



JAVA 

2. Entorno de Programación

JBuilder



1. Introducción a JBuilder

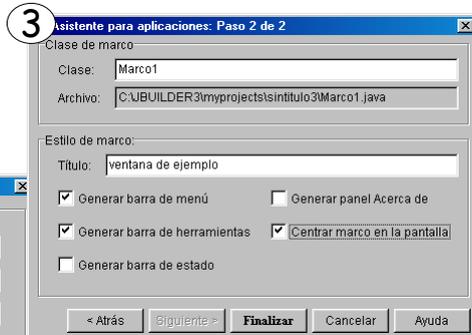
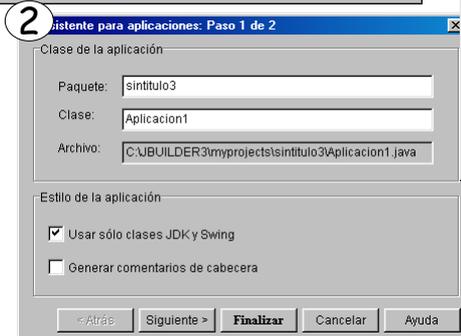
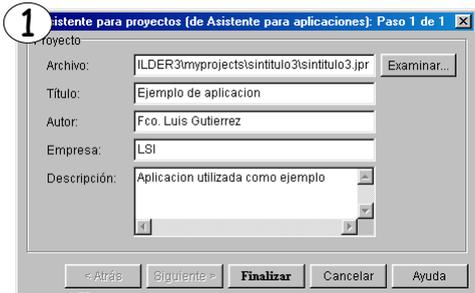
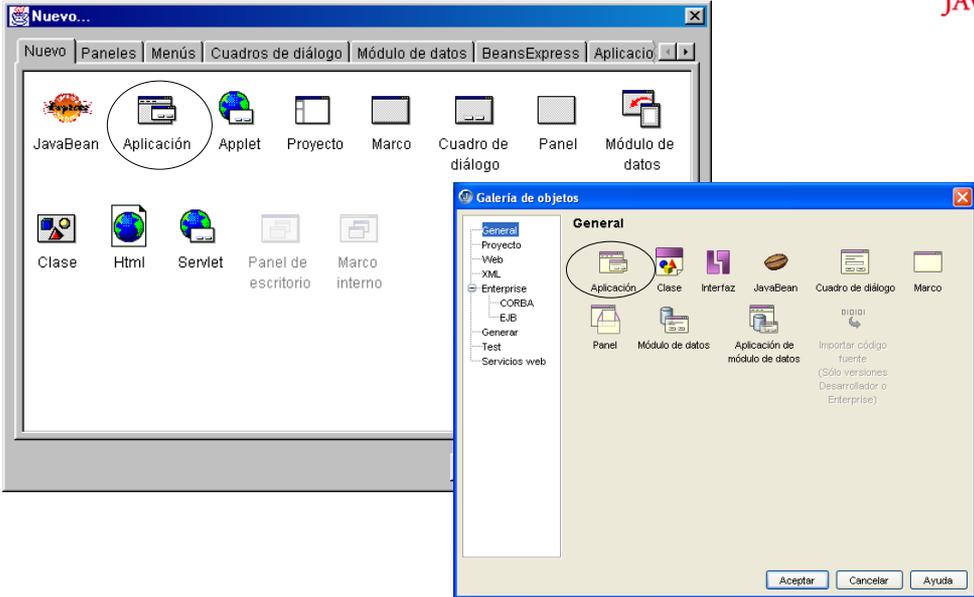


- Entorno de desarrollo de aplicaciones JAVA
- Soporta JDK 1.2 o superior, JFC, Swing,
- Tecnologías JDBC, ODBC, RMI, Servlets, ...
- Edición, Compilación, Depuración, Ayuda.
 - Jbuilder 3 (Java2)
 - Jbuilder 4.0 (Personal)
 - Jbuilder X (Foundation, Developer, Enterprise)

<http://www.borland.com/jborland>



Creación de una Aplicación (Asistente)



.jpr



1 Asistente para proyectos - Paso 1 de 3

Selección el nombre y la plantilla del nuevo proyecto JBuilder

Introduzca un nombre para el proyecto y la vía de acceso al directorio en que se ha de guardar. Opcionalmente, puede seleccionar un proyecto ya existente como plantilla para los valores iniciales por defecto para este asistente.

Nombre: Tipo:

Directorio:

Plantilla:

Añadir proyecto al grupo activo

Generar archivo de notas del proyecto

2 Asistente para proyectos - Paso 2 de 3

Indique las vías de acceso del proyecto

Indique las vías de acceso y los parámetros del nuevo proyecto. Éstas y otras propiedades se podrán modificar posteriormente.

JDK:

Vía de salida:

Vía de acceso a copias de seguridad:

Directorio de trabajo:

3 Asistente para aplicaciones - Paso 2 de 3

Información sobre la clase de marco

Mediante los siguientes campos podrá definir la clase Marco para la nueva aplicación Java. Una vez creada, esta clase Marco puede personalizarse con el diseñador visual.

Clase:

Título:

Opciones

Generar barra de menú

Generar barra de herramientas

Generar barra de estado

Generar cuadro Acerca de

Centrar marco en la pantalla

< Atrás Siguiente > Finalizar Cancelar Ayuda

.jpx



Proyectos ".jpr" / ".jpx"

Ubicación Código y clases

.java, .html, .gif, .class, .zip, .jar

Propiedades de sintitulo3.jpr

Vías de acceso

JDK destino:

Directorios raíz

Archivos fuente:

Archivos generados:

Bibliotecas Java

JBCL 3.0

JGL 3.1.0

dbSwing 3.0

Propiedades de proyecto

Vías de acceso

JDK:

Vía de salida:

Vía de acceso a copias de seguridad:

Directorio de trabajo:

Fuente Documentación Bibliotecas necesarias Vía de acceso a clase

Por defecto: Test:

C:\JBuilder3\src2

C:\JBuilder3\test2

Añadir...

Modificar

Finalizar

Desplazar hacia arriba

Desplazar hacia abajo

Restablecer

Aceptar Cancelar Ayuda



Ubicación de ficheros

- Carpeta proyecto (jpx / jpr)

C:\jbuilder\project\Pract1

- Fuentes proyecto (.java)

C:\jbuilder\project\Pract1\src\Practical.java

- Salida (.class)

C:\jbuilder\project\Pract1\class\Practical.class

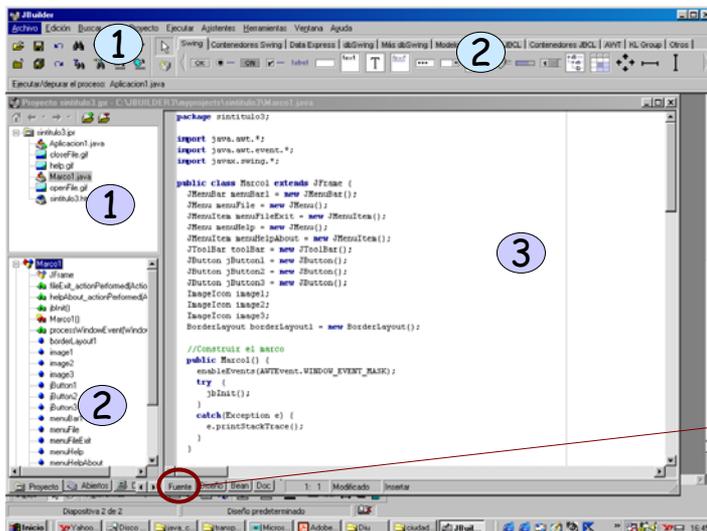
- Paquetes

```
package Pract1.Hola; / import Pract1.Hola;
```

Fichero java = path_fuente + path_package

Fichero class = path_class + path_package

Entorno



Barras:

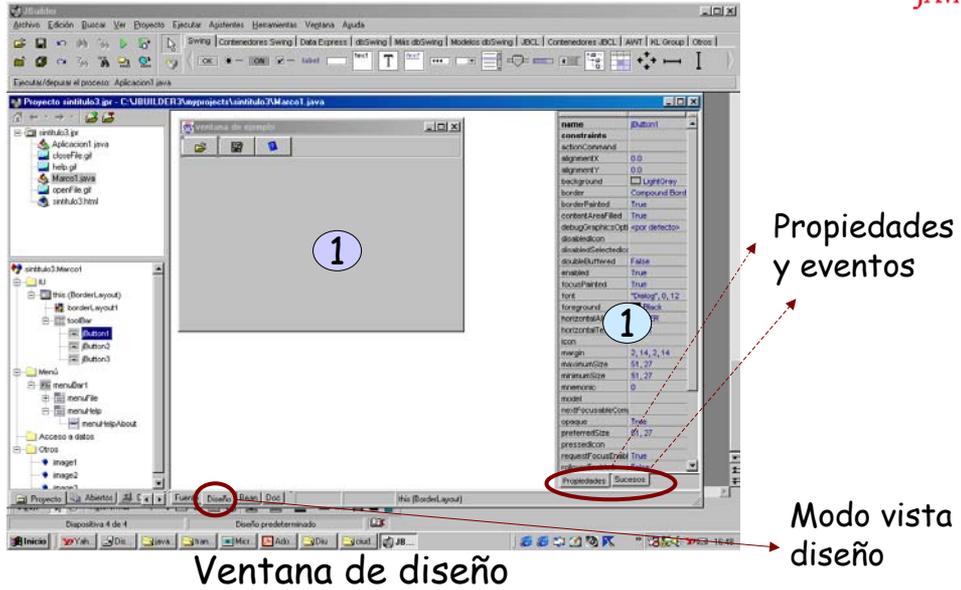
- 1) compilación,
- 2) componentes

Modo vista código

- 1) Ventana de proyecto, 2) de estructura, 3) de edición



Entorno (cont.)



Barras de componentes

SWING



Contenedores



AWT



DATA EXPRESS



DB-SWING



PROPIO JBUILDER



Editor de código

```

public Marcol() {
    enableEvents(AWTEvent.WINDOW_EVENT_MASK);
    try {
        jbInit();
    }
    catch(Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
}

//Inicialización del componente
private void jbInit() throws Exception {
    image1 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("openFile.gif"));
    image2 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("closeFile.gif"));
    image3 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("help.gif"));
    this.getContentPane().setLayout(borderLayout1);
    this.setSize(new Dimension(431, 402));
    this.setTitle("ventana de ejemplo");
    menuFile.setText("Archivo");
    menuFileExit.setText("Salir");
    menuFileExit.addActionListener(new ActionListener() {
        this.
    });
}

```

* Presentación del fuente
* Ayuda a la escritura



Depuración

Localización de Errores

```

ImageIcon image3;
BorderLayout borderLayout1 = new BorderLayout();

//Construir el marco
public Marcol() {
    enableEvents(AWTEvent.WINDOW_EVENT_MASK);
    try {
        jbInit();
    }
}

```

C:\JBuilder3\myprojects\sintitulo3\Marcol1.java
Error: (20) class BorderLayout not found in class: sintitulo3.Marcol1

Puntos de ruptura

```

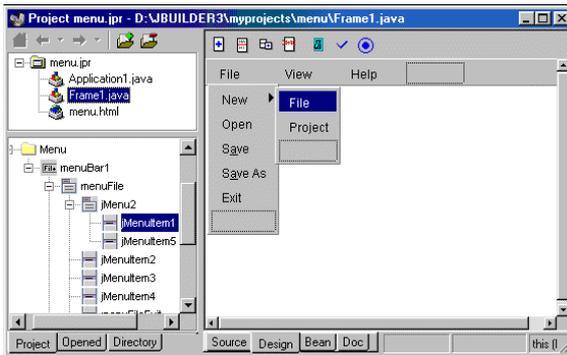
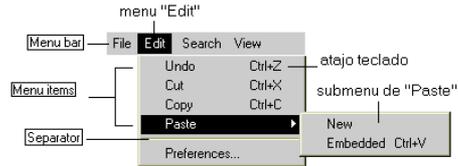
//Inicialización del componente
private void jbInit() throws Exception {
    image1 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("openFile.gif"));
    image2 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("closeFile.gif"));
    image3 = new ImageIcon(sintitulo3.Marcol.class.getResource("help.gif"));
    this.getContentPane().setLayout(borderLayout1);
    this.setSize(new Dimension(431, 402));
    this.setTitle("ventana de ejemplo");
    menuFile.setText("Archivo");
    menuFileExit.setText("Salir");
    menuFileExit.addActionListener(new ActionListener() {
        this.
    });
}

```

Commutar
Commutar punto de interrupción
Eliminar punto de interrupción
Evaluar/Modificar
Añadir punto de observación
Solo lectura
Propiedades



Editor de menús



- Añadir (item/menu)
- Separador
- Submenú
- Desactivado
- Borrar menú
- Verificación
- Selector (exclusivo)



Creación de ventanas en Jbuilder (Código)

```
import javax.swing.UIManager;
public class Aplicacion {
    boolean packFrame = false;
```

```
//Construir la aplicación
```

```
public Aplicacion() {
    Ventana frame = new Ventana();
    if (packFrame) frame.pack(); //Empaquetar los marcos
    else frame.validate();
    frame.setVisible(true); //
}
```

```
public static void main(String[] args) {
    try {
        UIManager.setLookAndFeel (...);
    } catch(Exception e) { }
    new Aplicacion();
}
```





Creación de ventanas en JBuilder

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

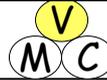
```
public class Ventana extends JFrame {
    JMenuBar menuBar1 = new JMenuBar();    (... )
    //Construir el marco
```

```
public Ventana() {
    enableEvents(AWTEvent.WINDOW_EVENT_MASK);
    try {
        jblnit();
    } catch(Exception e) { e.printStackTrace(); }
}
```

```
//Inicialización del componente
```

```
private void jblnit() throws Exception {
    this.getContentPane().setLayout(flowLayout1);
    this.setTitle("Mi Ventana");
    (... )
}
```

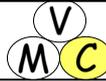
Componentes: Propiedades



name	JButton1
constraints	null
buttonGroup	<ninguna>
action	
actionCommand	JButton1
actionMap	
alignmentX	0.0
alignmentY	0.5
background	236, 233, 216
border	Borde vacío
borderPainted	True
contentAreaFilled	True
debugGraphicsOptions	<por defecto>
disabledIcon	
disabledSelectedIcon	
doubleBuffered	False
enabled	True
focusPainted	True
font	"MS Sans Serif", 0, 11
foreground	■ Negro
horizontalAlignment	CENTER
horizontalTextPosition	TRAILING
icon	
inputVerifier	
margin	2, 14, 2, 14
maximumSize	71, 23
minimumSize	71, 23
mnemonic	0
model	
nextFocusableComponent	



Componentes: Sucesos (eventos)



- actionPerformed — Acción por defecto (action)
- ancestorAdded
- ancestorMoved
- ancestorMoved
- ancestorRemoved
- ancestorResized
- caretPositionChanged
- componentAdded
- componentHidden
- componentMoved
- componentRemoved
- componentResized
- componentShown
- focusGained
- focusLost
- hierarchyChanged
- inputMethodTextChanged
- itemStateChanged
- keyPressed
- keyReleased
- keyTyped
- mouseClicked
- mouseDragged
- mouseEntered
- mouseExited
- mouseMoved
- mousePressed
- mouseReleased
- mouseWheelMoved
- propertyChange



Extensiones: Bases de datos

Conectividad

Presentación

	Título	Artista	Genero	Año
1	Marmagama	Alan Parson	Pro Pop	1987
2	Mayo longo	Carlos Nuñez	Folk	1999
3	rosas	ghfhgfh	hfgdhd	1223



Beans

- Componente software que puede ser reutilizado
- Define un interfaz para su diseño (introspectivo) que permite
 - Interrogar/ establecer propiedades y eventos
 - Es persistente (serializable)
 - Posee constructor por defecto
- Propiedades
 - get_XX
 - set_XX

Beans: Uso



The image illustrates the use of Beans in JBuilder. It shows a window titled 'Marco1' with a Swing container 'Contenedores Swing' containing several buttons. A red circle highlights a button icon, which is linked to the 'Selección de Beans' dialog box. This dialog box displays a list of Java classes, with 'ButtonGroup' selected. The 'Estructura' window shows the project structure, including a 'Grupo1' component. Red arrows indicate the flow from the button icon to the dialog box and then to the project structure.