

# Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información

---

Grado en Ingeniería Informática

---

## Práctica 2

---

### Entorno Gráfico – Librería Swing

---

Curso 2021/22

Duración estimada: 2 sesiones (4 horas)

## OBJETIVOS

---

- Aprender algunos de los conceptos básicos de la librería Swing de Java
- Aprender a diseñar una aplicación de escritorio, en modo gráfico y utilizando el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador), para conectar con una base de datos mediante JDBC

1. Diseñar una vista (**VistaLogin**), a partir de un *JFrame*, similar a la siguiente imagen:



2. Modificar la clase **ControladorLogin**, para que lea los datos de la vista **VistaLogin** y realice la conexión con la información introducida. Para ello, se utilizará el constructor con parámetros de la clase **Conexión**.
  - El botón "Salir" cierra la ventana y la aplicación
  - El botón "Conectar" realiza la conexión con la base de datos
  - a. Si la conexión es correcta, la aplicación debe hacer lo siguiente:
    - Mostrar un mensaje para indicar que la conexión ha tenido éxito
    - Cerrar la ventana "Acceso a la Aplicación"
    - Instanciar un objeto de tipo **Controlador** (ver apartado 4)
  - b. Si se produce un error en la conexión, la aplicación debe mostrar un mensaje y permitir una nueva entrada de datos

3. Diseñar una vista (**VistaPrincipal**), a partir de un *JFrame*, similar a la siguiente imagen:



El botón "Cerrar" cierra la ventana y la aplicación

4. Crear una clase (**Controlador**) con un constructor que reciba un parámetro de tipo "Conexión". Este controlador mostrará la ventana principal de la aplicación (**VistaPrincipal**) y gestionará el evento de cierre de dicha ventana.
5. Crear una clase (**VistaMensajes**) con funciones que muestren distintos tipos de mensajes. Se valorará que se implemente el menor número de funciones y que muestren mensajes específicos en función de los parámetros recibidos (consultar la clase **JOptionPane**).

