

# TRABAJO PRÁCTICO N°2

## *Manejo de excepciones*

*Alumno: Curci, Gianfranco*

*Legajo: 113011*

### *Códigos*

#### *Ejercicio 1*

##### *Clase Persona*

*package ClasesYObjetos;*

*public abstract class Persona {*

*protected String nombre;*

*protected String apellido;*

*protected String dni;*

*protected String estadoC;*

*public Persona(String nombre, String apellido, String dni, String estadoC) {*

*this.nombre = nombre;*

*this.apellido = apellido;*

*this.dni = dni;*

*this.estadoC = estadoC;*

*}*

*public abstract String MostrarDatos();*

*}*

##### *Clase Estudiantes*

*package ClasesYObjetos;*

```
public class Estudiantes extends Persona {
```

```
    private String curso;
```

```
    public Estudiantes(String nombre, String apellido, String dni, String estadoC) {
```

```
        super(nombre, apellido, dni, estadoC);
```

```
        this.curso="";
```

```
    }
```

```
    public String getCurso() {
```

```
        return curso;
```

```
    }
```

```
    public void setCurso(String curso) {
```

```
        this.curso = curso;
```

```
    }
```

```
    public String getNombre() {
```

```
        return nombre;
```

```
    }
```

```
    public void setNombre(String nombre) {
```

```
        this.nombre = nombre;
```

```
    }
```

```
    public String getApellido() {
```

```
        return apellido;
```

```
    }
```

```
    public void setApellido(String apellido) {
```

```

        this.apellido = apellido;
    }

    public String getDni() {
        return dni;
    }

    public void setDni(String dni) {
        this.dni = dni;
    }

    public String getEstadoC() {
        return estadoC;
    }

    public void setEstadoC(String estadoC) {
        this.estadoC = estadoC;
    }

    @Override
    public String MostrarDatos() {

        return this.nombre+" "+this.apellido+" DNI:"+this.dni+" EstadoCivil:"+this.estadoC+" Curso:"+this.curso;
    }

}

```

## *Clase Profesor*

*/\**

*\* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.*

*\* To change this template file, choose Tools / Templates*

*\* and open the template in the editor.*

```
*/  
  
package ClasesYObjetos;  
  
/**  
 *  
 * @author Gian  
 */  
  
public class Profesores extends Persona {  
  
    private String departamento;  
    private String añoInc;  
    private String numDespacho;  
  
    public Profesores(String nombre, String apellido, String dni, String estadoC) {  
        super(nombre, apellido, dni, estadoC);  
        this.departamento="";  
        this.añoInc="";  
        this.numDespacho="";  
    }  
  
    public String getDepartamento() {  
        return departamento;  
    }  
  
    public void setDepartamento(String departamento) {  
        this.departamento = departamento;  
    }  
  
    public String getAñoInc() {  
        return añoInc;  
    }  
  
    public void setAñoInc(String añoInc) {
```

```
this.añoInc = añoInc;
```

```
}
```

```
public String getNumDespacho() {
```

```
    return numDespacho;
```

```
}
```

```
public void setNumDespacho(String numDespacho) {
```

```
    this.numDespacho = numDespacho;
```

```
}
```

```
public String getNombre() {
```

```
    return nombre;
```

```
}
```

```
public void setNombre(String nombre) {
```

```
    this.nombre = nombre;
```

```
}
```

```
public String getApellido() {
```

```
    return apellido;
```

```
}
```

```
public void setApellido(String apellido) {
```

```
    this.apellido = apellido;
```

```
}
```

```
public String getDni() {
```

```
    return dni;
```

```
}
```

```
public void setDni(String dni) {
```

```
    this.dni = dni;
```

```

}

public String getEstadoC() {
    return estadoC;
}

public void setEstadoC(String estadoC) {
    this.estadoC = estadoC;
}

@Override
public String MostrarDatos() {

    return this.nombre+" "+this.apellido+" DNI:"+this.dni+" EstadoCivil:"+
        this.estadoC+" Departamento:"+this.departamento + " Año Incorporacion:" + this.añoInc
        + " N° de Despacho:"+ this.numDespacho;
}

}

```

## *Clase PersonalDeServicio*

```

package ClasesYObjetos;

public class PersonalDeservicio extends Persona {

    private String añoInc;
    private String numDespacho;
    private String seccion;

```

```
public PersonalDeservicio(String nombre, String apellido, String dni, String estadoC) {  
    super(nombre, apellido, dni, estadoC);  
    this.añoInc="";  
    this.numDespacho="";  
    this.seccion= "";  
}
```

```
public String getAñoInc() {  
    return añoInc;  
}
```

```
public void setAñoInc(String añoInc) {  
    this.añoInc = añoInc;  
}
```

```
public String getNumDespacho() {  
    return numDespacho;  
}
```

```
public void setNumDespacho(String numDespacho) {  
    this.numDespacho = numDespacho;  
}
```

```
public String getSeccion() {  
    return seccion;  
}
```

```
public void setSeccion(String seccion) {  
    this.seccion = seccion;  
}
```

```
public String getNombre() {  
    return nombre;
```

}

```
public void setNombre(String nombre) {  
    this.nombre = nombre;  
}
```

```
public String getApellido() {  
    return apellido;  
}
```

```
public void setApellido(String apellido) {  
    this.apellido = apellido;  
}
```

```
public String getDni() {  
    return dni;  
}
```

```
public void setDni(String dni) {  
    this.dni = dni;  
}
```

```
public String getEstadoC() {  
    return estadoC;  
}
```

```
public void setEstadoC(String estadoC) {  
    this.estadoC = estadoC;  
}
```

@Override



```

public String MostrarDatos() {

    return this.nombre+" "+this.apellido+" DNI:"+this.dni+" EstadoCivil:"+
        this.estadoC+" Seccion:"+this.seccion + " Año Incorporacion:" + this.añoInc
        + " N° de Despacho:"+ this.numDespacho;

    }

}

```

## *Clase Principal*

```

package ClasesYObjetos;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;

public class Principal {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner teclado = new Scanner(System.in);
        int opcion;

        ArrayList<Estudiantes> estudiantes = new ArrayList<Estudiantes>();
        ArrayList<Profesores> profesores = new ArrayList<Profesores>();
        ArrayList<PersonalDeservicio> personal = new ArrayList<PersonalDeservicio>();

        try{
            do{

```

```
System.out.flush();
System.out.println("/SISTEMA DE REGISTRO/");
System.out.println("Elija una opcion: ");
System.out.println("");
System.out.println("/REGISTRO/");
System.out.println("1) Registrar estudiante");
System.out.println("2) Registrar profesor");
System.out.println("3) Registrar personal de servicio");
System.out.println("/CONSULTAS/");
System.out.println("4) Consultar datos de estudiantes");
System.out.println("5) Consultar datos de profesores");
System.out.println("6) Consultar datos de personal de servicio");
System.out.println("/ELIMINACION/");
System.out.println("7) Eliminar datos de estudiante");
System.out.println("8) Eliminar datos de profesor");
System.out.println("9) Eliminar datos de personal de servicio");

System.out.println("10) SALIR");
```

```
opcion=teclado.nextInt();
```

```
switch (opcion){
```

```
case 1:
```

```
    Estudiantes estudianteX =new Estudiantes("", "", "", "");
    teclado.nextLine();
    System.out.println("Ingrese el nombre");
    estudianteX.setNombre(teclado.nextLine());
    System.out.println("Ingrese el apellido");
    estudianteX.setApellido(teclado.nextLine());
```

```
System.out.println("Ingrese el dni");  
estudianteX.setDni(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el estado civil");  
estudianteX.setEstadoC(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el curso");  
estudianteX.setCurso(teclado.nextLine());  
estudiantes.add(estudianteX);
```

*break;*

*case 2:*

```
Profesores profesorX = new Profesores("", "", "", "");  
teclado.nextLine();  
  
System.out.println("Ingrese el nombre");  
profesorX.setNombre(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el apellido");  
profesorX.setApellido(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el dni");  
profesorX.setDni(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el estado civil");  
profesorX.setEstadoC(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el año de incorporacion");  
profesorX.setAñoInc(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el departamento");  
profesorX.setDepartamento(teclado.nextLine());  
  
System.out.println("Ingrese el N° de despacho");  
profesorX.setNumDespacho(teclado.nextLine());  
profesores.add(profesorX);
```

*break;*

*case 3:*

```
Personaldeservicio personalX = new Personaldeservicio("", "", "", "");  
teclado.nextLine();  
System.out.println("Ingrese el nombre");  
personalX.setNombre(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese el apellido");  
personalX.setApellido(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese el dni");  
personalX.setDni(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese el estado civil");  
personalX.setEstadoC(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese el año de incorporacion");  
personalX.setAñoInc(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese la seccion");  
personalX.setSeccion(teclado.nextLine());  
System.out.println("Ingrese el N° de despacho");  
personalX.setNumDespacho(teclado.nextLine());  
personal.add(personalX);
```

*break;*

*case 4:*

```
System.out.println("1) Ver Todos // 2) Ver Particular");  
  
if(teclado.nextInt()==2){  
    System.out.println("Ingrese el N° de registro a buscar");  
    estudiantes.get(teclado.nextInt()-1);  
}
```

```
estudiantes.forEach((e) -> {  
    System.out.println("Estudiante N°"+estudiantes.size());
```

```
        System.out.println(e.MostrarDatos());  
        System.out.println("-----");  
    });  
    break;
```

*case 5:*

```
    System.out.println("1) Ver Todos // 2) Ver Particular");  
  
    if(teclado.nextInt()==2){  
        System.out.println("Ingrese el N° de registro a buscar");  
        profesores.get(teclado.nextInt()-1);  
    }  
  
    profesores.forEach((p) -> {  
        System.out.println("Profesor N°"+profesores.size());  
        System.out.println(p.MostrarDatos());  
        System.out.println("-----");  
    });  
    break;
```

*case 6:*

```
    System.out.println("1) Ver Todos // 2) Ver Particular");  
  
    if(teclado.nextInt()==2){  
        System.out.println("Ingrese el N° de registro a buscar");  
        personal.get(teclado.nextInt()-1);  
    }  
  
    personal.forEach((per) -> {  
        System.out.println("Personal de servicio N°"+personal.size());  
        System.out.println(per.MostrarDatos());  
    });
```

```

        System.out.println("-----");
    });
    break;

    case 7:
        System.out.println("Ingrese el N° de registro del estudiante a ELIMINAR");
        estudiantes.remove(teclado.nextInt()-1);

        break;

    case 8:
        System.out.println("Ingrese el N° de registro del profesor a ELIMINAR");
        profesores.remove(teclado.nextInt()-1);

        break;

    case 9:
        System.out.println("Ingrese el N° de registro del personal de servicio a ELIMINAR");
        personal.remove(teclado.nextInt()-1);

        break;
    }
}while(opcion!=10);
}

catch(java.util.InputMismatchException ex){
    System.out.println("-ERROR- letra ingresada en vez de numero");
}

catch(Exception e){

```

```
        e.printStackTrace();
    }
    finally{
        System.out.println("REINICIE EL PROGRAMA PARA CARGAR NUEVAMENTE");
    }
}
}
```

## ***Ejercicio 2***

### ***Clase Principal***

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools / Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package ClasesYObjetos;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author Gian
 */
public class Principal {

    public static void main(String[] args) {

        int opcion;
```

```
ArrayList<Productos> productos = new ArrayList<>();
```

```
Scanner entrada = new Scanner(System.in);
```

```
try{
```

```
do{
```

```
System.out.println("/PROGRAMA DE CONTROL DE PRODUCTOS/");
```

```
System.out.println("-.-.-.-.-");
```

```
System.out.println("Elija la opcion que desea");
```

```
System.out.println("1)Agregar Producto");
```

```
System.out.println("2)Quitar Producto");
```

```
System.out.println("3)Ver todos los Productos registrados");
```

```
System.out.println("4)SALIR");
```

```
System.out.println("-.-.-.-.-");
```

```
opcion= entrada.nextInt();
```

```
switch(opcion){
```

```
case 1:
```

```
Productos productoNuevo = new Productos();
```

```
System.out.println("/REGISTRO DE PRODUCTO/");
```

```
System.out.println("-.-.-.-.-");
```

```
System.out.println("PRODUCTO N°"+ (productos.size()+1));
```

```
entrada.nextLine();
```



```

    System.out.print("Ingrese el nombre del Producto: ");
    productoNuevo.setNombre(entrada.nextLine());
    System.out.print("Ingrese el codigo del Producto: ");
    productoNuevo.setCodigo(entrada.nextInt());
    System.out.print("Ingrese el stock del Producto: ");
    productoNuevo.setStock(entrada.nextInt());
    System.out.println("-.-.-.-.-");

    productos.add(productoNuevo);
    break;

```

case 2:

```

    System.out.println("/ELIMINACION DE PRODUCTO/");
    System.out.println("Ingrese el N° de registro del producto a ELIMINAR");
    productos.remove(entrada.nextInt()-1);
    break;

```

case 3:

```

    System.out.println("/PRODUCTOS REGISTRADOS/");

    for(Productos p: productos){

        if(p.getStock()<10){
            System.out.println("PRODUCTO N°" + (productos.indexOf(p)+1));
            System.out.println("Nombre: " + p.getNombre());
            System.out.println("Código: " + p.getCodigo());
            System.out.println("Stock: " + p.getStock());
            System.out.println("-.-.-.-.-");
        }
    }

```

```

        }
    }
    break;
}
}while(opcion!=4);
}
catch(java.util.InputMismatchException ex){
    System.out.println("-ERROR- NO se admiten caracteres, solo números"
        + "en los codigos, stock y las opciones");
}

catch(Exception e){
    e.printStackTrace();
}

finally{
    System.out.println("CERRANDO....");
}

}

}

```

### *Clase Producto*

```
package ClasesYObjetos;
```

```
public class Productos {
```

```
private String nombre;
```

```
private int codigo;
```

```
private int stock;
```

```
public Productos(){
```

```
}
```

```
public String getNombre() {
```

```
    return nombre;
```

```
}
```

```
public void setNombre(String nombre) {
```

```
    this.nombre = nombre;
```

```
}
```

```
public int getCodigo() {
```

```
    return codigo;
```

```
}
```

```
public void setCodigo(int codigo) {
```

```
    this.codigo = codigo;
```

```
}
```

```
public int getStock() {
```

```
return stock;  
}
```

```
public void setStock(int stock) {  
    this.stock = stock;  
}
```

```
}
```

### ***Ejercicio 3***

#### ***Clase Buscaminas***

```
package ClasesYObjetos;
```

```
public class Buscaminas{
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        VentanaPrincipal ventana = new VentanaPrincipal();  
        ventana.setVisible(true);  
}
```

```
}
```

## *Clase Cuadro*

```
package ClasesYObjetos;
```

```
import javax.swing.JButton;
```

```
public class Cuadro extends JButton {
```

```
    private boolean mina;
```

```
    public Cuadro(){
```

```
        super();
```

```
        double random = Math.random();
```

```
        if(random>0.9)
```

```
            mina=true;
```

```
        else
```

```
            mina=false;
```

```
    }
```

```
    public boolean hayMina(){
```

```
        return mina;
```

```
    }
```

```
}
```

## *Clase VentanaPrincipal*

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools / Templates
 * and open the template in the editor.
 */

package ClasesYObjetos;

/**
 *
 * @author Gian
 */

import ClasesYObjetos.Cuadro;
import java.awt.Color;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.awt.event.ActionEvent;

public class VentanaPrincipal extends javax.swing.JFrame implements ActionListener {

    int contadorMinas=0;
    int numeroCuadros=0;
    int contador=0;

    public VentanaPrincipal() {
        initComponents();
    }
}
```

```

public void actionPerformed(ActionEvent e)
{
    Cuadro temp2 = (Cuadro)e.getSource();
    if(temp2.hayMina())
    {
        javax.swing.JOptionPane.showMessageDialog(this, "Habia una mina, PERDISTE! :c");
        this.contador=0;
    }
    else
    {
        temp2.setBackground(Color.GREEN);
        this.contador++;

        if(numeroCuadros-contadorMinas == contador)
        {
            javax.swing.JOptionPane.showMessageDialog(this, "GANASTE! :D");
        }
    }
}

```

/\*\*

*\* This method is called from within the constructor to initialize the form.*

*\* WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always*

*\* regenerated by the Form Editor.*

*\*/*

@SuppressWarnings("unchecked")

// <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">

```
private void initComponents() {
```

```
jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
```

```
jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
```

```

jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
filas = new javax.swing.JTextField();
columnas = new javax.swing.JTextField();
jButton1 = new javax.swing.JButton();
Panel_Juego = new javax.swing.JPanel();

setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);

jLabel1.setText("Filas");

jLabel2.setText("Columnas");

jButton1.setText("Play!");
jButton1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jButton1ActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(10, 10, 10)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(jLabel1)
                .addComponent(filas)
                .addGap(40, 40, 40)
                .addComponent(jLabel2)
            )
        )
);

```



```

        .addComponent(columnas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 26,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED, 126,
Short.MAX_VALUE)

        .addComponent(jButton1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 112,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addGap(33, 33, 33))
);

jPanel1Layout.setVerticalGroup(
jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
.addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
.addComponent(jLabel2)
.addComponent(jLabel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 16,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
.addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
.addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.BASELINE)
.addComponent(filas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
.addComponent(columnas, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
.addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING,
jPanel1Layout.createSequentialGroup()
.addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
.addComponent(jButton1)
.addContainerGap())
);

javax.swing.GroupLayout Panel_JuegoLayout = new javax.swing.GroupLayout(Panel_Juego);
Panel_Juego.setLayout(Panel_JuegoLayout);
Panel_JuegoLayout.setHorizontalGroup(
Panel_JuegoLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
.addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE)

```

```

);

Panel_JuegoLayout.setVerticalGroup(
    Panel_JuegoLayout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGap(0, 259, Short.MAX_VALUE)
);

javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
getContentPane().setLayout(layout);

layout.setHorizontalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
        .addComponent(Panel_Juego, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
);

layout.setVerticalGroup(
    layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(layout.createSequentialGroup()
            .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(Panel_Juego, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE))
);

pack();
} // </editor-fold>

private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

    iniciar();

    this.paintAll(this.getGraphics());

```

```

}

/**
 * @param args the command line arguments
 */
public static void main(String args[]) {
    /* Set the Nimbus look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
     * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
     */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info :
javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(VentanaPrincipal.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);

    } catch (InstantiationException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(VentanaPrincipal.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);

    } catch (IllegalAccessException ex) {

java.util.logging.Logger.getLogger(VentanaPrincipal.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
null, ex);

    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {

```

```
java.util.logging.Logger.getLogger(VentanaPrincipal.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE, null, ex);
```

```
}
```

```
//</editor-fold>
```

```
/* Create and display the form */
```

```
java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
```

```
    public void run() {
```

```
        new VentanaPrincipal().setVisible(true);
```

```
    }
```

```
});
```

```
}
```

```
//METODO INICIO DEL GAME
```

```
private void iniciar()
```

```
{
```

```
    this.Panel_Juego.removeAll();
```

```
    int nFilas,nCol;
```

```
    nFilas= Integer.parseInt(this.filas.getText());
```

```
    nCol= Integer.parseInt(this.columnas.getText());
```

```
    this.Panel_Juego.setLayout(new java.awt.GridLayout(nFilas,nCol));
```

```
    this.numeroCuadros = nFilas*nCol;
```

```
    this.contadorMinas=0;
```

```
    for(int i=0; i<nFilas;i++){
```

```
for(int j=0;j<nCol;j++)
{
    Cuadro temp = new Cuadro();
    temp.addActionListener(this);
    if(temp.hayMina())
        this.contadorMinas++;
    temp.setVisible(true);
    this.Panel_Juego.add(temp);
}
}
}
```

```
// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JPanel Panel_Juego;
private javax.swing.JTextField columnas;
private javax.swing.JTextField filas;
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
// End of variables declaration
```

```
}
```