

## Síntesis conceptual

<b>Grado:</b> Desarrollo de aplicaciones multiplataforma
<b>Asignatura:</b> Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información
<b>Unidad:</b> 4. Definición de esquemas y vocabulario en XML

## Resumen

El prólogo del documento XML es el que contiene la información necesaria para descifrarlo, por lo que es imprescindible para poder leerlo. El prólogo siempre debe comenzar con los dos caracteres "<?" y termina de igual modo con ">".

Una de las mayores ventajas del XML es, aunque se deba seguir la estructura, la capacidad de poder definir tus propias etiquetas, lo que lleva a una organización más específica en cada documento y, por tanto, más precisa. Los elementos son el conjunto de etiquetas de entrada y cierre más lo que contenga, ya sea texto, otros elementos, atributos, etc.

El documento XML en ocasiones no es suficiente para nuestras necesidades, por lo que es posible adjuntarle otros archivos con las restricciones necesarias para completar el archivo. El DTD es un documento de texto plano que se adjunta al documento XML, como un archivo de restricciones, lo que permite especificar características o prefijar normas con las que el documento XML deberá trabajar, es decir, define la estructura de un XML. Como alternativa al DTD, podemos encontrar el XSD, XML schema definition, el cambio se debe a que los archivos XSD permiten especificar tipos de elementos y añadir restricciones y atributos más complejos.

Algunas herramientas de creación y edición de XML, tanto descargables como online, son:

- Stylus Studio.
- Oxygen XML.
- Exchager XN1L Editor.

La validación permite "poner a prueba" los archivos XML con el fin de detectar posibles fallos o carencias. A los programas que se encargan de esta labor se les conoce como validadores o *parsers*.

- Validación usando línea de comando.
- Validación a través de aplicaciones de escritorio.
  - XML Copy Editor.
  - Stylus Studio.
  - Liquid Studio.
  - Oxygen XML Editor.
  - EditiX XML Editor.

## Conceptos fundamentales

- **Prólogo de XML:** contiene la información necesaria para descifrar el documento y poder leerlo.
- **Case sensitive:** sensibilidad de un código a las mayúsculas, por lo que los nombres de las marcas en mayúsculas también deben ser tomados en cuenta.
- **Entidad:** referenciar elementos prefijados en un DTD que sirven como marcadores de posición.
- **XPath:** XML Path Language. Lenguaje, se emplea para el procesamiento de documentos XML.
- **XQuery:** lenguaje de consultas especializado en datos XML.