

**LANZAR
CONSULTAS Y
PROCESAR
RESULTADOS**



STATEMENT

- ▶ Nos provee de métodos para ejecutar consultas en la base de datos.
- ▶ Recibe las consultas como un *String*.
- ▶ Genera, tras la ejecución de una consulta, un objeto de tipo *ResultSet*.

execute	Para obtener más de un ResultSet
executeQuery	Devuelve un solo ResultSet
executeUpdate	Devuelve un entero que representa el número de filas afectadas. Se usa con consultas INSERT, UPDATE o DELETE

RESULTSET

- ▶ Recoge los resultados que devuelve una consulta.
- ▶ Tiene una estructura de *cursor*.
- ▶ Podemos *navegar* fila a fila, extrayendo los resultados con los métodos getXXX.
- ▶ Tiene métodos para todos los tipos de datos básicos que podemos utilizar en nuestras tablas.

RESULTSET

- El métodos *next()* devuelve true en tanto en cuanto existen más resultados.

```
while (rs.next()) {  
    String coffeeName = rs.getString(1);  
    int supplierID = rs.getInt(2);  
    float price = rs.getFloat(3);  
    int sales = rs.getInt(4);  
    int total = rs.getInt(5);  
    //...  
}
```

RESULTSET

Tiene otros métodos para navegar por el cursor:

- ▶ *previous*
- ▶ *first*
- ▶ *last*
- ▶ *beforeFirst*
- ▶ *afterLast*
- ▶ *relative(int)*
- ▶ *absolute(int)*

RESULTSET en MODO ESCRITURA

- ▶ Solo algunos drivers soportan los *ResultSet* en modo escritura.
- ▶ Es preferible trabajar con otros esquemas, como el uso de *PreparedStatement* y el patrón de diseño DAO (Data Access Object).

PREPAREDSTATEMENT

- ▶ Una extensión de Statement.
- ▶ Nos permite prever problemas de *inyección de SQL*.
- ▶ En lugar de contactaran los parámetros en una consulta SQL, indicamos los «huecos» y posteriormente le asignamos los valores.
- ▶ JDBC se encarga de «precompilar» la consulta antes de enviarla, evitando código malicioso.

PATRÓN DAO

- ▶ Patrón de diseño de software.
- ▶ Uso de clases *modelo*.
- ▶ Un solo objeto se encarga de realizar las operaciones con la base de datos.
- ▶ El resto del sistema trabajar con ese objeto, que nos aísla del *sgbd* concreto.

PATRÓN DAO

