

XML

eXtensible Markup Language

Propiedades

- **nodeName** : Indica el nombre de la etiqueta o del atributo al que se le aplica.
- **nodeValue** : Indica el valor del elemento al que se le aplica. En un atributo es su valor y en un nodo de texto es el texto en sí.
- **nodeType** : Indica el tipo de nodo; a cada tipo de nodo se le asigna un número
 - 1.- element
 - 2.- attribute
 - 3.- text
 - 4.- Cdatasection, 5.- Entity_Reference, 6.- Entity, 7.-Processing_Instruction
 - 8.- Comment, 9.- Document, 10.- Document_Type
 - 11.-Document_Fragment, 12.- Notation.
- **childNodes** : Devuelve un array con todos los nodos hijos que contiene el nodo.
- **parentNode** : Acceso al nodo padre de un nodo.
- **attributes** : devuelve un array con todos los atributos que contiene el nodo, es la forma normal de acceder a los atributos de un nodo element.

DOM XML

- El único método que podemos usar para localizar etiquetas XML es **getElementsByTagName()** (**getElementById()** y **getElementsByTagName()** no se pueden usar)
- Imaginamos que tenemos un archivo XML cargado en la variable: xmlDoc
- Por ejemplo el archivo:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-15"?>
<libro>
  <titulo>Don Juan Tenorio</titulo>
  <autor>José Zorrilla</autor>
  <genero>teatro clásico</genero>
  <año>1844</año>
</libro>
```

libro.xml

- Un posible recorrido de nodos:

```
//Obtener array con todos los nodos secundarios.
nodos=xmlDoc.getElementsByTagName("libro")[0].childNodes;
var salida=""; //variable que recogerá los datos
//bucle para recorrer el array
for (i=0;i<nodos.length;i++) {
    if (nodos[i].nodeType==1) { //sólo nodos tipo "element" (Type=1)
        nombre=nodos[i].nodeName; //Nombre de la etiqueta
        valor=nodos[i].childNodes[0].nodeValue; //texto de la etiqueta
        salida+="

"+nombre+": "+valor+"</p>"; //añadir a variable de salida.
    }
}


```

Propiedades

- `firstChild` Devuelve el primer elemento hijo del nodo al que se le aplica. (sólo lectura).
- `lastChild` Devuelve el último elemento hijo del nodo al que se le aplica. (sólo lectura).
- `previousSibling` Devuelve el elemento inmediatamente anterior al que se le aplica.
- `nextSibling` Devuelve el elemento inmediatamente posterior al que se le aplica.

Métodos

- **getElementsByTagName()** : Acceso a las etiquetas mediante su nombre, crea un array con todas las etiquetas con el mismo nombre.
- **createElement()** : Crea un nodo del tipo "element".
- **createTextNode()** : Crea un nodo del tipo "text".
- **appendChild()** : inserta un nodo dentro de otro como hijo, a continuación de los ya existentes.
- **insertBefore()** : inserta un nodo delante de otro, tomando como referencia su nodo padre.
- **replaceChild()** : reemplaza un nodo por otro.
- **removeChild()** : Elimina un nodo.
- **hasChildNodes()** : Comprueba si un nodo tiene nodos hijos.
- **getAttribute()** : Devuelve el valor de un atributo
- **setAttribute()** : cambia el valor de un atributo
- **removeAttribute()** : elimina un atributo

Exercici : Afegir el codi necessari perquè apareixin tots els llibres.(partint de:cargadocXML,libros.xml,libros.html)

Libros2

Libro

titulo: Don Juan Tenorio

autor: José Zorrilla

genero: teatro clásico

año: 1844

titulo: País de las maravillas

autor: Juanjo

genero: teatro

año: 1844

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-15"?>
<libreria>
  <libro>
    <titulo>Don Juan Tenorio</titulo>
    <autor>José Zorrilla</autor>
    <genero>teatro clásico</genero>
    <año>1844</año>
  </libro>

  <libro>
    <titulo>País de las maravillas</titulo>
    <autor>Juanjo</autor>
    <genero>teatro</genero>
    <año>1844</año>
  </libro>
</libreria>
```

