

XSD 2

Ejercicio 1

Diseña el esquema XSD para el siguiente archivo XML y las siguientes consideraciones:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<libreria>
  <codigo>1263</codigo>
  <direccion>Juan de Juni, 31</direccion>
  <telefono>983555555</telefono>
  <propietario>
    <nombre>Juanito</nombre>
    <telefono>656222111</telefono>
  </propietario>
  <libro>
    <titulo>Cien años de soledad</titulo>
    <autor>Gabriel García Márquez</autor>
    <formato>Rústica</formato>
    <publicacion>1967</publicacion>
    <precio>23,5</precio>
  </libro>
</libreria>
```

- La librería tiene obligatoriamente un código, una dirección, un teléfono, un propietario, y uno o más libros.
- El código será un número entero entre 1000 y 9999.
- El propietario tiene un nombre y puede tener ninguno o varios teléfonos.
- El teléfono sólo se definirá una vez en el esquema, repitiendo su uso. Su contenido será una plantilla de 9 números.
- Cada libro está formado por los elementos título, autor, puede tener o no formato, publicación, precio, cantidad.
- El formato podrá ser rústica, tapa blanda o tapa dura.

Ejercicio 2

Diseña el esquema XSD para el siguiente archivo XML con las siguientes consideraciones:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alumnos xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:noNamespaceSchemaLocation="alumnos.xsd">
  <alumno dni="11111111A">
    <nombre>Juan Andrés</nombre>
    <direccion>
      <calle>Avenida de la Fuente</calle>
      <numero>6</numero>
      <ciudad>Zafra</ciudad>
      <provincia>Badajoz</provincia>
    </direccion>
    <telefono>924555555</telefono>
  </alumno>
  <alumno dni="22222222B">
    <nombre>Jose Sanchez</nombre>
    <direccion>
      <calle>Calle Ancha</calle>
      <numero>3</numero>
      <ciudad>Zafra</ciudad>
      <provincia>Badajoz</provincia>
    </direccion>
    <direccion>
      <calle>Calle Mayor</calle>
      <numero>33</numero>
      <ciudad>Zafra</ciudad>
      <provincia>Badajoz</provincia>
    </direccion>
    <telefono>924550000</telefono>
  </alumno>
</alumnos>
```

- El elemento número será un entero entre 0 y 500.
- El elemento teléfono será un entero y dicho elemento podrá aparecer entre 0 y 5 veces.
- El elemento dirección podrá aparecer 1 o 2 veces.

- El elemento provincia sólo podrá contener Badajoz o Cáceres. Modifica el alumno Juan Andrés para que su provincia sea Cáceres.
- El atributo dni será una plantilla de 8 números y una letra mayúscula.