



PRODUCTOS FINANCIEROS

MARIO JIMÉNEZ MARSET

ÍNDICE

1. ENUNCIADO – OBJETIVOS.....	3
2. DESARROLLO – PROCEDIMIENTOS.....	3

1. ENUNCIADO – OBJETIVOS

En esta práctica se pedía desarrollar un ejemplo xml a partir del enunciado xml schema.

A través del programa “Xml Copy Editor”, se ha podido realizar el xml, además de validarlo y haberlo asociado al schema proporcionado como enunciado para la resolución de errores que puedan haber en el código.

2. DESARROLLO – PROCEDIMIENTOS

Tanto el código del enunciado (schema) como el código del resultado (xml) se adjuntan:

- **Enunciado:**

```
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:element name="productosfinancieros" type="tipoProductosFinancieros"/>
  <xsd:complexType name="tipoProductosFinancieros">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:restriction base="xsd:anyType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="producto" type="tipoProducto" minOccurs="5"
maxOccurs="unbounded"/>
        </xsd:sequence>
      </xsd:restriction>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="tipoProducto">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:restriction base="xsd:anyType">
        <xsd:choice>
          <xsd:element name="bono" type="tipoBono" minOccurs="2"
maxOccurs="unbounded"/>
          <xsd:element name="futuro" type="tipoFuturo" minOccurs="2"
maxOccurs="unbounded"/>
          <xsd:element name="acciones" type="tipoAcciones" minOccurs="2"
maxOccurs="unbounded"/>
        </xsd:choice>
      </xsd:restriction>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="tipoBono">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:restriction base="xsd:anyType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="valorcompra" type="tipoValor" />
          <xsd:element name="valoractual" type="tipoValor" />
          <xsd:element name="beneficio" type="tipoBeneficio" />
        </xsd:sequence>
      </xsd:restriction>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="tipoValor">
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:decimal">
        <xsd:attribute name="moneda" type="tipoMoneda"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

```

        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="tipoMoneda">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="dolares"/>
        <xsd:enumeration value="euros"/>
        <xsd:enumeration value="yenes"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="tipoBeneficio">
    <xsd:restriction base="xsd:decimal">
        <xsd:fractionDigits value="2"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:complexType name="tipoFuturo">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:restriction base="xsd:anyType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="elemento" type="tipoElemento"/>
                <xsd:element name="beneficio" type="tipoBeneficio"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:restriction>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="tipoElemento">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="idioma" type="xsd:string"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="tipoAcciones">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:restriction base="xsd:anyType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="empresa" type="tipoEmpresa" maxOccurs="1"/>
                <xsd:element name="beneficio" type="tipoBeneficio" minOccurs="3"
maxOccurs="3"/>
            </xsd:sequence>
        </xsd:restriction>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="tipoEmpresa">
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="pais" type="tipoPais"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="tipoPais">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="alemania"/>
        <xsd:enumeration value="japon"/>
        <xsd:enumeration value="espania"/>
        <xsd:enumeration value="usa"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

</xsd:schema>

- **Resultado:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<productosfinancieros xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="practica.xml">
<!--Se deben crear mínimo 5 productos en el xml-->
<!--Se deben crear mínimo 2 bonos, futuros o acciones -->
<producto>
  <bono>
    <valorcompra moneda="yenes">80.8</valorcompra>
    <valoractual moneda="dolares">75.3</valoractual>
    <beneficio>2.0</beneficio>
  </bono>
  <bono>
    <valorcompra moneda="euros">24.7</valorcompra>
    <valoractual moneda="dolares">15.3</valoractual>
    <beneficio>24.8</beneficio>
  </bono>
</producto>
<producto>
  <futuro>
    <elemento idioma="frances">Elemento 1</elemento>
    <beneficio>7.9</beneficio>
  </futuro>
  <futuro>
    <elemento idioma="italiano">Elemento 2</elemento>
    <beneficio>67.9</beneficio>
  </futuro>
</producto>
<producto>
  <acciones>
    <empresa pais="usa">Empresa 1</empresa>
    <beneficio>6.7</beneficio>
    <beneficio>8.2</beneficio>
    <beneficio>3.4</beneficio>
  </acciones>
  <acciones>
    <empresa pais="espania">Empresa 2</empresa>
    <beneficio>43.2</beneficio>
    <beneficio>98.1</beneficio>
    <beneficio>32.7</beneficio>
  </acciones>
</producto>
<producto>
  <bono>
    <valorcompra moneda="euros">45.8</valorcompra>
    <valoractual moneda="yenes">23.1</valoractual>
    <beneficio>21.4</beneficio>
  </bono>
  <bono>
    <valorcompra moneda="dolares">27.5</valorcompra>
    <valoractual moneda="yenes">32.8</valoractual>
    <beneficio>112.8</beneficio>
  </bono>
</producto>
</producto>
```

```
<futuro>
  <elemento idioma="portugues"></elemento>
  <beneficio>24.6</beneficio>
</futuro>
<futuro>
  <elemento idioma="noruego"></elemento>
  <beneficio>56.9</beneficio>
</futuro>
</producto>
<producto>
  <acciones>
    <empresa pais="alemania">Empresa 3</empresa>
    <beneficio>78.5</beneficio>
    <beneficio>92.8</beneficio>
    <beneficio>25.8</beneficio>
  </acciones>
  <acciones>
    <empresa pais="japon">Empresa 4</empresa>
    <beneficio>6.3</beneficio>
    <beneficio>2.1</beneficio>
    <beneficio>7.9</beneficio>
  </acciones>
</producto>
</productosfinancieros>
```

Este ejemplo de resultado está bien formado y validado por el programa "Xml Copy Editor".