## Coding Bootcamp – Sesión 4

JavaScript Fundamentals

Muchas veces, necesitamos que nuestro programa realice una acción dependiendo de una condición en particular.

Luz



Oscuridad

```
If (condición: true, false) {
    // Instrucción A;
}
```

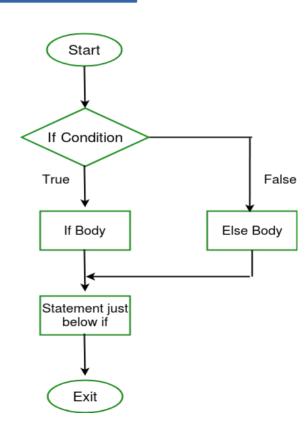
Si la condición es verdadera, ejecutamos la instrucción A

```
If (condición: true, false) {
    // Instrucción A;
} else {
    // Instrucción B;
}
```

Si la condición es verdadera, ejecutamos instrucción A, en caso de que sea falso, ejecutamos instrucción B.

```
If (condición1: true, false) {
    // Instrucción A;
} else if (condicion2: true, false){
    // Instrucción B;
} else {
    // Instrucción C;
}
```

Si la condición1 es verdadera, ejecutamos **instrucción A**, en caso de que sea falso, evaluamos la condicion2, si es verdadera, se ejecuta la **instrucción B**, en caso de que no se cumplan ninguna de las anteriores ejecutamos la **instrucción C**.



```
let miVariable = (condición) ? true : false
```

```
if (condición: true, false){
    // Instrucción A;
} else {
    // Instrucción B;
}
```

Si la condición es verdadera, se asigna el valor **true**, a miVariable. En caso contrario, se asigna **false**.

Esta es una forma mas simple de escribir una instrucción condicional if-else.

### Tip:

La instrucción if evaluá como *falso* los siguientes argumentos:

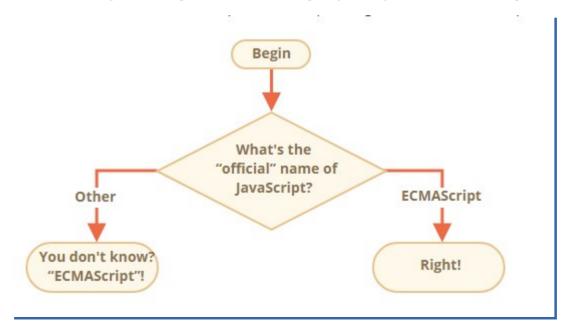
- 0
- null
- "" -> cadena vaciá
- NaN
- Undefined

### Reto 1:

```
JS reto.js
1   // Cual es el resultado de ejecutar el siguiente fragmento de codigo.
2
3   if ("0") {
4      console.log("Bienvenido");
5  }
```

### Reto 2:

Utilizando el condicional if-else, construya el fragmento de código que representa la imagen



#### Reto 3:

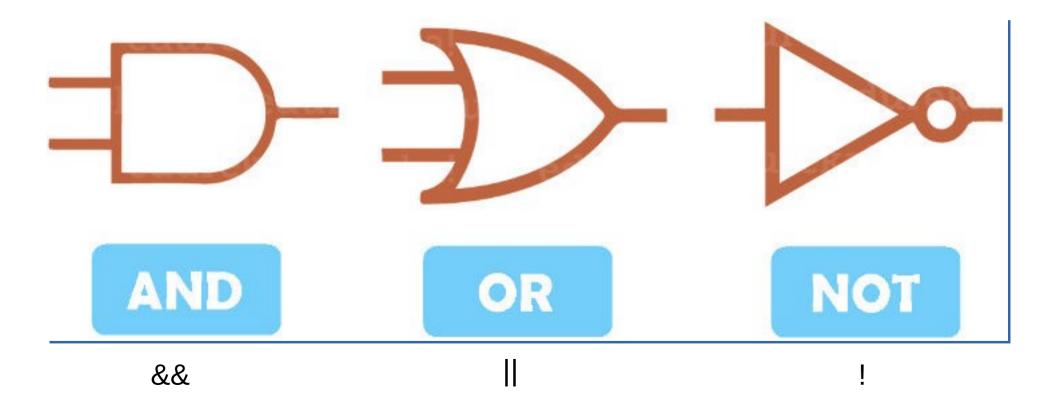
```
JS reto.js
1    // Utilizando la condicional if...else, construya un programa que solicite al usuario
2    // un valor numerico, y me muestre un mensaje basado en las condiciones:
3    //
4    // 1: si el numero es mayor que cero
5    // -1: si el numero es menor que cero
6    // 0: si el numero es cero.
```

#### Reto 4:

```
JS reto.js > ...

1  // Reescriba el siguiente fragmento de codigo, utilizando el operador ternario
2  let resultado;
3
4  if (a + b < 4) {
5     resultado = "Valido";
6  } else {
7     resultado = "No Valido";
8  }</pre>
```

# Operadores Lógicos: AND, OR, NOT



# Operadores Lógicos: AND, OR, NOT

Tienen su fundamento en las compuertas lógicas utilizadas en la electrónica digital. https://ditlag.files.wordpress.com/2018/01/compuertas-1.png

Α	В	A AND B	A OR B	NOT A
False	False	False	False	True
False	True	False	True	True
True	False	False	True	False
True	True	True	True	False

### Reto 5:

Cual es el resultado de la siguiente expresion:

```
let miVariable = null || 2 || undefined; // ?
let otraVariable = 2 && null && 4; // ?
```

```
let noSoy = !(2 || null); // ?
let talVezSoy = !(10 && undefined); // ?
```

#### Reto 6:

```
JS reto.js

1 ✓ // Escriba un programa que dada una edad, compruebe que esta
2 // se encuentra entre los 14 y 90 años
3 // Nota: los valores 14 y 90 deben ser incluidos
```

#### Reto 7:

```
JS reto.js
1    // Modificar el programa anterior, para garantizar que la edad no
2    // se encuentra entre los 14 y 90 años
3    // Nota: Resolver el reto utilizando el operador negacion y otra version sin usarlo.
```

¿Y ahora que hacemos?



## El gran reto?

Escriba un programa que solicite al usuario un login de usuario.

Si el usuario ingresa la palabra "**Admin**", entonces se le debe solicitar una contraseña. Si el usuario deja el campo en blanco o presiona la tecla escape '**ESC**', muestre un mensaje que diga '**Cancelado**', si es otra palabra entonces debe mostrar '**Yo no te conozco**'.

#### La contraseña se debe validar de la siguiente forma:

Si es igual a la palabra "**TheMaster**", entonces debe mostrar el mensaje "**Bienvenido**"

Si es una palabra diferente debe mostrar "Contraseña Errada"

Si deja el campo en blanco o presiona escape, debe mostrar el mensaje "Cancelado por el usuario".

#### Tenga en cuenta:

Si el usuario deja el campo en blanco, este devuelve un string vació ' '.

Si el usuario presiona la tecla escape 'ESC' este devuelve '**null**'.

# Ayuda de un amigo.....

