

Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información

Grado en Ingeniería Informática

Práctica 4

Entorno Gráfico – Librería Swing (1ª parte)

Curso 2023/24

Duración estimada para las dos partes: 3 sesiones (4,5 horas)

OBJETIVOS

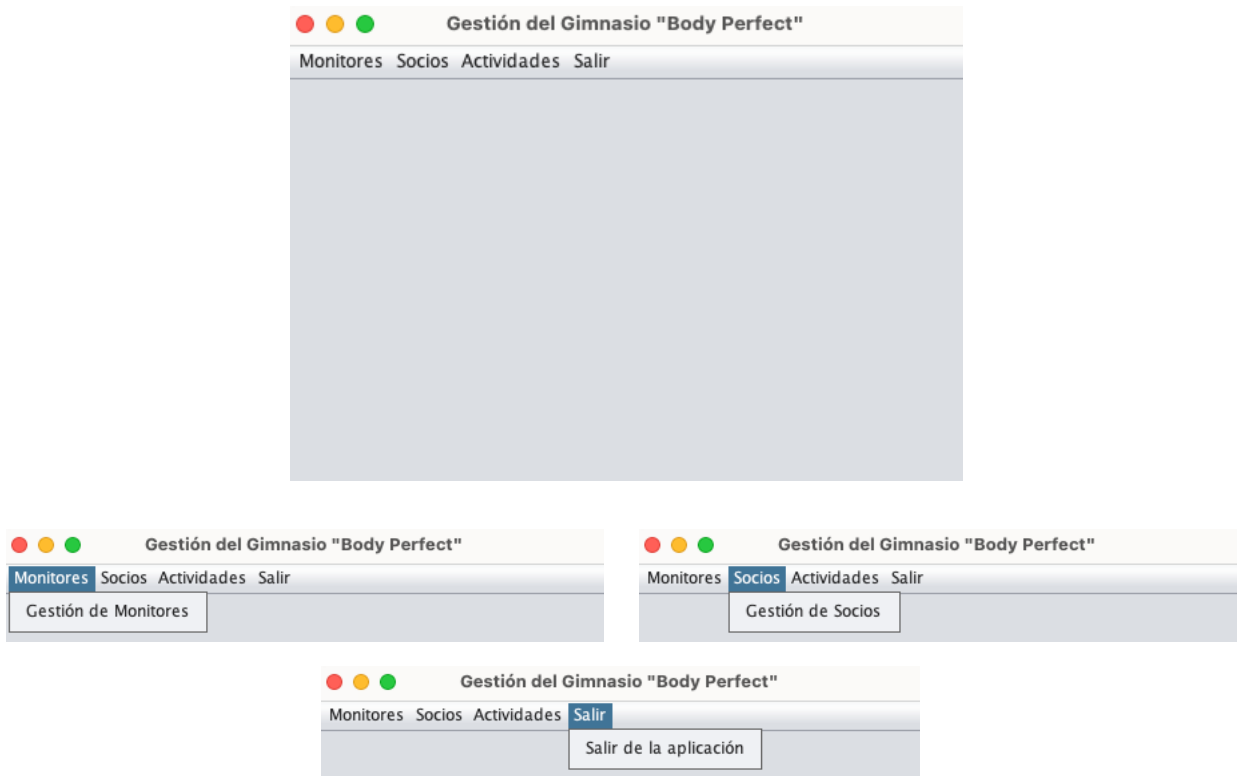
- Aprender algunos de los conceptos básicos de la librería Swing de Java
- Aprender a mostrar los datos de una base de datos en modo gráfico mediante el uso de los contenedores *JFrame*, *JPanel*, *JDialog* y el componente *JTable*
- Aprender a diseñar una aplicación de escritorio, en modo gráfico y utilizando el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador), para conectar con una base de datos mediante el ORM Hibernate

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



2. Modificar la clase **ControladorLogin**, para que lea el servidor desde la vista **VistaLogin** y realice la conexión con el servidor correspondiente.
 - 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 **ControladorPrincipal**
 - b. Si se produce un error en la conexión, la aplicación debe mostrar un mensaje y permitir una nueva entrada de datos

3. Crear la clase **ControladorPrincipal** con un constructor que reciba, como parámetro, el objeto de tipo *SessionFactory* creado en el **ControladorLogin**. Desde este controlador se mostrará la ventana principal de la aplicación (**VistaPrincipal**), que tendrá una apariencia parecida a esta imagen:



4. Al pulsar el ítem "Gestión de Monitores", el programa deberá mostrar el panel correspondiente, que tendrá una apariencia similar a esta imagen:



5. Al pulsar el ítem "Gestión de Socios", el programa deberá mostrar el panel correspondiente, que tendrá una apariencia similar a esta imagen:



NOTAS:

- Se deja a criterio del estudiante la creación de nuevos controladores para gestionar las distintas partes del programa
 - En esta primera parte de la práctica, los botones "Nuevo Monitor", "Baja de Monitor" y "Actualización de Monitor", "Nuevo Socio", "Baja de Socio" y "Actualización de Socio" aún no tendrán funcionalidad
6. Modificar la clase **VistaMensajes** para que los mensajes se muestren a través de ventanas. Se valorará que se implementen funciones parametrizadas y que muestren mensajes específicos en función de los parámetros recibidos (consultar la clase **JOptionPane**).

