

Introducción a la Programación Técnico en Desarrollo Full Stack

Tarea 07

Estimado/a participante,

En esta tarea, deberás resolver una serie de problemas utilizando el lenguaje de programación JavaScript. Para completarla, sigue los siguientes pasos:

- 1. Crea un repositorio en GitHub donde subirás tu trabajo. Asegúrate de que el repositorio sea público para que podamos revisarlo.
- 2. Dentro del repositorio, crea un archivo para cada problema que se presenta a continuación. Cada archivo debe tener extensión .js y debe contener la solución al problema correspondiente.
- 3. Además de los archivos .js, crea un archivo PDF que contenga todas las soluciones a los problemas. Este archivo debe estar bien estructurado y presentado de manera clara.
- 4. Una vez que hayas completado todos los pasos, comparte el enlace al repositorio de GitHub en la casilla correspondiente del GES para que podamos revisar tu trabajo.
- 5. ¡Buena suerte!



Uso de .call()

Problema I (25 puntos)
MODIFICAR PROPIEDADES DE UN OBJETO

Utiliza como ejemplo 07-callaply.js proporcionado en el curso, escriba una función moverPunto que acepte un objeto punto y dos valores dx y dy. La función debe usar .call() para cambiar las propiedades x e y del objeto miPunto y agregar un método mover(dx, dy) que cambie las coordenadas del punto. Después, debe demostrar el uso de la función y el método mover.

Problema II (25 puntos)
EXTENDER UN OBJETO CON MÚLTIPLES MÉTODOS

Utiliza como ejemplo 07-callaply.js proporcionado en el curso.

Escriba una función extenderPunto que acepte un objeto punto y lo extienda con varios métodos: dibujar, mover(dx, dy) ye informar(). Estos métodos deben permitir dibujar el punto, mover el punto y mostrar las coordenadas actuales del punto, respectivamente.

Uso de .apply()

Problema III (25 puntos)
SUMAR PROPIEDADES DE OBJETOS

Utiliza como ejemplo 07-callaply.js proporcionado en el curso.

Escribe una función sumarPuntos que acepte dos objetos punto1 y punto2. La función debe usar .apply() para sumar las propiedades x e y de punto2 a las de punto1, y agregar un método sumar() a punto1 que permita sumar las coordenadas de cualquier otro punto. Después, debe demostrar el uso de la función y el método sumar.

Problema IV (25 puntos)

ENCONTRAR EL PUNTO MÁS LEJANO DEL ORIGEN

Utiliza como ejemplo 07-callaply.js proporcionado en el curso.

Escribe una función puntoMasLejano que acepte un array de objetos puntos. La función debe usar .apply() para determinar cuál de los puntos en el array está más alejado del origen (0,0). Luego, debe devolver este punto y mostrarlo en la consola.