## **BOLETÍN 6**

**EJERCICIO 1** 

<!DOCTYPE persona [</pre>

## **DTD** Elementos con atributos

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

Los siguientes documentos no son válidos porque contienen uno o dos errores (los errores **no** están en la DTD interna). Corrige los errores y comprueba que ya son documentos válidos.

```
<!ELEMENT persona EMPTY>
<!ATTLIST persona nombre CDATA #IMPLIED>
<persona dni="03141592E" />
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE persona [
<!ELEMENT persona EMPTY>
<!ATTLIST persona nombre CDATA #IMPLIED>
]>
<persona nombre = "03141592E" />
EJERCICIO 2
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE pelicula [</pre>
<!ELEMENT pelicula EMPTY>
<!ATTLIST pelicula titulo CDATA #IMPLIED>
<pelicula titulo="La diligencia" genero="oeste" />
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE pelicula [</pre>
<!ELEMENT pelicula EMPTY>
<!ATTLIST pelicula titulo CDATA #IMPLIED>
]>
<pelicula titulo="La diligencia" />
EJERCICIO 3
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE cuadros [</pre>
<!ELEMENT cuadros (cuadro*)>
<!ELEMENT cuadro EMPTY>
<!ATTLIST cuadro titulo ID #REOUIRED>
<!ATTLIST cuadro autor CDATA #REQUIRED>
]>
<cuadros>
<cuadro titulo="Adán y Eva" autor="Alberto Durero" />
<cuadro autor="Lucas Cranach, el viejo" titulo="Adán y Eva" />
```

```
</cuadros>
<?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="AdányEva" autor="Alberto Durero" />
<cuadro autor="Lucas Cranach, el viejo" titulo="Adán-y-Eva " />
</cuadros>
EJERCICIO 4
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE listaCompra [</pre>
<!ELEMENT listaCompra (item*)>
<!ELEMENT item EMPTY>
<!ATTLIST item nombre CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST item cantidad CDATA #REQUIRED>
]>
listaCompra>
<leche cantidad="12 litros" ></leche>
<pan cantidad="3 barras de cuarto" />
</listaCompra>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE listaCompra [</pre>
<!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>
EJERCICIO 5
 <?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="Edison Arantes do Nascimento, Pelé" codigo="2" />
<jugador nombre="Diego Armando Maradona" codigo="3" />
<jugador nombre="Johan Cruyff" codigo="4" />
```

```
</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="C1"/>
<jugador nombre="Edison Arantes do Nascimento y Pelé" codigo="C2" />
<jugador nombre="Diego Armando Maradona" codigo="C3" />
<jugador nombre="Johan Cruyff" codigo="C4" />
</futbol>
EJERCICIO 6
<?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="Maradona" />
<equipo nombre="Futbol Club Barcelona" jugadores="Cruyff, Maradona" />
</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 CalcioNapoli" jugadores="dam"/> <equipo nombre="Futbol Club Barcelona" jugadores="jc dam"/> </futbol>
```

Los siguientes documentos no son válidos porque contienen errores (los errores están en la DTD interna). Corrige los errores y comprueba que ya son documentos válidos. Casi siempre habrá varias maneras de corregir la DTD, intenta elegir la más sencilla.

```
EJERCICIO 7
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE libro [
<!ELEMENT libro EMPTY>
<!ATTLIST libro autor NMTOKEN #REQUIRED>
]>
libro autor="Mario Vargas LLosa" />
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE libro [
<!ELEMENT libro EMPTY>
<!ATTLIST libro autor NMTOKENS #REQUIRED>
]>
libro autor="Mario Vargas LLosa" />
```

## **EJERCICIO 8**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE inventores [</pre>
<!ELEMENT inventores>
<!ELEMENT inventor EMPTY>
<!ATTLIST inventor invento CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST inventor nombre ID #REQUIRED>
]>
<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>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE inventores [</pre>
<!ELEMENT inventores (inventor*)>
<!ELEMENT inventor EMPTY>
<!ATTLIST inventor invento CDATA #IMPLIED>
<!ATTLIST inventor nombre NMTOKENS #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>
EJERCICIO 9
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE cosasPorHacer [</pre>
<!ELEMENT cosasPorHacer (cosa)>
<!ELEMENT cosa EMPTY>
<!ATTLIST cosa fecha CDATA #REOUIRED>
<!ATTLIST cosa asunto CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST cosa fechaLimite CDATA #REQUIRED>
]>
<cosasPorHacer>
<cosa fecha="20 de febrero de 2011" fechaLimite="1 de marzo de 2011">
Preparar ejercicios de DTDs</cosa>
<cosa fecha="21 de febrero de 2011" fechaLimite="5 de marzo de 2011">
Preparar tema XSLT</cosa>
</cosasPorHacer>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE cosasPorHacer [</pre>
<!ELEMENT cosasPorHacer (cosa*)>
<!ELEMENT cosa (#PCDATA)>
<!ATTLIST cosa fecha CDATA #REOUIRED>
<!ATTLIST cosa fechaLimite CDATA #REQUIRED>
]>
<cosasPorHacer>
<cosa fecha="20 de febrero de 2011" fechaLimite="1 de marzo de 2011">
Preparar ejercicios de DTDs</cosa>
<cosa fecha="21 de febrero de 2011" fechaLimite="5 de marzo de 2011">
Preparar tema XSLT</cosa>
</cosasPorHacer>
EJERCICIO 10
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE resoluciones [
<!ELEMENT resoluciones EMPTY>
<!ATTLIST resoluciones nombre NMTOKEN #REQUIRED>
<!ATTLIST resoluciones alto CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST resoluciones 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>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE resoluciones [</pre>
<!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>
EJERCICIO 11
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE albumesMortadelo [</pre>
<!ELEMENT albumesMortadelo (album*)>
<!ELEMENT album (nombre, fecha)>
<!ATTLIST album nombre CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST album fecha(1969,1970,1971,1972,1973,1974) #REOUIRED>
]>
<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>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE albumesMortadelo [</pre>
<!ELEMENT albumesMortadelo (album*)>
<!ELEMENT album EMPTY>
<!ATTLIST album nombre CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST album fecha CDATA #REQUIRED>
1>
<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>