

Este código en JavaScript genera una matriz 5x10 con números aleatorios entre 1 y 100, y luego calcula las sumas y promedios por filas y columnas. A continuación, una explicación paso a paso:

1. Función `getRandomInt`:

```
function getRandomInt(min, max) {  
  return Math.floor(Math.random() * (max - min + 1)) + min;  
}
```

Esta función toma dos parámetros `min` y `max` y devuelve un número entero aleatorio en el rango [min, max].

2. Generación de la Matriz Aleatoria:

```
let matriz = [];  
for (let i = 0; i < 5; i++) {  
  let fila = [];  
  for (let j = 0; j < 10; j++) {  
    fila.push(getRandomInt(1, 100));  
  }  
  matriz.push(fila);  
}
```

Se crea una matriz 5x10 con números aleatorios entre 1 y 100 usando la función `getRandomInt`. Cada fila se llena con 10 números aleatorios.

3. Inicialización de Arreglos para Sumas y Promedios:

```
let A = [];  
let B = [];  
let C = new Array(10).fill(0);  
let D = new Array(10).fill(0);
```

Se inicializan arreglos `A` y `B` para almacenar las sumas y promedios por filas.

Se inicializan arreglos `C` y `D` para almacenar las sumas y promedios por columnas.

4. Cálculo de Sumas y Promedios:

```
for (let i = 0; i < 5; i++) {  
  let filaSuma = 0;  
  for (let j = 0; j < 10; j++) {  
    filaSuma += matriz[i][j];  
    C[j] += matriz[i][j];  
  }  
  A.push(filaSuma);  
  B.push(filaSuma / 10);  
}  
  
for (let j = 0; j < 10; j++) {  
  D[j] = C[j] / 5;  
}
```

Se calculan las sumas por fila y por columna.

Se calculan los promedios por fila y por columna.

5. Impresión de la Matriz y los Resultados:

```
console.log("Matriz:");  
  
for (let i = 0; i < 5; i++) {  
  console.log(matriz[i].join(" "));  
}  
  
console.log("\nResultados:");  
  
for (let i = 0; i < 5; i++) {  
  console.log(`Fila ${i + 1}: Suma = ${A[i]}, Promedio = ${B[i]}`);  
}  
  
for (let j = 0; j < 10; j++) {  
  console.log(`Columna ${j + 1}: Suma = ${C[j]}, Promedio = ${D[j]}`);  
}
```

Se imprime la matriz en formato de filas y columnas.

Se imprimen las sumas y promedios por fila.

Se imprimen las sumas y promedios por columna.