

Actividad 7. DTD internos y externos, públicos y privados

7.1 Definir DTD interno y privado

A partir del siguiente código XML, crea el documento XML, incluyendo el código DTD como código interno (en el mismo documento) y privado. Comprueba que el documento sea válido.

```
<producto>
<descripcion>Samsung Galaxy S35</descripcion>
</producto>
```

7.2 Definir DTD externo y privado

Modifica el fichero del ejercicio anterior para que el código DTD pase de ser interno a externo (declarado en otro documento). Comprueba que el documento sea válido.

7.3 Definir DTD mixto y privado

Añade al XML la tercera línea:

```
<producto>
<descripcion>Samsung Galaxy S10</descripcion>
<sistema_operativo>Android</sistema_operativo>
</producto>
```

Partiendo de la solución del apartado 2 (DTD externo y privado), añade como **DTD interno** el código necesario para el elemento `<sistema_operativo>`.

Haz las modificaciones necesarias para que el documento XML sea válido.

7.4 Definir DTD externo y público

Vamos a definir un documento **XHTML**, que es un XML con etiquetas HTML. Crea un **documento XML** que tenga un párrafo:

```
<p>Hola</p>
```

Añade un DTD público de XHTML con la definición:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

Revisa el contenido de ese DTD que se encuentra en Internet.

Añade al documento XML todas las etiquetas imprescindibles para que sea válido.

Actividad 8. Crear DTD simple

Crea la Definición de Tipo de Documento de forma privada para los siguientes documentos XML. Comprueba que los documentos XML resultantes son válidos.

- a)

```
<numeros>
25
</numeros>
```
- b)

```
<letras>
<letra>m</letra>
</letras>
```
- c)

```
<colores>
<color>azul marino</color>
<color>negro</color>
<color>amarillo</color>
</colores>
```

Actividad 9. Crear XML y DTD a partir de un supuesto “muebles”

Crea el XML y la Definición de Tipo de Documento de forma privada para los siguientes supuestos. Comprueba en XML Copy Editor que los documentos XML resultantes son válidos.

- a) Se van a almacenar muebles. Para cada mueble sólo se conocerá su nombre, por ejemplo “Silla”. Debe guardarse al menos un mueble, pero puede haber más.

Codifica el XML de la forma más simple posible para guardar el mueble “Silla”.
- b) Modifica el apartado anterior para que no sea obligatorio almacenar ningún mueble.

Actividad 10. Crear XML y DTD a partir de un supuesto “cantantes”

Se van a registrar datos referentes a cantantes. Crea el documento XML con su DTD correspondiente para registrarlos.

Para cada cantante se guardará:

- Nombre completo o apodo
- Uno o varios estilos de música
- Nacionalidad
- Referentes: pueden aparecer otros cantantes como referentes, con todos sus datos asociados. Un cantante puede tener un referente, varios o ninguno.

Estos son los datos de dos cantantes:

- 1- Luciano Pavarotti, estilo de música canto lírico, italiano.
- 2- “El Cigala”, estilo de música flamenco, español. Tiene como referente a Antonio Carmona Amaya (estilo flamenco, español) y a “El arrebato” (estilo flamenco y estilo pop, español).

Actividad 11. DTD no válidos con atributos

Descarga el fichero **DTD_errores.zip**. En él hay varios documentos XML con errores. Edítalos para que sean documentos válidos.

Actividad 12. Definir referencias a entidad internas

a) Crea un documento XML válido en el que se describan dichos populares. Incluye los siguientes:

▶ Trabalenguas 1: *coco no compro porque el que poco coco come
poco coco compra*

▶ Trabalenguas 2: *pica, pica, pica Perico
pica, pica, pica la rana
Perico pica, pica la rama*

- Define las palabras “coco” y “pica” como referencias a entidad de nombre “c” y “p”.
- Guarda cada línea de cada trabalenguas en un elemento denominado “verso”.

b) Comprueba cómo se visualizan las entidades al abrir el fichero xml con un navegador web