# Iniciando con funciones

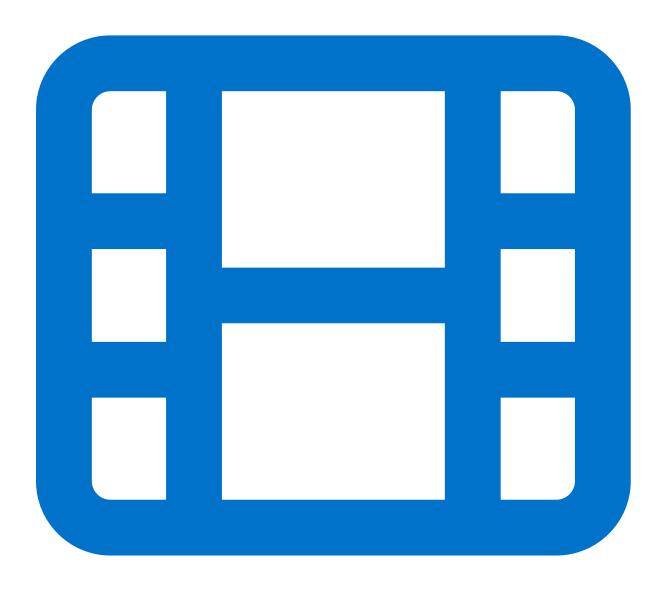
¡La práctica hace al maestro!. A lo largo del curso tendrás diversas oportunidades para implementar el uso de funciones, e incorporar sus mejores usos y beneficios. Cada ejercicio te permitirá adquirir las habilidades para mejorar en su implementación.

**Importante!** Recuerda que no estarás sol@ en este viaje de aprendizaje. Siempre puedes recurrir al material teórico como referencia, interactuar con tus compañer@s de la mesa de trabajo y solicitar la ayuda de nuestros mentores expertos. Estamos aquí para apoyarte en cada paso del camino y asegurarnos de que tengas una experiencia de aprendizaje enriquecedora.



# **Material Audiovisual**

Mira el siguiente video para reforzar el contenido teórico y ayudar a resolver las actividades más rápido:



## Funciones | Egg



# Actividad: Función de cálculo de velocidad

En esta actividad, definirás una función que calcule la velocidad de un automóvil teniendo en cuenta la distancia recorrida y el tiempo que tarda en recorrerla. Sigue los siguientes pasos:

- 1. Desde Visual Studio Code, abre la carpeta <u>egg\_js</u>
- 2. Crea una carpeta llamada **speed**

- 3. Dentro de esta carpeta:
  - 1. Crea un archivo index.html con su estructura básica.
  - 2. Crea un archivo index.js y conéctalo con el html.
- 4. En index.js, escribe la sintaxis básica de una función común con las siguientes instrucciones:
  - 1. Define una variable para la distancia
  - 2. Define una variable para el tiempo
  - 3. Define una variable para el cálculo de la velocidad (distancia \* velocidad)
  - 4. Imprime en la consola el resultado.

```
function calcularVelocidad() {
const distancia = 10
const tiempo = 2
const velocidad = distancia / tiempo;
console.log("La velocidad del móvil es " + velocidad);
}
```

1. Ejecuta la función tres veces. A modo de ejemplo:

```
calcularVelocidad();
calcularVelocidad();
calcularVelocidad();
```

- Recuerda que para ejecutar una función hay que usar los paréntesis
- 1. Abre con live server el archivo index.html y observa la consola del navegador (debería verse tres veces el mensaje programado).

### Actividad: Función de velocidad dinámica

En esta actividad, mejorarás la función anterior para que reciba la distancia y el tiempo como parámetros, lo que la hará más reutilizable. Sigue los siguientes pasos:

- 1. Desde Visual Studio Code, abre **speed**
- 2. En el archivo "index.js", modifica la función para que tome como argumentos la distancia y el tiempo, y use estos parámetros en lugar de las variables programadas. Por ejemplo:

```
function calcularVelocidad(distancia, tiempo) {
// const distancia = 10
// const tiempo = 2
const velocidad = distancia / tiempo;
console.log("La velocidad del móvil es " + velocidad);
}
```

1. Ejecuta la función tres veces. A modo de ejemplo:

```
calcularVelocidad(10,2);
calcularVelocidad(100,2);
calcularVelocidad(75,3);
```

1. Abre con live server el archivo index.html y observa la consola del navegador (debería verse tres veces el mensaje programado).



#### Actividad: Retorno de velocidad

En esta actividad, mejorarás la función anterior para que devuelva la velocidad y así poder reutilizar este valor. Sigue estos pasos:

- 1. Desde Visual Studio Code, abre **speed**
- 2. En el archivo "index.js", modifica la sintaxis de la función para que sea una función flecha y utilice la palabra reservada return para devolver la velocidad. Por ejemplo:

```
const calcularVelocidad = (distancia, tiempo) => {
const velocidad = distancia / tiempo;
console.log("La velocidad del móvil es " + velocidad);
        return velocidad
}
```

- 1. Guarda los valores calculados en las variables velocidad1, velocidad2 y velocidad3.
- 2. Define tres mensajes con estos valores y luego imprímelos en la consola. Por ejemplo:

```
const velocidad1 = calcularVelocidad(10,2);
console.log("La velocidad de Juana es " + velocidad1);
```

1. Abre con live server el archivo index.html y observa la consola del navegador (deberían verse los tres mensajes programados).