

Boletín 1 XML

(Validación DTD)

1. Unos programadores necesitan un formato de fichero para que sus distintos programas intercambien información sobre ventas. El acuerdo al que han llegado es que su XML debería tener esta estructura:

- El elemento raíz será `<listaventas>`
- Toda `<listaventas>` tiene una o más ventas.
- Toda `<venta>` tiene los siguientes datos:
 - Importe.
 - Comprador.
 - Vendedor.
 - Fecha (optativa).
 - Un código de factura.

2. Crear un XML de ejemplo y la DTD asociada para unos programadores que programan una aplicación de pedidos donde hay una lista de pedidos con 0 o más pedidos. Cada pedido tiene un número de serie, una cantidad y un peso que puede ser opcional.

3. Se desea crear una gramática para ficheros de datos en los que se ha decidido contemplar lo siguiente:

- El fichero debe llevar una raíz `<productos>`
- Dentro debe haber uno o más elementos `<producto>`
- Dentro de productos debe haber alguno de estos `<producto>` , `<raton>` , `<teclado>` O `<monitor>`
- Todo ratón, teclado o monitor tiene siempre un código.
- Todo ratón, teclado o monitor puede llevar un nombre.
- Todo ratón, teclado o monitor puede llevar una descripción.

4. En un departamento se ha decidido la siguiente estructura para ficheros de datos que se tengan que mover de un software a otros.

- La raíz debe ser el elemento `<listacompras>`
- Dentro de `<listacompras>` debe haber uno o más elementos `<venta>`

- Una `venta` puede llevar dentro uno de dos: `<ventaacredito>` o `<ventainmediata>`
- Un elemento `<ventaacredito>` consta de : un elemento `<fechafinpago>` que es optativo y un elemento `<cantidad>` que es obligatorio.
- Un elemento `<ventainmediata>` lleva dentro dos cosas: un elemento `<cantidad>` que es obligatorio y un elemento `<divisa>` que también es obligatorio.

5. Un mayorista de productos de librería desea tener un formato de almacenamiento de datos para reflejar la información de su inventario.

- El elemento raíz debe ser `<inventario>`
- Dentro de inventario pueden ir elementos `<lapiz>`, `<cuaderno>` o `<boligrafo>` repetidos y en cualquier orden.
- Todo `<lapiz>` puede tener un elemento `<dureza>`
- Todo cuaderno debe llevar dos elementos: `<numhojas>` y `<estilo>`
- Todo boligrafo lleva un `<precio>` y puede o no llevar un elemento `<color>`

6. Unos programadores necesitan estructurar la información que intercambiarán los ficheros de sus aplicaciones para lo cual han determinado los requisitos siguientes.

- Los ficheros deben tener un elemento `<listafacturas>`
- Dentro de la lista debe haber una o más facturas.
- Las facturas tienen un atributo `fecha` que es optativo.
- Toda factura tiene un `emisor`, que es un elemento obligatorio y que debe tener un atributo `cif` que es obligatorio. Dentro de `emisor` debe haber un elemento `nombre`, que es obligatorio y puede o no haber un elemento `volumenventas`.
- Toda factura debe tener un elemento `pagador`, el cual tiene exactamente la misma estructura que `emisor`.
- Toda factura tiene un elemento `importe`.