

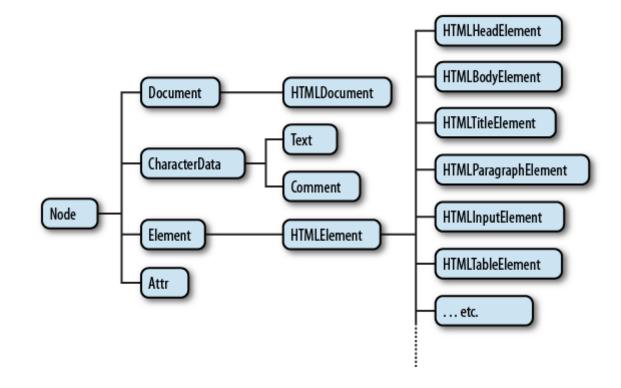
Tema 4 - DOM



- DOM: Árbol de nodos
 - "El modelo de objeto de documento (DOM) es una interfaz de programación para los documentos HTML y XML. Facilita una representación estructurada del documento y define de qué manera los programas pueden acceder, al fin de modificar, tanto su estructura, estilo y contenido. El DOM da una representación del documento como un grupo de nodos y objetos estructurados que tienen propiedades y métodos. Esencialmente, conecta las páginas web a scripts o lenguajes de programación."

Fuente: https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Document_Object_Model/Introduction

- Interfaces más relevantes.
 - Node. Es la clase base de todas las interfaces del DOM.
 - **Element**. Es la calse base de todos los elementos definidos con etiquetas HTML.
 - Document. El nodo raíz. Representa una página cargada en el navegador.
 - Attr. Atributos asociados a los elementos.
 - CharacterData. Elemento que contiene texto.
 - Text. El texto contenido dentro de un Element.
 - Comment. Comentarios de la página.
 - DocumentFragment. Es una representación ligera de un Document.
 - NodeList. Colección de nodos.
 - NamedNodeMap. Colección de atributos (Attr).
 - Event. Representa un evento.



- Acceso directo a los nodos.
 - A partir del objeto document.
 - Método: getElementById.//Id
 - Método: getElementsByClassName.//Class
 - Método: getElementsByName.//Atributo name
 - Método: getElementsByTagName.//Etiqueta
 - Método: getElementsByTagNameNS.//Etiqueta y NameSpace

- Acceso directo a los nodos.
 - A partir del objeto document.
 - Método: querySelector
 - Método: querySelectorAll
 - Selectores:
 - https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/CSS_selectors
 - https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Pseudo-classes
 - https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Pseudoelements

- Creación y eliminación
 - A partir del objeto document.
 - Método: createElement
 - Método: createAttribute
 - Método: createTextNode
 - Método: createComment
 - Método: createDocumentFragment

JAVASCRIPT

• Ejemplo de uso de DocumentFragment:

```
<body>
    <div id="div-principal"></div>
</body>
</html>
<script>
    let fragmento = document.createDocumentFragment();
    let elemento = document.createElement("h1");
    elemento.appendChild(document.createTextNode("Contenido"));
    fragmento.appendChild(elemento);
    document.querySelector("#div-
principal").appendChild(fragmento);
</script>
```

- Acceso directo a los atributos.
 - Las características de JavaScript permiten crear y acceder a los atributos de manera directa:
 - elemento.atributo = "valor";

- Acceso directo a los atributos.
 - Ejemplo:

- Acceso directo a los atributos.
 - Atributo style: permite modificar el estilo, como CSS.
 - A través de este objeto se pueden acceder a todas las propiedades del CSS:
 - https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_style.asp
 - Ejemplo:

```
let texto = document.querySelector("#texto");
texto.style.color = "#FF0000";
```



- Asociación de clases.
 - El atributo **classList** mantiene la lista de clases asociadas a un elemento.
 - Mediante los métodos del objeto add y remove se puede asignar y desasignar clases en tiempo de ejecución.



- Enlaces.
 - https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/API/Document_Objec
 t Model/Introduction
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Document Object Model
 - https://lenguajejs.com/javascript/dom/que-es/
 - https://www.freecodecamp.org/espanol/news/que-es-el-dom-el-significado-del-modelo-de-objeto-de-documento-en-javascript/
 - https://es.javascript.info/dom-navigation