

Ejercicio 4 xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<personas xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"
  xsd:noNamespaceSchemaLocation="4.xsd">
  <persona>
    <nombre>Juan Pardo</nombre>
    <fecha_nac dia="10" mes="Abril" anho="1982"/>
    <direccion>
      <calle>caoba, 1</calle>
      <poblacion>Madrid</poblacion>
      <provincia>Madrid</provincia>
      <cpostal>28005</cpostal>
    </direccion>
    <varon/>
  </persona>
  <persona>
    <nombre>María López</nombre>
    <direccion>
      <calle>Roncato, 1</calle>
      <poblacion>Illescas</poblacion>
      <provincia>Toledo</provincia>
      <cpostal>45200</cpostal>
    </direccion>
    <direccion>
      <calle>Paseo de la Esperanza,15 - 1º A</calle>
      <poblacion>Madrid</poblacion>
      <provincia>Madrid</provincia>
      <cpostal>28005</cpostal>
    </direccion>
    <hembra/>
  </persona>
</personas>
```

Ejercicio 4 xsd:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!--personas-->
  <xsd:element name="personas">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="persona"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <!--persona-->
  <xsd:element name="persona">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="nombre"
type="tipoMenosDe50"/>
        <xsd:element ref="fecha_nac" minOccurs="0"/>
        <xsd:element ref="direccion"
maxOccurs="unbounded"/>
        <xsd:choice>
          <xsd:element name="varon"/>
          <xsd:element name="hembra"/>
        </xsd:choice>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <!--fecha_nac-->
  <xsd:element name="fecha_nac">
    <xsd:complexType>
      <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
          <xsd:attribute name="dia" type="tipoDia"/>
          <xsd:attribute name="mes" type="tipoMes"/>
          <xsd:attribute name="anho"
type="tipoAnho"/>
        </xsd:extension>
      </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

  </xsd:schema>
```

```

</xsd:element>
<!--direccion-->
<xsd:element name="direccion">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="calle" type="tipoMenosDe50"/>
            <xsd:element name="poblacion"
type="tipoMenosDe50"/>
            <xsd:element name="provincia"
type="tipoMenosDe50"/>
            <xsd:element name="cpostal" type="tipoCPostal"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--
=====
=-->
<!--tipos-->
    <xsd:simpleType name="tipoMenosDe50">
        <xsd:restriction base="xsd:string">
            <xsd:maxLength value="50"/>
        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>

<!--para fecha-->
<xsd:simpleType name="tipoDia">
    <xsd:restriction base="xsd:positiveInteger">
        <xsd:minInclusive value="1"/>
        <xsd:maxInclusive value="31"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="tipoMes">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="Enero"/>
        <xsd:enumeration value="Febrero"/>
        <xsd:enumeration value="Marzo"/>
        <xsd:enumeration value="Abril"/>
        <xsd:enumeration value="Mayo"/>
        <xsd:enumeration value="Junio"/>
        <xsd:enumeration value="Julio"/>
        <xsd:enumeration value="Agosto"/>

```

```
        <xsd:enumeration value="Septiembre"/>
        <xsd:enumeration value="Octubre"/>
        <xsd:enumeration value="Noviembre"/>
        <xsd:enumeration value="Diciembre"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<xsd:simpleType name="tipoAnho">
    <xsd:restriction base="xsd:positiveInteger">
        <xsd:minInclusive value="1900"/>
        <xsd:maxInclusive value="2011"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<!--para CP-->
<xsd:simpleType name="tipoCPostal">
    <xsd:restriction base="xsd:positiveInteger">
        <xsd:totalDigits value="5"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

</xsd:schema>
```

Ejercicio 5 xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<facturas xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"
  xsd:noNamespaceSchemaLocation="5.xsd">
<factura>
  <datos_cliente id="c1">
    <nombre>Nombre1</nombre>
    <ape1>Ape1</ape1>
    <ape2>Ape2</ape2>
    <dni>
      <nif>11111111</nif>
      <letra>A</letra>
    </dni>
    <telefono>912912912</telefono>
  </datos_cliente>

  <datos_tiket>
    <resguardo>
      <forma_pago>efectivo</forma_pago>
      <importe_total>50</importe_total>
    </resguardo>
    <alquiler>
      <pele id="a" valoracion="buena">
        <titulo>Spiderman</titulo>
        <genero>ficción</genero>
        <duracion>02:35:21</duracion>
        <actor>
          <nombre>Tom</nombre>
          <ape1>Holland</ape1>
          <ape2>Peter 1</ape2>
        </actor>
        <actor>
          <nombre>Tobey</nombre>
          <ape1>Maguire</ape1>
          <ape2>Peter 2</ape2>
        </actor>
        <actor>
          <nombre>Andrew</nombre>
          <ape1>Garfield</ape1>
          <ape2>Peter 3</ape2>
        </actor>
      </pele>
    </alquiler>
  </datos_tiket>
</factura>
</facturas>
```

```

        </peli>

        <peli id="b" valoracion="cabían los 2 en la
tabla">
            <titulo>Titanic</titulo>
            <genero>cubitos de hielo</genero>
            <duracion>04:12:21</duracion>
            <actor>
                <nombre>Leonardo</nombre>
                <ape1>Di</ape1>
                <ape2>Caprio</ape2>
            </actor>
            <actor>
                <nombre>Kate</nombre>
                <ape1>Winslet</ape1>
                <ape2>Rose</ape2>
            </actor>
            <actor>
                <nombre>She</nombre>
                <ape1>Uhn</ape1>
                <ape2>Dioh</ape2>
            </actor>
        </peli>
        <fecha_dev>2022-03-22</fecha_dev>
    </alquiler>
</datos_tiket>
</factura>

<factura>
    <datos_cliente id="c2">
        <nombre>Nombre2</nombre>
        <ape1>Ape12</ape1>
        <ape2>Ape22</ape2>
        <dni>
            <nif>22222222</nif>
            <letra>B</letra>
        </dni>
        <telefono>911111111</telefono>
    </datos_cliente>

    <datos_tiket>
        <resguardo>
            <forma_pago>targeta</forma_pago>
            <importe_total>12.32</importe_total>
        </resguardo>
    </datos_tiket>

```

```
</resguardo>
<compra>
  <cinta_video>
    <formato>CD</formato>
    <rebobinacion>true</rebobinacion>
  </cinta_video>
  <dvd>
    <titulo>The Batman</titulo>
    <fecha_salida>2022-02-01</fecha_salida>
    <extras>false</extras>
  </dvd>
</compra>
<alquiler>
  <pele id="c" valoracion="no se">
    <titulo>Me da palo pensar</titulo>
    <genero>pereza</genero>
    <duracion>00:00:01</duracion>
    <actor>
      <nombre>nom</nombre>
      <ape1>ape</ape1>
      <ape2>ape2</ape2>
    </actor>
    <actor>
      <nombre>nom</nombre>
      <ape1>ape</ape1>
      <ape2>ape2</ape2>
    </actor>
    <actor>
      <nombre>nom</nombre>
      <ape1>ape</ape1>
      <ape2>ape2</ape2>
    </actor>
  </pele>
  <fecha_dev>2123-03-31</fecha_dev>
</alquiler>
</datos_tiket>
</factura>

</facturas>
```

Ejercicio 5 xsd:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <!--facturas-->
  <xsd:element name="facturas">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="factura"
maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <!--factura-->
  <xsd:element name="factura">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="datos_cliente"/>
        <xsd:element ref="datos_tiket"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <!--=====-->
  <!--datos_cliente-->
  <xsd:element name="datos_cliente">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="nombre" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="ape1" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="ape2" type="xsd:string"/>
        <xsd:element ref="dni"/>
        <xsd:element name="telefono" type="xsd:string"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attribute name="id" type="xsd:ID"/>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <!--datos dni-->
  <xsd:element name="dni">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="nif" type="TipoNif"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>
```



```

        <xsd:element name="letra" type="Tipoletra"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--tipo Character-->
<xsd:simpleType name="Tipoletra">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:length fixed="true" value="1"/>
        <xsd:pattern value="[A-Z]"></xsd:pattern>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<!--tipo Nif-->
<xsd:simpleType name="TipoNif">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:length value="8"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<!--=====-->
<!--datos_tiket-->
<xsd:element name="datos_tiket">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element ref="resguardo"/>
            <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
                <xsd:element ref="alquiler"/>
                <xsd:element ref="compra"/>
            </xsd:choice>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--resguardo-->
<xsd:element name="resguardo">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="forma_pago"
type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="importe_total"
type="doublePos"/>
        </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>

```

```

</xsd:element>

<xsd:simpleType name="doublePos">
  <xsd:restriction base="xsd:double">
    <xsd:minInclusive value="0"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

<!--alquiler-->
<xsd:element name="alquiler">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element ref="peli" maxOccurs="unbounded"/>
      <xsd:element name="fecha_dev" type="xsd:date"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--peli-->
<xsd:element name="peli">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="titulo" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="genero" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="duracion" type="xsd:time"/>
      <xsd:element ref="actor" minOccurs="3"
maxOccurs="3"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attribute name="id" type="xsd:ID"/>
    <xsd:attribute name="valoracion" type="xsd:string"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--actores-->
<xsd:element name="actor">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="nombre" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="ape1" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="ape2" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

```

```

<!--compra-->
<xsd:element name="compra">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
        <xsd:element ref="cinta_video"/>
        <xsd:element ref="dvd"/>
      </xsd:choice>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--cinta_video-->
<xsd:element name="cinta_video">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="formato" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="rebobinacion"
type="xsd:boolean"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

<!--dvd-->
<xsd:element name="dvd">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="titulo" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="fecha_salida"
type="xsd:date"/>
      <xsd:element name="extras" type="xsd:boolean"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

</xsd:schema>

```

Ejercicio 6 xml:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pelis xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsd:noNamespaceSchemaLocation="6.xsd">
  <pele>
    <titulo>titulo en spanish</titulo>
    <titulo_original>titulo original</titulo_original>
    <clasificacion>18</clasificacion>
    <anho>2002</anho>
    <reparto>
      <actor>uno cualquiera</actor>
    </reparto>
  </pele>

  <pele>
    <titulo>Torrente, el brazo tonto de la ley</titulo>
    <fichero_grafico>./foto1.png</fichero_grafico>
    <anho>1998</anho>
    <reparto>
      <actor>Santiago Segura</actor>
    </reparto>
  </pele>
</pelis>
```

Ejercicio 6 xsd:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xsd:element name="pelis">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element ref="peli" maxOccurs="unbounded"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:element name="peli">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="titulo" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="titulo_original"
type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        <xsd:element ref="clasificacion" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="fichero_grafico"
type="xsd:string" minOccurs="0"/>
        <xsd:element name="anho" type="xsd:gYear"
default="2003"/>
        <xsd:element ref="reparto"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

  <xsd:element name="clasificacion">
    <xsd:simpleType>
      <xsd:restriction base="xsd:positiveInteger">
        <xsd:enumeration value="8"/>
        <xsd:enumeration value="12"/>
        <xsd:enumeration value="16"/>
        <xsd:enumeration value="18"/>
      </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
  </xsd:element>

  <xsd:element name="reparto">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
```

```
        <xsd:element name="actor" type="xsd:string"
maxOccurs="unbounded"/>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>

</xsd:schema>
```