



Las condicionales en JavaScript nos permiten ejecutar diferentes bloques de código dependiendo de si se cumple o no una determinada condición. La estructura básica de una condicional en JavaScript es la siguiente:

```
if (condición) {  
    // código a ejecutar si la condición se cumple  
}  
else {  
    // código a ejecutar si la condición no se cumple  
}
```

La condición es una expresión que devuelve un valor booleano (true o false). Si la condición se evalúa como true, se ejecutará el bloque de código dentro del primer par de llaves. Si la condición se evalúa como false, se ejecutará el bloque de código dentro del segundo par de llaves (el bloque "else").

Por ejemplo, si queremos imprimir un mensaje dependiendo del valor de una variable llamada "edad", podemos hacerlo de la siguiente manera:

```
var edad = 18;  
  
if (edad >= 18) {  
    document.write("Eres mayor de edad");  
} else {  
    document.write("Eres menor de edad");  
}
```

En este ejemplo, si la variable "edad" es mayor o igual a 18, se imprimirá el mensaje "Eres mayor de edad". Si la variable "edad" es menor que 18, se imprimirá el mensaje "Eres menor de edad".

Además de la estructura básica de la condicional "if-else", también existen otras estructuras como "if-else if-else" y "switch-case". Estas estructuras nos permiten evaluar múltiples condiciones y ejecutar



diferentes bloques de código en función de las mismas. Aquí te dejo un ejemplo de cómo utilizar la estructura "if-else if-else":

```
var hora = 14;

if (hora < 12) {
  document.write("Buenos días");
} else if (hora < 18) {
  document.write("Buenas tardes");
} else {
  document.write("Buenas noches");
}
```

En este ejemplo, se evalúa el valor de la variable "hora" y se ejecuta el bloque de código correspondiente dependiendo de si la hora es menor que 12 (se imprime "Buenos días"), si la hora es menor que 18 (se imprime "Buenas tardes"), o si ninguna de las condiciones anteriores se cumple (se imprime "Buenas noches").

La estructura switch-case es otra forma de evaluar múltiples condiciones en JavaScript. En lugar de utilizar varios bloques if-else if-else, podemos utilizar la estructura switch-case para hacerlo de una manera más sencilla y legible.

La estructura básica de switch-case es la siguiente:



```
switch (expresión) {  
  case valor1:  
    // código a ejecutar si la expresión es igual a valor1  
    break;  
  case valor2:  
    // código a ejecutar si la expresión es igual a valor2  
    break;  
  case valor3:  
    // código a ejecutar si la expresión es igual a valor3  
    break;  
  default:  
    // código a ejecutar si la expresión no es igual a ningún valor  
}
```

La expresión es la variable o valor que se va a evaluar. Luego, cada uno de los casos (case) es una posible opción que puede tener la expresión. Si la expresión coincide con el valor de alguno de los casos, se ejecutará el bloque de código correspondiente a ese caso. Si ninguno de los casos coincide con la expresión, se ejecutará el bloque de código dentro de la cláusula "default".

Aquí te dejo un ejemplo de cómo utilizar switch-case para evaluar el día de la semana y mostrar un mensaje diferente para cada día:



```
var dia = 3;
switch (dia) {
  case 1:
    document.write("Hoy es lunes");
    break;
  case 2:
    document.write("Hoy es martes");
    break;
  case 3:
    document.write("Hoy es miércoles");
    break;
  case 4:
    document.write("Hoy es jueves");
    break;
  case 5:
    document.write("Hoy es viernes");
    break;
  case 6:
    document.write("Hoy es sábado");
    break;
  case 7:
    document.write("Hoy es domingo");
    break;
  default:
    document.write("El día ingresado no es válido");
}
```

En este ejemplo, se evalúa el valor de la variable "dia" y se ejecuta el bloque de código correspondiente a ese día. Si "dia" es igual a 1, se imprime "Hoy es lunes". Si "dia" es igual a 2, se imprime "Hoy es martes", y así sucesivamente. Si "día" no es igual a ningún valor de los casos, se imprime "El día ingresado no es válido".



EJERCICIOS

1. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario un número utilizando el método `prompt`. Si el número es positivo, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es positivo". Si el número es negativo, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es negativo".
2. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario un número utilizando el método `prompt`. Si el número es par, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es par". Si el número es impar, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es impar".
3. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario su edad utilizando el método `prompt`. Si el usuario es mayor de edad (18 años o más), el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Eres mayor de edad". Si el usuario es menor de edad, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Eres menor de edad".
4. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario su nombre utilizando el método `prompt`. Si el nombre del usuario es "Juan", el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Hola Juan". Si el nombre del usuario no es "Juan", el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Hola [nombre del usuario]".
5. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario un número utilizando el método `prompt`. Si el número es mayor que 100, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es mayor que 100". Si el número es menor o igual a 100, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es menor o igual a 100".
6. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario un número utilizando el método `prompt`. Si el número es positivo y par, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es positivo y par". Si el número es positivo e impar, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es positivo e impar". Si el número es negativo, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es negativo".



7. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario su edad utilizando el método prompt. Si el usuario es mayor de edad (18 años o más) y menor o igual a 65 años, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Eres un adulto joven". Si el usuario es mayor de 65 años, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Eres un adulto mayor". Si el usuario es menor de 18 años, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "Eres un menor de edad".
8. En un archivo HTML, crea un script que solicite al usuario un número utilizando el método prompt. Si el número es múltiplo de 3, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es múltiplo de 3". Si el número es múltiplo de 5, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es múltiplo de 5". Si el número es múltiplo de ambos (3 y 5), el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número es múltiplo de 3 y 5". Si el número no es múltiplo de ninguno, el script deberá imprimir un mensaje diciendo "El número no es múltiplo de 3 ni de 5".
9. Crea un script que solicite al usuario un número. Si el número es mayor que 100, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es mayor que 100". Si el número es menor o igual a 100, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es menor o igual a 100".
10. Crea un script que solicite al usuario su edad. Si la edad es mayor o igual a 18, muestra un mensaje que diga "Eres mayor de edad". Si la edad es menor a 18, muestra un mensaje que diga "Eres menor de edad".
11. Crea un script que solicite al usuario un número. Si el número es par, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es par". Si el número es impar, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es impar".
12. Crea un script que solicite al usuario una palabra. Si la palabra es "JavaScript", muestra un mensaje que diga "¡Eso es genial! ¡Amo JavaScript!". Si la palabra no es "JavaScript", muestra un mensaje que diga "¿Por qué no escribes JavaScript?".
13. Crea un script que solicite al usuario una contraseña. Si la contraseña es "secreto", muestra un mensaje que diga "Has ingresado correctamente". Si la contraseña es distinta de "secreto", muestra un mensaje que diga "La contraseña es incorrecta".



14. Crea un script que solicite al usuario un número. Si el número es positivo, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es positivo". Si el número es negativo, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es negativo". Si el número es cero, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es cero".
15. Crea un script que solicite al usuario su nombre y su edad. Si el usuario tiene más de 18 años, muestra un mensaje que diga "Bienvenido [nombre], eres mayor de edad". Si el usuario tiene menos de 18 años, muestra un mensaje que diga "Lo siento [nombre], eres menor de edad y no puedes ingresar".
16. Crea un script que solicite al usuario su edad y su país de origen. Si el usuario tiene más de 18 años y es de España, muestra un mensaje que diga "Bienvenido, puedes ingresar". Si el usuario tiene menos de 18 años y es de España, muestra un mensaje que diga "Lo siento, eres menor de edad y no puedes ingresar". Si el usuario es de un país distinto a España, muestra un mensaje que diga "Lo siento, no puedes ingresar porque no eres de España".
17. Crea un script que solicite al usuario un número del 1 al 10. Si el número ingresado es mayor a 10 o menor a 1, muestra un mensaje que diga "El número ingresado no es válido". Si el número ingresado está entre 1 y 10, muestra un mensaje que diga "El número ingresado es válido".
18. Crea un script que solicite al usuario su edad y su género (hombre o mujer). Si el usuario es un hombre mayor de 18 años, muestra un mensaje que diga "Bienvenido, puedes ingresar". Si el usuario es una mujer mayor de 18 años, muestra un mensaje que diga "Bienvenida, puedes ingresar". Si el usuario es menor de 18 años
19. Crea un script que solicite al usuario un número y, si es negativo, muestre el mensaje "El número es negativo", de lo contrario, muestre "El número es positivo o cero".
20. Crea un script que solicite al usuario dos números y muestre si el primero es múltiplo del segundo.
21. Crea un script que solicite al usuario un número y, si es primo, muestre el mensaje "El número es primo", de lo contrario, muestre "El número no es primo".
22. Crea un script que solicite al usuario una cadena de texto y muestre la longitud de la cadena.



23. Crea un script que solicite al usuario una cadena de texto y muestre la misma cadena en orden inverso.
24. Crea un script que solicite al usuario un número y muestre todos los números pares entre 0 y el número ingresado.
25. Crea un script que solicite al usuario dos números y muestre todos los números impares entre ellos (incluyéndolos).
26. Crea un script que solicite al usuario un número y muestre la suma de todos los números pares entre 0 y ese número.
27. Crea un script que solicite al usuario una cadena de texto y muestre la misma cadena pero con todas las vocales reemplazadas por el carácter "*".
28. Crea un script que solicite al usuario un número y muestre el factorial de ese número.