



Controlando el flujo de nuestras aplicaciones

Cuando programemos una aplicación el usuario va a poder tomar diferentes rumbos dentro de la misma dependiendo de los datos (Como en un cuento de “Elige tu propia aventura”), no es lo mismo aplicar un descuento o un recargo, para poder tener control sobre la ejecución de nuestro programa existen las estructuras condicionales.

Veamos cómo funciona

Si quisiéramos restringir el acceso a una discoteca, tendríamos que saber si la persona es mayor o menor de edad, esto lo podríamos resolver con una condición muy sencilla. ¿Qué opinas de nuestro programa para filtrar el acceso?

```
if (edad >= 18) {  
  
    console.log("Puede pasar")  
  
} else {  
  
    console.log("No puede pasar")  
  
}
```

Agregá Caminos

Revisá el siguiente código y asegúrate de entenderlo para poder avanzar con el ejercicio.

```
let edad=20 //(el número es a modo de ejemplo, podes cambiarlo o crear otras para tener varias pruebas)

if(edad<18) {
    console.log("No puede pasar al bar.")
}
else if(edad<21){
    console.log("Puede pasar al bar, pero no puede tomar alcohol.")
}
else{
    console.log("Puede pasar al bar y tomar alcohol.")
}
```

Sin repetirte, modificá tu código de forma tal que cumpla con estas consignas:

- Si la edad es negativa, que se muestre en la consola este mensaje: *"Error, edad inválida. Por favor ingrese un número válido."*

Importante: No se deberá mostrar ningún otro mensaje.

- Si tiene 21 años, además de darle la bienvenida, felicitarlo por haber llegado a la mayoría de edad.
- Si su edad es impar decile en cualquiera de los mensajes: "¿Sabías que tu edad es impar?".

totalAPagar()

Declarar una función llamada *totalAPagar()* que reciba como parametros, *vehiculo* y *litrosConsumidos*.

A continuación, defina y realice los cálculos para obtener el total a pagar, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

- Si el vehículo es “coche”, el precio por litro es de \$86,
- Si es “moto” ha de ser \$70.
- Si es “autobús” ha de ser \$55.
- Si los litros consumidos están entre 0 y 25 se ha de añadir \$50 al total a pagar.
- Si los litros consumidos es mayor a 25 se ha de añadir \$25 al total a pagar.

Local de sándwiches

Necesitamos armar el sistema para un local de venta de sandwiches. Los clientes eligen el sandwich base que tiene un precio, y por cada seleccion siguiente se le suma el valor de su seleccion al precio, por ej, un sandwich base vegetariano con un precio x, despues selecciona pan negro con un precio y, por lo que su total a pagar seria x+y, y asi sucecivamente con el resto de los ingredientes.

Como es un local que ya tenía un sistema previo, ellos ya tienen toda la interfaz donde el usuario elige cada ingrediente, lo que nos facilita el trabajo, ya que nosotros recibiremos los datos de la siguiente manera:

Nos llega un string indicando el tipo de sándwich base. los mismos tienen un valor base diferente por cada selección:

- Pollo = \$150 (“pollo”)
- Carne = \$200 (“carne”)
- Vegetariano (verduras asadas) = \$100 (“veggie”)

Luego de eso el sistema les pregunta qué tipo de pan querrán, tienen para elegir entre otras 3 opciones, por lo que recibiremos también otro string con el tipo de pan deseado:

- Blanco c/orégano y parmesano = \$50 ("blanco")
- Negro c/avena = \$60 ("negro")
- Sin gluten = \$75 ("s/gluten")

Para finalizar, el sistema avanza preguntando al cliente si quiere los siguientes adicionales:

- Queso = \$20
- Tomate = \$15
- Lechuga = \$10
- Cebolla = \$15
- Mayonesa = \$5
- Mostaza = \$5

Cada uno de estos adicionales están representados por booleanos, es decir true o false, dependiendo de si aceptan o no cada uno de los adicionales (nos llegan un total de 6 valores booleanos, uno por cada adicional).

Nuestro trabajo es crear una función que reciba estos 8 parámetros (un string para el sandwich base, uno para el pan, y los 6 booleanos de los adicionales). La función deberá consultar primero que tipo de sándwich base se seleccionó, luego el tipo de pan, y por último deberá verificar que adicionales se seleccionaron. Por último deberá retornar el valor numérico del total a pagar del cliente.

Extra Bonus

Si llegaste hasta acá estas mas que bien! ¡Felicidades!.

Para que no te quedes con las ganas o que puedas seguir practicando si así lo deseas, te proponemos este otro ejercicio mas, tene en cuenta que a partir de acá los ejercicios pueden escalar en dificultad; como siempre decimos, paciencia, ignora la complejidad y trata de resolverlo con las herramientas que tengas a tu disposicion, tambien podes buscar información extra en google o documentaciones que conozcas!!

¿Cual es el número secreto?

Creemos una función que reciba un parámetro numérico, y verifique si el mismo es el número secreto. El número secreto deberá ser seleccionado de manera random de entre 1 y 10 (investiga que hace la función [Math.random\(\)](#)), en caso de ser correcto retorna un mensaje felicitando al usuario, y en caso de que no acierte, retorna un mensaje de aliento junto con el número ingresado y el secreto.

abrirParacaidas()

Crea una función llamada *abrirParacaidas()*, la cual recibe dos parámetros: *velocidad* y *altura*. La función deberá decirnos si el paracaídas debe abrirse teniendo en cuenta lo siguiente:

- La velocidad debe ser menor a 1000 km/h
- La altura debe ser mayor o igual a 2000m y menor a 3000m

Estructura switch

En estos ejercicios utilizaremos variables que contengan los valores para simular el ingreso de data de un usuario, es decir, una variable stringUno que contenga el valor "perro" por ej. que sería lo que el usuario "ingresa" como valor en nuestro programa.

Traductor Condicional

Usando la estructura *switch*, crea un programa en el que, si un usuario ingresa "casa", "perro", "pelota", "árbol" o "genio", nos devuelva la misma palabra traducida al idioma inglés.

En caso de que la palabra sea distinta a la esperada, mostrarle un mensaje que le informe que la palabra ingresada es incorrecta.

Valoración de Películas

Usando la estructura *switch*, pedile al usuario que valore la película que acaba de ver en:

- Muy Mala.
- Mala.
- Mediocre.
- Buena.
- Muy buena.

Acompaña cada valoración con un mensaje que indique si te lamentas o te alegras por su valoración.

Por ejemplo, "Calificaste la película como Muy Mala. Lo lamentamos mucho."

En caso de que ingresara un valor distinto, mostrale el mensaje: *"Ingresaste un valor inválido"*.

Cuando el usuario haya valorado la película, agradecele su visita.