

UNIDAD 5. DEFINICIÓN DE ESQUEMAS Y VOCABULARIOS EN XML

En el vivero "La Flor de Almería" se quiere guardar la información que sigue de los clientes y para cada cliente, sus facturas.


Clientes:

- Código cliente (1 letra y 4 dígitos, por ejemplo c2022)
- Dirección, consta de nombre de vía (incluido tipo), número de vía, localidad, provincia y código postal. **No importa el orden en el que aparezcan estos campos.**
- Teléfonos de contacto, indicando el tipo (particular, dirección, rrhh o contabilidad). No tiene porqué tener número de teléfono.
- Si es cliente, tiene al menos una factura.
- El tipo de cliente es un elemento, no un atributo. **Puede ser "empresa" o "particular", no las dos cosas a la vez.**
- **Si el cliente es una empresa**, se guarda:
 - Nombre y apellidos del contacto
 - Razón social
 - web de la empresa, es opcional
 - CIF
- **Si el cliente es particular**, se guarda:
 - Nombre y apellidos
 - NIF

Facturas:

- Fecha, usar el tipo de dato adecuado.
- N° factura. El número de la factura tiene la siguiente estructura: EMP para los clientes que son EMPRESA o PAR para los PARTICULARES, seguido de un guion, año (2 últimos números), un guion y código de cliente (4 números), por ejemplo: EMP-19-2022.
- Forma de pago, sólo puede tomar los valores: Paypal, Bizum o efectivo.
- Observaciones, son opcionales.
- Productos, para cada producto se guarda: cantidad, nombre y código de producto, precio unitario. El código del producto tiene la siguiente estructura "XYZ-XYZ-XYX", por ejemplo: "FIT-FER-ABO".
- "Cuantía" de la factura indicando el subtotal, el iva aplicado y el total. Por defecto la cuantía viene expresada en "euros", pero puede tomar otros valores.

Un ejemplo de factura para la empresa "La Marquesina" sería:



FACTURA

Fecha 2022-01-10
Factura n.º EMP-19-2022
N.º cliente c2022

Factura para:
 Contacto: Raúl López
 Razón social: La Marquesina
 CIF: S1920212F
 Dirección:
 C/ Islas Azores n 5
 Aguadulce Almería 04720
 Web: www.lamarquesina.es
 Teléfono (Contabilidad): +34 666777888

Forma de pago: Efectivo

| Cantidad ▼ | Producto (código) ▼ | Precio unitario ▼ | Importe ▼ |
|---|-----------------------|-------------------|----------------|
| 1 | geranio (PLA-INT-GER) | 20,00 € | 20,00 € |
| 2 | abono (FIT-FER-ABO) | 12,00 € | 24,00 € |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Subtotal | | | 44,00 € |
| Observaciones: Entregar en horario de oficina | | | |
| | | | |
| 21% IVA | | | 9,24 |
| Total | | | 53,24 € |

La información que aparece en la parte coloreada en lila se obtiene de la información guardada sobre los clientes, no hay que tenerla en cuenta para la factura.

Actividad 1.

Crea un XML para guardar la información de la factura teniendo en cuenta el enunciado anterior. Añade en el xml los comentarios adecuados para justificar las decisiones tomadas y documentar tu trabajo.

Comprueba que el documento está bien formado cumpliendo todos los requisitos del enunciado y que contiene toda la información .

El resultado de esta actividad es un archivo Actividad1.xml.

Actividad 2.

Desarrolla el DTD externo al xml creado en la actividad 1 y enlázalo al xml para que sea válido. Comprueba que el xml sea válido, asegurándote que cumple todas las restricciones del enunciado.

El resultado de esta actividad son dos archivos: Actividad_2.xml y Actividad_2.dtd.

Actividad 3.

Desarrolla el esquema XSD para el enunciado anterior y enlázalo al XML para que sea válido. Comprueba que el xml sea válido, asegurándote que cumple todas las restricciones del enunciado.

El resultado de esta actividad son dos archivos: Actividad_3.xml y Actividad_3.xsd.

Entrega.

Carpeta comprimida con el nombre: TuPrimerApellidoTuNombreNúmeroActividad