**Qué es una DTD:**

Una DTD es un documento que define la estructura de un documento XML, El procesador XML utiliza la DTD para verificar si un documento es válido, es decir, si el documento cumple las reglas del DTD.

**Referencia a una DTD:**

|  |  |
| --- | --- |
| ESCRITURA | SINTAXIS |
| PARA INCLUIR DTD | <!DOCTYPE nombre [ Declaraciones]> |
| DTD DOCUMENTO EXTERNO PARA APP | <!DOCTYPE nombre SYSTEM "uri"> |
| COMBINAR DTD EXTERNA/INTERNA | <!DOCTYPE nombre SYSTEM “uri”  [ Declaracions ]> |
| DTD DOCUMENTO EXTERNO PARA VARIAS APPS | <!DOCTYPE nombre PUBLIC "fpi" "uri"> |

*CASOS:*

* *"nombre" es el nombre del tipo de documento XML, que debe coincidir con el nombre del elemento raíz del documento XML.*
* *"uri" es el camino (absoluto o relativo) hasta la DTD.*
* *"fpi" es un identificador público formal (Formal Public Identifier).*

**Declaraciones:**

**ENTIDADES**

|  |  |
| --- | --- |
| DECLARACIONES | SINTAXIS |
| ENTIDAD INTERNA | <!ENTITY nombreEntidad "valorEntidad"> |
| ENTIDAD DE SISTEMA | <!ENTITY nombreEntidad SYSTEM "uri"> |
| ENTIDAD PUBLICA | <!ENTITY nombreEntidad PUBLIC "fpi" "uri"> |

*CASOS:*

* "nombreEntidad" es el nombre de la entidad.
* "valorEntidad" es el valor de la entidad.
* "uri" es el camino (absoluto o relativo) hasta un archivo.
* "fpi" es un identificador público formal (Formal Public Identifier).

**ELEMENTOS**

|  |  |
| --- | --- |
| DECLARACION | <!ELEMENT nombreElemento (contenido)> |
| EMPTY | Significa que el elemento esta vacío |
| (#PCDATA) | significa que el elemento puede contener texto. |
| ANY | Significa que el elemento puede coneter cualquier cosa |
| , | Ej: (a,b) Significa que el elemento contiene los elementos en el orden indicado. |
| ? | Ej; (a,b ?) Significa que el elemento puede aparecer o no, pero sólo una vez. |
| | | Ej: (a|b) Significa que el elemento contiene uno de los dos elementos. |

**ELEMENTOS**

|  |  |
| --- | --- |
| \* | Ej: (a\*,b) Significa que el elemento puede no aparecer o aparecer una o más veces. |
| + | Ej: (a+,b) significa que el elemento tiene que aparecer una o más veces (no puede no aparecer). |
| () | Ej: (a,(a|b)) Permite agrupar expresiones. |

**ATRIBUTOS**

|  |  |
| --- | --- |
| DECLARACION | EXPLICACION |
| CDATA | el atributo contiene caracteres (sin restricciones). |
| NMTOKEN | el atributo sólo contiene letras, dígitos, y los caracteres punto ".", guion "-",Msubrayado "\_" y dos puntos ":". |
| valores | Ej: (azul|blanco|rojo) el atributo sólo puede contener uno de los términos de una lista. La lista seescribe entre paréntesis, con los términos separados por una barra vertical "|". |
| ID | el valor del atributo (no el nombre) debe ser único y no se puede repetir en otros elementos o atributos. |
| IDREF | el valor del atributo debe coincidir con el valor del atributo ID de otro elemento. |
| ENTITY | el valor del atributo es alguna entidad definida en la DTD. |
| NOTATION | el valor del atributo es alguna notación definida en la DTD. |
| #REQUIRED | el atributo es obligatorio, aunque no se especifica ningún valor predeterminado. |
| #IMPLIED | el atributo no es obligatorio y no se especifica ningún valor predeterminado. |
| #FIXED valor | Ej: #FIXED “verde” el atributo tiene un valor fijo. |