

## Resumen rápido

EBIS dirige una discusión sobre JavaScript, cubriendo su historia, conceptos básicos, estandarización y seguridad. También explica la sintaxis, tipos de datos, convenciones de nomenclatura y operadores, con un enfoque en la manipulación del DOM, la creación de strings y la conversión de tipos. La reunión también incluye ejercicios prácticos y discusiones sobre objetos, arrays, arrays de strings y operadores, con un enfoque en la comprensión de estos conceptos fundamentales para el desarrollo de JavaScript.

## Siguientes pasos

Todos: Completar los ejercicios de variables, tipos de datos y operadores proporcionados por EBIS.

Todos: Leer el PDF con la explicación de operadores si desean adelantar los ejercicios 5, 6 y 7.

Todos: Practicar con la declaración de variables usando `let` y `const`.

Todos: Familiarizarse con los tipos de datos básicos en JavaScript (números, strings, booleanos, `null`).

Todos: Experimentar con la conversión de tipos en JavaScript.

Todos: Practicar la creación y manipulación de objetos y arrays en JavaScript.

Todos: Utilizar el depurador de Visual Studio Code para ejecutar y analizar el código JavaScript.

Todos: Usar los canales de Discord para hacer preguntas y resolver dudas con los compañeros.

EBIS: Subir las diapositivas de la clase al sistema de gestión de aprendizaje.

EBIS: Preparar la explicación de operadores para la próxima clase.

EBIS: Crear y compartir ejercicios adicionales para que los estudiantes practiquen durante las vacaciones.

Guillermo: Investigar cómo escapar caracteres en strings interpretados de JavaScript.

EBIS: Buscar y explicar en la próxima clase cómo escapar caracteres en strings interpretados.

Todos: Repasar el uso de MDN (Mozilla Developer Network) como recurso de referencia para JavaScript.

## Resumen

### JavaScript Basics Explained

EBIS dirige una reunión sobre JavaScript, revisando ejercicios previos y explicando conceptos básicos. Se discute la historia de JavaScript, creado por Brendan Eich en 10 días, y se

realizan ejercicios prácticos utilizando la consola del navegador. EBIS explica la diferencia entre `console.log()` y `alert()`, enfatizando cómo interactúan con el navegador y el usuario.

### ECMAScript: JavaScript's Standardization

En la reunión, EBIS explica la importancia de ECMAScript como estándar para JavaScript, destacando cómo la estandarización ha contribuido a la popularidad del lenguaje al unificar su implementación en diferentes navegadores. Guillermo menciona algunas características nuevas de ECMAScript 2024, como la manipulación avanzada de buffers y la agrupación de datos. EBIS también demuestra cómo JavaScript puede modificar directamente el DOM de una página web, cambiando el color de fondo y el contenido HTML, y discute con Sergio las mejores prácticas para manipular el DOM usando métodos como `appendChild` en lugar de `innerHTML`.

### JavaScript Tipado Y Seguridad

En la reunión, EBIS explica a Sergio y otros participantes sobre la seguridad en los correos electrónicos, mencionando el virus "I Love You" como ejemplo histórico. Se discute la sintaxis básica de JavaScript, incluyendo la declaración y reasignación de variables. Sergio pregunta sobre el tipado en JavaScript, lo que lleva a una explicación sobre TypeScript como una solución para el tipado fuerte. EBIS también aborda el problema de la conversión de tipos en JavaScript y cómo esto puede llevar a errores en operaciones como sumas con diferentes tipos de datos.

### Introducción a Node.js Y Variables.

EBIS explica a los participantes los conceptos de terminal, consola y emulador de terminal en Visual Studio Code. Se discute la importancia de usar Git Bash como shell común para todos los sistemas operativos. EBIS introduce Node.js como un motor de ejecución de JavaScript fuera del navegador y demuestra su uso básico. Finalmente, se inicia una discusión sobre variables en programación, explicando que son espacios en memoria para almacenar datos.

### JavaScript Variable Declaration Differences

En la reunión, EBIS explica las diferencias entre las declaraciones de variables en JavaScript usando `'var'`, `'let'` y `'const'`. Se discute que `'var'` permite redeclaración y tiene un alcance funcional o global, mientras que `'let'` y `'const'` tienen un alcance de bloque y no permiten redeclaración. EBIS enfatiza que `'const'` crea variables inmutables, y demuestra cómo el alcance de las variables afecta su accesibilidad en diferentes bloques de código. Se recomienda usar `'let'` para la mayoría de las declaraciones de variables debido a su alcance más predecible y controlado.

## JavaScript Variable Naming Conventions

El instructor EBIS explica diferentes convenciones de nomenclatura para variables en JavaScript, incluyendo Camel Case, Snake Case, Pascal Case y Kebab Case. Se discuten los tipos de datos básicos en JavaScript, centrándose en los números enteros (int) y decimales (float). EBIS destaca la importancia de usar convenciones de nomenclatura consistentes para mejorar la legibilidad del código y menciona que JavaScript utiliza el punto para separar decimales debido a su origen estadounidense.

## Backticks Simplify String Creation

EBIS explica diferentes tipos de comillas en JavaScript y cómo afectan a la creación de strings. Se discute el uso de comillas simples, dobles y backticks, enfatizando cómo los backticks permiten la interpolación de variables y expresiones en strings. EBIS demuestra cómo esto simplifica la creación de strings complejos, como saludos personalizados o consultas SQL, en comparación con la concatenación tradicional. Guillermo y Lucia participan activamente en la discusión, haciendo preguntas y aportando ideas.

## Booleanos en Programación.

En la reunión, EBIS explica el concepto de booleanos en programación, enfatizando que solo pueden tener valores de verdadero o falso. Se discute la conversión de tipos en JavaScript y los "falsies", advirtiendo sobre su uso cuidadoso. EBIS demuestra cómo convertir valores a booleanos usando la función Boolean() y muestra ejemplos de conversiones inesperadas, subrayando la importancia de escribir código limpio y entendible.

## JavaScript Tipos De Datos Explicados.

En esta reunión, EBIS explica los tipos de datos en JavaScript, centrándose en los tipos nulos, indefinidos y complejos como los objetos. Se discute la diferencia entre un valor nulo y una variable no inicializada, y se introduce el concepto de objetos como colecciones de pares clave-valor que pueden contener diferentes tipos de datos, incluyendo otros objetos. EBIS responde preguntas de Lucia, Guillermo y Juan sobre el uso práctico de estos conceptos y cómo acceder a los valores dentro de los objetos.

## JavaScript Objects and Arrays

EBIS explica los conceptos de objetos y arrays en JavaScript. Demuestra cómo acceder a propiedades de objetos usando la notación de punto y cómo los arrays son colecciones ordenadas de datos a los que se puede acceder por índice. EBIS enfatiza la importancia de entender estos conceptos fundamentales, ya que la mayoría de las cosas en JavaScript son

objetos. Los participantes, incluyendo Lucia, Guillermo y Juan, hacen preguntas y contribuyen a la discusión para aclarar su comprensión.

#### JavaScript Array and Type Conversion

EBIS explica cómo JavaScript maneja los strings como arrays y demuestra la conversión implícita y explícita de tipos de datos. Se discuten métodos de array como `pop()` y `push()`, y se mencionan las peculiaridades de JavaScript en operaciones aritméticas con diferentes tipos de datos. EBIS libera ejercicios para que los estudiantes practiquen la declaración de variables, tipos de datos básicos y operadores, aunque algunos temas como los operadores no se cubrieron completamente en clase.