

# DEBUGGING JS

## Cambio de color erroneo

El primer error lo encontramos en el segundo archivo de cambio de color (cambio\_color\_erroneo.js). El error lo encontramos en la línea 3 del código donde definimos el índice. El problema es cuando usamos `Math.random()`, esta función nos genera un número decimal entre el 0 y el 1 que al multiplicarlo por la función de `colores.length` obtendremos un valor decimal y no un índice que sea válido para un array. Para solucionarlo podemos añadir delante de `Math.random()` la función `parseInt`, lo que hace esta función es que convierte el número decimal en un número entero eliminando la parte decimal.

## Contador erróneo

El segundo error lo encontramos en el código de (contador\_erroneo.js) el error se da porque el contador se inicializa en 0 y la función de (`let contador = 0`) se encuentra dentro de la función de incrementar lo cual hace que siempre se reinicie el valor a 0 cada vez que se usa la función (`incrementar()`). Entonces cada vez que se usa la función `incrementar()` la variable de contador se reiniciará nuevamente con el valor 0. Lo que buscamos es que cada vez que usamos `incrementar()` el contador aumente progresivamente. La solución para el problema entonces sería colocar (`let contador = 0`) fuera de (`function incrementar()`).

## Hola mundo erróneo

El tercer error es muy simple. Porque en el código principal pedimos el id mensaje i en el código de javascript para obtener el elemento tenemos escrito `mensaj` por lo tanto la única corrección que debemos hacer es añadir una `e` a `mensaj` y entonces nos encontrará el elemento.

## Suma erróneo

El cuarto error lo tenemos en que cuando se hace la suma de los valores de los `<input>` se toman como cadenas de texto, para solucionar este problema lo que podemos hacer es añadir un símbolo de suma delante de `num1` y `num2` quedando de la siguiente manera

(const sum = +num1 + +num2) lo que hará los símbolos de suma delante de num1 y num2 es que convertirá las cadenas de texto en números.

## Validación errónea

El último código el error lo tenemos en las líneas 17, 23 y 28. En las líneas 17 y 23 el error está en que cuando validamos el nombre y el email validamos que sea true cuando hay un error porque el valor true nos indica una validación exitosa cuando hay datos que son incorrectos. Y en este caso el valor false nos indica que hay un error y que por lo tanto el formulario no debe enviarse. Por lo tanto en la línea 17 y 23 tenemos que cambiar el return true por return false porque así cuando haya un error no nos dejará enviar el formulario. Y en la línea 28 lo deberemos cambiar por return true porque nos servirá para saber que no hay ningún error y que el formulario se ha enviado correctamente.