

## Guía Práctica de Ejercicios N° 12

En esta práctica estudiaremos los conceptos básicos relacionados con el lenguaje JavaScript. Comenzando con el esquema de trabajo del lenguaje, historia y evolución, características, casos de éxito, requisitos para desarrollar con JavaScript, entre otros. Aprenderemos a embeber código JS, comentar nuestros desarrollos, hacer uso de los tipos de variables, emplear variables, constantes, manejar operadores del lenguaje y estructuras de control del mismo.

**Objetivo:** Introducirse en los conceptos básicos de la programación en Frontend y familiarizarse con las herramientas de desarrollo que utilizaremos durante todo el resto del curso .

**Introducción:** Hoy en día la programación en Frontend se ha convertido en uno de los puntos ideales en el mercado para el desarrollo para aplicaciones web, desktop, e inclusive para dispositivos móviles. Para llegar a desarrollar aplicaciones de tipo Frontend, necesitamos entender el funcionamiento de HTML y sus etiquetas como así también las librerías que podríamos utilizar.

### Construcciones (palabras clave) y funciones que estudiaremos en esta unidad.

#### Funciones con las que trabajaremos

**length** permite conocer el número de elementos de un arreglo o cadena.

**toString()** permite mostrar el contenido de un arreglo como string.

**indexOf(valor)** permite encontrar el índice de un elemento (valor) del arreglo.

**push(valor)** añade un elemento al final del arreglo. Devuelve la longitud del arreglo.

**pop()** elimina el último elemento del arreglo. Devuelve el elemento eliminado.

**shift()** obtiene el primer elemento del arreglo.

**unshift(valor)** agrega elementos al inicio del arreglo.

**reverse()** devuelve los elementos de un arreglo en orden inverso.

**sort()** ordena alfabéticamente los elementos de un arreglo.

**charAt(valor)** accede al carácter definido por *valor* en una cadena de texto.

**Number(cadena)** convierte una cadena en número.

**toLowerCase()** convierte una cadena a minúscula.

**toUpperCase()** convierte una cadena a mayúscula.

**replace('texto\_a\_reemplazar','nueva\_cadena')** reemplaza una subcadena por otra.



**substring(inicio, fin)** devuelve una subcadena que comienza en **inicio** y termina en **fin**.

**console.log()** nos permite dar salida por consola terminal del navegador.

**typeof** permite obtener el tipo de una variable



## Ejercicios

### Preparar y verificar nuestro entorno de desarrollo PHP

#### Instalación de librería JQuery

1) – Cree un archivo html e importe la librería JQuery dentro del mismo. Para esto puede descargar e importar dicha librería o utilizar una red de contenidos CDN. Verifique que la instalación se ha realizado correctamente..

Utilizando el siguiente código HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
<script src="js/index.js?"> </script>
<style>
body{
margin: 0;
}
main{
margin: 10px;
}

ul{
margin-left: auto;
margin-right: auto;
text-align: center;
}

.itemMenu{
display:inline;
color: white;
font-weight: bold;
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
padding-left: 3%;
padding-right: 3%;
}
```



```
nav{
background-color: darkslateblue;
padding-top: 0.6em;
padding-bottom: 0.6em;
margin: 0;
}

#tituloPrincipal{
text-align: center;
}

#sectionForm{
/*display:none;*/
}

.contentForm{
display:block;
margin-top: 3%;
width:30%;
margin-left:auto;
margin-right:auto;
}

.contentForm > input,
.contentForm > textarea{
width: 90%;
}

label{
display:block;
width: 100%;
margin:0;
padding:0;
}

.btnForm{
width: 93%;
}

.btn_menu{
border: 1px solid rgb(173, 40, 40);
border-radius: 5px;
padding: 1em;
background-color: rgb(158, 67, 55);
color: white;
```



```
text-decoration: none;
}

</style>
</head>
<body>
<header>
<nav>
<ul>
<li class="itemMenu"><a href="#" class="btn_menu" id='btn_home'>Home</a></li>
<li class="itemMenu"><a href="#" class="btn_menu" id='btn_contacto'>Contacto</a></li>
</ul>
</nav>
</header>
<main>
<h1 id='tituloPrincipal'>Introducción al frontend</h1>
<section id="sectionHome">
<article>
<h4 id="tituloHTML">Introducción a HTML</h4>
<p id="parrafoHTML">
La primer parte del curso explica los componentes HTML de una página web.
</p>
</article>

<article>
<h4 id="tituloCSS">Introducción a CSS</h4>
<p id="parrafoCSS">
El curso continúa explicando los fundamentos de hojas de estilos en cascada - CSS -.
</p>
</article>
</section>

<section id="sectionForm">
<fieldset>
<legend>Formulario de contacto</legend>
<form>
<div class="contentForm">
<label for="nya">Nombre y apellido</label>
<input type="text" name="nya" id="nya" placeholder="Ingrese nombre y apellido">
</div>
<div class="contentForm">
<label for="consulta">Consulta</label>
<textarea id="consulta" rows="2" cols="15" placeholder="Ingrese un comentario..."></textarea>
</div>
<div class="contentForm">
```



```
<button type="submit" name="submit_form" id="submit_form" class="btnForm">Enviar  
formulario</button>  
</div>  
</form>  
</fieldset>  
<div id="datoInput">aca </div>  
<div id="datoTextArea"></div>  
</section>  
</main>  
</body>  
</html>
```

2) – Agrega una función JQuery que permita crear un nuevo elemento HTML <article>. Y guarde dicho elemento en una variable JavaScript para ser utilizado más adelante.

3) – Edite el script del punto anterior para en este caso crear un nuevo elemento HTML <h4>. Asigne a dicho elemento el texto “*Introduccion a JQuery*” utilizando alguno de los métodos disponibles de JQuery. Guarde dicho elemento en una variable JavaScript para ser utilizado más adelante.

4) – Edite el script del punto anterior para en este caso crear un nuevo elemento HTML <p>. Agregue contenido de texto utilizando además notación HTML para aplicar estilos como **negrita** o *cursiva* a dicho contenido.

5) – Edite el script del punto anterior para añadir dentro del elemento <article> creado en el ejercicio 2, los elementos <h4> y <p> creado anteriormente. El resultado debe mostrar primero el elemento <h4> y luego el elemento <p>.

6) – Edite el script del punto anterior, agregando en este caso las acciones necesarias para eliminar los elementos hijos del componente con **id="sectionForm"**

## Validación de elementos del formulario

7) – Edite el ejercicio del punto anterior agregando el elemento <article> del ejercicio 2 dentro del elemento <section id='sectionHome'>. El elemento que se agrega, debe aparecer entre los dos elementos <article> ya existentes.



8) – Escriba las clases CSS correspondientes para que los elementos <h4> tengan un color de fuente azul, y los elementos <p> tengan un tamaño de fuente de 18px. A continuación utilice los métodos de JQuery para asignar dichas clases a los elementos HTML correspondientes.

9) Dada la siguiente API URL: **<https://dog.ceo/api/breeds/image/random>**

– Escriba una función JavaScript que permita consultar 2 imágenes distintas al servidor y las agregue después del último elemento <section> del documento.

[illegible]