

Módulo: Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión

Unidad 04 - Definición de esquemas y vocabularios en XML con DTDs

Crear un XML bien formado

Descripción:

Vamos a crear un fichero XML bien formado que nos permita almacenar los siguientes datos:

| Nombre | Equipo | Posición | Sueldo |
|----------|-------------|-----------|--------|
| Casillas | Real Madrid | Portero | 500€ |
| Raul | Real Madrid | Delantero | 1000€ |
| Mesi | Barcelona | Delantero | 2000€ |

Objetivos:

- Identificar las características generales de los lenguajes de marcas
- Analizar las características propias del lenguaje XML
- Identificar la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas
- Contrastar la necesidad de crear documentos XML bien formados

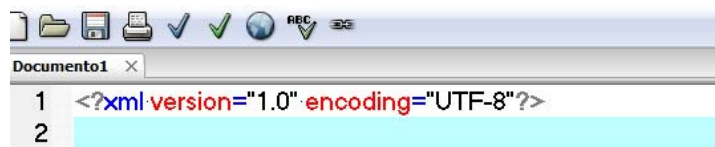
Recursos:

- U1- Lenguaje de marcas.
- Editor de texto plano

Resolución:

Con el propio editor NotePad (o cualquiera otro de texto plano), vamos a ir construyendo el XML ciñéndonos a las normas:

1- La primera instrucción debe ser la instrucción de procesamiento



2- Debe tener un elemento raíz y solo un elemento raíz

```

1  <?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <jugadores>
3
4
5  </jugadores>

```

3- Los documentos deben tener una estructura jerárquica

```

1  <?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <jugadores>
3    <jugador>
4      <nombre></nombre>
5    </jugador>
6
7  </jugadores>

```

4- Podemos tener atributos (no es obligatorio solo si lo necesitamos para representar la información, en este ejemplo sería sueldo lo que decidimos poner como atributo)

```

<?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<jugadores>
  <jugador sueldo="500€">
    <nombre>Casillas</nombre>
    <equipo>Real Madrid</equipo>
    <posicion>Portero</posicion>
  </jugador>
</jugadores>

```

6- Toda la etiqueta que se abra se debe de cerrar

```

<jugador>
  <nombre>Casillas</nombre>
  <equipo>Real Madrid</equipo>
  <posicion>Portero</posicion>
</jugador>

```

Todo fichero XML que cumpla estas normas está bien formado

```

1  <?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <jugadores>
3    <jugador>
4      <nombre>Casillas</nombre>
5      <equipo>Real Madrid</equipo>
6      <posicion>Portero</posicion>
7      <sueldo>500€</sueldo>
8    </jugador>
9    <jugador>
10     <nombre>Raul</nombre>
11     <equipo>Real Madrid</equipo>
12     <posicion>Delantero</posicion>
13     <sueldo>1000€</sueldo>
14   </jugador>
15   <jugador>
16     <nombre>Mesi</nombre>
17     <equipo>Barcelona</equipo>
18     <posicion>Delantero</posicion>
19     <sueldo>2000€</sueldo>
20   </jugador>
21 </jugadores>

```

7- Hasta aquí sabemos que el fichero está bien formado, ahora vamos a validarlo. Para eso creamos el DTD

```

1 <ELEMENT jugadores(jugador+)>
2 <ELEMENT jugador(nombre, equipo, posicion, sueldo)>
3 <ELEMENT nombre(#PCDATA)>
4 <ELEMENT equipo(#PCDATA)>
5 <ELEMENT posicion(#PCDATA)>
6 <ELEMENT sueldo(#PCDATA)>
7

```

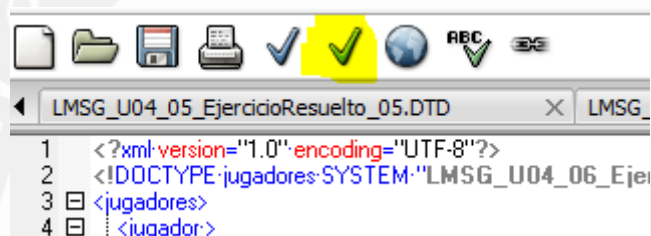
Enlazamos el XML con el DTD

```

1 <?xml:version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!DOCTYPE jugadores SYSTEM "MSG_U04_06_EjercicioResuelto.dtd">
3 <jugadores>
4 <jugador>
5   <nombre>Casillas</nombre>
6   <equipo>Real Madrid</equipo>

```

Ahora ya podemos validar desde el propio XML Copy Editor



Si es correcto el mensaje será:

