

Recopilación de Métodos y Clases para Interfaces Gráficas en Java (Swing y AWT)

1. Componentes Básicos y Diseño de Interfaces

Clases y Métodos Principales:

- JFrame: Ventana principal.
 - setSize(int width, int height): Define el tamaño de la ventana.
 - setTitle(String title): Establece el título de la ventana.
 - setDefaultCloseOperation(int operation): Define la operación al cerrar.
- JPanel: Panel contenedor.
 - setBackground(Color color): Cambia el color de fondo.
- JButton: Botón interactivo.
 - setText(String text): Cambia el texto del botón.
- FlowLayout, BorderLayout, GridLayout: Administradores de diseño.
 - setLayout(LayoutManager layout): Aplica un diseño a un contenedor.

2. Eventos en Java Swing

Clases y Métodos Principales:

- ActionListener: Interfaz para manejar eventos de acción.
 - actionPerformed(ActionEvent e): Método para capturar eventos de botones.
- JLabel: Etiqueta de texto.
 - setText(String text): Cambia el texto de la etiqueta.
- JOptionPane: Cuadro de diálogo.
 - showMessageDialog(Component parent, String message): Muestra un mensaje.
- JTextField: Campo de texto.
 - getText(): Obtiene el texto ingresado.
 - setText(String text): Cambia el contenido del campo.

3. Eventos del Teclado y Ratón

Clases y Métodos Principales:

- KeyListener: Interfaz para eventos del teclado.
 - keyPressed(KeyEvent e): Evento cuando una tecla es presionada.
- MouseListener: Interfaz para eventos del ratón.
 - mouseClicked(MouseEvent e): Evento cuando se hace clic.
- MouseMotionListener: Para detectar arrastre del ratón.
 - mouseDragged(MouseEvent e): Evento de arrastre.

4. Componentes Interactivos

Clases y Métodos Principales:

- JCheckBox: Casilla de verificación.
 - isSelected(): Retorna si está activado o no.
- JRadioButton: Botón de selección exclusiva.
 - ButtonGroup: Agrupa radio buttons.
- JList: Lista de elementos.
 - getSelectedValue(): Obtiene el elemento seleccionado.
- JComboBox: Menú desplegable.
 - getSelectedItem(): Obtiene el elemento seleccionado.

5. Menús en Java Swing

Clases y Métodos Principales:

- JMenuBar: Barra de menú.
- JMenu: Menú dentro de la barra.
- JMenuItem: Elemento de menú.
- JCheckBoxMenuItem: Casilla de verificación en el menú.
- setAccelerator(KeyStroke keyStroke): Define atajo de teclado.

6. Contenedores y Organizadores

Clases y Métodos Principales:

- JPanel: Panel para organizar componentes.
- JTabbedPane: Panel con pestañas.
- JScrollPane: Agrega barras de desplazamiento a componentes.

7. Componentes Avanzados

Clases y Métodos Principales:

- JTextArea: Área de texto.
- JPasswordField: Campo de contraseña.
- ListSelectionModel: Define el modo de selección en listas.

8. Diseño y Aspecto Visual

Clases y Métodos Principales:

- setFont(Font font): Cambia la fuente de un componente.
- setForeground(Color color): Cambia el color del texto.
- setBorder(Border border): Define un borde para el componente.

9. Integración de Componentes con Eventos

Clases y Métodos Principales:

- JLabel: Para mostrar información.
- JButton: Para interactuar con eventos.
- JCheckBox: Para activar o desactivar componentes.
- JList: Para seleccionar elementos y realizar acciones.

10. Finalización de Aplicaciones

Clases y Métodos Principales:

- System.exit(int status): Cierra la aplicación.
- setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE): Define el comportamiento al cerrar.
- JOptionPane.showConfirmDialog(Component parent, String message): Cuadro de confirmación.

11. Uso Avanzado de Contenedores y Componentes

Clases y Métodos Principales:

- GridLayout: Para organizar componentes en cuadrícula.
- JTabbedPane: Para organizar interfaces con pestañas.
- setEnabled(boolean b): Activa o desactiva componentes.

12. Interacción con Archivos y Almacenamiento

Clases y Métodos Principales:

- FileWriter: Para escribir en archivos.
- BufferedReader: Para leer archivos de texto.
- JFileChooser: Para seleccionar archivos desde el sistema.