

# T18 – Conexión Java-MySQL



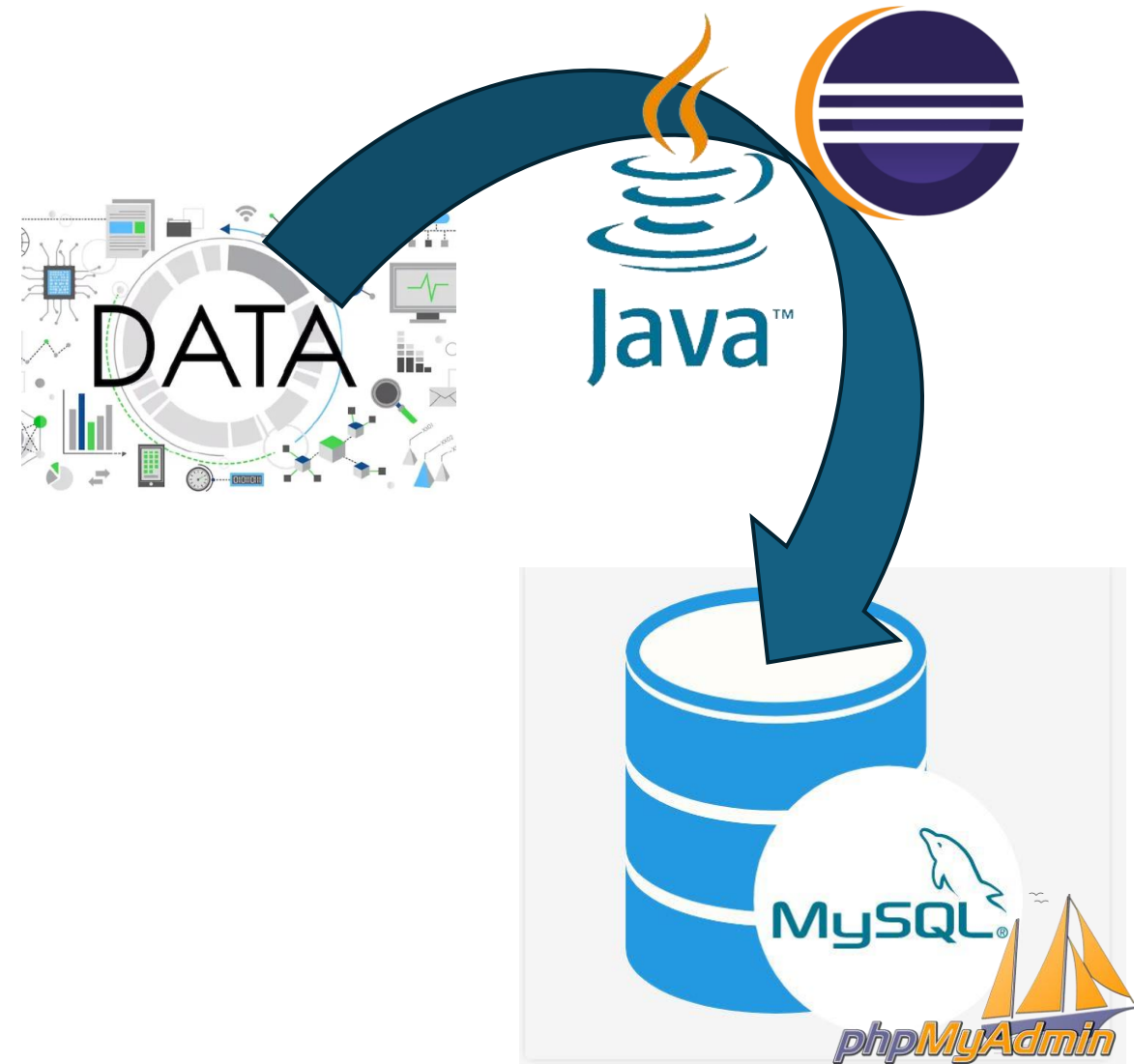
Esta actividad consistía en añadir datos a las DDBB que ya tenemos creadas.

Estas DDBB las creamos escribiendo el código en MySQL y le añadimos los datos que nos pidieron en actividades anteriores.

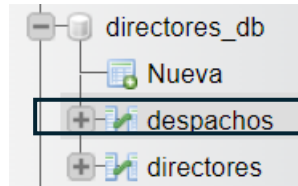
Ahora, el objetivo sigue siendo expandir estos datos, pero mediante el lenguaje Java en Eclipse.

He utilizado las capturas de la TA15 de las DDBB realizadas ahí para que podamos ver cómo eran las tablas originalmente y cómo el proceso de inserción de datos desde Eclipse ha sido exitoso.

Para las demás DDBB podremos ver los nuevos datos insertados directamente.



TA15



|                                               | num_despacho | capacidad |
|-----------------------------------------------|--------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 1            | 3         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 2            | 8         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 3            | 7         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 4            | 6         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 5            | 4         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 6            | 1         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 7            | 2         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 8            | 9         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 9            | 5         |
| <input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar | 10           | 12        |



```
private static void insertarDespachos(Connection conexion) throws SQLException {
    Statement stmt = conexion.createStatement();

    // Consulta de inserción para varios registros en la tabla despachos
    String insertDespachosQuery = "INSERT INTO despachos (num_despacho, capacidad) VALUES " +
        "(11, 6), " +
        "(12, 6), " +
        "(13, 6), " +
        "(14, 6), " +
        "(15, 6)";

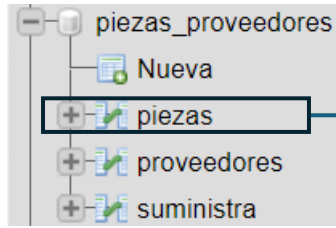
    stmt.executeUpdate(insertDespachosQuery);

    System.out.println("Registros insertados en la tabla despachos");

    stmt.close();
}
```

| num_despacho | capacidad |
|--------------|-----------|
| 1            | 3         |
| 2            | 8         |
| 3            | 7         |
| 4            | 6         |
| 5            | 4         |
| 6            | 1         |
| 7            | 2         |
| 8            | 9         |
| 9            | 5         |
| 10           | 12        |
| 11           | 6         |
| 12           | 6         |
| 13           | 6         |
| 14           | 6         |
| 15           | 6         |

TA15



|                          |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                          |  | cod_pieza | nombre                     |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 1         | tornillo                   |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 2         | muelle                     |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 3         | rosca                      |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 4         | tope                       |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 5         | abrazadera                 |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 6         | brida                      |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 7         | tuerca                     |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 8         | perno                      |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 9         | ya no se cual mas poner    |
| <input type="checkbox"/> |  Editar |  Copiar |  Borrar |  | 10        | esta tambien me la invento |



```
private static void insertarPiezas(Connection conexion) throws SQLException {
    Statement stmt = conexion.createStatement();

    // Consulta de inserción para varios registros en la tabla piezas
    String insertPiezasQuery = "INSERT INTO piezas (nombre) VALUES " +
        "('taladro'), " +
        "('cuchilla'), " +
        "('bisturi'), " +
        "('botella'), " +
        "('trompeta)";

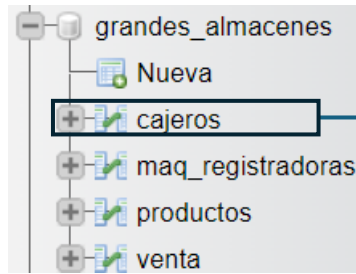
    stmt.executeUpdate(insertPiezasQuery);

    System.out.println("Registros insertados en la tabla piezas");

    stmt.close();
}
```

| cod_pieza | nombre                     |
|-----------|----------------------------|
| 1         | tornillo                   |
| 2         | muelle                     |
| 3         | rosca                      |
| 4         | tope                       |
| 5         | abrazadera                 |
| 6         | brida                      |
| 7         | tuerca                     |
| 8         | perno                      |
| 9         | ya no se cual mas poner    |
| 10        | esta tambien me la invento |
| 11        | taladro                    |
| 12        | cuchilla                   |
| 13        | bisturi                    |
| 14        | botella                    |
| 15        | trompeta                   |

TA15



| cod_cajero | nom_apels       |
|------------|-----------------|
| 1          | Carlos González |
| 2          | María López     |
| 3          | Juan Martínez   |
| 4          | Ana Rodríguez   |
| 5          | Pedro Sánchez   |
| 6          | Laura García    |
| 7          | David Pérez     |
| 8          | Sofía Hernández |
| 9          | Javier Ruiz     |
| 10         | Elena Fernández |



```
private static void insertarCajeros(Connection conexion) throws SQLException {
    Statement stmt = conexion.createStatement();

    String insertCajerosQuery = "INSERT INTO cajeros (cod_cajero, nom_apels) VALUES " +
        "(11, 'Juan Perez'), " +
        "(12, 'Maria Gomez'), " +
        "(13, 'Carlos Sanchez'), " +
        "(14, 'Laura Fernandez'), " +
        "(15, 'Ana Martinez')";

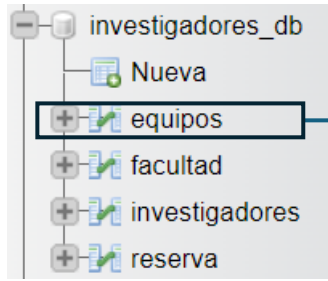
    stmt.executeUpdate(insertCajerosQuery);

    System.out.println("Registros insertados en la tabla cajeros");

    stmt.close();
}
```

| cod_cajero | nom_apels       |
|------------|-----------------|
| 1          | Carlos González |
| 2          | María López     |
| 3          | Juan Martínez   |
| 4          | Ana Rodríguez   |
| 5          | Pedro Sánchez   |
| 6          | Laura García    |
| 7          | David Pérez     |
| 8          | Sofía Hernández |
| 9          | Javier Ruiz     |
| 10         | Elena Fernández |
| 11         | Juan Perez      |
| 12         | Maria Gomez     |
| 13         | Carlos Sanchez  |
| 14         | Laura Fernandez |
| 15         | Ana Martinez    |

TA15



| num_serie | nombre                            | cod_facultad |
|-----------|-----------------------------------|--------------|
| E101      | Equipo de Biología                | 1            |
| E102      | Equipo de Ingeniería Civil        | 2            |
| E103      | Equipo de Cirugía                 | 3            |
| E104      | Equipo de Historia                | 4            |
| E105      | Equipo de Derecho Penal           | 5            |
| E106      | Equipo de Economía Internacional  | 6            |
| E107      | Equipo de Arte Contemporáneo      | 7            |
| E108      | Equipo de Psicología Experimental | 8            |
| E109      | Equipo de Educación Inclusiva     | 9            |
| E110      | Equipo de Comunicación Digital    | 10           |



```
private static void insertarFacultades(Connection conexion) throws SQLException {
    Statement stmt = conexion.createStatement();

    String insertFacultadesQuery = "INSERT INTO facultad (cod_facultad, nombre) VALUES " +
        "(11, 'Facultad de Alimentación'), " +
        "(12, 'Facultad de Deportes'), " +
        "(13, 'Facultad de Nutrición'), " +
        "(14, 'Facultad de Música'), " +
        "(15, 'Facultad de Videojuegos')";

    stmt.executeUpdate(insertFacultadesQuery);

    System.out.println("Registros insertados en la tabla facultad");

    stmt.close();
}
```

| num_serie | nombre                            | cod_facultad |
|-----------|-----------------------------------|--------------|
| E101      | Equipo de Biología                | 1            |
| E102      | Equipo de Ingeniería Civil        | 2            |
| E103      | Equipo de Cirugía                 | 3            |
| E104      | Equipo de Historia                | 4            |
| E105      | Equipo de Derecho Penal           | 5            |
| E106      | Equipo de Economía Internacional  | 6            |
| E107      | Equipo de Arte Contemporáneo      | 7            |
| E108      | Equipo de Psicología Experimental | 8            |
| E109      | Equipo de Educación Inclusiva     | 9            |
| E110      | Equipo de Comunicación Digital    | 10           |
| E111      | Equipo Alpha                      | 11           |
| E112      | Equipo Tortuga                    | 12           |
| E113      | Equipo Escoba                     | 13           |
| E114      | Equipo Espacial                   | 14           |
| E115      | Equipo Fornite                    | 15           |

tienda\_infor

INSERT INTO

```
// Insertar registros en la tabla fabricantes
String insertFabricantesQuery = "INSERT IGNORE INTO fabricantes (cod_fabricantes, nombre) VALUES " +
    "(11, 'Leroy Merlin'), " +
    "(12, 'Ikea'), " +
    "(13, 'Bauhaus'), " +
    "(14, 'Bricomart'), " +
    "(15, 'Fesmes')";

stmt.executeUpdate(insertFabricantesQuery);
System.out.println("Registros insertados en la tabla fabricantes");
```

## fabricantes

| cod_fabricantes | nombre          |
|-----------------|-----------------|
| 1               | Lenovo          |
| 2               | Samsung         |
| 3               | Logitech        |
| 4               | Microsoft       |
| 5               | HP              |
| 6               | Western Digital |
| 7               | SanDisk         |
| 8               | Creative        |
| 9               | Logitech        |
| 10              | TP-Link         |
| 11              | Leroy Merlin    |
| 12              | Ikea            |
| 13              | Bauhaus         |
| 14              | Bricomart       |
| 15              | Fesmes          |

## artículos

| cod_articulos | nombre                             | precio | cod_fabricantes |
|---------------|------------------------------------|--------|-----------------|
| 101           | Portátil Lenovo                    | 1070   | 1               |
| 102           | Monitor Samsung                    | 260    | 2               |
| 103           | Teclado Logitech                   | 45     | 3               |
| 104           | Ratón Microsoft                    | 27     | 4               |
| 105           | Impresora HP                       | 170    | 5               |
| 106           | Disco Duro Externo Western Digital | 90     | 6               |
| 107           | Memoria USB SanDisk                | 18     | 7               |
| 108           | Impresora Láser                    | 72     | 8               |
| 109           | Webcam Logitech                    | 36     | 9               |
| 110           | Router WiFi TP-Link                | 54     | 10              |
| 111           | Altavoces                          | 63     | 2               |
| 112           | Tornillo                           | 100    | 11              |
| 113           | Arandela                           | 150    | 12              |
| 114           | Tuerca                             | 200    | 13              |
| 115           | Brida                              | 120    | 14              |
| 116           | Masilla                            | 180    | 15              |

empleados\_db

INSERT INTO

```
// Consulta de inserción para varios registros en la tabla departamentos
String insertDepartamentosQuery = "INSERT IGNORE INTO departamentos (cod_departamento, nombre, presupuesto) VALUES " +
    "(12, 'Facturación', 50000), " +
    "(13, 'Estrategia empresarial', 60000), " +
    "(14, 'Soporte TIC', 80000), " +
    "(15, '', 55000), " +
    "(16, 'Contabilidad', 70000)";
```

empelados

| DNI      | nombre | apellidos | cod_departamento |
|----------|--------|-----------|------------------|
| 1234678A | Juan   | Pérez     | 16               |
| 2346789B | María  | López     | 12               |
| 3467890C | Pedro  | Gómez     | 13               |
| 4678901D | Ana    | Martínez  | 14               |
| 6789012E | Carlos | Sánchez   | 15               |

departamentos

| cod_departamento | nombre                     | presupuesto |
|------------------|----------------------------|-------------|
| 1                | Ventas                     | 90000       |
| 2                | Marketing                  | 72000       |
| 3                | Recursos Humanos           | 108000      |
| 4                | Producción                 | 135000      |
| 5                | Finanzas                   | 81000       |
| 6                | Tecnología                 | 180000      |
| 7                | Logística                  | 99000       |
| 8                | Administración             | 117000      |
| 9                | Calidad                    | 90000       |
| 10               | Investigación y Desarrollo | 162000      |
| 11               | Nueva_Calidad              | 36000       |
| 12               | Facturación                | 50000       |
| 13               | Estrategia empresarial     | 60000       |
| 14               | Soporte TIC                | 80000       |
| 15               |                            | 55000       |
| 16               | Contabilidad               | 70000       |



almacenes\_db

INSERT INTO

```
String insertAlmacenesQuery = "INSERT IGNORE INTO almacenes (cod_almacen, lugar, capacidad) VALUES " +  
    "(11, 'Alicante', 5100), " +  
    "(12, 'Tarragona', 1150), " +  
    "(13, 'Lleida', 1200), " +  
    "(14, 'Valencia', 2120), " +  
    "(15, 'Ibiza', 3180)";
```

almacenes

| cod_almacen | lugar                      | capacidad |
|-------------|----------------------------|-----------|
| 0           | Barcelona                  | 3         |
| 1           | Barcelona                  | 500       |
| 2           | Bilbao                     | 400       |
| 3           | Madrid                     | 600       |
| 4           | Valencia                   | 450       |
| 5           | Sevilla                    | 550       |
| 6           | Zaragoza                   | 480       |
| 7           | Málaga                     | 520       |
| 8           | Murcia                     | 470       |
| 9           | Palma de Mallorca          | 420       |
| 10          | Las Palmas de Gran Canaria | 380       |
| 11          | Alicante                   | 5100      |
| 12          | Tarragona                  | 1150      |
| 13          | Lleida                     | 1200      |
| 14          | Valencia                   | 2120      |
| 15          | Ibiza                      | 3180      |

cajas

| num_referencia | contenido      | valor | cod_almacen |
|----------------|----------------|-------|-------------|
| C011           | Televisión     | 50    | 11          |
| C012           | xBox           | 60    | 12          |
| C013           | Arenero gato   | 70    | 13          |
| C014           | Juegos de mesa | 80    | 14          |
| C015           | Arena gato     | 90    | 15          |
| D0004          | Herramientas   | 102   | 4           |
| H5RT           | Papel          | 136   | 2           |
| J0010          | Muebles        | 109   | 10          |

peliculas\_salas

INSERT INTO

```
String insertSalasQuery = "INSERT INTO salas (cod_sala, nombre, cod_pelicula) VALUES " +  
    "('S12', 'Sala de Comics', 12), " +  
    "('S13', 'Sala de DC', 13), " +  
    "('S14', 'Sala de la siesta', 14), " +  
    "('S15', 'Sala old-school JP', 15), " +  
    "('S16', 'Sala MK.2', 16)";
```

peliculas

| cod_pelicula | nombre                                 | cal_edad |
|--------------|----------------------------------------|----------|
| 1            | Spider-Man: No Way Home                | 7        |
| 2            | Dune                                   | 12       |
| 3            | Eternals                               | 7        |
| 4            | Sing 2                                 | 0        |
| 5            | La familia Addams 2: La gran excursión | 0        |
| 6            | Ghostbusters: Afterlife                | 7        |
| 7            | Scream                                 | 16       |
| 8            | Matrix Resurrections                   | 12       |
| 9            | El médico africano                     | 12       |
| 10           | Licorice Pizza                         | 12       |
| 11           | Uno, Dos, Tres                         | 7        |
| 12           | Aquaman                                | 12       |
| 13           | Dune 2                                 | 15       |
| 14           | El viaje de Chihiro                    | 12       |
| 15           | Transformers                           | 18       |
| 16           | Tin tin                                | 18       |

salas

| cod_sala | nombre                  | cod_pelicula |
|----------|-------------------------|--------------|
| S01      | Sala de Estreno         | 1            |
| S02      | Sala de Aventuras       | 2            |
| S03      | Sala de Ciencia Ficción | 3            |
| S06      | Sala de Terror          | 6            |
| S07      | Sala de Suspenso        | 7            |
| S08      | Sala de Acción          | 8            |
| S09      | Sala de Drama           | 9            |
| S10      | Sala de Romance         | 10           |
| S12      | Sala de Comics          | 12           |
| S13      | Sala de DC              | 13           |
| S14      | Sala de la siesta       | 14           |
| S15      | Sala old-school JP      | 15           |
| S16      | Sala MK.2               | 16           |

Aquí me he saltado la sala 11 porque teníamos una peli #11 y quería que las nuevas pelis tuvieran nuevas salas.



INSERT INTO

```
String insertProyectoQuery = "INSERT INTO proyecto (id_proyecto, nombre, horas) VALUES " +
    "('PR11', 'Proyecto Alma', 100), " +
    "('PR12', 'Proyecto Bocachancla', 150), " +
    "('PR13', 'Proyecto Carretera', 200), " +
    "('PR14', 'Proyecto Dedal', 120), " +
    "('PR15', 'Proyecto StereoHearts', 180)";
```

asignado\_a

| id_proyecto | DNI      |
|-------------|----------|
| PR01        | 12345678 |
| PR02        | 23456789 |
| PR03        | 34567890 |
| PR04        | 45678901 |
| PR05        | 56789012 |
| PR06        | 67890123 |
| PR07        | 78901234 |
| PR08        | 89012345 |
| PR09        | 90123456 |
| PR10        | 01234567 |
| PR11        | 11345678 |
| PR12        | 22456789 |
| PR13        | 33567890 |
| PR14        | 44678901 |
| PR15        | 55789012 |

cientificos

| DNI      | nom_apels        |
|----------|------------------|
| 01234567 | Elena Fernández  |
| 11345678 | John Doe         |
| 12345678 | Juan Pérez       |
| 22456789 | Jane Smith       |
| 23456789 | María Gómez      |
| 33567890 | Alice Johnson    |
| 34567890 | Carlos Rodríguez |
| 44678901 | Bob Brown        |
| 45678901 | Ana Martínez     |
| 55789012 | Eva Martínez     |
| 56789012 | Pedro López      |
| 67890123 | Laura Sánchez    |
| 78901234 | David García     |
| 89012345 | Sofía Ruiz       |
| 90123456 | Javier Hernández |

proyecto

| id_proyecto | nombre                                   | horas |
|-------------|------------------------------------------|-------|
| PR01        | Proyecto de Investigación en Biología    | 100   |
| PR02        | Desarrollo de Software Educativo         | 200   |
| PR03        | Investigación en Inteligencia Artificial | 150   |
| PR04        | Proyecto de Energías Renovables          | 180   |
| PR05        | Estudio de Cambio Climático              | 220   |
| PR06        | Desarrollo de Vacunas                    | 120   |
| PR07        | Investigación en Neurociencia            | 170   |
| PR08        | Proyecto de Agricultura Sostenible       | 190   |
| PR09        | Desarrollo de Aplicaciones Móviles       | 160   |
| PR10        | Investigación en Física de Partículas    | 210   |
| PR11        | Proyecto Alma                            | 100   |
| PR12        | Proyecto Bocachancla                     | 150   |
| PR13        | Proyecto Carretera                       | 200   |
| PR14        | Proyecto Dedal                           | 120   |
| PR15        | Proyecto StereoHearts                    | 180   |