

Ejercicios java script estructuras de control selectivas

1. Escribe un programa en JavaScript que determine si un número es positivo, negativo o igual a cero. El usuario deberá ingresar un número, y el programa mostrará un mensaje indicando si el número es positivo, negativo o igual a cero.

Pasos sugeridos:

- Solicitamos al usuario que ingrese un número utilizando la función `prompt`.

Ejemplo:

```
var nombre = prompt("Por favor, ingrese su nombre:");  
if (nombre !== null) {  
    // Si el usuario ingresó un nombre y no hizo clic en "Cancelar"  
    alert("¡Hola, " + nombre + "! Bienvenido.");  
} else {  
    // Si el usuario hizo clic en "Cancelar" o cerró la ventana emergente  
    alert("Sin nombre proporcionado. ¡Bienvenido de todos modos!");  
}
```

- Convertimos el valor ingresado a un número utilizando `parseFloat`.

Ejemplo:

```
var cadenaNumero = "3.14"; // Una cadena que representa el número decimal 3.14  
var numero = parseFloat(cadenaNumero); // Convierte la cadena en un número decimal
```

```
console.log(numero); // Imprime 3.14 en la consola
```

- Luego, usamos la estructura "if" para verificar si el número es positivo, negativo o igual a cero.
- Dependiendo del resultado de la evaluación, se muestra un mensaje correspondiente en la consola.

2. Escribe un programa en JavaScript que determine si un número ingresado por el usuario es par o impar. El usuario deberá ingresar un número, y el programa mostrará un mensaje indicando si el número es par o impar.

Pasos sugeridos:

- Solicitamos al usuario que ingrese un número utilizando la función `prompt`.
- Convertimos el valor ingresado a un número entero utilizando `parseInt`.
- Luego, usamos la estructura `"if"` para verificar si el número es par o impar. Esto se hace mediante la comprobación del resto de la división del número por 2.
- Si el resto de la división es 0, el número es par y se muestra un mensaje correspondiente. Si el resto no es 0, el número es impar y se muestra un mensaje diferente.

3. Escribe un programa en JavaScript que determine la calificación correspondiente a una puntuación ingresada por un estudiante. El usuario deberá ingresar una puntuación, y el programa mostrará un mensaje indicando la calificación de acuerdo con la siguiente escala:

- Puntuación mayor o igual a 90: "A"
- Puntuación mayor o igual a 80 y menor que 90: "B"
- Puntuación mayor o igual a 70 y menor que 80: "C"
- Puntuación mayor o igual a 60 y menor que 70: "D"
- Puntuación menor que 60: "F"

Pasos sugeridos:

- Solicitamos al usuario que ingrese una puntuación utilizando la función `prompt`.
- Convertimos la puntuación ingresada a un número entero utilizando `parseInt`.
- Luego, utilizamos la estructura `"if-else if"` para determinar la calificación basada en la puntuación ingresada. Cada `"if"` verifica una condición diferente y, si es verdadera, muestra la calificación correspondiente. Si ninguna de las condiciones anteriores se cumple, se muestra "F" como calificación por defecto.

4. Escribe un programa en JavaScript que determine el estado de un pedido en una tienda en línea. El usuario deberá ingresar el estado del pedido (pendiente, en proceso o entregado) y, dependiendo del estado, el programa mostrará un mensaje indicando el estado actual y proporcionará información adicional si el pedido está pendiente.

Pasos sugeridos:

- Solicitamos al usuario que ingrese el estado del pedido utilizando la función `prompt`.
- Convertimos el estado del pedido ingresado a minúsculas utilizando `toLowerCase()` para que no sea sensible a mayúsculas o minúsculas y asegurarnos de que coincida con nuestras comparaciones.

ejemplo:

```
var texto = "Hola Mundo";  
var textoEnMinusculas = texto.toLowerCase();
```

```
console.log(textoEnMinusculas); // Esto imprimirá "hola mundo"
```

- Luego, utilizamos la estructura "if-else if" para determinar el estado del pedido. Cada "if" verifica una condición diferente y muestra un mensaje correspondiente al estado. Si el estado ingresado no coincide con ninguno de los estados conocidos, se muestra un mensaje de error.
5. Escribe un programa en JavaScript que determine si un estudiante ha aprobado o suspendido un examen basado en su puntuación. Además, si el estudiante ha aprobado, el programa verificará si obtuvo una puntuación perfecta y mostrará un mensaje especial en ese caso. Solicita al usuario que ingrese la puntuación del examen.

Pasos sugeridos:

- Solicitamos al usuario que ingrese la puntuación del examen utilizando la función `prompt`.
- Convertimos la puntuación ingresada a un número entero utilizando `parseInt`.
- Luego, utilizamos una estructura "if" para verificar si el estudiante ha aprobado el examen. Si la puntuación es igual o mayor a 50, se muestra un mensaje indicando que ha aprobado. Luego, dentro de este bloque "if", `anidamos otro "if"` para verificar si la puntuación es igual a 100 y mostrar un mensaje especial en ese caso.

