

## ACCESO A DATOS

### UD03: PRÁCTICA 1 - BD

Realiza un proyecto Java denominado **adt3\_practica1** que contenga todo lo que se pide a continuación. En el paquete añadiremos las clases necesarias con su correspondiente clase App.java donde estará su método *main()*.

En esta práctica vamos a trabajar con dos ejercicios:

- **Ejercicio 1 con MySQL → App1.java**

- Es un sistema de gestión de bases de datos cliente-servidor. Esto significa que tiene un proceso de servidor que gestiona las bases de datos y los clientes (aplicaciones) se conectan a este servidor para realizar operaciones. El servidor MySQL puede estar en la misma máquina o en una remota, y soporta múltiples conexiones concurrentes. Por lo tanto, requiere la instalación del servicio.

- **Ejercicio 2 con SQLite → App2.java**

- Es un sistema de gestión de bases de datos embebido, lo que significa que se integra directamente dentro de una aplicación y no requiere un servidor separado. La base de datos es un simple archivo en el sistema de archivos. Por lo tanto, no requiere instalación ni configuración de un servidor.

#### Ejercicio 1

Realiza un pequeño programa en Java donde se utilice la **base de datos MySQL** (adt3\_practica1) para interactuar con una tabla simple de empleados con la siguiente información:

- Empleado:

- dni
- nombre
- apellidos
- edad
- salario

Nuestro programa tendrá el siguiente menú:

1. Crear tabla empleado
2. Insertar empleado nuevo
3. Borrar empleado dado su dni
4. Listar todos los empleados
5. Salir

## Ejercicio 2

Repetir el ejercicio anterior pero ahora con una **base de datos embebida SQLite** almacenada en fichero llamado adt3\_practica1.db. Recordar que al estar embebida se almacenará en un archivo dentro de la propia aplicación, en nuestro caso en la ruta /src/main/resources.

- Empleado:

- dni
- nombre
- apellidos
- edad
- salario

Nuestro programa tendrá el siguiente menú:

1. Crear tabla empleado
2. Insertar empleado nuevo
3. Borrar empleado dado su dni
4. Listar todos los empleados
5. Salir

Utilizar el **DB Browser for SQLite** para comprobar la funcionalidad de todas las opciones del menú anterior o cualquier otra aplicación (DBeaver...).

