

Principal.java

```

1 import java.util.*;
2
3 public class Principal {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner s = new Scanner(System.in);
7         System.out.println("¡Bienvenidos al concierto de Kiko Rivera!");
8         System.out.println("Introduzca la capacidad de la sala de conciertos:");
9         int numbutacas = s.nextInt();
10        char[] butacas = new char[numbutacas];
11        Queue<String> colaconcierto = new LinkedList<String>();
12        int opcion = 0;
13
14        for (int i=0; i<butacas.length;i++) {
15            butacas[i] = 'L';
16        }
17
18        while (opcion != 4) {
19            opcion = menu();
20            switch (opcion) {
21                case 1: lista_interesados(colaconcierto, butacas);
22                        break;
23                case 2: comprar_entradas(colaconcierto, butacas);
24                        break;
25                case 3: mostrar_sala(butacas);
26                        break;
27                case 4: System.out.println("Gracias por utilizar Ticketea!");
28            }
29        }
30
31    }
32
33    public static int menu() {
34        Scanner s = new Scanner(System.in);
35        int opcion = 0;
36        System.out.println("---- TICKETEA -----");
37        System.out.println("1-Añadir nombre a lista de interesados");
38        System.out.println("2-Comprar entradas");
39        System.out.println("3-Mostrar sala");
40        System.out.println("4-Salir");
41        opcion = s.nextInt();
42        return opcion;
43    }
44
45    public static void lista_interesados(Queue<String> colaconcierto, char[] butacas) {
46        boolean sillena = sala_llena(butacas);
47        if (sillena == true) {
48            System.out.println("SOLD OUT! No hay mas tickets!");
49            return;
50        }
51        Scanner s = new Scanner(System.in);
52        int contlibres = 0;
53        System.out.println("Introduzca su nombre:");
54        String nombre = s.nextLine();
55        colaconcierto.add(nombre);
56        System.out.println(nombre + ", estas en la posicion " + colaconcierto.size()+ " de
la lista de espera");
57        for (int i=0; i < butacas.length; i++) {
58            if (butacas[i] == 'L') {
59                contlibres++;
60            }
61        }

```

Principal.java

```

62     System.out.println("Tenemos libres "+contlibres+" butacas para el concierto");
63 }
64
65 public static void comprar_entradas(Queue<String> colaconcierto, char[] butacas) {
66     boolean sillena = sala_llena(butacas);
67     if (sillena == true) {
68         System.out.println("SOLD OUT! No hay mas tickets!");
69         return;
70     }
71     if (colaconcierto.size() == 0) {
72         System.out.println("ERROR: ¡No existen personas interesadas!");
73         return;
74     }
75     Scanner s = new Scanner(System.in);
76     System.out.println(colaconcierto.element() + " va a comprar su entrada, ¿que butaca
quiere comprar?");
77     int numerica = s.nextInt();
78     while (numerica >= butacas.length) {
79         System.out.println("Esa butaca no existe, introduzca otro numero:");
80         numerica = s.nextInt();
81     }
82     while (butacas[numerica] != 'L') {
83         System.out.println("Butaca ocupada, introduzca otro numero:");
84         numerica = s.nextInt();
85     }
86     System.out.println("Butaca "+numerica+" asignada a "+colaconcierto.element());
87     butacas[numerica] = 'X';
88     colaconcierto.remove();
89 }
90
91 public static void mostrar_sala(char[] butacas) {
92     for (int i=0; i < butacas.length; i++) {
93         System.out.print(" "+i+" ");
94     }
95     System.out.println("");
96     for (int i=0; i < butacas.length; i++) {
97         System.out.print("[ "+butacas[i]+" ]");
98     }
99     System.out.println("\n");
100 }
101
102 public static boolean sala_llena(char[] butacas) {
103     int libres = 0;
104     boolean resultado = false;
105     for (int i=0; i < butacas.length; i++) {
106         if (butacas[i] == 'L') {
107             libres++;
108         }
109     }
110     if (libres == 0) {
111         resultado = true;
112     }
113     return resultado;
114 }
115
116 }
117

```