EDUCACIÓN IT

Bootcamp de Full Stack

Bienvenidos a la clase N°26

- Manejo de errores:
  - try/catch
  - finally
- Callbacks
- Closure
- Eventos

IT

EDUCACIÓN IT

JavaScript

Manejo De Errores

La declaración **try...catch...finally** permite manejar errores de forma controlada. El bloque **try** contiene el código que puede lanzar una excepción. Si ocurre un error, el bloque **catch** captura la excepción y permite definir una respuesta. El bloque **finally** es opcional y de estar presente, se ejecuta siempre, ocurra o no un error, y es útil para realizar tareas de limpieza o cierre.

El método **throw new Error**("mensaje") se utiliza para generar manualmente un error personalizado dentro del código. Esto permite lanzar excepciones de forma explícita, lo cual es útil para validar condiciones y cortar la ejecución si algo no cumple lo esperado.

EDUCACIÓN IT

JavaScript

Callbacks

Una **callback** es una función que se pasa como argumento a otra función para ser ejecutada dentro de ella en un momento dado. Se utiliza comúnmente para continuar o personalizar la ejecución de un proceso.

Una **función de orden superior** es una función que recibe una o más funciones como argumentos, o bien devuelve otra función como resultado.

Aclaración: Siempre que se usa un callback, se está usando una función de orden superior, ya que un callback es una función pasada como argumento, y toda función que recibe otra función como parámetro se considera de orden superior. Es decir:

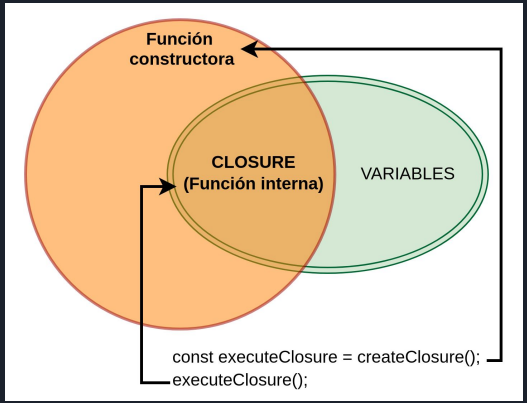
- *La función que se pasa es el callback.*
- *La función que la recibe y ejecuta es la función de orden superior.*

EDUCACIÓN IT

JavaScript

Closure

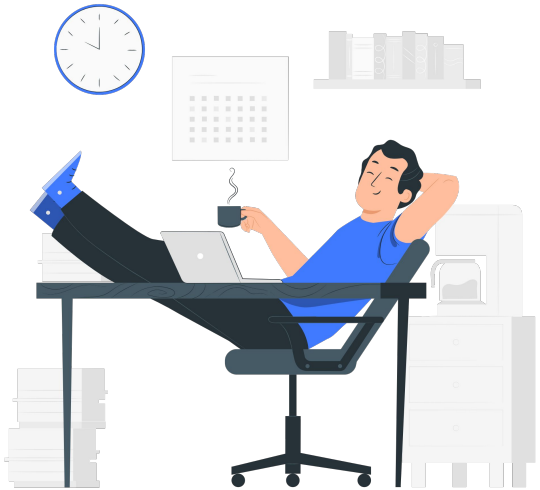
Un **closure** es una función que puede usar variables que estaban cerca de ella cuando fue creada, incluso aunque la función que las creó ya terminó de correr. Es como si la función guardara una memoria para recordar esos valores. Esto sirve para mantener encapsulamiento, organizar mejor el código y hacer funciones que “recuerden” información para usarla después.



EDUCACIÓN IT

BREAK

Descansemos 10 minutos



EDUCACIÓN IT

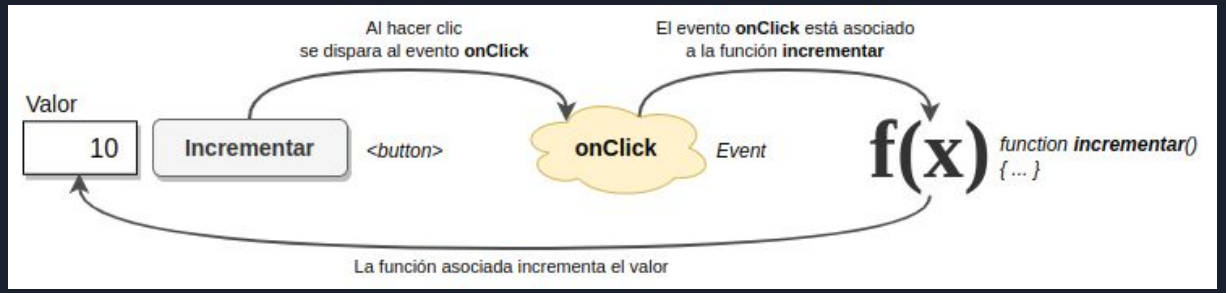
JavaScript

Eventos

¿Qué es un evento?

En Javascript existe un concepto llamado **evento**, que no es más que una **notificación** de que una **característica importante** acaba de **ocurrir**. Por ejemplo:

- Cuando el sistema:
  - Carga la página web
  - Inicia o termina una animación
- Cuando el usuario:
  - Hace click sobre un elemento de la página
  - Pulsa una tecla específica del teclado



EDUCACIÓN IT

JavaScript

Eventos

Eventos de mouse (más utilizados):

- click — Se dispara cuando se hace clic (una vez).
- dblclick — Se dispara con doble clic.
- mousedown — Se dispara cuando se presiona un botón del mouse.
- mouseup — Se dispara cuando se suelta un botón del mouse.
- mousemove — Se dispara cuando el mouse se mueve sobre un elemento.
- mouseenter — Se dispara cuando el puntero entra al área de un elemento.
- mouseleave — Se dispara cuando el puntero sale del área del elemento.
- contextmenu — Se dispara cuando se hace clic en el botón derecho del mouse (menú contextual).

Eventos de teclado (más utilizados):

- keydown — Al presionar una tecla.
- keyup — Al soltar una tecla.

Eventos de ventana:

- resize — Cuando se redimensiona la ventana del navegador.
- scroll — Al hacer scroll en un elemento o la ventana.

EDUCACIÓN IT

JavaScript

Eventos

En JavaScript, los eventos se pueden declarar de tres formas principales:

1. Mediante atributos HTML (forma no recomendada):

```
<button onclick="increment()"></button>
```

2. Mediante métodos del DOM (forma básica):

```
button.onclick = increment;
```

3. Mediante el método **addEventListener** (recomendado):
   - Agregar un oyente de evento a un elemento: `button.addEventListener(type, (event) => { });`
   - Eliminar un oyente de evento a un elemento: `button.removeEventListener(type, (event) => { });`

Detiene el submit de un formulario `event.preventDefault();`

Detiene la propagación de evento `event.stopPropagation();`

EDUCACIÓN IT

CIERRE DE CLASE

Continuaremos en la próxima clase