

EJERCICIOS 4

Ejercicio: Biblioteca

Crea un documento XML que represente una biblioteca con información sobre diferentes libros y autores. Cada libro debe contener detalles como título, autor(es), género, año de publicación y una lista de palabras clave asociadas a ese libro. Los autores deben tener un nombre, una nacionalidad y pueden tener una breve biografía. Además, se debe incluir información sobre la biblioteca, como su nombre, ubicación y contacto.

Estructura XML:

- El elemento raíz debe ser <biblioteca>.
- El elemento <biblioteca> debe contener los siguientes elementos hijos:
 - <nombre>: Contiene el nombre de la biblioteca (texto).
 - <ubicacion>: Contiene la ubicación de la biblioteca (texto).
 - <contacto>: Contiene información de contacto de la biblioteca (texto).
 - <libros>: Contiene la lista de libros disponibles en la biblioteca.
- El elemento <libros> puede contener uno o más elementos <libro>.
- Cada elemento <libro> debe tener los siguientes elementos hijos:
 - <título>: Contiene el título del libro (texto).
 - <autores>: Contiene la lista de autores del libro.
- Cada elemento <autores> puede contener uno o más elementos <autor>.
- Cada elemento <autor> debe tener los siguientes elementos hijos:
 - <nombre>: Contiene el nombre del autor (texto).
 - <nacionalidad>: Contiene la nacionalidad del autor (texto).
 - <biografia> (opcional): Contiene una breve biografía del autor (texto).
- Además, cada elemento <libro> debe tener los siguientes elementos hijos:
 - <genero>: Contiene el género del libro (texto).
 - <anio_publicacion>: Contiene el año de publicación del libro (texto).
 - <palabras_clave>: Contiene la lista de palabras clave asociadas al libro.
- Cada elemento <palabras_clave> puede contener uno o más elementos <palabra>.
- Cada elemento <palabra> contiene una palabra clave asociada al libro (texto).

Define la DTD (Document Type Definition) para validar el documento XML que cumpla con las especificaciones anteriores.