| **Desarrollo de Aplicaciones en Entorno Cliente**  **2º Ciclo Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web**  **2023-2024** |  |
| --- | --- |
| **Objetos definidos por usuario** |  |

**Tareas**

1. Completa en el siguiente código la función constructora de un objeto llamado suma que contenga dos atributos (valor1 y valor2) y tres métodos: primerValor, segundoValor y resultado.

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Ejemplo de JavaScript</title>

<meta charset="UTF-8">

</head>

<body>

<script>

function Suma(valor1, valor2) {

…

}

let suma1;

suma1 = new Suma(5, 10);

document.write('La suma de 5 y 10 es:' + suma1.resultado() + '<br>');

suma1.primerValor(70);

suma1.segundoValor(3);

document.write('La suma de 70 y 3 es:' + suma1.resultado() + '<br>’);

</script>

</body>

</html>

1. Crear un constructor de objetos persona que pida por teclado su nombre y edad (prompt()), y por otro lado, crear otra función constructora de un objeto empresa que tenga como atributo la edad tope para que una persona pueda ingresar como trabajador en la misma (60 años), y un método que compruebe si una persona (objeto persona) puede ingresar o no en la empresa. Por último, crea tres personas y dos empresas, mostrando cuántas de esas personas están inhabilitadas para ingresar como trabajadores de acuerdo a la edad tope.
2. Crea el código **funciones.js** de la siguiente página **index.html** de modo que cuando el usuario pulse sobre el botón debe:
   1. Pedirse al usuario un nombre de titular, apellidos de titular y saldo de la cuenta.
   2. Crear un nuevo objeto cuentaBancaria que se inicializará con los datos facilitados por el usuario.
   3. Mostrar un mensaje informando de que se ha creado la nueva cuenta bancaria y de los datos asociados a la cuenta bancaria creada.

**index.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>Ejercicio javascript para un banco ficticio</title>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/estilos.css">

</head>

<body>

<div>

<button onclick="cargarDatos();">Crear cuenta bancaria</button>

</div>

<script type="text/javascript" src="js/funciones.js"></script>

</body>

</html>

**estilos.css**

body{

font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;

background: yellow;

}

button{

background-color:blue;color:white;width:120px;

border-radius: 5px;

}

1. Crea una clase Factura que contenga un constructor con los parámetros numero, cliente, divisa, subtotal e IVA (%). Además, utiliza las palabras claves get para obtener el precio final (subtotal + IVA), set para aplicar un cambio de divisa (cambio interno del atributo divisa) y un método adicional para indicar un tipo de cambio de divisa, recalculando la propiedad subtotal.

class Factura {

constructor(numero, cliente, divisa, subtotal, IVA) {

/\* ??? \*/

}

cambio(tipoCambio) {

/\* ??? \*/

}

get total() {

/\* ??? \*/

}

set nuevaDivisa(valor) {

/\* ??? \*/

}

}

const factura1 = new Factura(201, "Transportes SA", "eur", 542, 10);

const factura2 = new Factura(202, "Mudanzas SA", "eur", 100, 21);

console.log("La factura "+factura1.numero+" está en divisa "+factura1.divisa);

// La factura 201 está en divisa eur

console.log("La factura "+factura.numero+" tiene un total de "+factura.total+" "+factura.divisa);

// La factura 201 tiene un total de 121 eur

factura.nuevaDivisa = "GBP";

factura.cambio(1.18);

console.log("La factura " + factura.numero + " tiene un total de " + factura.total + " " + factura.divisa);

// La factura 201 tiene un total de 102.84 GBP