|  |  |
| --- | --- |
| **Crèdit/Matèria: Llenguatges de marques i sistemes de gestió d’informació** | **Data: 25/10/2023** |
| **Unitats didàctiques o temes: UF1** | **Curs i Grup: DAM1** |

1.- Quiere implementarse en XML la estructura de un banco para ello sabemos que el banco tiene (cuenta+), una cuenta tiene (sucursal saldo y cliente), los atributos de una cuenta son numero de cuenta y titular. Un cliente tiene (nombre, calle y Ciudad). Los atributos de un cliente son id del cliente. Elabora el DTD y el XML de una banco con tres cuentas

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE banco [

<!ELEMENT banco (cuenta+)>

<!ELEMENT cuenta (sucursal,saldo,cliente)>

<!ELEMENT sucursal (#PCDATA)>

<!ELEMENT saldo (#PCDATA)>

<!ELEMENT cliente (nombre,calle,ciudad)>

<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>

<!ELEMENT calle (#PCDATA)>

<!ELEMENT ciudad (#PCDATA)>

<!ATTLIST cliente

ID CDATA #IMPLIED>

<!ATTLIST cuenta

num\_cuenta CDATA #IMPLIED

titular CDATA #IMPLIED>

]>

<banco>

<cuenta num\_cuenta="12345" titular="Juan Perez">

<sucursal>Sucursal A</sucursal>

<saldo>5000</saldo>

<cliente ID="001">

<nombre>Juan Perez</nombre>

<calle>Calle Principal, 123</calle>

<ciudad>Ciudad Ejemplo</ciudad>

</cliente>

</cuenta>

<cuenta num\_cuenta="67890" titular="Maria Lopez">

<sucursal>Sucursal B</sucursal>

<saldo>7500</saldo>

<cliente ID="002">

<nombre>Maria Lopez</nombre>

<calle>Avenida Secundaria, 456</calle>

<ciudad>Otra Ciudad</ciudad>

</cliente>

</cuenta>

</banco>

2.- Quiere implementarse en XML la estructura de un establecimiento de alquiler de coches la flota esta compuesta de (vehiculo+) cada vehiculo (matricula, marca, modelo, color, (horas| dias)), el vehiculo tiene de atributo numero bastidor que es opcional, el atributo calificacion ecologica (zero|eco|contamina) obligatorio. Elabora el DTD y el XML de la flota cuatro coches.

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE flota [

<!ELEMENT flota (vehiculo+)>

<!ELEMENT vehiculo (matricula,marca,modelo,color,(horas|dias))>

<!ELEMENT matricula (#PCDATA)>

<!ELEMENT marca (#PCDATA)>

<!ELEMENT modelo (#PCDATA)>

<!ELEMENT color (#PCDATA)>

<!ELEMENT horas (#PCDATA)>

<!ELEMENT dias (#PCDATA)>

<!ATTLIST vehiculo

num\_bastidor CDATA #IMPLIED

calif\_ecologica (zero|eco|contamina) #REQUIRED>

]>

<flota>

<vehiculo calif\_ecologica="zero" num\_bastidor="12345">

<matricula>ABC-123</matricula>

<marca>Ford</marca>

<modelo>Focus</modelo>

<color>Rojo</color>

<horas>200</horas>

</vehiculo>

<vehiculo calif\_ecologica="eco" num\_bastidor="67890">

<matricula>XYZ-789</matricula>

<marca>Toyota</marca>

<modelo>Corolla</modelo>

<color>Azul</color>

<dias>30</dias>

</vehiculo>

</flota>

3.- Quiere implementarse en XML la estructura de una filmoteca fomado por peliculas, cada película (titulo, director+, actor+, año, nacionalidad) atributo genero. Director ( nombre, apellido, edad) atributo nacionalidad. Actor (nombre, apellido, edad). Elabora el DTD y el XML de la filmoteca.

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE Peliculas [

<!ELEMENT Peliculas (pelicula+)>

<!ELEMENT pelicula (titulo,director+,actor+,año,nacionalidad)>

<!ELEMENT titulo (#PCDATA)>

<!ELEMENT director (nombre,apellido,edad)>

<!ELEMENT actor (nombre,apellido,edad)>

<!ELEMENT año (#PCDATA)>

<!ELEMENT nacionalidad (#PCDATA)>

<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>

<!ELEMENT apellido (#PCDATA)>

<!ELEMENT edad (#PCDATA)>

<!ATTLIST pelicula

genero CDATA #IMPLIED>

<!ATTLIST director

nacionalidad CDATA #IMPLIED>

]>

<Peliculas>

<pelicula genero="Acción">

<titulo>Matrix</titulo>

<director nacionalidad="Estadounidense">

<nombre>Lana</nombre>

<apellido>Wachowski</apellido>

<edad>50</edad>

</director>

<actor>

<nombre>Keanu</nombre>

<apellido>Reeves</apellido>

<edad>55</edad>

</actor>

<actor>

<nombre>Carrie-Anne</nombre>

<apellido>Moss</apellido>

<edad>45</edad>

</actor>

<año>1999</año>

<nacionalidad>Estadounidense</nacionalidad>

</pelicula>

<pelicula genero="Drama">

<titulo>El Padrino</titulo>

<director nacionalidad="Estadounidense">

<nombre>Francis Ford</nombre>

<apellido>Coppola</apellido>

<edad>70</edad>

</director>

<actor>

<nombre>Marlon</nombre>

<apellido>Brando</apellido>

<edad>55</edad>

</actor>

<actor>

<nombre>Al</nombre>

<apellido>Pacino</apellido>

<edad>40</edad>

</actor>

<año>1972</año>

<nacionalidad>Estadounidense</nacionalidad>

</pelicula>

</Peliculas>

4.- Quiere implementarse en XML los datos de los trayectos de tren de larga distancia de una estación cada trayecto (origen, destino, parada+) atributo (regional|talgo|euromed|ave).

Elabora el DTD y el XML de la estación.

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE tren [

<!ELEMENT tren (trayecto+)>

<!ELEMENT trayecto (origen, destino, parada+)>

<!ELEMENT origen (#PCDATA)>

<!ELEMENT destino (#PCDATA)>

<!ELEMENT parada (#PCDATA)>

<!ATTLIST trayecto tipo

(regional|talgo|euromed|ave) CDATA #IMPLIED>

]>

<tren>

<trayecto tipo="ave">

<origen>Ciudad A</origen>

<destino>Ciudad B</destino>

<parada>Estación 1</parada>

<parada>Estación 2</parada>

<parada>Estación 3</parada>

</trayecto>

<trayecto tipo="regional">

<origen>Ciudad C</origen>

<destino>Ciudad D</destino>

<parada>Estación X</parada>

<parada>Estación Y</parada>

</trayecto>

</tren>