

Práctica1_Tema2_XSD

Dado el siguiente documento XML almacenado en un fichero llamado “**practical1_tema2.xml**”, escribe el XSD que se almacena en un fichero llamado “**practical1_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"
  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>912222222</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>
```

<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="_____" />
                  <xsd:maxInclusive value="_____" />
                  <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:

DTD	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 20	minOccurs = "1" maxOccurs = "20"
0 a 20	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/>

Or upload it:

Seleccionar archivo XSD_esquema.xml

1

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.

☒ Validate against external XML schema

2

validate

3

Or upload it:

Seleccionar archivo personas.xsd

4

continue validation

5