

INFORME ERRORES: MATRIXDEBUGGING

Santi Corrales

Primer error: En la primera captura observamos como los índices estan en una posición la cual no nos printaría bien el resultado deseado. Para ello cambiamos el orden en ambos.

```
for (int i = 0; i < matrix.length; i++) {
    for (int j = 0; j < matrix[0].length; j++) {
        transposedMatrix[i][j] = matrix[j][i]; // Error: El índice i y j están invertidos
    }
}

for (int i = 0; i < matrix.length; i++) {
    for (int j = 0; j < matrix[0].length; j++) {
        transposedMatrix[j][i] = matrix[i][j];
    }
}
```

Segundo error: En la primera captura observamos que el recuento de la matriz esta incorrecto ya que si es una matriz 3x3 tendrá solamente como máximo 2 índices. Hacemos la modificación a 2.

```
try {
    System.out.println("\nAccediendo al elemento en [3][0]: " + matrix[3][0]);
} catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
    System.out.println("\nError: " + e.toString());
}

try {
    System.out.println("\nAccediendo al elemento en [2][0]: " + matrix[2][0]);
} catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {
    System.out.println("\nError: " + e.toString());
}
```

Tercer error: En esta primera captura vemos como las igualaciones estan reguladas de manera incorrecta, para transformarla a un valor no nulo para que se ejecute correctamente la suma cambiamos la comparación de <= a solamente <.

```
for (int i = 0; i <= matrix.length; i++) { // Error: índice fuera de límites
    for (int j = 0; j <= matrix[i].length; j++) { // Error: índice fuera de límites
        sum += matrix[i][j];
    }
}

for (int i = 0; i < matrix.length; i++) {
    for (int j = 0; j < matrix[i].length; j++) {
        sum += matrix[i][j];
    }
}
```