

Nombres: Cristhian Wiki Sánchez Sauñe

- Ejercicio 1

```
var date = new Date()
let date_formatted = [date.getDate(), date.getMonth() + 1, date.getFullYear()]
console.log("\nHoy es: " + date_formatted[0] + "/" + date_formatted[1] + "/" +
date_formatted[2])
console.log("\nHoy es: " + date_formatted[0] + "-" + date_formatted[1] + "-" + date_formatted[2])
```

```
> node ej1.js
Hoy es: 26/4/26
26-4-26
```

- Ejercicio 2

```
const readline = require("readline");

const IsBiciest = (anio) => {
  if (((anio % 4 == 0) && (anio % 100 != 0)) || (anio % 400 == 0))
  {
    return true;
  }
  else return false;
};

const rl = readline.createInterface({
  input: process.stdin,
  output: process.stdout
});

rl.question("Ingrese un año: ", function(anio) {

  console.log("\nEl año es biciesto?\n" + IsBiciest(anio))
  rl.close();
});

rl.on("close", function() {
  console.log("\nHasta luego !!!");
  process.exit(0);
});
```

```

> node ej2.js
Ingrese un año: 1992

El año es biciesto?
true

Hasta luego !!!
> node ej2.js
Ingrese un año: 1997

El año es biciesto?
false

Hasta luego !!!

```

- Ejercicio 3

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <form action="">
    <label for="fname">Primer número:</label><br>
    <input type="text" id="first_number" name="fname" value="10"><br>
    <label for="lname">Segundo número:</label><br>
    <input type="text" id="second_number" name="lname" value="5"><br><br>
    <input type="button" id="Dividir" value="Dividir">
    <input type="button" id="Multiplicar" value="Multiplicar">
  </form>

  <a>El resultado es <p id="result"></p></a>

<script>

document.getElementById("Dividir").onclick = function fun()
{
  const first_number = document.getElementById("first_number").value;
  const second_number = document.getElementById("second_number").value;
  document.getElementById("result").innerHTML = first_number /
second_number;

document.getElementById("Multiplicar").onclick = function funM()
{
  const first_number = document.getElementById("first_number").value;
  const second_number = document.getElementById("second_number").value;
  document.getElementById("result").innerHTML = first_number *
second_number;

</script>

</body>
</html>

```

Primer número:

Segundo número:

Dividir Multiplicar

El resultado es
50

Primer número:

Segundo número:

Dividir Multiplicar

El resultado es
2

- Ejercicio 4

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <h3>Click para obtener las raices del arreglo</h3>
  <a id="array"></a>
  <br>
  <br>
  <form action="">
    <input type="button" id="Ejecutar" value="Ejecutar">
  </form>
  <br>
  <p id="message"></p>
  <a id="result"></a>

<script>
const array = [1, 4, 9, 16, 25];

for(var i=0; i<array.length; i++){
  document.getElementById("array").innerHTML += array[i] + ",  ";
}

document.getElementById("Ejecutar").onclick = function fun()
{
  document.getElementById("message").innerHTML ="Mostrando raices del
arreglo..\n";
  for(var i=0; i<array.length; i++){
    document.getElementById("result").innerHTML += Math.sqrt(array[i]) + ",  ";
  }

};

</script>

</body>
</html>
```

Click para obtener las raices del arreglo

1, 4, 9, 16, 25,

Ejecutar

Mostrando raices del arreglo..

1, 2, 3, 4, 5,

- Ejercicio 5

```
console.log("\nEl primer arreglo es: ");
const array_1 = [1, 2, 3];
console.log(array_1);

console.log("\nGenerando segundo arreglo...");
const randomArray = (length, max) => [...new Array(length)]
  .map(() => Math.round(Math.random() * max));

const array_2 = randomArray(array_1.length, 10);
console.log(array_2);

const calculateDistance = (a, b) => {
  var distance_total = 0;
  var string_result = '';
  for (var i = 0; i < a.length; i++) {
    distance_total += Math.pow(a[i] - b[i], 2);
    string_result += " ( " + a[i].toString() + ' - ' + b[i].toString() + " )^2";
    if (i !== a.length - 1) {
      string_result += " + ";
    }
  }
  console.log("\nLa sumatoria de diferencias ..");
  console.log(string_result + " = " + distance_total);

  return Math.sqrt(distance_total);
};

console.log("\nLa distancia euclideana (raíz cuadrada de la sumatoria) es: "
  + calculateDistance(array_1, array_2));
```

```
> node ej5.js
El primer arreglo es:
[ 1, 2, 3 ]

Generando segundo arreglo...
[ 6, 2, 3 ]

La sumatoria de diferencias ..
( 1 - 6 )^2 + ( 2 - 2 )^2 + ( 3 - 3 )^2 = 25

La distancia euclideana (raíz cuadrada de la sumatoria) es: 5
```

- Ejercicio 6

```
console.log("\nImprimiendo objeto..");
const person = {"name": "Wiki", "age": 18, "sex": "masculino"};
console.log(person);
console.log("\nResultado: ");

var values = Object.keys(person).map(function(key){
  return person[key];
});

for (var i = 0; i < values.length; i++) {
  process.stdout.write(values[i] + " ");
}
```

```

> node ej6.js

Imprimiendo objeto..
{ name: 'Wiki', age: 18, sex: 'male' }

Resultado:
Wiki 18 male %

```

- Ejercicio 7

```

console.log("\nImprimiendo objetos..");
const person1 = {"name": "Wiki", "age": 18, "sex": "male"};
const person2 = {"name": "Melissa", "age": 24, "sex": "female"};
const person3 = {"name": "Julissa", "age": 24, "sex": "female"};

const persons_array = [person1, person2, person3];

console.log(persons_array);
console.log("\n\nResultado: ");

var values_total = [];
var keys = Object.keys(persons_array[0]);
for (var i = 0; i < persons_array.length; i++){
    var values = Object.keys(persons_array[i]).map(function(key)
    {
        return persons_array[i][key];
    });
    values_total.push(values);
}

for (var i = 0; i < values_total.length; i++) {
    for (var j = 0; j < values_total[0].length; j++) {
        process.stdout.write(values_total[i][j] + " ");
    }
    process.stdout.write("\n");
}

console.log("\nLas propiedades son ..");
console.log(keys);

```

```

> node ej7.js

Imprimiendo objetos..
[ { name: 'Wiki', age: 18, sex: 'male' },
  { name: 'Melissa', age: 24, sex: 'female' },
  { name: 'Julissa', age: 24, sex: 'female' } ]

Resultado:
Wiki 18 male
Melissa 24 female
Julissa 24 female

Las propiedades son ..
[ 'name', 'age', 'sex' ]

```