



# **Presentación**

**Nombre:** Andy Manuel

**Apellidos:** Reyes Del Rosario

**Matricula:** 100488534

**Carrera:** Licenciatura en Informática

**Asignatura:** INF5170

**Sección:** 01

**Maestro:** Radhames Silverio González

# XML

XML es un lenguaje de marcado similar a HTML. Significa Extensible Markup Language (Lenguaje de Marcado Extensible) y es una especificación de W3C como lenguaje de marcado de propósito general. Esto significa que, a diferencia de otros lenguajes de marcado, XML no está predefinido, por lo que debes definir tus propias etiquetas. El propósito principal del lenguaje es compartir datos a través de diferentes sistemas, como Internet.

Hay muchos lenguajes basados en XML; Algunos ejemplos son XHTML, MathML, SVG, XUL, XBL, RSS, y RDF. También puedes crear uno propio.

Para que un documento XML sea correcto, debe ser un documento bien formado, cumpliendo todas las reglas de sintaxis de XML, y válidas, acorde a las reglas de un lenguaje específico. Un ejemplo de un documento que no está bien formado es uno que tiene una etiqueta de apertura y no tiene una de cierre, ni se cierra en sí misma.

## Ejemplo

En el ejemplo siguiente, vemos un documento en el que una etiqueta que no se cierra a sí misma, no tiene etiqueta de cierre.

```
<message>
  <warning>
    Hola, mundo
  <!--missing </warning> -->
</message>
```

Ahora veamos una versión correcta del mismo documento:

```
<message>
  <warning>
    Hola, mundo
  </warning>
</message>
```

Para ser válido, un documento XML necesita cumplir ciertas reglas de semántica que son generalmente definidas en un esquema XML o en una Definición de Tipo de Documento (en-US) (DTD). Un documento que contiene una etiqueta no definida es inválido. Por ejemplo, si nunca definimos la etiqueta `<warning>`, el documento anterior no sería válido.

# Entidades

Al igual que HTML, XML ofrece métodos (llamados entidades) para referir a algunos caracteres especiales reservados (como el signo de mayor que, usado para las etiquetas). Hay cinco de estos caracteres que debes conocer:

| Entidad | Caracter | Descripción                    |
|---------|----------|--------------------------------|
| &lt;    | <        | Menor que                      |
| &gt;    | >        | Mayor que                      |
| &amp;   | &        | Ampersand                      |
| &quot;  | "        | Comilla doble                  |
| &apos;  | '        | Apóstrofe (o comilla sencilla) |

Aunque solo hay cinco entidades declaradas, se pueden añadir más usando el DTD (en-US) del documento. Por ejemplo, para crear una nueva entidad &warning;, puedes hacer esto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE body [
  <!ENTITY warning "Advertencia: Algo malo pasó... porfavor intente de
nuevo.">
]>
<body>
  <message> &warning; </message>
</body>
```