

# Actividad Guiada 4.4

## Creación de un XML partiendo de un DTD

Crea un documento llamado “AG4.4 Panadería con DTD.xml” e incrusta dentro de él el siguiente código DTD:

```
<!ELEMENT panaderia (productos, materias_primas, ventas)>
<!ELEMENT productos (producto+)>
<!ELEMENT producto (descripcion, pvp, stock)>
<!ELEMENT descripcion (#PCDATA)>
<!ELEMENT pvp (#PCDATA)>
<!ELEMENT stock (#PCDATA)>
<!ELEMENT materias_primas (materia+)>
<!ELEMENT materia (nombre, stock)>
<!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
<!ELEMENT ventas (caja+)>
<!ELEMENT caja (fecha, venta+, cerrada?)>
<!ELEMENT fecha (dia, mes, anio)>
<!ELEMENT dia (#PCDATA)>
<!ELEMENT mes (#PCDATA)>
<!ELEMENT anio (#PCDATA)>
<!ELEMENT venta (cantidad)>
<!ELEMENT cantidad (#PCDATA)>
<!ELEMENT cerrada EMPTY>
<!ATTLIST producto id ID #REQUIRED>
<!ATTLIST producto ingredientes IDREFS #REQUIRED>
<!ATTLIST materia id ID #REQUIRED>
<!ATTLIST caja id ID #REQUIRED>
<!ATTLIST caja total CDATA #REQUIRED>
<!ATTLIST venta pro IDREF #REQUIRED>
```

A continuación completa las cabeceras que sean necesarias y crea el código XML necesario para que valide con las restricciones establecidas en el DTD. Además, deberás rellenar los datos (inventándotelos) y cumpliendo las siguientes características:

- Crea al menos 5 productos.
- El “id” de cada producto deben ser las 5 primeras letras de su descripción (omite los espacios en blanco si los hay).
- En “ingredientes” debes poner todos los “id” de cada uno de los ingredientes que se han usado para elaborar ese producto. Introduce al menos 3 ingredientes por producto.
- Debes introducir 7 materias primas.
- El “id” de las materias primas son las 3 primeras letras de su nombre.
- Crea dos cajas, las correspondientes al día de ayer y a hoy.
- La caja de ayer debe estar cerrada y en ella se vendieron 4 productos.
- La caja de hoy aún sigue abierta y por el momento se han vendido 2 productos.