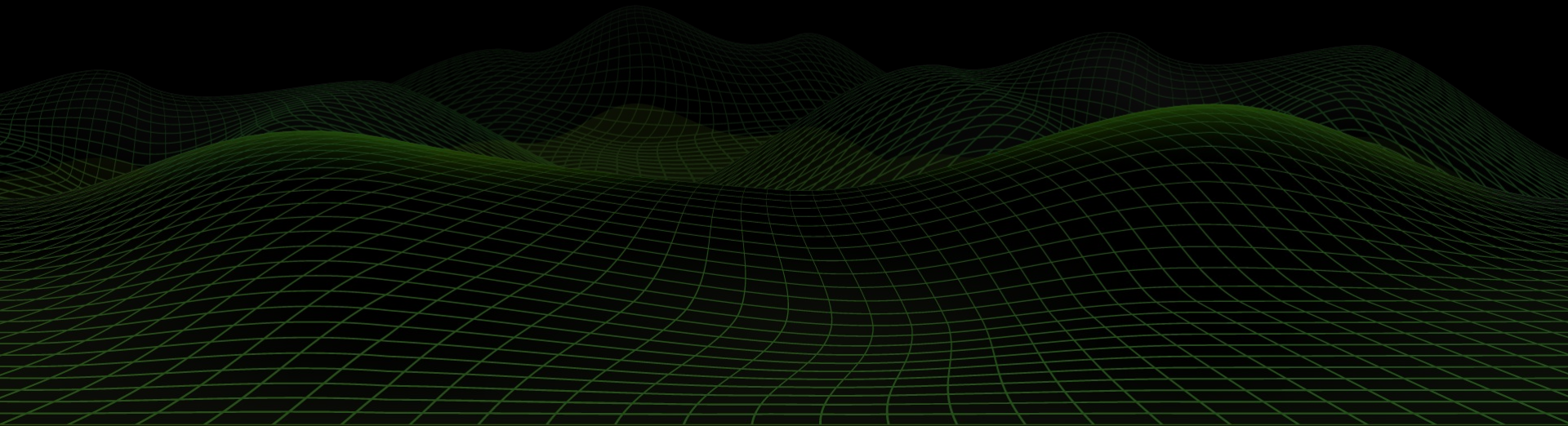


Ejercicios de Bucles



BIENVENIDOS

U.

ÍNDICE

- ■ **1** While
- ■ **2** Do While
- ■ **3** For

Introducción a bucles



> While

- Al utilizar la palabra reservada “while” podemos crear un ciclo de repetición el cual necesita una **condición** para poder ejecutar repetidamente una serie de acciones. Luego de la palabra reservada se coloca paréntesis (**sentencia a evaluar**), dónde estará la expresión que será evaluada y que estará encargada de permitir o no continuar ejecutando su bloque de código.
- Luego de los paréntesis se abrirán y cerrarán las llaves {...**bloque de código**...} en donde estarán la o las acciones a ser ejecutadas en cada iteración. Al ser un **bucle condicional** se necesitará tener dentro del bloque de código a iterar algo que altere en algún momento la el valor resultante de la condición dentro de los paréntesis del ciclo **while** para que en algún momento finalice, ya que de no hacerlo estaremos cayendo en un bucle infinito el cual podría colgar el navegador en donde se esté ejecutando el código.

```
while ( sentencia a evaluar ) {  
  bloque de código  
}
```

> Do While

- “do while” funciona de la misma manera que el **while** con la diferencia de que se comienza con la palabra reservada “do” seguido de las llaves {...bloque de código...} donde estarán la o las acciones a iterar, y luego de la llave de cierre colocar la palabra reservada “while” seguido de los paréntesis con la expresión a evaluar (**expresión o condición**). Así como el **while** debe haber algo que cambie el valor de verdad de la expresión dentro de los paréntesis para que en algún momento finalice. Y como última diferencia respecto de su contraparte while, el bucle do **while** permite por lo menos ejecutar 1 vez el bloque de código.

```
DO {  
  bloque de código  
} WHILE (sentencia a evaluar)
```

> For

- Con la palabra reservada **"for"** podemos realizar un ciclo de repetición una cantidad determinada de veces. La estructura común es la siguiente:
for (A ; B ; C) {...bloque de código...}.

A: Declaración e inicialización de la variable de control, por lo general **"let i = 0"**, esta será la variable que se utilizará como índice de la iteración.

B: Condición a ser evaluada para continuar iterando, por lo general se utiliza la variable de control, como por ejemplo **"i menor a 10"** en donde el bucle for seguirá iterando mientras que esta condición sea verdadera.

C: El paso, al realizar un incremento en la variable de control nos estamos asegurando que en cada iteración su valor cambia, por lo cual la condición en el apartado B en algún momento será falsa y finaliza la iteración.

```
for ( let i = 0; i < 10; i++ ) {  
  bloque de código  
}
```

Ejercitación

Ejercitación

Bucles

1

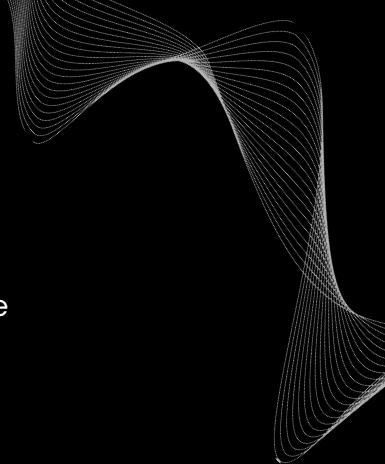
Realizar un programa que permita el ingreso de un número y muestre su tabla de multiplicar (Los primeros 10 múltiplos).

2

Realizar un programa que permita el ingreso de números los cuales se tienen que ir acumulando. El ingreso de datos terminará cuando el usuario ingrese un valor 0.

3

Guarda el número final del **ejercicio N°2** en una variable, el mismo deberá estar en un rango entre 1 - 100. La persona deberá poder ingresar números hasta adivinar el valor guardado en dicha variable. Si el valor ingresado es mayor al número secreto, avisarle al usuario, lo mismo si el valor es menor. Así sucesivamente hasta que el usuario adivine el número secreto. Por último mostrar un mensaje de felicitaciones y decirle en cuantos intentos lo ha realizado.



Ejercitación

Bucles

4

Realizar un programa que reciba un número y muestre de alguna forma todos sus divisores.

5

Dado un array de 10 elementos, realizar un programa que recorra ese array y muestre un mensaje por consola con cada uno de los elementos del array.

6

Dado un array de 10 números, realizar un programa que muestre por consola el doble de cada uno de los elementos.

7

Dado un array con al menos 5 objetos comprendidos por un grupo familiar, cada objeto representa a 1 persona con al menos 4 propiedades, realizar un programa que muestre un mensaje de presentación por cada elemento del array.

Ejercitación

Bucles

9

Dado un array de 10 números, realizar un programa que recorra el array y solo muestre los números impares.

10

Realizar un programa que permita la entrada de números y calcule la suma de los números pares por un lado y los impares por otro, el ingreso de dato finaliza cuando el usuario ingresa un 0.

11

Dado un array de 10 números, realizar un programa que imprima por pantalla el número más grande.



¡MUCHAS GRACIAS!

**MIND
HUB.**