

# Clase 2

Variables, Operadores y Estructuras de Control



### Objetivos de la clase (180 min)

#### Variables (20-25 min)

¿qué son?

var, let y const

#### **Operadores (35-40 min)**

¿Qué son?

**De comparación (>,<,>=, <=)** 

Lógicos (&&, ||,!)

== y ===

#### Estructuras de control (35-40 min)

if

if y else

else if



### Objetivos de la clase (180 min)

Al finalizar esta clase deberías ser capaz de escribir condiciones **if** para tomar decisiones en tu código.

El ejercicio de esta clase consiste en crear un programa que genere un mensaje de acuerdo a tu calificación numérica. (checar Campus)

(¿De cuántas maneras se puede resolver el ejercicio?)



#### **Variables**

¿Dónde vamos a guardar información? ¿Qué cosas podemos guardar? ¿La información guardada siempre es la misma?

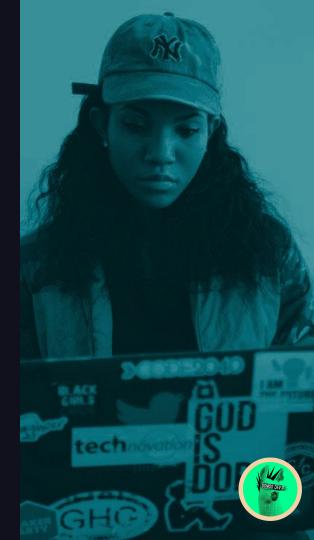




### <del>var</del>, let y const

Todas las variables sirven para guardar valores pero no son lo mismo

- El uso de var es antiguo, no está prohibido pero usarla puede ocasionar problemas de lógica
- let suele usarse cuando el valor guardado se podría modificar
- Cuando un valor o la información será siempre la misma la guardaremos en una caja const



## **Operadores Básicos**

- Asignación
  - 0 =
- Matemáticos
  - 0 +, -, \*, /, %
- Combinados
  - o +=
  - o **-**=

x = 5
persona = José
perro =
Snoopy







## Ejemplos de operadores básicos

 No dejar solo a la imaginación cómo se ven los operadores matemáticos, sobre todo los combinados

# Aterrizar los ejemplos a lo que se tratará el proyecto del día

Crearán un programa que evalúe una nota y genere un mensaje personalizado según su rango (Excelente, Bien, Suficiente o No aprueba).

#### | Operadores de comparación

# Siempre nos van a devolver un valor booleano: true o false.

- == igualdad débil
- === igualdad estricta
- != desigualdad débil
- !== desigualdad estricta
- mayor
- < menor</p>
- >= mayor o igual
- <= menor o igual</p>

#### DEV.F.:



¿==? o ¿===?

Al usar == JavaScript trata de hacer una conversión automática de tipos que no siempre sigue una lógica sencilla, lo que puede producir resultados que no esperamos.

El uso de **igualdad estricta** (===) es más recomendable porque te asegura que la comparación tenga en cuenta tanto el valor como el tipo de dato. Esto te ayuda a evitar conversiones automáticas que podrían causar confusión o errores en tu programa.

\*¿aplicará lo mismo para desigualdades?

### Operadores lógicos

Los operadores lógicos permitirán combinar más de una condición y así cumplir diferentes reglas.

- Para obtener un crédito en un banco debes de ser cliente y tener buen historial
- Para tener un pasaporte mexicano puedes ser mexicano o naturalizado
- ¿Qué condiciones se deben de cumplir para votar en elecciones?
- ¿Qué condiciones se deben de cumplir para ver una película en Netflix?
- ¿Siempre se deben de combinar las condiciones?





Operadores de comparación y lógicos

"Para comenzar a darle sentido a las soluciones a los problemas o programas que vamos a desarrollar es útil saber combinar operadores."

# | Estructura de control: if



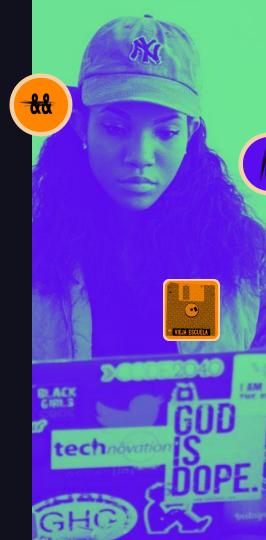
"Si una condición es verdadera, haz esto."

#### if con else

"Si pasa esto, hazlo. Si no pasa, entonces haz algo diferente."

#### else if

"Si pasa esto, hazlo. Si no, revisa si pasa esto otro, y entonces hazlo. Si no se cumple ninguna de las dos, haz algo diferente."



# Aterrizar los ejemplos a lo que se tratará el proyecto del día

- No dejar solo a la imaginación cómo se usa el if y el if else.
- Si los alumnos

