

```

1 package ejer2Nov;
2
3 import java.util.*;
4
5
6 public class ejer64 {
7
8     public static void main(String[] args) {
9
10         int filas;
11         int columnas;
12         int min;
13         int max;
14         int i;
15         int j;
16         String busca="";
17         int buscanum;
18         int num_encontrados;
19
20         Scanner s = new Scanner(System.in);
21         System.out.println("Introduzca num de filas de la matriz:");
22         filas = s.nextInt();
23         System.out.println("Introduzca num de columnas de la matriz:");
24         columnas = s.nextInt();
25         System.out.println("Introduzca número inferior del rango:");
26         min = s.nextInt();
27         System.out.println("Introduzca número superior del rango:");
28         max = s.nextInt();
29         int[][] matriz = new int[filas][columnas];
30         int[][] matriz_encontrados = new int[filas][columnas];
31
32         //Inicializar matriz
33         for (i = 0; i < filas; i++) {
34             for (j = 0; j < columnas; j++) {
35                 matriz[i][j] = 0;
36             }
37         }
38
39         //Informar la matriz con datos aleatorios
40         Random r = new Random();
41         for (i = 0; i < filas; i++) {
42             for (j = 0; j < columnas; j++) {
43                 matriz[i][j] = (int)(r.nextDouble()*(max - min + 1) + min);
44             }
45         }
46
47         //Mostrar posicion a posicion los valores de la matriz
48         System.out.println("La matriz introducida es la siguiente:");
49         for (i = 0; i < filas; i++) {
50             for (j = 0; j < columnas; j++) {
51                 System.out.print(matriz[i][j] + "\t");
52             }
53             System.out.println();
54         }
55
56         System.out.println("¿Qué numero quieres buscar en la matriz?");
57         busca = s.next();
58         if (busca.equals("salir")) {
59             System.out.println("Gracias por utilizar el programa de la matriz");
60         }
61         else {
62             while (!busca.equals("salir")){
63                 buscanum = Integer.parseInt(busca);
64                 if ((buscanum < min) || (buscanum > max)) {
65                     System.out.println("El valor introducido, " + buscanum + " está

```

```

fuera del rango [" + min + "," + max + "]);
66         }else {
67             num_encontrados = 0;
68             for (i = 0; i < filas; i++) {
69                 for (j = 0; j < columnas; j++) {
70                     if (matriz[i][j] == buscanum) {
71                         matriz_encontrados[i][j] = 1;
72                         num_encontrados++;
73                     }
74                 }
75             }
76             if (num_encontrados == 0) {
77                 System.out.println("El valor " + buscanum + " no se
encuentra en la matriz.");
78             }else {
79                 System.out.println("El valor " + buscanum + " está en la
matriz y aparece " + num_encontrados + " veces:");
80                 for (i = 0; i < filas; i++) {
81                     for (j = 0; j < columnas; j++) {
82                         if (matriz_encontrados[i][j] == 1) {
83                             System.out.println("Lo encuentro en la posición
[" + i + "," + j + "].");
84                         }
85                     }
86                 }
87             }
88         }
89         //Inicializar matriz
90         for (i = 0; i < filas; i++) {
91             for (j = 0; j < columnas; j++) {
92                 matriz_encontrados[i][j] = 0;
93             }
94         }
95         System.out.println("¿Qué numero quieres buscar en la matriz?");
96         busca = s.next();
97         if (busca.equals("salir")) {
98             System.out.println("Gracias por utilizar el programa de la
matriz");
99         }
100     } //while
101 } //else
102 } //main
103 } //class
104

```