

Problema VI

Realiza un algoritmo en el que se crea un array, se le pregunta al usuario cuántos números quiere ingresar al array. El código debe mostrar con alert() el número más pequeño y el más grande. No debes ordenar ni iterar el array más de una vez.

Solucion:

```
function encontrarMinMax(array) {  
    let min = array[0];  
    let max = array[0];  
  
    for (let i = 1; i < array.length; i++) {  
        if (array[i] < min) {  
            min = array[i];  
        }  
        if (array[i] > max) {  
            max = array[i];  
        }  
    }  
  
    return {min: min, max: max};  
}  
  
let cantidad = prompt("¿Cuántos números quiere ingresar en el array?");  
  
let numeros = [];  
  
for (let i = 0; i < cantidad; i++) {  
    let numero = prompt("Ingresa el número:");  
    numeros.push(numero);  
}  
  
let resultado = encontrarMinMax(numeros);  
  
alert("El número más pequeño es: " + resultado.min);  
alert("El número más grande es: " + resultado.max);
```

El código comienza con la variable cantidad que espera recibir la información agregada en este caso la cantidad de números que vamos a ingresar, se inicializa un array vacío llamado numeros donde se almacenarán los datos del array, se inicia un for que dependiendo de la variable cantidad va a hacer un bucle para almacenar los datos, este pregunta el número y por medio del .push los ingresa al array numeros (esto tuve que aprenderlo viendo videos y tutoriales). Una vez finaliza de ingresar los datos al array inicializa una función encontrarMinMax.

Esta funcion recibe el array llamado numeros he inicializa dos arrays mas que almacenan el max y el min se inicializan en 0 para hacer la comparacion sin error, dentro de esta funcion por medio de un for se navega en el array numeros, por medio del primer if compara el numero min y lo almacena dentro de min, hace la comparacion con el segundo if tambien pero este revisa el max, una vez finalizado esta funcion retorna los valores por medio de min y max (en esta parte necesite ayuda de chat GPT ya que no sabia como pasar los valores). La funcion retorna la informacion y se almacena en resultado, y se hacen dos alerts para mostrar el minimo y otro para el maximo.