**Ejercicio XMLSchema avanzado 2. Escribir un schema a partir de un DTD**

Convertir el DTD que se muestra a continuación en un XML schema, teniendo en cuenta lo siguiente:

* El esquema se guarda en un archivo de nombre “catalogo\_libros.xsd”
* Los elementos y atributos definidos en el esquema forma un espacio de nombres llamado [“http://www.iesluisbraille.es/1ASIR/catalogo\_libros”](http://www.iesluisbraille.es/1ASIR/catalogo_libros%E2%80%9D)
* Se debe forzar a que los documentos instancia los elementos y los atributos de este espacio de nombres estén cualificados con un prefijo
* Para los tipos complejos se deben utilizar referencias a elementos
* Se deben definir dos tipos de datos simples para el mes (“tipoMes”) y el año (“tipoAnyo”), como restricciones del tipo “positiveInteger”. El mes tiene que ser un valor comprendido entre 1 y 12, y el año entre 1900 y 2011.
* También se define el tipo “tipoNombre”, que será el utilizado para los elementos “titulo”, “autor” y “editor”. Se trata de una restricción del tipo “string” en la que los valores tienen entre 0 y 100 caracteres.
* Del mismo modo se define el tipo “tipoISBN”, para el elemento ISBN, como un tipo string que tiene entre 13 y 17 caracteres

<!ELEMENT catalogoLibro (libro)\*>   
<!ELEMENT libro (titulo, autor+, fecha, ISBN, editor)>   
<!ATTLIST libro 

categoria (autobiografia | noficcion | ficcion) #REQUIRED   
enstock (true | false) “false”   
revisor CDATA “”>

<!ELEMENT titulo (#PCDATA)>   
<!ELEMENT autor (#PCDATA)>   
<!ELEMENT fecha(mes?, anyo)>   
<!ELEMENT ISBN (#PCDATA)>   
<!ELEMENT editor (#PCDATA)>   
<!ELEMENT mes (#PCDATA)>   
<!ELEMENT anyo (#PCDATA)>

Escribir un documento instancia XML que cumpla el esquema con los siguientes datos: 

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Titulo** | **Autor(es)** | **Fecha** | **ISBN** | **Editor** | **Categ.** | **Stock** | **Revisor** |
| Los hombres que no amaban a las mujeres | Stieg Larsson | 2008 | 978-84-233-4044-6 | Destino | Ficción | Sí |  |
| Java a través de ejemplos | Jesús Bobadilla, Adela Sancho | Enero  2003 | 84-7897-549-7 | Ra-Ma | No ficción | No | Luis  Rodrigo |

Probar también a insertar datos que no cumplan el schema y ver qué pasa al intentar validar el documento.