

EJERCICIOS JAVASCRIPT - DOM

1. A partir de la página web proporcionada y utilizando las funciones DOM, mostrar por pantalla la siguiente información:

- Número de enlaces de la página
- Dirección a la que enlaza el penúltimo enlace
- Numero de enlaces que enlazan a <http://prueba>
- Número de enlaces del tercer párrafo

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title> DOM basico</title>

<script type="text/javascript">
window.onload = function() {
    var info = document.getElementById("informacion");

    // Numero de enlaces de la pagina
    var enlaces = document.getElementsByTagName("a");
    info.innerHTML = "Numero de enlaces = "+enlaces.length;

    // Direccion del penultimo enlace
    var mensaje = "El penultimo enlace apunta a:
"+enlaces[enlaces.length-2].href;
    info.innerHTML = info.innerHTML + "<br/>" + mensaje;

    // Numero de enlaces que apuntan a http://prueba
    var contador = 0;
    for(var i=0; i<enlaces.length; i++) {
        // Es necesario comprobar los enlaces http://prueba y
        // http://prueba/ por las diferencias entre navegadores
        if(enlaces[i].href == "http://prueba" || enlaces[i].href ==
"http://prueba/") {
            contador++;
        }
    }
    info.innerHTML = info.innerHTML + "<br/>" + contador + " enlaces
apuntan a http://prueba"

    // Numero de enlaces del tercer párrafo
    var parrafos = document.getElementsByTagName("p");
    enlaces = parrafos[2].getElementsByTagName("a");
    info.innerHTML = info.innerHTML + "<br/>" + "Numero de enlaces del
tercer párrafo = "+enlaces.length;
}

</script>
</head>

<body>
```

```
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, <a href="http://prueba">consectetuer
adipiscing elit</a>. Sed mattis enim vitae orci. Phasellus libero.
Maecenas nisl arcu, consequat congue, commodo nec, commodo ultricies,
turpis. Quisque sapien nunc, posuere vitae, rutrum et, luctus at,
pede. Pellentesque massa ante, ornare id, aliquam vitae, ultrices
porttitor, pede. Nullam sit amet nisl elementum elit convallis
malesuada. Phasellus magna sem, semper quis, faucibus ut, rhoncus non,
mi. <a href="http://prueba2">Fusce porta</a>. Duis pellentesque, felis
eu adipiscing ullamcorper, odio urna consequat arcu, at posuere ante
quam non dolor. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
elit. Duis scelerisque. Donec lacus neque, vehicula in, eleifend
vitae, venenatis ac, felis. Donec arcu. Nam sed tortor nec ipsum
aliquam ullamcorper. Duis accumsan metus eu urna. Aenean vitae enim.
Integer lacus. Vestibulum venenatis erat eu odio. Praesent id
metus.</p>
```

```
<p>Aenean at nisl. Maecenas egestas dapibus odio. Vestibulum ante
ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia
Curae; Proin consequat auctor diam. <a href="http://prueba">Ut
bibendum blandit est</a>. Curabitur vestibulum. Nunc malesuada
porttitor sapien. Aenean a lacus et metus venenatis porta. Suspendisse
cursus, sem non dapibus tincidunt, lorem magna porttitor felis, id
sodales dolor dolor sed urna. Sed rutrum nulla vitae tellus. Sed quis
eros nec lectus tempor lacinia. Aliquam nec lectus nec neque aliquet
dictum. Etiam <a href="http://prueba3">consequat sem quis massa</a>.
Donec aliquam euismod diam. In magna massa, mattis id, pellentesque
sit amet, porta sit amet, lectus. Curabitur posuere. Aliquam in elit.
Fusce condimentum, arcu in scelerisque lobortis, ante arcu scelerisque
mi, at cursus mi risus sed tellus.</p>
```

```
<p>Donec sagittis, nibh nec ullamcorper tristique, pede velit feugiat
massa, at sollicitudin justo tellus vitae justo. Vestibulum aliquet,
nulla sit amet imperdiet suscipit, nunc erat laoreet est, a <a
href="http://prueba">aliquam leo odio sed sem</a>. Quisque eget eros
vehicula diam euismod tristique. Ut dui. Donec in metus sed risus
laoreet sollicitudin. Proin et nisi non arcu sodales hendrerit. In
sem. Cras id augue eu lorem dictum interdum. Donec pretium. Proin <a
href="http://prueba4">egestas</a> adipiscing ligula. Duis iaculis
laoreet turpis. Mauris mollis est sit amet diam. Curabitur hendrerit,
eros quis malesuada tristique, ipsum odio euismod tortor, a vestibulum
nisl mi at odio. <a href="http://prueba5">Sed non lectus non est
pellentesque</a> auctor.</p>
</body>
</html>
```

2. Completar el código JavaScript proporcionado para que cuando se pinche sobre el enlace se muestre completo el contenido de texto. Además, el enlace debe dejar de mostrarse después de pulsarlo por primera vez. En este ejercicio, sólo se debe saber que al pinchar sobre el enlace, se ejecuta la función llamada `muestra()`.

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title> DOM básico y atributos XHTML</title>

<style type="text/css">
.oculto { display: none; }
.visible { display: inline; }
```

```

</style>
<script type="text/javascript">
function muestra() {
    var elemento = document.getElementById("adicional");
    elemento.className = "visible";

    var enlace = document.getElementById("enlace");
    enlace.className = "oculto";
}
</script>
</head>

<body>
<p id="texto">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
elit. Sed mattis enim vitae orci. Phasellus libero. Maecenas nisl
arcu, consequat congue, commodo nec, commodo ultricies, turpis.
Quisque sapien nunc, posuere vitae, rutrum et, luctus at, pede.
Pellentesque massa ante, ornare id, aliquam vitae, ultrices porttitor,
pede. <span id="adicional" class="oculto">Nullam sit amet nisl
elementum elit convallis malesuada. Phasellus magna sem, semper quis,
faucibus ut, rhoncus non, mi. Duis pellentesque, felis eu adipiscing
ullamcorper, odio urna consequat arcu, at posuere ante quam non dolor.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis
scelerisque. Donec lacus neque, vehicula in, eleifend vitae, venenatis
ac, felis. Donec arcu. Nam sed tortor nec ipsum aliquam ullamcorper.
Duis accumsan metus eu urna. Aenean vitae enim. Integer lacus.
Vestibulum venenatis erat eu odio. Praesent id metus.</span></p>
<a id="enlace" href="#" onclick="muestra();">Seguir leyendo</a>
</body>
</html>

```

3. Completar el código JavaScript proporcionado para que se añadan nuevos elementos a la lista cada vez que se pulsa sobre el botón. Al igual que sucede en el ejercicio anterior, la acción de pinchar sobre un botón forma parte de los "Eventos" de JavaScript que se ven en el siguiente capítulo. En este ejercicio, sólo se debe saber que al pinchar sobre el botón, se ejecuta la función llamada `anade()`

```

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title> DOM basico y atributos XHTML</title>

<script type="text/javascript">
function anade() {
    var elemento = document.createElement("li");
    var texto = document.createTextNode("Elemento de prueba");
    elemento.appendChild(texto);

    var lista = document.getElementById("lista");
    lista.appendChild(elemento);

    var nuevoElemento = "<li>Texto de prueba</li>";
    lista.innerHTML = lista.innerHTML + nuevoElemento;
}
</script>
</head>

```

```

<body>
<ul id="lista">
    <li>Lorem ipsum dolor sit amet</li>
    <li>Consectetuer adipiscing elit</li>
    <li>Sed mattis enim vitae orci</li>
    <li>Phasellus libero</li>
    <li>Maecenas nisl arcu</li>
</ul>
<input type="button" value="Anadir elemento" onclick="anade();">
</body>
</html>

```

4. Completar el código JavaScript proporcionado para que cuando hagamos click en el cuarto y quinto parrafo haga lo que se explica en el parrafo.

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html><head>
    <title>Ver todos los parrafos</title>
<style type="text/css">
    #cuadro { width: 400px; height: 200px; border: 1px black solid;
float: right; }
    p { font-size: 1em; font-family: arial; }
</style>
<script type="text/javascript">
function acceder() {
    var texto = document.getElementById("cuadro")
    texto.innerHTML = ""
    var parrafos = document.getElementsByTagName("p")
    for (i=0 ; i<parrafos.length ; i++ ) {
        texto.innerHTML += parrafos[i].innerHTML + "<br/>";
    }
}

function borrar() {
    var texto = document.getElementById("cuadro")
    texto.innerHTML = ""
}
</script>
</head>
<body>
    <h1>Acceso a los parrafos</h1>
    <div id="cuadro"></div>
    <p>Este es el primer parrafo de esta pagina</p>
    <p>Este es el segundo parrafo</p>
    <p>Y este el tercero</p>
    <p onclick="acceder()">Pulsa en este cuarto parrafo para volver
        a verlos todos en el recuadro de la derecha.</p>
    <p onclick="borrar()">Y pulsa en el quinto para borrar el
        recuadro de la derecha.</p>
</body>
</html>

```

5. Modifica el ejercicio anterior para que solo se vea en el cuadro el parrafo en el que se ha clickado.
6. Completar el código JavaScript proporcionado para que cuando hagamos click en los parrafos correspondientes se ejecute lo que pide en los parrafos.

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html><head>

    <title>Manipular nodos</title>

<style type="text/css">

    #cuadro { width: 400px; height: 250px; border: 1px black solid;
float: right;

        font-family: arial; overflow: auto }

    p { font-size: 1em; font-family: arial; }

</style>


<script type="text/javascript">

//Creación de un nuevo nodo

var nuevoElemento = document.createElement("p");

var nuevoTexto = document.createTextNode("Nuevo elemento en la
página");

var nuevo = nuevoElemento.appendChild(nuevoTexto);

function restaurar(){ //restaurar el valor inicial mediante innerHTML

    var lugar = document.getElementById("cuadro");

    lugar.innerHTML = "<h4 id='primero'>primer texto fijo</h4><h4
id='segundo'>Segundo texto fijo</h4><h4 id='tercero'>Tercer texto
fijo</h4>"

    }

function debajo() { //insertar elemento al final -appendChild()-

    var lugar = document.getElementById("cuadro")

    lugar.appendChild(nuevo)

    }

function delante() { //Insertar elemento delante de otro -
insertBefore()

    var segundo = document.getElementById("segundo")

```

```

        var padre = segundo.parentNode

        padre.insertBefore(nuevo,segundo)

    }

function reemplazar() { //Reemplazar elemento con -replaceChild()-

    var primero = document.getElementById("primero")

    var padre = primero.parentNode

    padre.replaceChild(nuevo,primero)

}

function suprimir() { //Suprimir un elemento -removeChild()-

    var tercero = document.getElementById("tercero")

    tercero.parentNode.removeChild(tercero)

}

function cambiar() { //cambiar de sitio : removeChild() +
appendChild()

    var segundo = document.getElementById("segundo")

    segundo.parentNode.removeChild(segundo)

    document.getElementById("cuadro").appendChild(segundo)

}

function copiar() { //copia de un nodo: cloneNode(true)

    var segundo = document.getElementById("segundo")

    copia = segundo.cloneNode(true)

    document.getElementById("cuadro").appendChild(copia)

}

</script>

</head>

<body>

    <h1>Manipulacion de nodos. </h1>

    <div id="cuadro">

```

```
<h4 id="primero">primer texto fijo</h4>

<h4 id="segundo">Segundo texto fijo</h4>

<h4 id="tercero">Tercer texto fijo</h4>

</div>

<p>Pulsa en los siguientes parrafos, para cambiar los textos de
la caja de la derecha</p>

<p onclick="restaurar()">Pulsa en este parrafo para restaurar el
estado inicial de la caja.</p>

<p onclick="debajo()">Insertar nuevo elemento debajo de todos</p>

<p onclick="delante()">Insertar nuevo elemento delante del
segundo.</p>

<p onclick="reemplazar()">reemplazar el primer elemento de la
caja por otro nuevo</p>

<p onclick="suprimir()">Suprimir el tercer parrafo</p>

<p onclick="cambiar()">Poner el segundo texto en ultimo lugar</p>

<p onclick="copiar()">Copia del nuevo elemento, se inserta al
final</p>

</body>

</html>
```