

Programación

Vigésimo segunda semana

Abril 2022

Cruz García, Iago



[Anotaciones previas](#)

[Ejercicios](#)

[Ejercicio 0](#)

[Ejercicio 1](#)

[Ejercicio 2](#)

[Ejercicio 3](#)

[Ejercicio 4](#)

[Ejercicio 5](#)

[Ejercicio 6](#)

[Ejercicio 7](#)

[Ejercicio 8](#)

[Ejercicio 9](#)

[Ejercicio 10](#)

[Ejercicio 11](#)

Anotaciones previas

Estos ejercicios son para familiarizarse con el lenguaje, la sintaxis y cómo resolverlos. Los primeros son sencillos y se va incrementando la dificultad. A continuación se presentan una serie de instrucciones que son necesarias para la resolución de los ejercicios:

- **alert(parámetro):** esta instrucción permite mostrar por pantalla un cartel con texto para mostrar la solución de algunos ejercicios.
- **console.log(parámetro):** esta instrucción permite mostrar en consola (F12 en el navegador) la solución de algunos ejercicios o trazar el código para comprobar que todo se ejecuta correctamente.
- **prompt(texto, ejemplo):** Muestra en pantalla un recuadro de **texto** y un cuadro para introducir texto con un **ejemplo**.
- Para poder ejecutar código JavaScript en Visual Studio Code debéis crear un fichero JavaScript (miScript.js) y un HTML básico (index.html por ejemplo) y dentro de la etiqueta <head> escribir los siguiente:
 - <script src="miScript.js"></script> comillas incluidas
- Ahora que sabemos encapsular creando funciones o métodos, se pueden hacer los ejercicios en el mismo fichero, simplemente comentando las llamadas a métodos que no necesiteis.

```
ejercicio_1()  
//ejercicio_2()  
//ejercicio_3()
```

Ejercicios

IMPORTANTE: A partir de ahora algunos ejercicios deben hacerse en múltiples ficheros .js, por lo que en vez de entregar todos en un mismo main.js, será necesario dividirlos en directorios. Se aconseja la estructura de “PrácticaX_ejercicio1” y dentro el index.html y los ficheros .js necesarios.

Para estos ficheros, lo mejor es agrupar aquellas funciones o métodos que realicen tareas similares (entradas.js o salidas.js por ejemplo). En caso de duda, no importa que un método quede aislado en un fichero.

El fichero que realice las llamadas a los métodos, que aune toda la funcionalidad, debe nombrarse como main.js y no debe tener más que un método que se llame igual y una llamada a este mismo.

Ejercicio 0

Para comenzar a hacer estos ejercicios, revisad los apuntes de la semana correspondiente, pues se explica cómo empezar con PHP. Utilizaremos "index.php" para realizar todos los ejercicios y el código entre `<?php"código"?>`.

Para realizar comentarios en PHP utilizaremos los mismos símbolos que en JavaScript

```
// Comentario de una línea
```

```
/**/ Comentarios de múltiples líneas
```

Crea un programa en PHP que cree una página HTML con las etiquetas básicas (HTML, head y body). Esto será:

```
<?php
    echo "<html><head></head><body></body></html>";
?>
```

Los ejercicios construirán sobre esto.

Ejercicio 1

Introduce un título a la página con la etiqueta `<title>` en `<head>`

Ejercicio 2

Añade un título en el cuerpo de la página con el texto “Mi primera página PHP”.

Ejercicio 3

Añade un párrafo en la página con el texto “Página de pruebas de PHP”.

Ejercicio 4

Añade dos variables, cada una debe almacenar un número entero. Crea una tercera que contenga la suma de ambas y añade un párrafo que contenga la suma tal que “variableA + variableB = variableC”, sustituyendo ‘variable’ por la que utilices.

Nota: Acuerdate que para referenciar variables usamos \$ también.

Ejercicio 5

Crea una variable llamada p1 y asígnale el valor 3. Crea una segunda variable p2 y asígnale el valor de p1 multiplicado por 3. Crea una tercera variable p3 que sea la suma de p1 y p2 dividido entre 4. Añade el resultado al párrafo del ejercicio anterior.

Ejercicio 6

Usando las variables del ejercicio anterior, crea una condición que, si p2 es mayor que 5, p3 sea la división por 4. Si no, la división será por 8. Prueba que funcionan ambas condiciones.

Ejercicio 7

Con la plantilla del ejercicio anterior, añade una condición elseif que compruebe si el número es exactamente 5 y entonces el resultado de p3 será la suma de p1 y p2. Prueba que funciona correctamente.

Ejercicio 8

Usando el ejercicio anterior, crea un switch equivalente a la estructura ifelse anterior. Comprueba que funciona correctamente.

Ejercicio 9

Crea un bucle for que realice la tabla de multiplicar del 1 al 9 de la variable p1. Añade el resultado al html para comprobar que funciona correctamente. Para ello lo mejor es añadir una variable que concatene el resultado del bucle y luego añadir dicha variable al HTML.

Ejercicio 10

Crea un bucle while que haga la tabla de dividir de la variable p2 del 1 al 9. Igual que antes, añade el resultado al HTML.

Ejercicio 11

Crea un array y un bucle foreach. Recorre dicho bucle y muestra el resultado en el HTML.