**Condicionales**

La declaración de una condicional se usa para tomar decisiones basadas en diferentes condiciones. Por defecto, las declaraciones en JavaScript se ejecutan secuencialmente de arriba hacia abajo.

* **if**

En JavaScript y otros lenguajes de programación la palabra clave *‘if’* es usada para revisar si una condición es verdadera y ejecutar un bloque de código. Para crear una condición *‘if’* necesitamos la palabra clave *‘if’*, una condición dentro de un paréntesis () y un bloque de código dentro de una llave {}.

*Sintaxis:*

*if (condición) {*

*Esta parte del código corre si la condición es verdadera*

*}*

*Ejemplo:*

*let num = 3*

*if (num > 0) {*

*console.log(`${num} es un número positivo`);*

*}*

*En este caso, el dato de salida sería “3 es un número positivo”.*

Como se puede apreciar arriba en la condicional de ejemplo, 3 es mayor que 0, por lo tanto, es un número positivo. La condición resultó verdadera y el bloque de código fue ejecutado. Sin embargo, si la condición resultase falsa, no veríamos ningún resultado; no se ejecutaría la porción de código dentro de las llaves, si por ejemplo num fuera igual a 0, o menor.

Lo mismo sería para el siguiente ejemplo, si la variable *“isRaining”* es falsa, el bloque de código dentro de *‘if’* no sería ejecutado y no veríamos ninguna salida de datos. A fin de que podamos ver el resultado de una condición falsa, deberíamos tener otro bloque de código, el cual va a ser *‘else’.*

*let isRaining = true  
 if (isRaining) {  
 console.log(‘Recuerda llevarte el paraguas.’);  
}*

* **if else**

Si la condición es verdadera, el primer bloque de código será ejecutado. Si no, el condición ‘else’ será ejecutada. Else viene del inglés y significa “de lo contrario”. Por lo tanto, la lógica sería similar a algo así:

*Si (esto es verdad), entonces {sucede esto}. De lo contrario, {esto sucede}.*

Nótese que en el ejemplo el “Si” es utilizado como condicional, y vendría siendo la traducción del *‘if’.*

*Sintaxis:*

*if (condición) {*

*Esta parte del código se ejecuta si la condición resulta verdadera.*

*} else {*

*Esta parte del código se ejecuta si la condición resultó falsa.*

*}*

*Ejemplos:*

*let num = 3*

*if (num > 0) {*

*console.log(`${num} es un número positivo`)*

*} else {*

*console.log(`${num} es un número negativo`)*

*}*

*3 is a positive number*

*num = -3*

*if (num > 0) {*

*console.log(`${num} es un número positivo`)*

*} else {*

*console.log(`${num} es un número negativo`)*

*}*

*-3 es un número negativo.*

*let isRaining = true*

*if (isRaining) {*

*console.log('Necesitas un paraguas.')*

*} else {*

*console.log('No necesitas paraguas.')*

*}*

*Necesitas un paraguas.*

*isRaining = false*

*if (isRaining) {*

*console.log('Necesitas un paraguas.')*

*} else {*

*console.log('No necesitas paraguas.')*

*}*

*No necesitas paraguas.*

La última condicional resulta falsa, por lo cual el bloque de ‘*else*’ es ejecutado. ¿Y qué pasa si tenemos más de dos condiciones? En ese caso usaríamos la condicional ‘else if’.

* **if else if else**

En nuestra vida cotidiana, tomamos decisiones a diario. Tomamos decisiones no revisando una o dos condiciones, sino que tomamos decisiones basadas en múltiples condiciones. Así, similar a nuestra vida cotidiana, la programación también está llena de condiciones. Usamos *‘else if’* cuando tenemos múltiples condiciones.

*Sintaxis:*

*if (condición) {*

*Código*

*} else if {*

*Código*

*} else { Código }*

*Ejemplos:*

// if else if else

let weather = 'Soleado'

if (weather === 'Lluvioso') {

console.log('Necesitas un paraguas.')

} else if (weather === 'Nublado') {

console.log('Puede que haga frío, Necesitas una chaqueta.')

} else if (weather === 'Soleado') {

console.log('Sal libremente.')

} else {

console.log('No hay necesidad de paraguas.')

}

*let a = 0*

*if (a > 0) {*

*console.log(`${a} es un número positivo `)*

*} else if (a < 0) {*

*console.log(`${a} es un número negativo`)*

*} else if (a == 0) {*

*console.log(`${a} es cero`)*

*} else {*

*console.log(`${a} no es un número`)*

*}*

* **Switch**

La condicional *‘switch’* es una alternativa para el *‘if else if else’.* La declaración de *switch* comienza con la palabra clave *‘switch’*, seguida de un paréntesis y un bloque de código. Dentro del bloque de código tendremos diferentes casos, o *‘cases’*. Los bloques de código *‘case’* corren si el valor en la declaración de switch coincide con el valor de ese *‘case’* en concreto. La declaración de *‘break’* sirve para terminar la ejecución, así la ejecución del código no sigue corriendo hacia abajo cuando la condición está satisfecha. El bloque por defecto corre si todos los casos anteriores no coinciden con la condición.

***Sintaxis:***

switch(caseValue){

case 1:

// código

break

case 2:

// código

break

case 3:

// código

break

default:

// código

}

***Ejemplos***

let weather = 'Nublado'

switch (weather) {

case 'Lluvioso':

console.log('Necesitas un paraguas.')

break

case 'Nublado':

console.log('Puede que haga frío, usa una chaqueta.')

break

case 'Soleado':

console.log('Sal libremente.')

break

default:

console.log(' No hay necesidad de paraguas.')

}

***Ejemplos*** *para usar condiciones en los casos:*

let num = prompt('Introduced un número');

switch (true) {

case num > 0:

console.log('El número es positivo');

break;

case num == 0:

console.log('El número es cero');

break;

case num < 0:

console.log('El número es negativo');

break;

default:

console.log('El valor introducido no es un número.');

}

* **Operadores ternarios:**

Otra manera para escribir condicionales es usando operadores ternarios. Ya hemos cubierto estos en otra sección, pero también deberíamos repasarlo aquí.

let isRaining = true

isRaining

? console.log ('Necesitas un paraguas.')

: console.log ('No hay necesidad de paraguas.')

* *¡Eres extraordinario y tienes u potencial remarcable!* Acabas de completar los desafíos del día 4 y estás a cuatro pasos en tu camino a la grandeza. Ahora haz algunos ejercicios para tu cerebro y músculo.