



Universidad Galileo

Carrera: Técnico universitario en desarrollo full stack

Curso: Introducción a la programación

Sede: Virtual

TAREA_NO_7

Nombre: Maidellin Suset Alvarado Cayax

Carné: 24011377

Sección: T

Fecha de entrega: 17-06-2024

Ejercicio 1:

En este ejercicio creamos el objeto punto con dos variables les daré el valor 0 a cada una porque es un plano cartesiano y al se esto las coordenadas 0,0 empezara en el punto central.

Seguido de esto se hizo una función mover punto que requiere dos parámetros x, y que son las coordenadas, pero esta función tiene un método que es mover y con el signo += nos dice que aumenta el valor de las coordenadas

Y finalmente llamamos a la función mover punto pero con call esto para que la función mover punto nos asigne el valor de x y de una vez con el parámetro this que en este son las variables punto

Finalmente utilizamos el método mover dándole valor a x y a y y agregando this para llamar al objeto punto

Ejercicio 2:

En este ejercicio es muy parecido al primero con la diferencia que ahora la función extenderPunto tiene 3 métodos en su estructura y un objeto que es punto 1 el cual contiene las coordenadas del plan cartesiano

Los métodos dibujar me imprime las coordenadas

Mover las mueve

Informar me muestra las coordenadas actuales.

Llamamos la función extender punto con call y su único parámetro que es el objeto punto1

De allí ya podemos empezar a dibujar, mover o informar.

Ejercicio 3

En este ejercicio crearemos una función sumarPuntos esta función tiene acepta dos objetos cada objeto son coordenadas de una plan cartesiano

Nuestro objetivo es sumar las coordenadas x con x y y con y lo lograremos con apply.

En la función sumarPuntos incluimos el método sumar, pero ese método sumar lo pondremos como propiedad del punto 1, diciendo que nuestro punto 1 es nuestro punto fijo que se le sumara cualquier otro punto en este caso será el 2

Después definimos los valores para punto 1 y punto 2

Para llamar a los puntos a sumar utilizaremos el método sumar y lo hacemos con apply para que nos sume las coordenadas como una matriz

Ejercicio 4

En este ejercicio tenemos una función Punto más lejano, y dentro de esta función tenemos un array que se llama puntos

Ahora bien esta función tiene una función dentro que se llama distancia al origen con un parámetro punto esta función retorna un método `math.hypot` es la hipotenusa de los puntos `x` y `y` que se encuentran en el objeto punto que en este caso figura como parámetro de la función distancia al origen

Ahora bien, debemos de encontrar el punto más lejano

Utilizamos un objeto punto mas lejano y le asignamos como valor el array puntos que habíamos dicho antes ahora ya le asigné valor al array que es 0 creamos otro objeto que se llama distancia mas lejano