

Cadenas y Arrays

Rafael e Isabel son dos cantantes noveles, y han organizado una pequeña actuación en un conocido teatro. No se permite la entrada al teatro sin invitación, ya que los asientos están numerados y el aforo está al completo. A cinco personas no se les ha permitido el acceso, ya que no traen consigo la invitación, aun así, dicen tenerla, pero sólo quedan libres tres asientos, por lo que dos de ellas no dicen la verdad.

Se solicita crear un array bidimensional de dos columnas y cinco filas, en cuya primera columna contenga el nombre y primer apellido de cinco personas, y en la segunda columna contenga el estado Invitado o Intruso. Si el estado de la persona es Intruso deberá mostrar el nombre y apellido de la persona por pantalla, así como un mensaje rechazo.

Observaciones:

Para comparar variables de tipo String utilizaremos el método equals (), ya que equals compara contenidos, y la igualdad (==) realiza comparaciones de equivalencia, devolviendo verdadero si dos variables refieren al mismo objeto. Veamos un ejemplo:

```
public class MiClase {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        String cadena1 = "hola";  
        String cadena2 = cadena1;  
        String cadena3 = new String("hola");  
  
        System.out.println(cadena1.equals(cadena2)); // true  
        System.out.println(cadena1.equals(cadena3)); // true  
        System.out.println(cadena1 == cadena3); // false  
        System.out.println(cadena1 == cadena2); // true  
    }  
}
```

Los contenidos de las variables cadena1, cadena2 y cadena3 sí son los mismos, ambos contienen "hola", por ello al hacer la comparación con equals el resultado es true, del mismo modo, las variables cadena1 y cadena2 referencian al mismo objeto, por lo que el resultado de la comparación con == también es true. Por otro lado, si comparamos con == cadena1 y cadena3 el resultado es false, puesto que estamos creando una nueva instancia con new, y aunque ambas tengan el mismo contenido, no referencian al mismo objeto.

IMPLEMENTACIÓN

```
// Archivo Intruso.java

public class Intruso {
    public static void main(String[] args) {

        String[][] invitados = new String[5][2]; // #1

        invitados[0][0] = "Juan Velasco"; // #2
        invitados[0][1] = "Invitado"; // #3
        invitados[1][0] = "David Roland";
        invitados[1][1] = "Intruso";
        invitados[2][0] = "Cristina Sánchez";
        invitados[2][1] = "Invitada";
        invitados[3][0] = "Sergio Reinado";
        invitados[3][1] = "Intruso";
        invitados[4][0] = "Elizabeth Lorenzo";
        invitados[4][1] = "Invitada";

        for (int x = 0; x < invitados.length; x++) { // #4
            if (invitados[x][1].equals("Intruso")) { // #5
                System.out.println(invitados[x][0] + " no está
invitado.");
            }
        }
    }
}
```