

Los alumnos desarrollarán por parejas y durante las próximas dos semanas la interfaz gráfica de una aplicación con Java Swing, usando las librerías que consideren oportunas. La temática es libre y deberá cubrir tanto los requisitos proporcionados en el módulo AED, como los de este módulo, DAD, que se detallan a continuación:

- JFrame principal.
- Al menos 2 JPanel.
- JTabbedPane que nos permita mostrar o desactivar ambos paneles.
- Usar al menos 2 gestores de composición o posicionamiento (Layout Manager).
- Para la recogida de datos: JLabel, JTextField, JTextArea con JScrollPane, JPasswordField, JCheckBox, JRadioButton, JComboBox, JFileChooser, JButton.
- Cuadros de diálogo con JOptionPane.
- Fijar un Icono y título a la ventana.
- Deben implementarse eventos, entre ellos:
  - o Un botón que nos permita "limpiar" todos los componentes y dejarlos con su valor por defecto.
  - o Implementar en un JTextField un campo email del usuario, validar el email cuando el JTextField pierda el foco (FocusListener), si es incorrecto mostrar en un JOptionPane de alerta "Debes introducir un email correcto", luego debes vaciar el contenido del JTextField y volver a poner el foco en el JTextField del email hasta que se introduzca un valor correcto.
  - o Deben implementarse dos eventos más de libre elección.
- Con los datos insertados por el usuario o los usuarios, debe mostrarse un gráfico de barras o de tarta (circular). Debes acceder a las opciones del gráfico y personalizarlo como el color del gráfico, tipo de letra,... Debes usar la librería JFreeChart para mostrar el gráfico y para personalizarlo Renderer y Plot de JFreeChart.

### **Evaluación:**

Para la evaluación del proyecto se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- *Código de la aplicación desarrollada y su funcionamiento.* (se valorará la claridad del código, indentación, comentarios, eficiencia) **(5 ptos)**
- *Memoria que recoja toda la información y documentación relacionada con el proceso de desarrollo de la aplicación.* **(2,5 puntos)**
- *Documento PowerPoint utilizado para presentar la aplicación.* **(1 pto)**
- *Presentación de 5-10 minutos sobre la aplicación* (expresión, soltura, seguridad, reparto de tiempo,...). **(1,5 puntos)**