



# AUT03\_01. Actividad BaseDatos ClientesConsumos

## 1. Objetivos

Los objetivos de esta actividad son:

- Conocer los fundamentos de JDBC

## 2. Descripción.

Utilizaremos una base de datos con consumos eléctricos de clientes en Galicia (ficticia), con nombre `consumoelectrico` (alumnado). Se trata de familiarizarnos con los métodos de acceso a bases de datos desde Java así que realizaremos pequeños ejercicios con las tablas de las bases de datos.

## 3. Ejercicios.

1. En primer lugar sacaremos por consola un listado de clientes con todos sus datos.
2. Repetimos el ejercicio insertando una línea horizontal cada diez registros.
3. Esta vez sacaremos por consola solamente la identificación del cliente (nuestro código id) y la calle y número donde vive.
4. Seguidamente sacaremos un listado con las mediciones en Kw de todos los clientes y el consumo total desde la primera medición hasta la última.
5. Repetimos pero esta vez solo mostramos los registros de mediciones para aquellos clientes que vivan en el código postal 15402
6. Sacaremos por pantalla los datos personales y de mediciones de una persona introducida por consola.

## 4. Indicaciones generales.

### 4.1 Clase Java de tipo (POJO) para almacenar datos de clientes

Se recomienda usar una clase de tipo POJO. POJO es un acrónimo que significa **P**lain **O**ld **J**ava **O**bject. Hace referencia a una clase Java muy simple, que únicamente contiene datos, en



forma de propiedades de instancia y simplemente métodos get/set para acceder o modificar las propiedades.

```
public class Cliente {  
  
    private Integer clNo;  
  
    private String firstName;  
  
    private String lastName;  
  
    public Cliente() {  
  
    }  
  
    public Integer getClNo() {  
  
        return clNo;  
  
    }  
  
    public void setCLNo(Integer clNo) {  
  
        this.clNo = clNo;  
  
    }  
}
```

#### 4.2 Indicaciones.

1. Obtendrá una conexión del DriverManager, utilizando la cadena de conexión JDBC, así como el nombre de usuario y contraseña 2dawa 2dawa
2. A partir de la conexión creará un objeto Statement.
3. A través del método setMaxRows del objeto Statement se establecerá el número máximo de registros devueltos por consulta.
4. Se ejecutará el statement con la siguiente consulta SQL: "SELECT \* FROM consumoelectrico", asignándose el resultado a un objeto de tipo ResultSet.
5. Se recorrerá el resultset obteniendo los datos de cada cliente y almacenando los clientes en una colección de tipo ArrayList.
6. Se cerrarán objetos de base de datos.