**<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>**

**<agenda>**

**<maximo>500</maximo>**

**<persona clase="contacto" tipo="3">**

**<nombre>Antonio Ramos</nombre>**

**<ciudad>Zafra</ciudad>**

**<tfno>666000000</tfno>**

**<tfno>942232323</tfno>**

**</persona>**

**<persona clase="contacto">**

**<nombre>Juana Llera</nombre>**

**<cp>06001</cp>**

**<tfno>677000000</tfno>**

**</persona>**

**<persona clase="contacto" tipo="1">**

**<nombre>Elena Rial</nombre>**

**<cp>06310</cp>**

**<tfno>655121111</tfno>**

**<tfno>924010101</tfno>**

**<tfno>924123456</tfno>**

**</persona>**

**</agenda>**

1. Crear el fichero DTD correspondiente al fichero.xml anterior cumpliendo las siguientes condiciones:

-La agenda tiene un máximo (que no es obligatorio) y una serie de personas (podría no haber ninguna persona).

- La clase valdrá siempre “contacto”.

- El tipo, que no es obligatorio, valdrá 1, 2 o 3 (uno de esos tres valores).

-La persona tiene un solo nombre obligatoriamente.

-La persona tendrá elemento ciudad o elemento CP, pero no ambos, sino uno de los dos.

-En cada persona habrá al menos un tfno, pero puede haber más.

2 Crear el fichero xsd para el fichero .xml anterior cumpliendo las siguientes condiciones:

* Deben elegirse los tipos base que mejor se adapten a los datos del fichero xml.
* La agenda tiene un máximo (que no es obligatorio) y una serie de personas (podría no haber ninguna persona).
* El máximo debe ser un valor entre 100 y 1000 (ambos inclusive)
* Cada persona tiene los elementos siguientes: nombre, ciudad, cp y una serie de tfno (al menos hay un tfno).
* La ciudad y el cp no son obligatorios.
* La clase es obligatoria y puede tomar cualquier valor.
* El tipo no es obligatorio y es un número entero positivo.
* Tanto el nombre como la ciudad no podrán tener más de 25 caracteres.
* El CP debe formarse obligatoriamente con un dígito de 0 a 5 y después cuatro dígitos más de 0 a 9 cada uno.

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 codigo de factura.