2º DAM - Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. Acceso a Datos

# **AE 2.1 PROYECTO PERSONAL JDBC**

### **Enunciado**

Los alumnos desarrollarán por parejas y durante las próximas dos semanas una aplicación que utilice JDBC de temática libre (taller, video club, Clientes, etc.) que deberá cubrir los siguientes requisitos mínimos.

- 1. Uso de una base de datos con al menos dos tablas.
- 2. Una tabla adicional llamada USUARIOS donde se define el nivel de acceso de los diferentes usuarios a cada una de las partes de la aplicación. (Nivel 1, Nivel 2,...).
- 3. Que la aplicación verifique en todo momento que el usuario que desea realizar una determinada acción, tiene el permiso necesario para realizar dicha acción, y en caso contrario rechazar su petición.
- 4. Para cada una de las tablas (p.e. vehículos, propietarios, usuarios, etc) la aplicación deberá permitir:
  - a. Mostrar todos los registros.
  - Buscar y mostrar un registro concreto a través de un formulario de búsqueda (p.e. para la tabla "usuarios" los campos de búsqueda podrían ser Id y/o nombre) y/o a través del formulario que muestra todos los registros creado en el punto 4.a
  - La información individual de un registro será presentada a través de un formulario CRUD implementado todas las acciones de creación, actualización , eliminación y consulta .
  - d. Elegir un entidad cualquier e implementar la acción de eliminar alguno de sus registro a través de un procedimiento almacenado, al que se le pasará por parámetro el "ID" correspondiente.
- 5. Algunas de las acciones en base de datos deberá implementarse a través de transacciones..

Además, se valorará positivamente el uso de los siguientes elementos:

- El uso de tablas adicionales.
- Validación de los datos introducidos por el usuario.
- Cualquier elemento adicional que el alumno considere de interés para el desarrollo de la aplicación.

Entre los aspectos que se valorarán de la aplicación se incluye:

- Amplitud y variedad de funcionalidades.
- Complejidad de desarrollo.
- Usabilidad.
- Verificaciones y control de errores.

El alumno tendrá libertad para añadir a su aplicación cualquier elemento proporcionado por Java que considere oportuno.

## Indicaciones:

- Poner los comentarios necesarios para poder entender el código.
- Cuidar los nombres de las variables, métodos, clases, etc.
- Estructura bien el código creando las clases que sean necesarias, evitando tamaños excesivos de clases y métodos o asignar demasiada funcionalidad.
- Se debe usar siempre PreparedStatement.
- Cualquier fallo durante la ejecución deberá ser tratado de forma adecuada. Si el usuario debe ser informado del error, el mensaje tiene que ser explicativo y estar encaminado a facilitarle la solución.

### **Evaluación:**

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

- Código de la aplicación desarrollada y su funcionamiento.
- Memoria que recoja toda la información y documentación relacionada con el proceso de desarrollo de la aplicación (se valorará la inclusión de diagramas sobre el diseño de la base de datos).
- Documento PowerPoint utilizado para presentar la aplicación.
- Presentación de 5-10 minutos sobre la aplicación (expresión, soltura, seguridad, reparto de tiempo,...).

# **Entrega:**

A la plataforma deberá subir un fichero zip (con nombre: AE2\_1\_Apellido1\_Apellido2\_Nombre) con el siguiente contenido:

- Proyecto completo que podrás obtener al exportar el proyecto en un fichero .zip
- Memoria en pdf
- Presentación en powerpoint (ppt) o similar