

ACTIVIDAD PRÁCTICA 3 (AP3)

Título

Introducción a la validación con ESQUEMAS XSD

Objetivos

- Conocer qué es XSD Schema e iniciarse en su uso.
- Saber validar un documento XML con un XSD Schema básico.
- Saber declarar elementos simples y atributos en un documento XSD.

Temporalización

Previsto: Una semana aproximadamente.

Proceso de desarrollo

Tras visualizar el [video 1 <Introducción a la validación con XSD>](#) disponible en la sección de recursos didácticos del bloque2, realiza el siguiente ejercicio:

EJERCICIO 1

Dado el documento "marcadores1.xml" y el archivo "marcadores1.xsd", comprobar con **XML Copy** que "marcadores1.xml" es válido. En el [foro de dudas del bloque 2](#) disponéis de un [mensaje/aportación](#) donde tenéis orientaciones para poder utilizar también **NotePad++** como validador, además de XML Copy Editor. Sería interesante que pudieseis probarlo y así compararlo con XML Copy Editor. También, podéis acceder directamente a la explicación de uso de NotePad++ como validador de XML haciendo [clic aquí](#).

Aunque todavía no hayamos comenzado a crear documentos XSD, Intenta analizar el significado de las definiciones de elementos existentes en el XSD Schema ("marcadores1.xsd").

No es necesario que copies el contenido de los ficheros. Están disponibles en el archivo ZIP adjunto al enunciado de la actividad práctica en Floridaoberta.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <marcadores xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3  xsi:noNamespaceSchemaLocation="marcadores1.xsd">
4  <pagina>
5    <nombre>Abrirlave</nombre>
6    <descripcion>Tutoriales de informática.</descripcion>
7    <url>http://www.abrirlave.com/</url>
8  </pagina>
9  <pagina>
10   <nombre>Wikipedia</nombre>
11   <descripcion>La enciclopedia libre.</descripcion>
12   <url>http://www.wikipedia.org/</url>
13 </pagina>
14 <pagina>
15   <nombre>W3C</nombre>
16   <descripcion>World Wide Web Consortium.</descripcion>
17   <url>http://www.w3.org/</url>
18 </pagina>
19 </marcadores>
```

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
3   <xs:element name="marcadores">
4     <xs:complexType>
5       <xs:sequence>
6         <xs:element name="pagina" maxOccurs="unbounded">
7           <xs:complexType>
8             <xs:sequence>
9               <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
10              <xs:element name="descripcion" type="xs:string"/>
11              <xs:element name="url" type="xs:string"/>
12            </xs:sequence>
13          </xs:complexType>
14        </xs:element>
15      </xs:sequence>
16    </xs:complexType>
17  </xs:element>
18 </xs:schema>
```

Tras visualizar el [video 2 <Introducción a la validación con XSD>](#) disponible en la sección de recursos didácticos del bloque2, realiza el siguiente ejercicio:

EJERCICIO 2

2.1. Para los siguientes elementos, escribir sus definiciones de elementos simples correspondientes:

```
<ciudad>Roma</ciudad>
```

```
<fecha-de-nacimiento>1996-12-18</fecha-de-nacimiento>
```

```
<hora>18:29:45</hora>
```

```
<nota>7.5</nota>
```

```
<apto>true</apto>
```

2.2. Definir un elemento llamado **puertaCerrada** de tipo lógico, que por defecto tenga el valor "**falso**", y otro elemento llamado **ventanaAbierta** también de tipo lógico, que tenga asignado el valor fijo "**verdadero**".

Tras visualizar el [video 3 <Introducción a la validación con XSD>](#) disponible en la sección de recursos didácticos del bloque2, realiza el siguiente ejercicio:

EJERCICIO 3

Dado el siguiente documento XML que deberás crear, escribe el contenido del archivo "fichas.xsd" que permita validarlo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<fichas xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="fichas.xsd">
  <ficha numero="1">
    <nombre>Ana Sanz Tin</nombre>
    <edad>22</edad>
  </ficha>
  <ficha numero="2">
    <nombre>Iker Rubio Mol</nombre>
    <edad>23</edad>
  </ficha>
</fichas>
```

Evaluación

Esta actividad práctica no es una actividad de evaluación ni de entrega, pero es necesaria su realización y entendimiento para poder adquirir los conocimientos necesarios y realizar las posteriores actividades y pruebas teórico-prácticas de evaluación.

Recursos

Disponibles en Recursos didácticos del Bloque2:

- Manual principal de apoyo de XSD.
- Apuntes adicionales de XSD.