



EJERCICIOS PRÁCTICOS 5 – XML - ESQUEMAS

DEFINICION DE ESQUEMAS XML

- 1) Cree el **esquema** del siguiente documento XML para validarlo.
Respete el nombre del **documento esquema** **catalogo.xsd**

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
2  <catalogo
3      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4      xsi:noNamespaceSchemaLocation="catalogo.xsd">
5      <libro>
6          <titulo>Manual Imprescindible de C/C++</titulo>
7          <isbn>9788441526143</isbn>
8          <autores>
9              <autor>Miguel Angel Acera Garcia</autor>
10         </autores>
11         <paginas>416</paginas>
12         <editorial>Anaya Multimedia</editorial>
13     </libro>
14     <libro>
15         <titulo>Redes locales</titulo>
16         <isbn>9788441519800</isbn>
17         <autores>
18             <autor>Jim Doherty</autor>
19             <autor>Neil Anderson</autor>
20         </autores>
21         <paginas>544</paginas>
22         <editorial>Anaya Multimedia</editorial>
23     </libro>
24 </catalogo>
```



- 2) Escriba el **esquema** correspondiente al siguiente documento XML, el cual almacena información de objetos de colección, como el nombre, número de referencia y fecha aproximada del objeto.

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!-- Ejercicio: A03-001.xml -->
3  <coleccion
4      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
5      xsi:noNamespaceSchemaLocation="A03-001.xsd">
6      <objeto>
7          <nombre>Moneda</nombre>
8          <numero>7483</numero>
9          <fecha>1916-08-02</fecha>
10     </objeto>
11     <objeto>
12         <nombre>Periódico</nombre>
13         <numero>4355</numero>
14         <fecha>1958-10-30</fecha>
15     </objeto>
16 </coleccion>
```



- 3) El siguiente **esquema** es asociado a documentos XML que almacenan un registro muy sencillo de informes. Cada vez que se recibe un informe se almacena su número de referencia y la fecha de registro. Observe el esquema y cree un documento XML de ejemplo (libre imaginación) asociado a éste y que sea válido

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!-- Ejemplo: A03-002.xsd -->
3  <xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
4      <xsd:element name="registro">
5          <xsd:complexType>
6              <xsd:sequence>
7                  <xsd:element name="documento" maxOccurs="unbounded">
8                      <xsd:complexType>
9                          <xsd:sequence>
10                             <xsd:element name="referencia" type="xsd:integer" />
11                             <xsd:element name="fecha" type="xsd:date" />
12                         </xsd:sequence>
13                     </xsd:complexType>
14                 </xsd:element>
15             </xsd:sequence>
16         </xsd:complexType>
17     </xsd:element>
18 </xsd:schema>
```



- 4) El siguiente **documento XML** almacena información de los cuadros de una galería: título, referencia y autor. Se nos ha confirmado que el **documento XML** es correcto, pero al validarlo con el siguiente **esquema (más abajo)**, se obtiene como resultado que no es válido

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!-- Ejercicio: PGTa3 - A03-003.xml -->
3  <galeria
4      xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
5      xsi:noNamespaceSchemaLocation="A03-003.xsd">
6      <cuadro>
7          <titulo> El atardecer</titulo>
8          <referencia>475</referencia>
9      </cuadro>
10     <cuadro>
11         <titulo> La noche</titulo>
12         <referencia>396</referencia>
13         <autor>Ricardo</autor>
14     </cuadro>
15 </galeria>
```

Revise el esquema y haga en él **los cambios necesarios** para que el documento XML se considere válido.

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!-- Ejemplo:PGTA3 A03-003.xsd -->
3  <xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
4      <xsd:element name="galeria">
5          <xsd:complexType>
6              <xsd:sequence>
7                  <xsd:element name="cuadro" >
8                      <xsd:complexType>
9                          <xsd:sequence>
10                             <xsd:element name="titulo" type="xsd:string" />
11                             <xsd:element name="referencia" type="xsd:integer" />
12                             <xsd:element name="autor" type="xsd:string" />
13                         </xsd:sequence>
14                     </xsd:complexType>
15                 </xsd:element>
16             </xsd:sequence>
17         </xsd:complexType>
18     </xsd:element>
19 </xsd:schema>
```