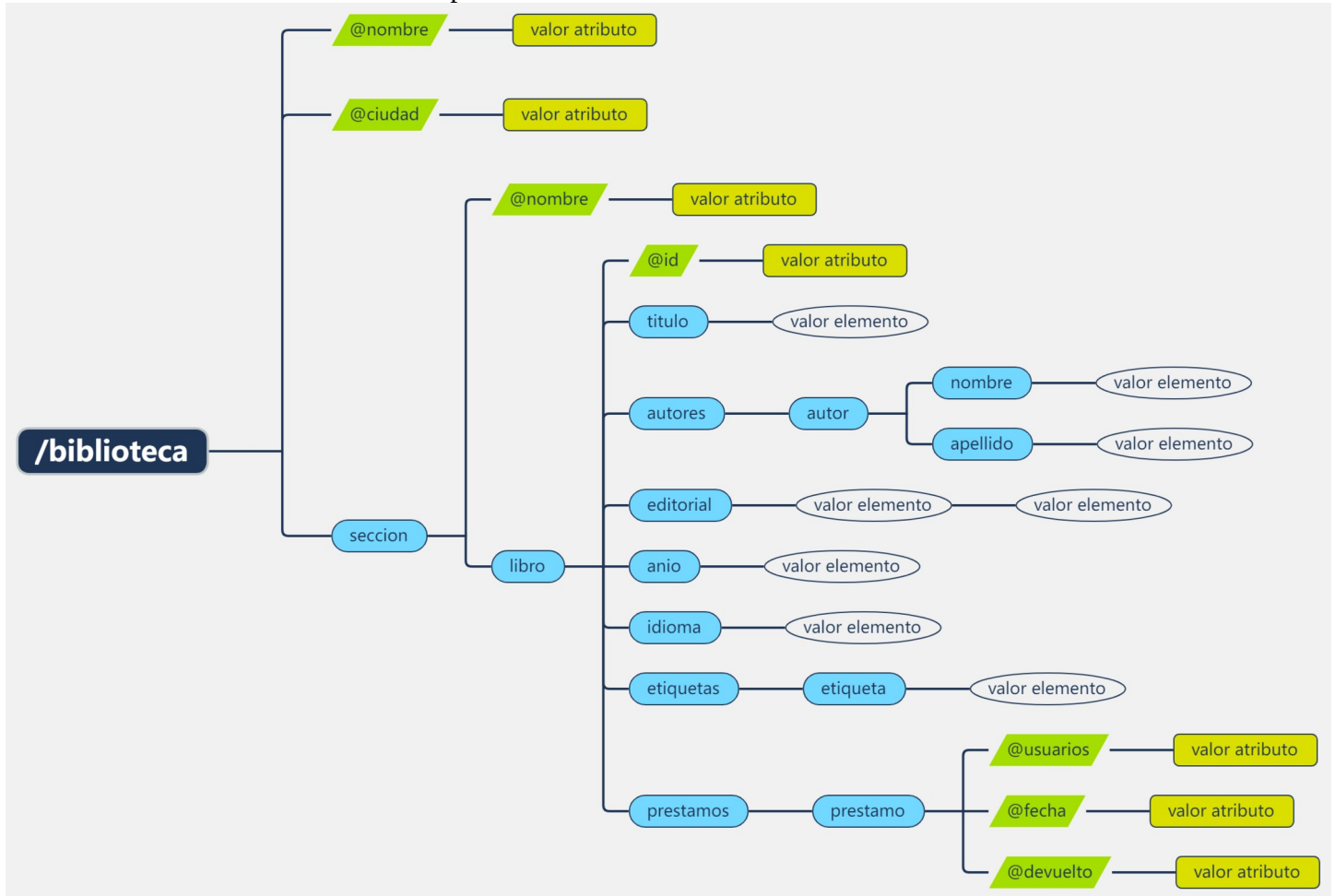


1. Crea el árbol de nodos correspondiente al archivo libros.xml dado.



2. Resuelve las siguientes consultas de xpath:

- Obtener los títulos de todos los libros de la sección "Fantasía"

`//seccion[./@nombre = "Fantasía"]//titulo`

- Títulos de libros publicados después del año 2000

`//libro[./anio > 2000]/titulo`

- Títulos de libros escritos en inglés

`//libro[./idioma = "Inglés"]/titulo`

- Títulos con más de una etiqueta

`//libro[count(./etiqueta) > 1]/titulo`

- Libros que tengan la etiqueta "Magia" o "Fantasía"

`//libro[./etiqueta = "Magia" or ./etiqueta = "Fantasía"]/titulo`

- Títulos con más de una etiqueta y al menos un préstamo registrado

`//libro[count(./etiqueta) > 1 and count(./prestamo) >= 1]/titulo`

- Libros cuyo título tiene más de 10 caracteres
`//libro[string-length(/.titulo) > 10]`
- Títulos cuyo autor se apellida "Tolkien"
`//libro[contains(/.apellido,"Tolkien")]/titulo`
- Títulos con la etiqueta "Aventura"
`//libro[./etiqueta = "Aventura"]/titulo`
- Libros escritos en inglés y publicados después del año 2000
`//libro[./idioma > "Inglés" and ./anio > 2000]/titulo`
- Editoriales de libros en la sección "Ficción"
`//seccion[./@nombre = "Ficción"]//distinct-values(editorial)`
- Libros cuyo idioma sea español o cuya editorial sea "DAW Books"
`//libro[./idioma = "español" and ./editroial = "DAW Books"]`
- Usuarios que han prestado libros
`//@usuario`
- Libros prestados en 2025
`//libro[./anio > 2000]`
- Autores cuyo apellido tiene exactamente 6 letras
`//autor[string_length(/.apellido) = 6]/`
- Mostrar el segundo libro de toda la biblioteca
`//seccion/libro[position()=2]`
- El segundo libro de la sección "Fantasía"
`//seccion[./@nombre="Fantasía"]/libro[position()=2]`

3. Resuelve las siguientes consultas de xquery:

- Listar libros junto a su sección y etiquetas dentro de la etiqueta <informacion>

```
<informacion>
{
  for $seccion in //seccion
  for $libro in $seccion/libro
  return
  <libro>
  {
    $libro/titulo,
    $libro//etiqueta,
    <seccion>{$seccion/@nombre/string()}</seccion>
  }
}</libro>
```

```
}  
</informacion>
```

- Títulos de todos los libros

```
for $titulo in //titulo  
return $titulo
```

- Títulos y autores de todos los libros:

```
for $libro in //libro  
return  
<libro>  
{  
  $libro/titulo,  
  $libro//autor  
}  
</libro>
```

- Títulos de los libros publicados después de 2000 y en inglés

```
for $libro in //libro  
where $libro/anio > 2000  
and idioma = "Inglés"  
return $libro/titulo
```

- Libros con la etiqueta "Magia" o "Fantasía"

```
for $libro in //libro[./etiqueta = "Magia" or ./etiqueta = "Fantasía"]  
return $libro
```

- Mostrar títulos con todas sus etiquetas

```
for $libro in //libro  
return  
<libro>{  
  $libro/titulo,  
  $libro//etiqueta  
}</libro>
```

- Títulos escritos por autores cuyo apellido es "Tolkien"

```
for $titulo in //libro[contains(./apellido,"Tolkien")]/titulo  
return $titulo
```

- Todos los autores sin repetir (solo nombre completo)

```
for $autor in //distinct-values(autor)  
return <autor>{$autor}</autor>
```

- Libros con préstamos no devueltos

```
for $libro in //libro[./@devuelto = "false"]  
return $libro
```

- Títulos de libros prestados al menos una vez

```
for $libro in //libro[count(./prestamo) > 1]  
return $libro
```

- Usuarios que han hecho préstamos en 2025

```
for $user in //prestamo[starts-with(./fecha,"2025")]//@usuario/string()
return <user>{$user}</user>
```

- Crear una etiqueta <resumen> con título y año de cada libro

```
for $libro in //libro
```

```
return
```

```
<resumen>
```

```
{
```

```
    $libro/titulo,
```

```
    $libro/anio
```

```
}
```

```
</resumen>
```

- Título y cantidad de etiquetas de cada libro:

```
for $libro in //libro
```

```
return
```

```
<libro>
```

```
{
```

```
    $libro/titulo,
```

```
    <NumEtique>{
```

```
        $libro/count(./etiquetas)
```

```
    }</NumEtique>
```

```
}
```

```
</libro>
```

- Cantidad de libros por sección

```
for $seccion in //seccion
```

```
return
```

```
<seccion>
```

```
{
```

```
    <nombre>{$seccion/@nombre/string()}</nombre>,
```

```
    <NumLibro>{$seccion/count(./libro)}</NumLibro>
```

```
}
```

```
</seccion>
```

- Libros de autores cuyo nombre comienza por "G"

```
for $libro in //libro
```

```
where starts-with($libro//autor/nombre,"G")
```

```
return $libro
```