

Prácticas POO

Curso 08/09

Alejandro Bellogín

Escuela Politécnica Superior
Universidad Autónoma de Madrid
Abril 2009

<http://www.eps.uam.es/~abellogin>

Esquema

- Explicación de la P3
- Cosas de Java que hay que saber para esta práctica
- Cómo NetBeans te puede ayudar en esta práctica

Práctica 3

- Desarrollar interfaz gráfica **amigable**
- En Swing
- Idealmente: no se debería modificar el *core* de la aplicación

Interfaces gráficas en Java

- Qué tienen que ver con POO?
- Eventos
- Swing vs AWT
- Componentes más importantes

Interfaces y POO

- El usuario ve objetos en la pantalla
- El usuario puede manipular los objetos
- Los objetos tienen **comportamiento propio**: distintas formas de responder a una acción del usuario
- Programación basada en eventos

Programación basada en eventos

- El modo de operación de una interfaz de usuario no se ajusta a un control de flujo estrictamente secuencial
- El usuario tiene un alto grado de libertad en todo momento: normalmente dispone de un amplio conjunto de acciones posibles
- Es el modelo utilizado en las interfaces de usuario actuales basadas en ventanas

- La iniciativa no la lleva el programa sino el usuario

- Las componentes están a la espera de las acciones del usuario
 - Las acciones del usuario generan eventos que se acumulan en una cola
 - El sistema de eventos extrae eventos de la cola y los envía a los programas
 - Los programas procesan los eventos recibidos respondiendo según el tipo de evento
 - Cada tipo de componente se caracteriza por una forma propia de respuesta a los eventos

- La ventana recibe eventos sin diferenciar
- Respuesta de ventanas a eventos: repintar, cambiar apariencia y repintar, ejecutar una función (acción)

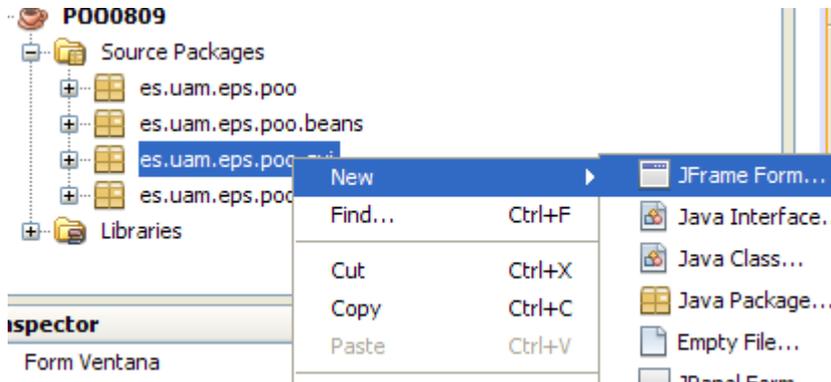
Swing vs AWT

- Componentes renombradas (en Swing empiezan por J)
- Nuevas componentes
- *Look-and-feel* intercambiable
- No se deben mezclar componentes de Swing y AWT

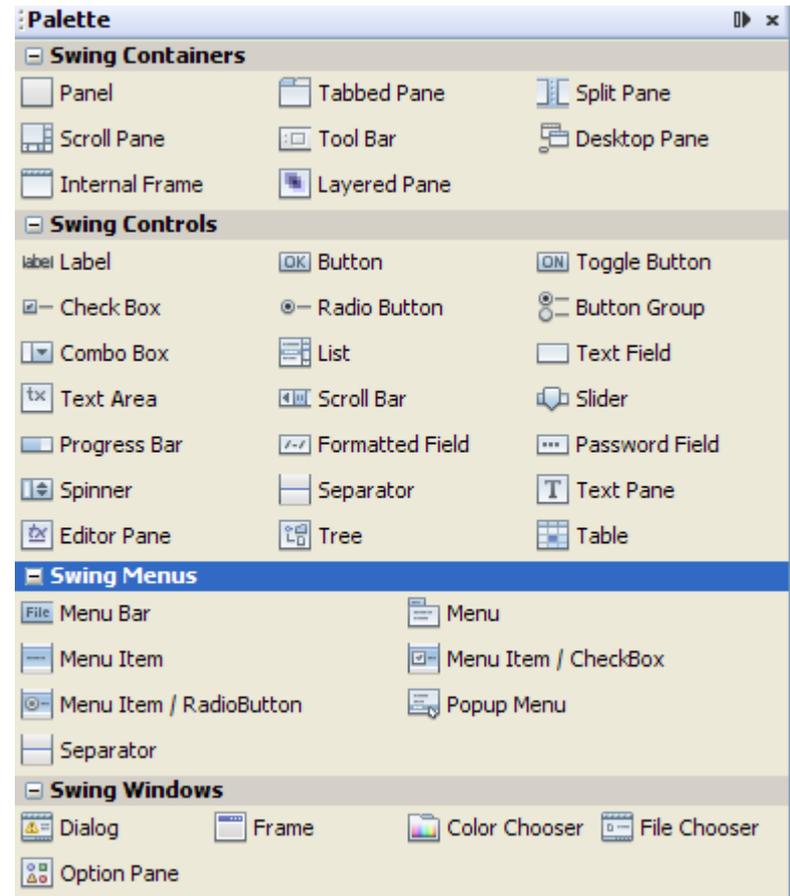
Algunas componentes

- JPanel
- JLabel
- JMenuBar
- JDialog
- JFileChooser
- JTextField
- JButton
- JTable

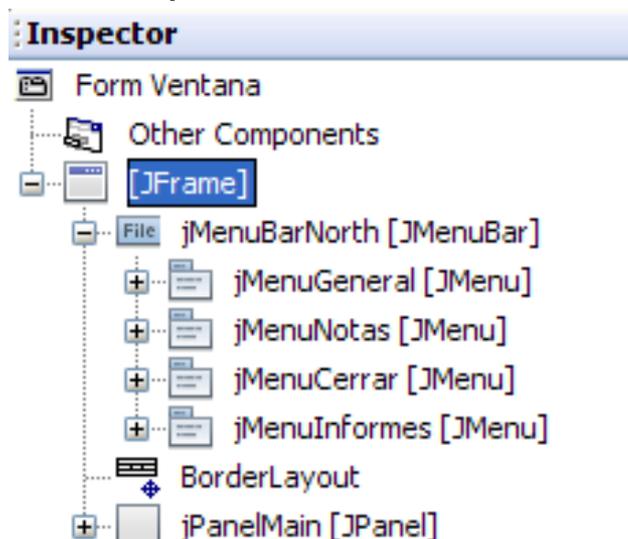
GUIs + NetBeans (I)



Paleta



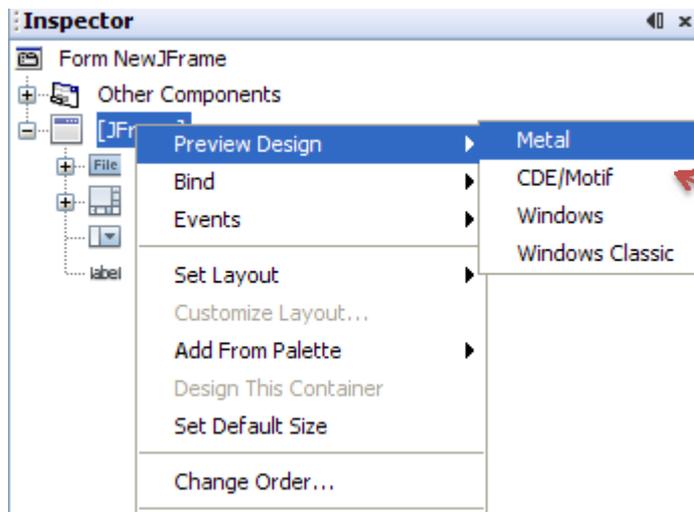
Inspector



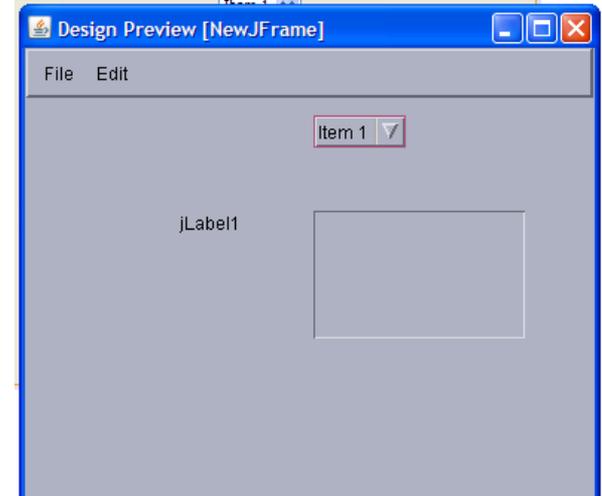
GUIs + NetBeans (II)



+ 4
→
componentes
(drag & drop)



distintos
look & feel



Captura final de vuestra P2?

Elige una de estas opciones:

0: Salir del sistema

1: Crear un alumno

2: Matricular a un alumno determinado de una asignatura

3: Añadir una nota a una asignatura

4: Cerrar actas

5: Cerrar expediente

6: Generar informes de asignaturas (alumnos matriculados en el curso académico actual)

7: Generar informes de asignaturas (resumen de calificaciones)

8: Generar informes de alumnos (expediente completo del alumno)

9: Generar informes de alumnos (expediente del alumno)

10: Salvar el estado actual

11: Leer un sistema salvado previamente

Captura final de la P3?

