

Interfaces de usuario con Netbeans

Pedro Corcuera

Dpto. Matemática Aplicada y
Ciencias de la Computación

Universidad de Cantabria

corcuerp@unican.es



Objetivos

- Desarrollar programas con interfaces de usuario utilizando el generador de NetBeans



Índice

- Netbeans
- Ejemplo de aplicación GUI con NetBeans



Interfaces de usuario (GUI) con NetBeans

- NetBeans permite el desarrollo de GUIs con componentes AWT y Swing de forma gráfica
 - Dispone de un Inspector de componentes que permite visualizar el árbol de componentes y las propiedades de los mismos
 - La forma de trabajo es mediante drag & drop de los componentes y facilita el alineamiento y posicionado de componentes
 - Permite configurar las propiedades de cada componente y asignar gestores de eventos
-

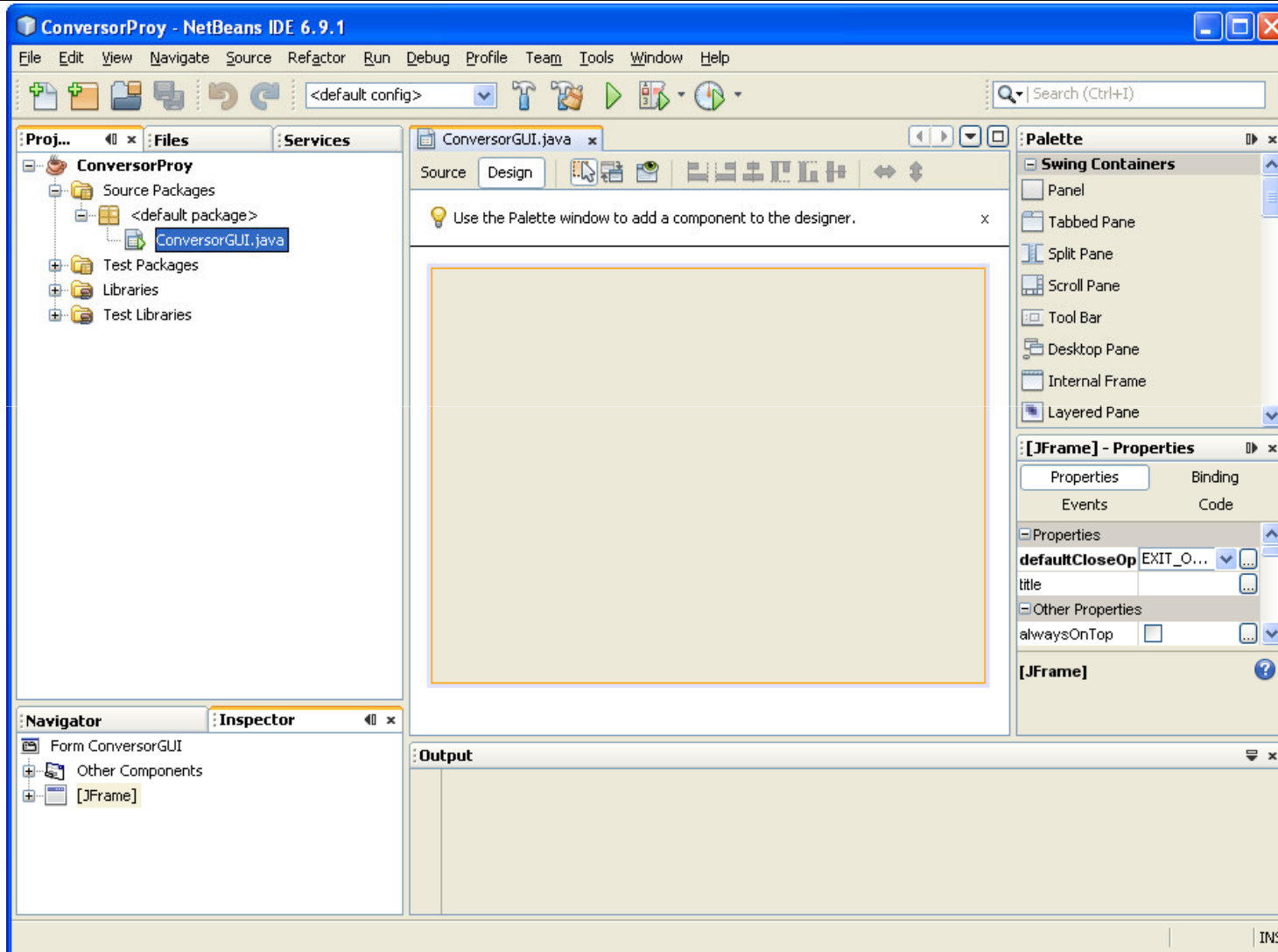


Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- Lanzar NetBeans y seleccionar File:New Project
- Seleccionar en Categories General y en Projects Java Application. Pulsar Next
- En el Project Name ingresar ConversorProy y seleccionar una ubicación para el proyecto. Deseleccionar la opción "Create Main Class". Pulsar Finish
- Pulsar el botón derecho sobre el nombre del proyecto y seleccionar New:JFrame Form
- En el campo ClassName del diálogo Escribir ConversorGUI y pulsar Finish



Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit





IDE de NetBeans

- Los elementos principales de la IDE de NetBeans son:
 - Palette
 - Contiene todos los componentes Swing y AWT
 - El área Design
 - donde se va a construir visualmente la GUI. Tiene dos vistas: source y design.
 - Editor Property
 - Permite editar las propiedades de cada componente
 - El Inspector
 - es una visión gráfica de los componentes de la aplicación

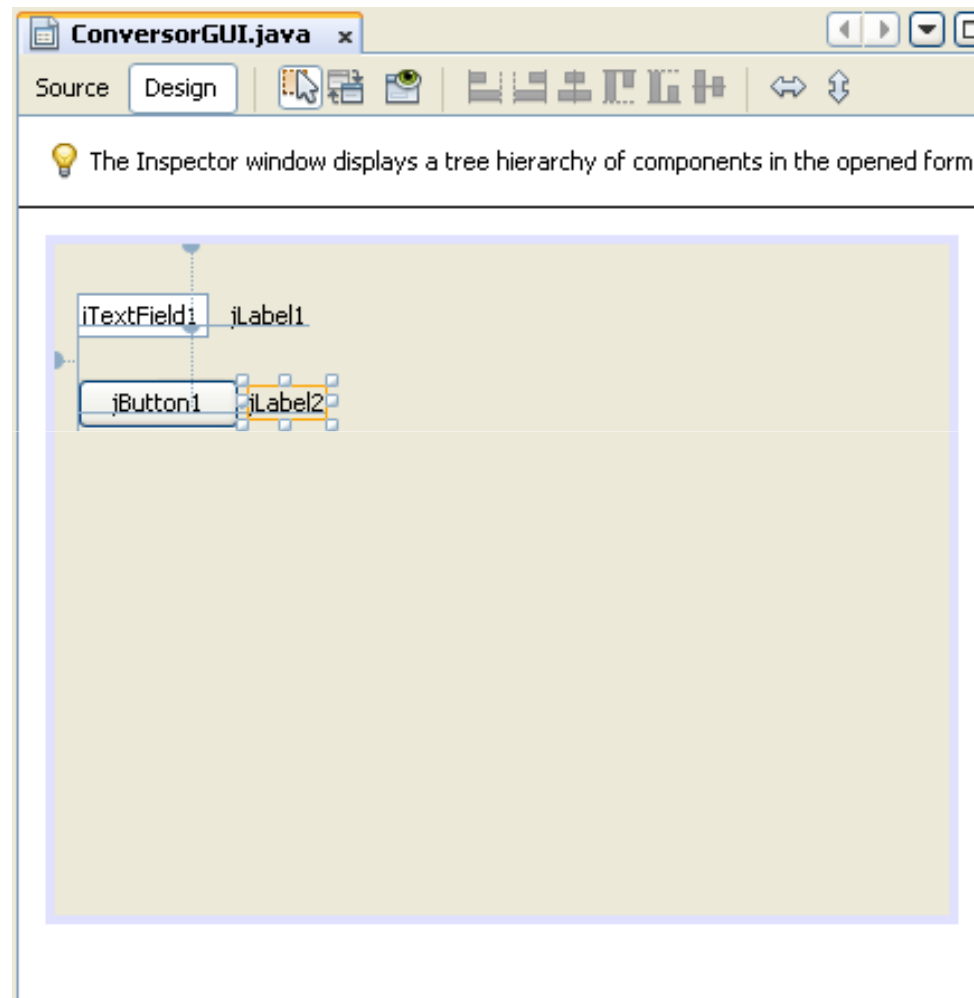


Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- En la ventana Inspector seleccionar con un click JFrame
- En el campo title de la ventana Properties escribir Conversor Celsius
- Arrastrar un JTextField desde la paleta a la esquina superior izquierda del área Design
- Arrastrar un JLabel a la derecha del JTextField (alinear)
- Arrastrar un JButton desde la paleta a la izquierda y debajo de JTextField (alinear)
- Arrastrar un JLabel a la derecha del JButton (alinear)



Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit





Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- Haciendo doble click sobre cada componente se puede modificar el texto que por defecto coloca el IDE. En el JTextField borrar el texto (se encoge). En JButton escribir Convertir. La JLabel superior poner Celsius y la de abajo Fahrenheit
- Hacer shift-click en los componentes JTextField y JButton para seleccionarlos y hacer right-click Same Size:Same Width
- Agarrar la esquina inferior derecha de JFrame y ajustar su tamaño para eliminar espacio en blanco
- Cambiar a la pestaña Source para visualizar el código



Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- Para cambiar los nombres de las variables de cada componente en la ventana Inspector se hace right-click en cada componente y se selecciona “Change variable name”. Las nuevas variables son: tempTextField, celsiusLabel, convertButton y fahrenheitLabel
- En el área de diseño hacer click en el botón, después hacer right-click y seleccionar Events:Action:ActionPerformed



Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- Agregar el siguiente código en el método `convertButtonActionPerformed` que aparece

```
//Parse los grados Celsius como double y convierte a Fahrenheit
int tempFahr = (int)((Double.parseDouble(tempTextField.getText()))
    * 1.8 + 32);
fahrenheitLabel.setText(tempFahr + " Fahrenheit");
```

```
22
23
24     /** This method is called from within the constructor to
25      * initialize the form.
26      * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is
27      * always regenerated by the Form Editor.
28      */
29     @SuppressWarnings("unchecked")
30     Generated Code
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94     private void convertButtonActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
95         //Parse los grados Celsius como double y convierte a Fahrenheit
96         int tempFahr = (int)((Double.parseDouble(tempTextField.getText())) * 1.8 + 32);
97         fahrenheitLabel.setText(tempFahr + " Fahrenheit");
98     }
99
100    private void tempTextFieldActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
101        // TODO add your handling code here:
102    }
103
```



Ejemplo: conversor de grados Celsius a Fahrenheit

- Ejecutar la aplicación seleccionando el icono Run Main Project. Aparecerá la primera un diálogo preguntando si se quiere hacer ConversorGUI la clase main. Pulsar OK

