

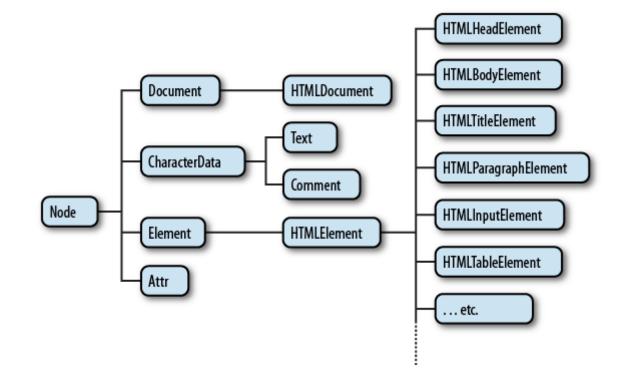
Tema 4 - DOM



- 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.