Programación

Ejercicios

Noviembre 2021

Cruz García, lago



Anotaciones previas

Ejercicios

<u>Ejercicio 1- El parking</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- El parking

Se trata de un ejercicio clásico de programación en el que intervienen todo lo aprendido hasta ahora.

Se debe crear un programa que permita administrar un parking automático. Los dueños podrán aparcar sus vehículos en la entrada y el robot los desplazará hasta el hueco más próximo en el que quepan.

Las indicaciones para la creación del programa es:

- Debe contener un menú con las siguientes opciones y funcionalidades:
 - Introducir
 - Coche (ocupa 1 espacio)
 - Camión (ocupa 2 espacios)
 - Salida
 - Elimina uno de los vehículos y libera el espacio que ocupaba
 - Comprobar
 - Permite observar cómo de lleno está el parking y quien ocupa que plaza
 - Salir del programa
 - Permite terminar la ejecución del programa

Se puede realizar de múltiples maneras: un array que contenga los vehículos, puede hacerse mediante objetos y una propiedad de plaza, etc. No hay

una sola manera correcta, pero la solución debe cumplir por lo menos los objetivos establecidos.