

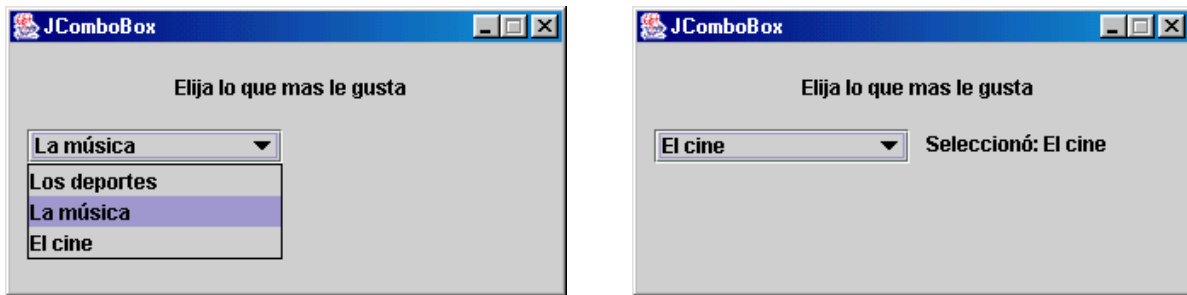
Clase 11

JComboBox

Es una lista desplegable de ítems de los cuales el usuario puede seleccionar solo una de las opciones.

Ejemplo08.java

De una lista de opciones, elegir una, la cual se mostrará en una etiqueta.



```
public class Ejemplo08
{
    public static void main( String args [ ] )
    {
        Ventana08 miVentana;

        miVentana = new Ventana08 ( );
    }
}
```

Ventana08.java

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;

public class Ventana08 extends JFrame implements ItemListener
{
    private Container    miContenedor;
    private JComboBox    pasatiempos;
    private JLabel        titulo;
    private JLabel        salida;

    public Ventana08 ( )
    {
        titulo          = new JLabel    ( );
        pasatiempos      = new JComboBox ( );
        salida           = new JLabel    ( );

        titulo.setHorizontalAlignment    ( SwingConstants.CENTER );
        titulo.setText                  ( "Elija lo que mas le gusta" );
        titulo.setBounds                ( 10, 10, 310, 30 );

        pasatiempos.setBounds          ( 10, 50, 150, 20 );
        pasatiempos.removeAllItems     ( );
        pasatiempos.addItem            ( "Los deportes" );
    }
}
```

```

pasatiempos.addItem          ( "La música"      );
pasatiempos.addItem          ( "El cine"        );
pasatiempos.setSelectedIndex ( 1 );

salida.setBounds              ( 170, 50, 310, 16 );

miContenedor = getContentPane ( );
miContenedor.setLayout        ( null );

miContenedor.add ( titulo      );
miContenedor.add ( pasatiempos );
miContenedor.add ( salida      );

setTitle      ( "JComboBox" );
setSize       ( 330, 170 );
setResizable   ( false );

show ( );

pasatiempos.addItemListener ( this );
}

public void itemStateChanged( ItemEvent evento )
{
    String seleccion;

    seleccion = ( String ) pasatiempos.getSelectedItem ( );

    salida.setText ( "Seleccionó: " + seleccion );
}
}

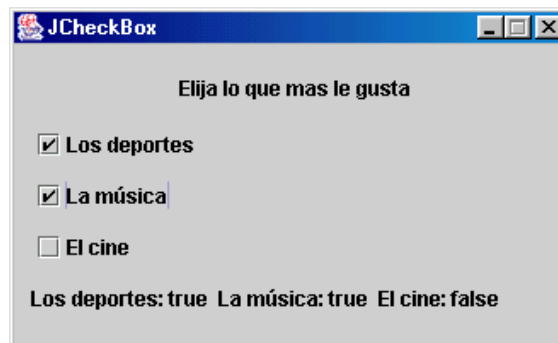
```

JCheckbox

Es un conjunto de casillas de verificación, de las cuales el usuario puede seleccionar una o varias opciones.

Ejemplo09.java

De una lista de opciones, elegir la o las que desee, las cuales se mostrarán en una etiqueta.



```

public class Ejemplo09
{
    public static void main( String args [ ] )
    {
        Ventana09 miVentana;

        miVentana = new Ventana09 ( );
    }
}

```

Ventana09.java

```

import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;

public class Ventana09 extends JFrame implements ItemListener
{
    private Container    miContenedor;
    private JCheckBox    deportes;
    private JCheckBox    musica;
    private JCheckBox    cine;
    private JLabel       titulo;
    private JLabel       salida;

    public Ventana09 ( )
    {
        titulo    = new JLabel      ( );

        deportes = new JCheckBox ( );
        musica   = new JCheckBox ( );
        cine     = new JCheckBox ( );

        salida   = new JLabel      ( );

        titulo.setHorizontalAlignment ( SwingConstants.CENTER );
        titulo.setText                ( "Elija lo que mas le gusta" );
        titulo.setBounds              ( 10, 10, 310, 30 );

        deportes.setText              ( "Los deportes" );
        deportes.setBounds            ( 10, 50, 150, 16 );

        musica.setText                ( "La música" );
        musica.setBounds              ( 10, 80, 150, 16 );

        cine.setText                  ( "El cine" );
        cine.setBounds                ( 10, 110, 150, 16 );

        salida.setBounds              ( 10, 140, 310, 16 );

        miContenedor = getContentPane ( );
        miContenedor.setLayout         ( null );

        miContenedor.add              ( titulo );
        miContenedor.add              ( deportes );
        miContenedor.add              ( musica );
        miContenedor.add              ( cine );
        miContenedor.add              ( salida );
    }
}

```

```

setTitle      ( "JCheckBox" );
setSize       ( 330, 200 );
setResizable  ( false      );

show();

deportes.addItemListener ( this );
musica.addItemListener   ( this );
cine.addItemListener     ( this );
}

public void itemStateChanged ( ItemEvent evento )
{
    String seleccion;

    seleccion = "Los deportes: " + deportes.isSelected ( ) + " " +
               "La música: "     + musica.isSelected   ( ) + " " +
               "El cine: "       + cine.isSelected     ( );

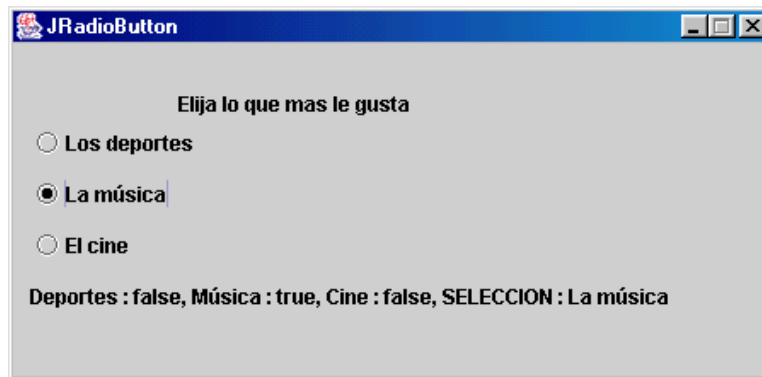
    salida.setText ( seleccion );
}
}

```

JRadioButton

Es un conjunto de casillas de selección, de las cuales el usuario puede seleccionar una única opción.

Ejemplo10.java



De una lista de opciones, elegir una, la cual se mostrará en una etiqueta.

```

public class Ejemplo10
{
    public static void main( String args [ ] )
    {
        Ventana10 miVentana;

        miVentana = new Ventana10 ( );
    }
}

```

Ventana10.java

```

import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;

public class Ventana10 extends JFrame implements ItemListener
{
    private Container    miContenedor;
    private ButtonGroup  pasatiempo;
    private JRadioButton deportes;
    private JRadioButton musica;
    private JRadioButton cine;
    private JLabel       titulo;
    private JLabel       salida;
    private JLabel       ultimoCambio;
    private String       seleccionActual;

    public Ventana10 ( )
    {
        titulo          = new JLabel          ( );

        pasatiempo      = new ButtonGroup    ( );

        deportes        = new JRadioButton ( );
        musica           = new JRadioButton ( );
        cine             = new JRadioButton ( );

        salida           = new JLabel          ( );

        seleccionActual = new String          ( );

        titulo.setHorizontalAlignment ( SwingConstants.CENTER );
        titulo.setText              ( "Elija lo que mas le gusta" );
        titulo.setBounds            ( 10, 20, 310, 30 );

        deportes.setText           ( "Los deportes" );
        deportes.setBounds         ( 10, 50, 150, 16 );

        musica.setText             ( "La música" );
        musica.setBounds           ( 10, 80, 150, 16 );

        cine.setText              ( "El cine" );
        cine.setBounds            ( 10, 110, 150, 16 );

        salida.setBounds          ( 10, 140, 450, 16 );

        miContenedor = getContentPane ( );
        miContenedor.setLayout         ( null );

        miContenedor.add            ( titulo );
        miContenedor.add            ( deportes );
        miContenedor.add            ( musica );
        miContenedor.add            ( cine );
        miContenedor.add            ( salida );

        pasatiempo.add              ( deportes );
        pasatiempo.add              ( musica );
        pasatiempo.add              ( cine );
    }

```

```

setTitle      ( "JRadioButton" );
setSize       ( 450, 220 );
setResizable  ( false      );

show();

deportes.addItemListener ( this );
musica.addItemListener   ( this );
cine.addItemListener     ( this );
}

public void itemStateChanged( ItemEvent evento )
{
    String      seleccion;
    JRadioButton temporal;

    temporal = ( JRadioButton ) evento.getItem ( );

    seleccionActual = temporal.getText ( );

    seleccion = "Deportes : "  + deportes.isSelected ( ) + ", " +
               "Música : "    + musica.isSelected   ( ) + ", " +
               "Cine : "      + cine.isSelected     ( ) + ", " +
               "SELECCION : " + seleccionActual;

    salida.setText ( seleccion );
}
}

```

JProgressBar

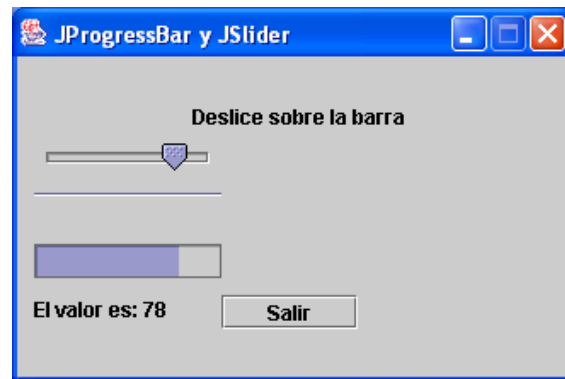
La barra de progreso, se utiliza para comunicar el avance de un trabajo, desplegando su porcentaje de terminación. De igual forma se le puede asociar un texto que indique este porcentaje.

JSlider

El deslizador permite al usuario seleccionar gráficamente un valor deslizando un botón dentro de un intervalo limitado.

Ejemplo11.java

Se crea una barra de progreso horizontal que muestra un borde pero sin ninguna cadena de texto asociada. El mínimo valor inicial es 0 y el máximo es 100. Se crea además un JSlider horizontal con el rango 0 a100 y un valor inicial de 50. Al mover el deslizador se mueve la barra de progreso.



```
public class Ejemplol1
{
    public static void main( String args [ ] )
    {
        Ventana11 miVentana;

        miVentana      = new Ventana11 ( );
    }
}
```

Ventana11.java

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import javax.swing.event.*;
import java.awt.event.*;

public class Ventana11 extends JFrame implements ChangeListener, ActionListener
{
    private Container    miContenedor;

    private JProgressBar barra;
    private JSlider      deslizador;
    private JLabel       titulo;
    private JLabel       salida;
    private JSeparator   separador;
    private JButton      boton;

    public Ventana11 ( )
    {
        titulo      = new JLabel      ( );

        barra       = new JProgressBar ( );
        separador   = new JSeparator   ( );
        deslizador  = new JSlider      ( );

        salida      = new JLabel      ( );

        boton       = new JButton      ("Salir");
        boton.setBounds ( 120, 140, 80, 20 );

        titulo.setHorizontalAlignment ( SwingConstants.CENTER );
        titulo.setText                ( "Deslice sobre la barra" );
        titulo.setBounds              ( 10, 20, 310, 30 );
    }
}
```

```

deslizador.setBounds      ( 10, 50, 110, 20 );
separador.setBounds      ( 10, 80, 110, 20 );

barra.setBounds           ( 10, 110, 110, 20 );
barra.setValue            ( 50 );

salida.setBounds          ( 10, 140, 310, 16 );
salida.setText            ( "El valor es: 50" );

miContenedor = getContentPane ( );
miContenedor.setLayout    ( null );

miContenedor.add          ( titulo      );
miContenedor.add          ( deslizador );
miContenedor.add          ( separador  );
miContenedor.add          ( barra      );
miContenedor.add          ( salida     );
miContenedor.add          ( boton      );

setTitle      ( "JProgressBar y JSlider" );
setSize      ( 330, 220 );
setResizable ( false );

show ( );

deslizador.addChangeListener ( this );
boton.addActionListener( this );
}

public void stateChanged( ChangeEvent evento )
{
    int valor;

    valor = deslizador.getValue ( );
    salida.setText ( "El valor es: " + valor );
    barra.setValue ( valor );
}

public void actionPerformed ( ActionEvent evento )
{
    System.exit( 0 );
}
}

```