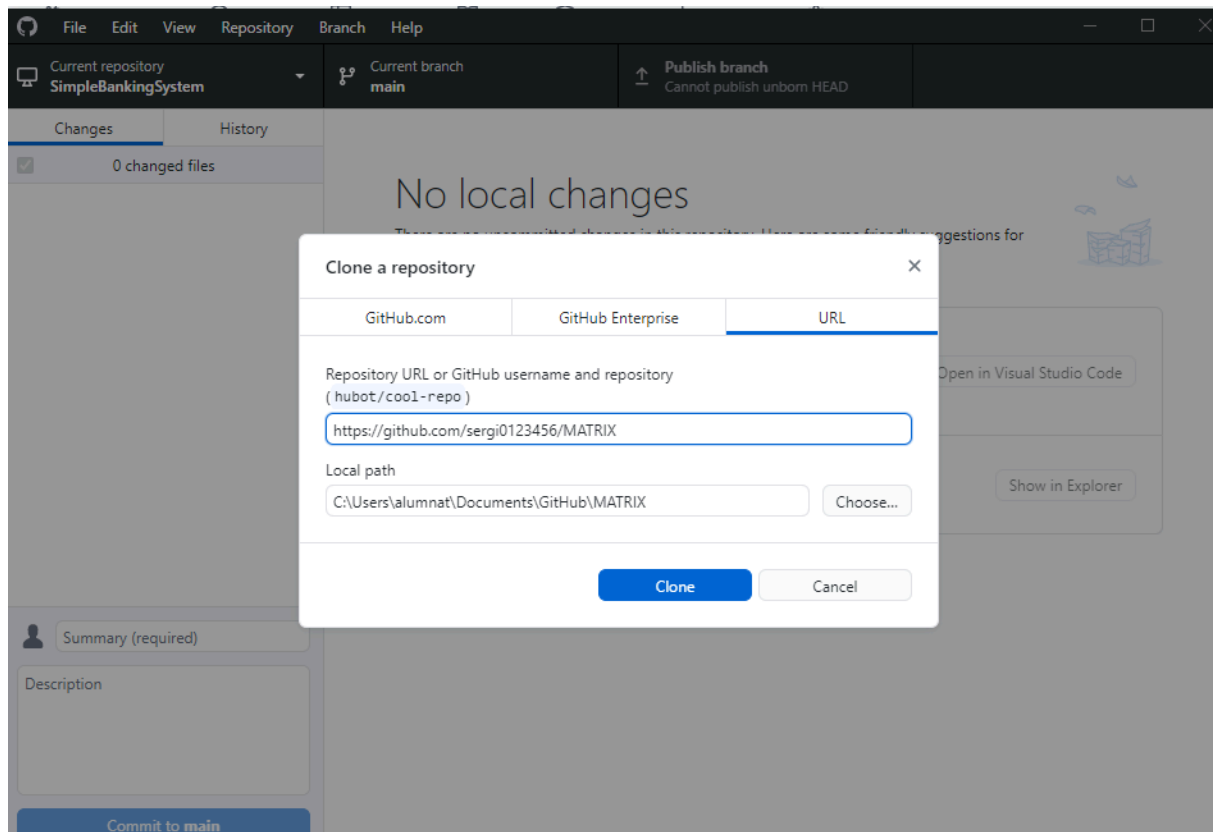


CLONAR REPOSITORIO



MATRIX

```
JUEGODELOSNUMEROS1.java  MatrixAPP.java  c2.java  busqueda_numero.java
1 package MatrixAPP;
2 import java.util.Random;
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class MatrixAPP {
7     public static void main(String[] args) {
8         // Crear la matriz de 5x5 con números aleatorios entre 1 y 100
9         int[][] matrix = new int[5][5];
10        Random rand = new Random();
11
12        // Llenar la matriz con números aleatorios
13        for (int i = 0; i < 5; i++) {
14            for (int j = 0; j < 5; j++) {
15                matrix[i][j] = rand.nextInt(100) + 1; // Números entre 1 y 100
16            }
17        }
18
19        // Mostrar la matriz en consola
20        System.out.println("Matriz generada:");
21        for (int i = 0; i < 5; i++) {
22            for (int j = 0; j < 5; j++) {
23                System.out.print(matrix[i][j] + " ");
24            }
25            System.out.println();
26        }
27
28        // Permitir al usuario buscar un número en la matriz
29        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
30        System.out.print("Introduce el número que deseas buscar: ");
31        int numeroBuscado = scanner.nextInt();
32
33        // Búsqueda del número en la matriz
34        boolean encontrado = false;
35        for (int i = 0; i < 5; i++) {
36            for (int j = 0; j < 5; j++) {
37                if (matrix[i][j] == numeroBuscado) {
38                    System.out.println("El número " + numeroBuscado + " se encuentra en la posición (" + i + ", " + j + ").");
39                    encontrado = true;
40                    break;
41                }
42            }
43            if (encontrado) break;
44        }
45
46        if (!encontrado) {
47            System.out.println("El número no se encuentra en la matriz.");
48        }
49
50        // (Opcional) Calcular y mostrar la suma de todos los números de la matriz
51        int suma = 0;
52        for (int i = 0; i < 5; i++) {
53            for (int j = 0; j < 5; j++) {
54                suma += matrix[i][j];
55            }
56        }
57        System.out.println("Suma de todos los números: " + suma);
58    }
59 }
```

Problems @ Javadoc Declaration Console X

<terminated> c2 [Java Application] C:\Users\alumnat\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.4.v20220903-1038\jre\bin\javaw.exe (17 feb 2025 17:38:08 - 17

Matriz generada:

```

10
11 // llenar la matriz con números aleatorios
12 for (int i = 0; i < 5; i++) {
13     for (int j = 0; j < 5; j++) {
14         matrix[i][j] = rand.nextInt(100) + 1; // Números entre 1 y 100
15     }
16 }
17
18 // Mostrar la matriz en consola
19 System.out.println("Matriz generada:");
20 for (int i = 0; i < 5; i++) {
21     for (int j = 0; j < 5; j++) {
22         System.out.print(matrix[i][j] + " ");
23     }
24     System.out.println();
25 }
26
27 // Permitir al usuario buscar un número en la matriz
28 Scanner scanner = new Scanner(System.in);
29 System.out.print("Introduce el número que deseas buscar: ");
30 int numeroBuscado = scanner.nextInt();
31
32 // Búsqueda del número en la matriz
33 boolean encontrado = false;
34 for (int i = 0; i < 5; i++) {
35     for (int j = 0; j < 5; j++) {
36         if (matrix[i][j] == numeroBuscado) {
37             System.out.println("El número " + numeroBuscado + " se encuentra en la posición (" + i + ", " + j + ").");
38             encontrado = true;
39             break;
40         }
41     }
42     if (encontrado) break;
43 }
44
45 if (!encontrado) {
46     System.out.println("El número no se encuentra en la matriz.");
47 }
48
49 // (Opcional) Calcular y mostrar la suma de todos los números de la matriz
50 int suma = 0;
51 for (int i = 0; i < 5; i++) {
52     for (int j = 0; j < 5; j++) {
53         suma += matrix[i][j];
54     }
55 }
56 System.out.println("La suma de todos los números de la matriz es: " + suma);
57 }
58 }
59

```

```

24     System.out.println();
25 }
26
27 // Permitir al usuario buscar un número en la matriz
28 Scanner scanner = new Scanner(System.in);
29 System.out.print("Introduce el número que deseas buscar: ");
30 int numeroBuscado = scanner.nextInt();
31
32 // Búsqueda del número en la matriz
33 boolean encontrado = false;
34 for (int i = 0; i < 5; i++) {
35     for (int j = 0; j < 5; j++) {
36         if (matrix[i][j] == numeroBuscado) {
37             System.out.println("El número " + numeroBuscado + " se encuentra en la posición (" + i + ", " + j + ").");
38             encontrado = true;
39             break;
40         }
41     }
42     if (encontrado) break;
43 }
44

```

```

<terminated> MatrixAPP [Java Application] C:\Users\alumnat\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.4.v20220903-1038\jre\bin\javaw.exe (17 feb 2025 17:47:41 - 17:47)
Matriz generada:
6 40 21 64 66
80 49 75 96 49
12 40 72 27 39
47 10 88 47 89
13 36 46 6 99
Introduce el número que deseas buscar: 45
El número no se encuentra en la matriz.
La suma de todos los números de la matriz es: 1217

```

NÚMEROS ALEATORIOS

```

1 package MatrixAPP;
2
3 import java.util.Random;
4
5 public class c2 {
6     public static void main(String[] args) {
7         // Crear la matriz de 5x5 con números aleatorios entre 1 y 100
8         int[][] matrix = new int[5][5];
9         Random rand = new Random();
10
11         // Llenar la matriz con números aleatorios
12         for (int i = 0; i < 5; i++) {
13             for (int j = 0; j < 5; j++) {
14                 matrix[i][j] = rand.nextInt(100) + 1; // Números entre 1 y 100
15             }
16         }
17
18         // Mostrar la matriz en consola
19         System.out.println("Matriz generada:");
20         for (int i = 0; i < 5; i++) {
21             for (int j = 0; j < 5; j++) {
22                 System.out.print(matrix[i][j] + " ");
23             }
24             System.out.println();
25         }
26     }
27 }
28

```

```
<terminated> c2 [Java Application] C:\Users\alumnat\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.9.jre\bin\java.exe -Xmx1G -Dfile.encoding=UTF-8 -jar C:\Users\alumnat\p2\pool\workspace\matrices\src\main\classes\MatrizGeneradora.jar
```

Matriz generada:

12	93	76	83	75
79	75	59	81	23
61	12	19	66	71
72	61	8	30	92
11	66	41	66	9

```
Problems @ Javadoc Declaration Console X
<terminated> c2 [Java Application] C:\Users\alumnat\p2\pool\plugins\org.eclipse.justi.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.4.v20220903-1038\jre\bin\javaw.exe (17 feb 2025 17:48:25)
Matriz generada:
16 77 29 37 89
92 43 74 71 70
60 67 65 13 14
61 75 92 84 31
78 53 80 14 83
```

BÚSQUEDA NÚMEROS

```
1 package MatrixAPP;
2 import java.util.Random;
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class busqueda_numero {
6
7     public class MatrixApp {
8         public static void main(String[] args) {
9             // Crear la matriz de 5x5 con números aleatorios entre 1 y 100
10            int[][] matrix = new int[5][5];
11            Random rand = new Random();
12
13            // Llenar la matriz con números aleatorios
14            for (int i = 0; i < 5; i++) {
15                for (int j = 0; j < 5; j++) {
16                    matrix[i][j] = rand.nextInt(100) + 1; // Números entre 1 y 100
17                }
18            }
19
20            // Mostrar la matriz en consola
21            System.out.println("Matriz generada:");
22            for (int i = 0; i < 5; i++) {
23                for (int j = 0; j < 5; j++) {
24                    System.out.print(matrix[i][j] + " ");
25                }
26                System.out.println();
27            }
28
29            // Permitir al usuario buscar un número en la matriz
30            Scanner scanner = new Scanner(System.in);
31            System.out.print("Introduce el número que deseas buscar: ");
32            int numeroBuscado = scanner.nextInt();
33
34            // Búsqueda del número en la matriz
35            boolean encontrado = false;
36            for (int i = 0; i < 5; i++) {
37                for (int j = 0; j < 5; j++) {
38                    if (matrix[i][j] == numeroBuscado) {
39                        System.out.println("El número " + numeroBuscado + " se encuentra en la posición (" + i + ", " + j + ").");
40                        encontrado = true;
41                        break;
42                    }
43                }
44                if (encontrado) break;
45            }
46
47            if (!encontrado) {
48                System.out.println("El número no se encuentra en la matriz.");
49            }
50        }
51    }
52 }
53
```

```
Matriz generada:  
88 88 93 90 19  
7 53 63 76 18  
9 6 7 27 53  
79 6 49 10 43  
67 62 37 94 41
```

Estas són las ramas que he creado.

