

## Guía Práctica de Ejercicios N° 8

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

Antes de comenzar con la práctica, asegúrese de tener instalado su entorno de desarrollo.

### Utilizar los conceptos básicos del lenguaje

- 1) - Realice un script JavaScript que defina un arreglo de nombre días\_semana y al cual debemos asignar cada uno de los días de la misma comenzando por el Domingo.
- 2) – Edite el script para mostrar la longitud del arreglo por la consola del navegador.
- 3) - Edite el script anterior y agregue una nueva sentencia que muestre el contenido del arreglo con la construcción foreach.
- 4) - Edite el script del punto 3 haciendo que el contenido del arreglo se muestre como un string.
- 5) – Edite el script del punto 4 y ordene el arreglo alfabéticamente y muestre el contenido del mismo.
- 6) – Edite el script del punto 5 y muestre en pantalla el contenido del arreglo en orden inverso.

### Utilizar funciones en JavaScript

- 7) – Realice un script JavaScript que defina cuatro funciones que realicen las operaciones matemáticas de suma, resta, multiplicación y división. Las funciones deberán esperar dos parámetros y devolver el resultado de la operación. Utilice al menos dos tipos de definición de funciones.
- 8) – Edite el script del punto anterior modificando cada una de las funciones correspondientes a las operaciones matemáticas, de tal manera que todas utilicen parámetros rest.



**9)** – Dentro del mismo script, utilice las funciones matemáticas definidas en el punto anterior y muestre el resultado de cada una de ellas de la siguiente manera:

let cadena = "El resultado es:";

cadena + (resultado de la función);

**Donde:**

- Las funciones de suma y resta deben devolver la cadena en minúscula.
- Las funciones de multiplicación y división deben devolver la cadena en mayúscula.

[illegible]