

LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

TAREA 04



VS



JESÚS ROMERO PÉREZ

Ejercicio 1: Definición de lenguaje XML para las cárceles de España

En este ejercicio tenía que crear un DTD que definiera la estructura de información sobre las cárceles de España. Para ello, decidí estructurar los datos en varios elementos, como la prisión, los funcionarios, los reclusos y las celdas.

Prisión: Cada prisión tiene un código, nombre, director y capacidad máxima. Además, los funcionarios y reclusos también tienen que tener información detallada, como el puesto o el número de recluso.

Restricciones: Por ejemplo, los funcionarios tienen que tener un puesto como "carcelero" o "administrativo". Además, los reclusos deben tener una clasificación de peligrosidad (como "peligroso" o "no peligroso").

Ejercicio 2: Esquema para validar la tabla periódica

Para este ejercicio, me tocaba definir un esquema XSD que validara los datos de los átomos en la tabla periódica. Los átomos deben tener información como el nombre, símbolo, número atómico, peso atómico, punto de ebullición y densidad. Además, se les tiene que asignar un estado (sólido, líquido o gaseoso).

En el XSD, utilicé tipos de datos como `xs:string`, `xs:int`, `xs:decimal`, etc., para garantizar que la información estuviera bien estructurada.

Ejercicio 3: Esquema para la agenda de contactos

Este ejercicio me pidió definir un XSD para una agenda de contactos. Cada ficha tiene información como nombre, apellidos, teléfonos, emails y direcciones postales. Los teléfonos nacionales deben tener 9 dígitos y seguir un formato específico, y los emails deben ser válidos. También se me pidió que las direcciones postales incluyeran detalles como la calle, código postal, ciudad y país.

Utilicé tipos como `xs:string` para nombres y apellidos, `xs:int` para el código postal, y `xs:decimal` para las direcciones y números de teléfono.

En resumen, he creado tres esquemas y sus correspondientes archivos XML para resolver cada ejercicio. He tomado decisiones de diseño para estructurar bien los datos y aseguré que los documentos sean válidos según los requisitos. El ejercicio me ha permitido aprender a usar DTD y XSD de manera práctica, y a aplicar reglas de validación de datos en XML para diferentes tipos de información, como las cárceles, la tabla periódica y una agenda de contactos. ¡Una tarea bastante interesante y educativa!