Práctica1_Tema2_XSD

Dado el siguiente documento XML almacenado en un fichero llamado "practica1_tema2.xml", escribe el XSD que se almacena en un fichero llamado "practica1_tema2.xsd". Obligatorio escribir en la línea que conecta ambos ficheros la información que falta.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<personas xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
       xsi:noNamespaceSchemaLocation="
       <persona nacionalidad="española" id persona="A1111">
              <nombre>Rosa</nombre>
              <nombre>Clara</nombre>
              <apellido1>Casas</apellido1>
              <apellido2>Rueda</apellido2>
              <edad>23</edad>
              <lugar nacimiento>Torrejón de Ardoz</lugar nacimiento>
              <codigo postal>28850</codigo postal>
              </persona>
       <persona id persona="B2222">
              <nombre>Sergio</nombre>
              <apellido1>Fuentes</apellido1>
              <apellido2>Rio</apellido2>
              <telefono>911111111</telefono>
              <lugar nacimiento>Cuenca</lugar nacimiento>
              <codigo postal>16071</codigo postal>
       </persona>
       <persona nacionalidad="francesa" id persona="C3333">
              <nombre>Lorena</nombre>
              <apellido1>Madrid</apellido1>
              <telefono>91222222</telefono>
              <telefono>601222222</telefono>
              <edad>27</edad>
              <lugar nacimiento>Toledo</lugar nacimiento>
              <codigo postal>45005</codigo postal>
       </persona>
       <persona id persona="D4444">
              <nombre>Carlos</nombre>
              <apellido1>Flores</apellido1>
              <lugar nacimiento>Madrid</lugar nacimiento>
              <codigo postal>28024</codigo postal>
       </persona>
</personas>
```

LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN XML Tema 2: DEFINICIÓN DE ESQUEMAS (XSD)

<nombre>, <apellido1>, <apellido2> y <lugar_nacimiento> contienen información de tipo cadena <telefono>, <edad> y <codigo_postal> contienen información de tipo numérico entero

Una persona como máximo puede tener 2 teléfonos.

La edad de una persona es un número entero comprendido entre 0 y 110 años.

El lugar de nacimiento de una persona es una cadena o string entre 4 y 45 caracteres.

El código postal del lugar de nacimiento de una persona es un número entero de 5 dígitos.

AYUDA para realizar el XSD

```
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xsd:element name="
 <xsd:complexType>
   <xsd:sequence>
      <xsd:element name="
                                         " maxOccurs="unbounded">
            <xsd:complexType>
                  <xsd:sequence>
                         <xsd:element name="____" type="____
                         <xsd:element name="
                               <xsd:simpleType>
                                     <xsd:restriction base="
                                            <xsd:minInclusive value="</pre>
                                            <xsd:maxInclusive value="</pre>
                                            <xsd:enumeration value="
                                            <xsd:pattern value="
                                            <xsd:length value="
                                            <xsd:minLength value="
                                            <xsd:maxLength value="
                                     </xsd:restriction>
                               </xsd:simpleType>
                         </xsd:element>
                  </xsd:sequence>
                  <xsd:attribute name=" " type=" " use=" "/>
            </xsd:complexType>
      </xsd:element>
  </xsd:sequence>
 </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:schema>
```

OBSERVACIÓN: en el examen debes escribir todo lo que se encuentra sombreado en otra hoja para realizar el XSD.

TEORÍA

TIPOS DE DATOS

DTD	XSD
#PCDATA	xsd:string xsd:decimal xsd:integer xsd:date

INDICADORES DE FRECUENCIA

Forma simplificada:

DTD	XSD
+ 1 a n	maxOccurs = "unbounded"
* 0 a n	minOccurs = "0" maxOccurs = "unbounded"
? 0 1	minOccurs = "0"

Forma larga:

DT	'D	XSD	
+	1 a n	minOccurs = "1"	maxOccurs = "unbounded"
*	0 a n	minOccurs = "0"	maxOccurs = "unbounded"
?	0 1	minOccurs = "0"	maxOccurs = "1"

Forma simplificada:

DTD (no se puede hacer)	XSD
1 a 20	maxOccurs = "20"
0 a 20	minOccurs = "0" maxOccurs = "20"

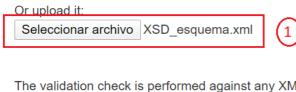
Forma larga:

DTD (no se puede hacer)	XSD
1 a <mark>20</mark>	minOccurs = "1" maxOccurs = "20"
0 a <mark>20</mark>	minOccurs = "0" maxOccurs = "20"

ATRIBUTOS

DTD	XSD
#REQUIRED	use="required"
#IMPLIED	use="optional"

VALIDAR el documento o fichero XML con el siguiente validador: https://www.xmlvalidation.com/



The validation check is performed against any XML schema or DTD declared inside the XML document. If neither an XML schema nor a DTD is declared, only a syntax check is performed.

To validate the XML document against an external XML schema, click below.



