Programación

Ejercicios

Noviembre 2021

Cruz García, lago



Anotaciones previas

Ejercicios

<u>Ejercicio 1 - La liga</u>

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:

- <u>alert(parámetro)</u>: 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 1 - La liga

Se desea generar un programa que simule una liga (el deporte que sea) que conste de 22 equipos o jugadores. Cada equipo o jugador debe contar con:

- Puntos
- Partidos jugados
- Dependiendo del deporte escogido:
 - Puntos a favor, en contra, goles a favor, en contra, jugadores disponibles...

Además, para simular una liga, se deberán jugar (22 x 22) - 22 partidos (-22 porque no puedes jugar contra ti mismo). Simula los partidos de forma sencilla, es decir, enfrenta al equipo 1 contra el equipo 2 a 22, el 2 contra el 3 a 22, etc. (puesto que el 1 ya jugó contra el 2, que el 2 juegue con el 1 es redundante).

El resultado debe de ser azaroso y no tiene porque tener en cuenta ninguna variable, simplemente ser un 50% de probabilidades a cada equipo (por ejemplo, generar un número aleatorio entre el 1 y el 100 y contar si sale menor que 50 o mayor)

Muestra por pantalla el resultado de la liga.