EXERCICIS de Ruth Vacas

**Exercici 1:** Elements amb atributs. Els següents documents no són vàlids perquè contenen un o dos errors (els errors no estan en la DTD interna). Corregisca els errors i comprove que ja són documents vàlids.

1. Dades personals

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

<!DOCTYPE persona [

<!ELEMENT persona EMPTY>

<!ATTLIST persona nom CDATA #IMPLIED>

]>

<persona nom="03141592E" />

1. Pel·lícula

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

<!DOCTYPE pelicula [

<!ELEMENT pelicula EMPTY>

<!ATTLIST pelicula titol CDATA #IMPLIED>

]>

<pelicula titol="La diligencia" />

1. Quadres

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

<!DOCTYPE cuadros [

<!ELEMENT cuadros (cuadro\*)>

<!ELEMENT cuadro EMPTY>

<!ATTLIST cuadro titulo ID #REQUIRED>

<!ATTLIST cuadro autor CDATA #REQUIRED>

]>

<cuadros>

<cuadro titulo="Adán " autor="Alberto Durero" />

<cuadro autor="Lucas Cranach, el viejo" titulo="y Eva" />

</cuadros>

1. Llista de la compra

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

<!DOCTYPE listaCompra [

<!ELEMENT listaCompra (item\*)>

<!ELEMENT item EMPTY>

<!ATTLIST item nombre CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST item cantidad CDATA #REQUIRED>

]>

<listaCompra>

<item nombre ="leche" =cantidad="12 litros" ></item>

<item nombre=" pan " cantidad="3 barras de cuarto" />

</listaCompra>

1. Jugadors de futbol

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

<!DOCTYPE futbol [

<!ELEMENT futbol (jugador\*)>

<!ELEMENT jugador EMPTY>

<!ATTLIST jugador nombre NMTOKENS #REQUIRED>

<!ATTLIST jugador codigo ID #REQUIRED>

]>

<futbol>

<jugador nombre="Alfredo Di Stéfano" codigo="1"/>

<jugador nombre="Edson Arantes do Nascimento" codigo="2" />

<jugador nombre="Diego Armando Maradona" codigo="3" />

<jugador nombre="Johan Cruyff" codigo="4" />

</futbol>

1. Jugadors i equips de futbol

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

<!DOCTYPE futbol [

<!ELEMENT futbol ((jugador|equipo)\*)>

<!ELEMENT jugador EMPTY>

<!ATTLIST jugador nombre NMTOKENS #REQUIRED>

<!ATTLIST jugador codigo ID #REQUIRED>

<!ELEMENT equipo EMPTY>

<!ATTLIST equipo nombre CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST equipo jugadores IDREFS #IMPLIED>

]>

<futbol>

<jugador nombre="Alfredo Di Stéfano" codigo="ads"/>

<jugador nombre="Edison Arantes do Nascimento" codigo="ean" />

<jugador nombre="Diego Armando Maradona" codigo="dam" />

<jugador nombre="Johan Cruyff" codigo="jc" />

<equipo nombre="Società Sportiva Calcio Napoli" jugadores="dam" />

<equipo nombre="Futbol Club Barcelona" jugadores="jc dam" />

</futbol>

**Exercici 4:** Elements amb atributs. Els següents documents no són vàlids perquè contenen errors (els errors estan en la DTD interna). Corregisca els errors i comprove que ja són documents vàlids. Quasi sempre hi haurà diverses maneres de corregir la DTD, intenta triar la més senzilla.

1. Llibre

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

<!DOCTYPE libro [

<!ELEMENT libro EMPTY>

<!ATTLIST libro autor NMTOKENS #REQUIRED>

]>

<libro autor="Mario Vargas LLosa" />

1. Inventors

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

<!DOCTYPE inventores [

<!ELEMENT inventores>

<!ELEMENT inventor EMPTY>

<!ATTLIST inventor invento CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST inventor nombre ID #IMPLIED>

]>

<inventores>

<inventor nombre="Robert Adler" invento="Mando a distancia" />

<inventor nombre="Laszlo Josef Biro" invento="Bolígrafo" />

<inventor nombre="Josephine Garis Cochran" invento="Lavaplatos" />

<inventor invento="Fuego" />

</inventores>

1. Coses que fer

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

<!DOCTYPE cosasPorHacer [

<!ELEMENT cosasPorHacer (cosa\*)>

<!ELEMENT cosa EMPTY>

<!ATTLIST cosa fecha CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST cosa asunto CDATA #IMPLIED>

<!ATTLIST cosa fechaLimite CDATA #REQUIRED>

]>

<cosasPorHacer>

<cosa fecha="20 de febrero de 2023" fechaLimite="1 de marzo de 2023"> Preparar ejercicios de DTDs</cosa>

<cosa fecha="21 de febrero de 2023" fechaLimite="5 de marzo de 2023"> Preparar tema XSLT</cosa>

</cosasPorHacer>

1. Resolucions de pantalla

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

<!DOCTYPE resoluciones [

<!ELEMENT resoluciones (resolucion\*)>

<!ELEMENT resolucion EMPTY>

<!ATTLIST resolucion nombre NMTOKENS #REQUIRED>

<!ATTLIST resolucion alto CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST resolucion ancho CDATA #REQUIRED>

]>

<resoluciones>

<resolucion nombre="VGA" alto="480" ancho="640" />

<resolucion nombre="XGA" alto="1024" ancho="768" />

<resolucion nombre="HD 1080" alto="1920" ancho="1080" />

</resoluciones>

1. Àlbums de Mortadelo i Filemón

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

<!DOCTYPE albumesMortadelo [

<!ELEMENT albumesMortadelo (album\*)>

<!ELEMENT album (nombre, fecha)>

<!ATTLIST album nombre CDATA #REQUIRED>

<!ATTLIST album fecha (1969|1970|19711|1972|1973|1974) #REQUIRED>

]>

<albumesMortadelo>

<album nombre="El sulfato atómico" fecha="1969"/>

<album nombre="La caja de diez cerrojos" fecha="1971"/>

<album nombre="El otro yo del profesor Bacterio" fecha="1973"/>

<album nombre="Los cacharros majaretas" fecha="1974"/>

</albumesMortadelo>

**Exercici 5:** DTDs alternatius. Es vol definir un llenguatge de marques per a representar els resultats d'una lliga de futbol.

La informació que es vol emmagatzemar de cada partit és:

* el nom de l'equip local.
* el nom de l'equip visitant.
* els gols marcats per l'equip local.
* els gols marcats per l'equip visitant.

Escriu tres documents (cadascun contindrà la mateixa informació) que incloguen els següents resultats:

* Nottingham Presa: 0 - Inter de Mitente: 1
* Vodka Júniors: 3 - Sparta fa riure: 3
* Water de Munic: 4 - Esteaua és de l'aixeta: 2

Cada document inclourà un DTD diferent per a representar aqueix llenguatge de marques:

* una DTD en la qual no hi haja atributs, sinó únicament etiquetes.
* una DTD en la qual els gols siguen atributs.
* una DTD en la qual tota la informació es guarde en forma d'atributs.

**Exercici 6:** Realitzar les DTDs corresponents als exercicis finals (arxiu «exercicis bàsics») fets en classe (exemple oferta de vehicles, llibreria amb llibres i receptes de cuina).