DOCUMENTACIÓN

James Arley Muñoz Borja CC: 1152202244

Reto base de datos (Sofka U)

ZOO (Ejercicio B)

El parque zoo santafe "parque de la conservación" quiere registrar en una base de datos el consumo de alimentos por los animales que tiene en su sede.

Usted acaba de hablar con el administrador y el le comenta que tienen una clasificación para los animales (mamiferos, aves, anfibios, peces y reptíles) de los cuales usted debe seleccionar 3 para el MVP.

- Tierragro empresa de alimentos para diferentes especies es uno de los 5 proveedores del parque, pero se esperan que almenos lleguen 10 nuevos proveedores.
- Dentro del parque hay varios roles para las personas, empleados cuidadores, empleados logisticos, empleados veterinarios, empleados entrenadores, visitantes.
- El veterinario esta encargado de realizar consultas a sus especies y de diseñar la dieta de cada especie.
- El alimento de cada especie es diferente y tiene una dosis y un tipo (humeda, seca, etc).
- Uno de los roles de empleado del Zoo debe contactarse con el proveedor para solicitar alimentos y debe asear cada una de las hábitas de las especies.
- El proveedor recibe una orden de compra revisa que tenga todo el alimento que le piden y con el genera una factura, a final de mes el gerente del Zoo consulta las facturas que debe a sus distintos proveedores y genera su pago correspondiente.
- Los empleados entrenadores son los encargados de llevar el peso de cada especie e informar a un veterinario en que condición están.
- El alimento es una entidad fuerte y debe contener sus características.

Se pide:

Hay que indicar que ejercicio fue asignado

R/: se me asignó el ejercicio B del zoológico.

Realizar el modelo E-R

R/:

Para el modelo entidad relación, se crearon las entidades: Animal, informe, entrenador, veterinario, logístico, dieta, alimento, proveedores, orden_compra, factura con sus siguientes atributos.

las entidades se relacionan de la siguiente manera:

Entrenador-informe: un entrenador genera uno o muchos informes y un reporte es generado por un entrenador.

Informe-veterinario: un veterinario puede consultar uno o muchos informes y un informe puede ser consultado por uno o muchos veterinarios.

Veterinario-dieta: un veterinario puede diseñar una o muchas dietas y una dieta puede ser diseñada por uno o muchos veterinarios.

Informe-animal: Un informe puede contener un animal y un animal puede contener muchos informes

Animal-dieta: un animal puede tener una dieta y una dieta puede ser consumida por uno o muchos animales.

Dieta-alimento: una dieta puede tener uno o muchos alimentos y un alimento puede tener una o muchas dietas.

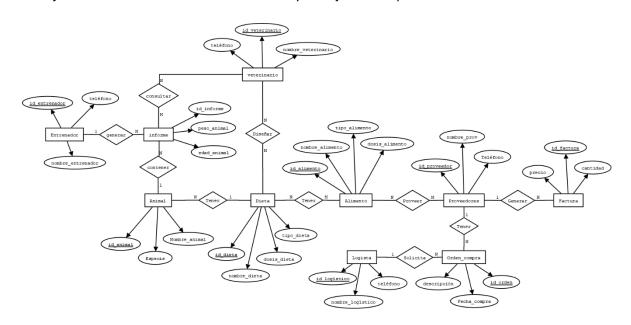
Alimento-proveedor: un alimento se puede proveer por uno o muchos proveedores y un proveedor puede proveer uno o muchos alimentos.

Proveedor-factura: un proveedor puede generar una o muchas facturas, pero una factura puede ser generada por un proveedor.

Orden_compra-proveedor: un proveedor puede tener una o muchas órdenes de compra, pero una orden de compra tiene un solo proveedor.

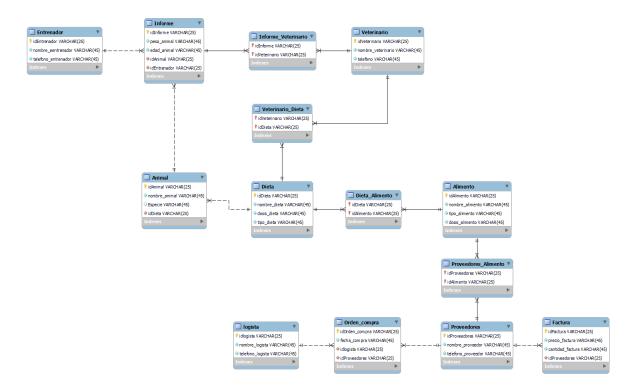
Logístico-orden_compra: un logístico puede generar una o muchas órdenes de compra, pero una orden de compra debe ser generada por un logístico.

se adjunta el modelo entidad relación creado y se adjunta al repositorio:



Realizar el modelo relacional

R/: Creado el MER se procede a crear el modelo relacional quedando de la siguiente forma:



Normalizar correctamente

R/: Normalización

1N (Primera Normalización)

El modelo relacional cumple con la primera normalización porque los atributos de las entidades son atómicos, no hay atributos multivaluados y se garantiza que no hay registros repetidos.

2N (Segunda normalización)

El modelo relacional cumple con la segunda normalización porque está en la primera forma y además todos los valores de las columnas dependen únicamente de una llave primaria de la tabla

3N (Tercera Normalización)

El modelo relacional cumple con la tercera normalización porque está en la segunda forma y no tiene dependencias transitivas, como se puede observar las columnas en cada tabla dependen directamente de la clave primaria de esa misma tabla

Escribir con sentencias SQL toda la definición de la base de datos.

R/: adjunto imágenes de las sentencias SQL, de igual manera estarán adjuntas en el script.

```
CREATE SCHEMA Zoo Santafe;
       USE Z00_Santafe;
  CREATE TABLE Dieta (
         idDieta VARCHAR(25) NOT NULL,
         nombre_dieta VARCHAR(45) NOT NULL,
         dosis dieta VARCHAR(45) NOT NULL,
         tipo dieta VARCHAR(45) NOT NULL,
10
         PRIMARY KEY (idDieta));
11
12
13 • 🗭 CREATE TABLE Animal (
14
         idAnimal VARCHAR(25) NOT NULL,
         nombre_animal VARCHAR(45) NOT NULL,
         Especie VARCHAR(45) NULL,
         idDieta VARCHAR(25) NOT NULL,
17
         PRIMARY KEY (idAnimal),
18
19
         FOREIGN KEY (idDieta)
20
         REFERENCES Dieta (idDieta));
22
  CREATE TABLE logista (
         idlogista VARCHAR(25) NOT NULL,
24
25
         nombre_logista VARCHAR(45) NOT NULL,
         telefono_logista VARCHAR(45) NOT NULL,
26
27
         PRIMARY KEY (idlogista));
28
30
  CREATE TABLE Entrenador (
         idEntrenador VARCHAR(25) NOT NULL,
         nombre_eentrenador VARCHAR(45) NOT NULL,
         telefono_entrenador VARCHAR(45) NOT NULL,
         PRIMARY KEY (idEntrenador));
34
36
    CREATE TABLE Veterinario (
         idVeterinario VARCHAR(25) NOT NULL,
```

```
nombre_veterinario VARCHAR(45) NOT NULL,
         telefono VARCHAR(45) NOT NULL,
40
         PRIMARY KEY (idVeterinario));
44 • CREATE TABLE Alimento (
         idAlimento VARCHAR(25) NOT NULL,
46
         nombre alimento VARCHAR(45) NOT NULL,
47
         tipo alimento VARCHAR(45) NOT NULL,
         dosis alimento VARCHAR(45) NOT NULL,
         PRIMARY KEY (idAlimento));
49
50
52 • CREATE TABLE Proveedores (
         idProveedores VARCHAR(25) NOT NULL,
         nombre proveedor VARCHAR(45) NOT NULL,
54
         telefono proveedor VARCHAR(45) NOT NULL,
56
         PRIMARY KEY (idProveedores));
59 • CREATE TABLE Orden_compra (
60
         idOrden compra VARCHAR(25) NOT NULL,
61
         fecha compra VARCHAR(45) NOT NULL,
         idlogista VARCHAR(25) NOT NULL,
62
         idProveedores VARCHAR(25) NOT NULL,
         PRIMARY KEY (idOrden compra),
64
         FOREIGN KEY (idlogista)
         REFERENCES logista (idlogista),
66
         FOREIGN KEY (idProveedores)
         REFERENCES Proveedores (idProveedores));
71 * 
CREATE TABLE Animal_Entrenador (
         idAnimal VARCHAR(25) NOT NULL,
         idEntrenador VARCHAR(25) NOT NULL,
         PRIMARY KEY (idAnimal, idEntrenador),
         FOREIGN KEY (idAnimal)
75
         REFERENCES Animal (idAnimal),
```

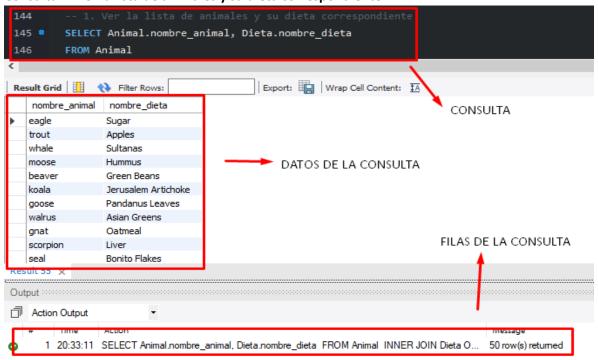
```
FOREIGN KEY (idEntrenador)
          REFERENCES Entrenador (idEntrenador));
 78
 79
 80
 81 • CREATE TABLE Entrenador_Veterinario (
          idEntrenador VARCHAR(25) NOT NULL,
 82
          idVeterinario VARCHAR(25) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (idEntrenador, idVeterinario),
 84
          FOREIGN KEY (idEntrenador)
          REFERENCES Entrenador (idEntrenador),
 86
 87
          FOREIGN KEY (idVeterinario)
          REFERENCES Veterinario (idVeterinario));
 88
 89
 90
 91 • 🖨 CREATE TABLE Dieta Alimento (
          idDieta VARCHAR(25) NOT NULL,
          idAlimento VARCHAR(25) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (idDieta, idAlimento),
 94
          FOREIGN KEY (idDieta)
 96
          REFERENCES Dieta (idDieta),
          FOREIGN KEY (idAlimento)
 97
 98
          REFERENCES Alimento (idAlimento));
101 • 🗘 CREATE TABLE Veterinario Dieta (
102
          idVeterinario VARCHAR(25) NOT NULL,
103
          idDieta VARCHAR(25) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (idVeterinario, idDieta),
104
          FOREIGN KEY (idVeterinario)
105
106
          REFERENCES Veterinario (idVeterinario),
          FOREIGN KEY (idDieta)
107
108
          REFERENCES Dieta (idDieta));
109
110
111 • CREATE TABLE Proveedores Alimento (
          idProveedores VARCHAR(25) NOT NULL,
112
          idAlimento VARCHAR(25) NOT NULL,
113
          PRIMARY KEY (idProveedores, idAlimento),
114
```

```
FOREIGN KEY (idProveedores)
          REFERENCES Proveedores (idProveedores),
          FOREIGN KEY (idAlimento)
117
118
          REFERENCES Alimento (idAlimento));
      CREATE TABLE Factura (
          idFactura VARCHAR(25) NOT NULL,
          precio_factura VARCHAR(45) NOT NULL,
123
124
          cantidad_factura VARCHAR(45) NOT NULL,
          idProveedores VARCHAR(25) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (idFactura),
          FOREIGN KEY (idProveedores)
128
          REFERENCES Proveedores (idProveedores));
129
          CREATE TABLE Informe (
          idInforme VARCHAR(25) NOT NULL,
          peso animal VARCHAR(45) NULL,
          edad_animal VARCHAR(45) NULL,
          idAnimal VARCHAR(25) NOT NULL,
134
          idEntrenador VARCHAR(25) NOT NULL,
          PRIMARY KEY (idInforme),
136
          FOREIGN KEY (idAnimal)
          REFERENCES Animal (idAnimal),
          FOREIGN KEY (idEntrenador)
139
          REFERENCES Entrenador (idEntrenador));
140
```

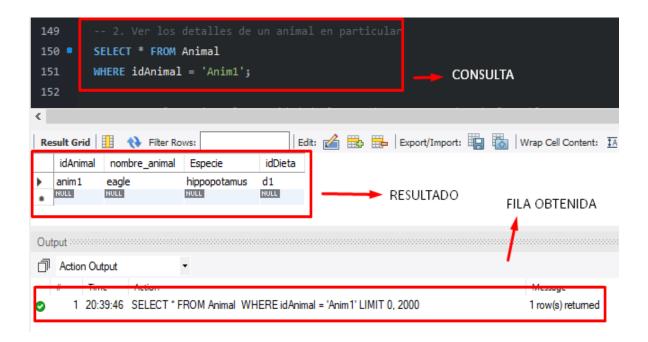
 Escribir consultas que me permitan ver la información de cada tabla o de varias tablas (10).

R/: Se realizaron 10 consultas que hacen lo siguiente:

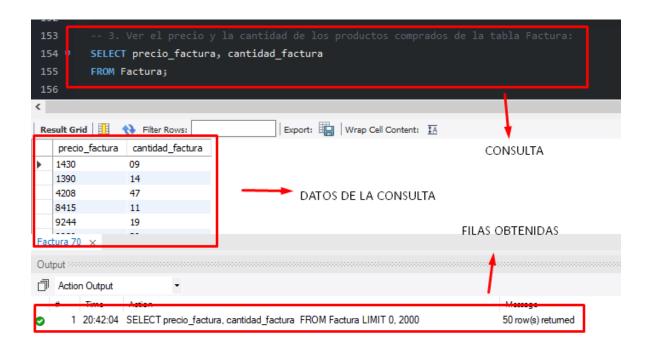
Consulta 1: Ver la lista de animales y su dieta correspondiente:



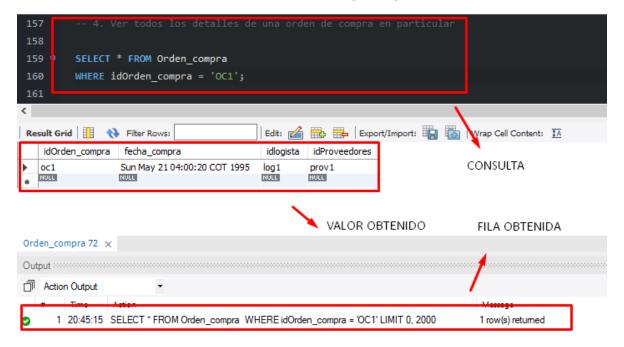
Consulta 2: Ver los detalles de un animal en particular:



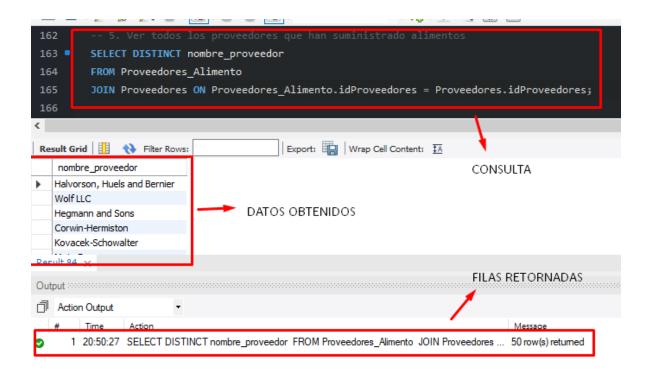
Consulta 3: Ver el precio y la cantidad de los productos comprados de la tabla Factura:



Consulta 4: Ver todos los detalles de una orden de compra en particular:



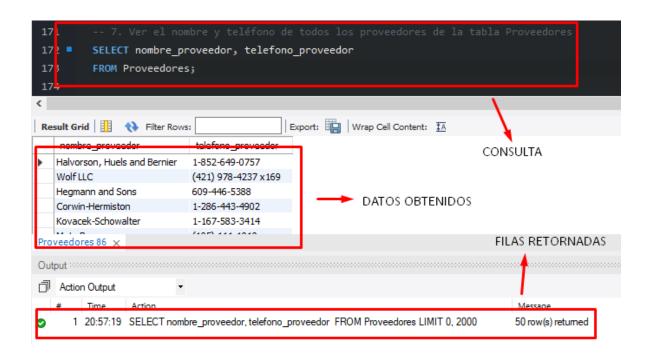
Consulta 5: Ver todos los proveedores que han suministrado alimentos:



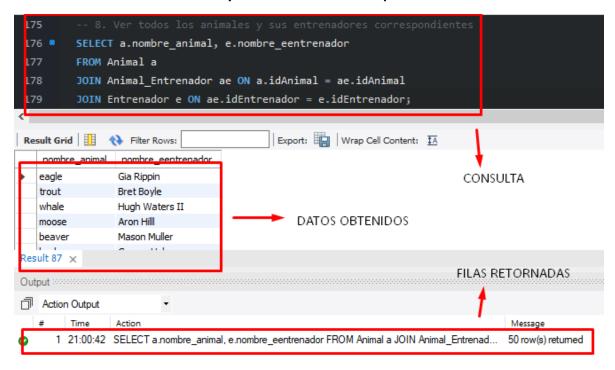
Consulta 6: Ver el número de animales que hay en cada especie:



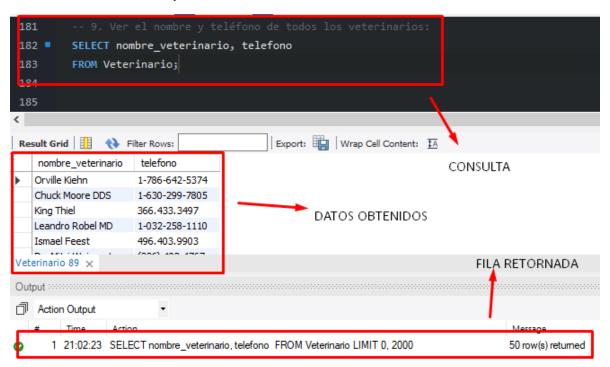
Consulta 7: Ver el nombre y teléfono de todos los proveedores de la tabla Proveedores:



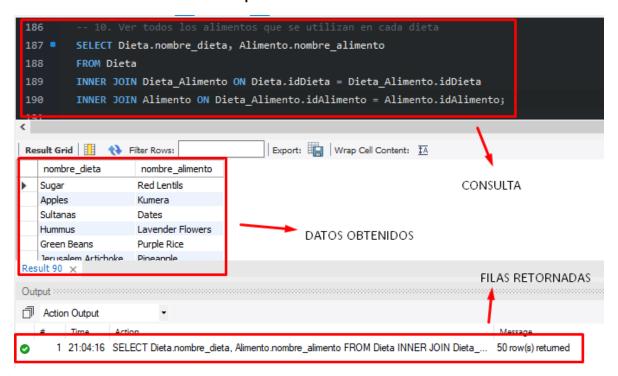
Consulta 8: Ver todos los animales y sus entrenadores correspondientes:



Consulta 9: Ver el nombre y teléfono de todos los veterinarios:



Consulta 10: Ver todos los alimentos que se utilizan en cada dieta



```
SELECT Animal.nombre_animal, Dieta.nombre_dieta
       FROM Animal
       INNER JOIN Dieta ON Animal.idDieta = Dieta.idDieta;
150 .
       SELECT * FROM Animal
       WHERE idAnimal = 'A01';
154 *
       SELECT precio_factura, cantidad_factura
       FROM Factura;
159 •
        SELECT * FROM Orden_compra
        WHERE idOrden_compra = '0C01';
163 •
        SELECT DISTINCT nombre proveedor
        FROM Proveedores Alimento
        JOIN Proveedores ON Proveedores_Alimento.idProveedores = Proveedores.idProveedores;
168 •
        SELECT especie, COUNT(*) FROM Animal
        GROUP BY especie;
172 *
        SELECT nombre_proveedor, telefono_proveedor
        FROM Proveedores;
176 •
        SELECT a.nombre_animal, e.nombre_eentrenador
        FROM Animal a
        JOIN Animal Entrenador ae ON a.idAnimal = ae.idAnimal
        JOIN Entrenador e ON ae.idEntrenador = e.idEntrenador;
180
        SELECT nombre veterinario, telefono
182 •
        FROM Veterinario;
        SELECT Dieta.nombre dieta, Alimento.nombre alimento
        INNER JOIN Dieta Alimento ON Dieta.idDieta = Dieta Alimento.idDieta
        INNER JOIN Alimento ON Dieta Alimento.idAlimento = Alimento.idAlimento;
```

 Generar de 4 a 6 vistas donde se evidencie lo más importante de cada ejercicio (haga una selección muy responsable de la información realmente importante según el contexto).

R/: Se generan 4 vistas que hacen lo siguiente:

Vista 1: muestra los animales y sus dietas correspondientes lo que puede ser útil para monitorear y asegurarse de que los animales reciban la alimentación adecuada y en las cantidades correctas.

Vista 2: muestra los entrenadores y sus animales asignados lo que puede ser útil para asegurarse de que cada animal esté siendo "atendido" adecuadamente.

vista 3: muestra las dietas y sus alimentos correspondientes lo que puede ser útil para crear planes de alimentación específicos para cada animal y monitorear el uso de los alimentos en el zoológico.

vista 4: muestra los logistas y las órdenes de compra que han realizado lo que puede ser útil para rastrear el historial de compras y el suministro de alimentos para el zoológico.

Adjunto imagen de las vistas creadas:

```
194 • CREATE VIEW Vista_Animal_Dieta AS
        SELECT Animal.idAnimal, Animal.nombre_animal, Dieta.nombre_dieta, Dieta.dosis_dieta, Dieta.tipo_dieta
        INNER JOIN Dieta ON Animal.idDieta = Dieta.idDieta;
201 • CREATE VIEW Vista_Entrenador_Animal AS
        SELECT Entrenador.idEntrenador, Entrenador.nombre_eentrenador, Animal.idAnimal, Animal.nombre_animal
        FROM Entrenador
        INNER JOIN Animal Entrenador ON Entrenador.idEntrenador = Animal Entrenador.idEntrenador
        INNER JOIN Animal ON Animal_Entrenador.idAnimal = Animal.idAnimal;
209 * CREATE VIEW Vista_Dieta_Alimento AS
        SELECT d.nombre_dieta, a.nombre_alimento, a.tipo_alimento, a.dosis_alimento
        FROM Dieta d
       INNER JOIN Dieta_Alimento da ON d.idDieta = da.idDieta
        INNER JOIN Alimento a ON da.idAlimento = a.idAlimento;
216 • CREATE VIEW vista_Logista_Orden_Compra AS
        SELECT l.nombre logista, o.fecha compra
        FROM logista 1
       INNER JOIN Orden_compra o ON l.idlogista = o.idlogista;
```

Generar al menos 4 procedimientos almacenados.

R/: Se genera 4 procedimientos que hacen lo siguiente:

procedimiento 1: obtiene el nombre del animal y su dieta. procedimiento 2: inserta un nuevo alimento en la base de datos. procedimiento 3: actualiza la dieta asociada a un animal. procedimiento 4: obtiene la dieta de un animal dado su ID.

Adjunto imagen de los procedimientos creados:

```
DELIMITER //
225
        CREATE PROCEDURE obtener_nombre_animal_dieta()
     BEGIN
           SELECT Animal.nombre_animal, Dieta.nombre_dieta
           FROM Animal
           INNER JOIN Dieta ON Animal.idDieta = Dieta.idDieta;
      END; //
        DELIMITER //
234 • CREATE PROCEDURE insertar alimento(
            IN p nombre alimento VARCHAR(45),
            IN p tipo alimento VARCHAR(45),
            IN p_dosis_alimento VARCHAR(45)
     BEGIN
240
            INSERT INTO Alimento (nombre_alimento, tipo_alimento, dosis_alimento)
            VALUES (p_nombre_alimento, p_tipo_alimento, p_dosis_alimento);
      LEND; //
        DELIMITER //

• CREATE PROCEDURE actualizar_dieta_animal(
247
            IN p_idAnimal VARCHAR(25),
            IN p_idDieta VARCHAR(25)
248
     BEGIN
            UPDATE Animal
            SET idDieta = p idDieta
            WHERE idAnimal = p_idAnimal;
      END; //
```

Generar al menos 4 triggers

R/: Se genera 4 triggers que hacen lo siguiente:

trigger 1: agrega un animal a la base de datos.

trigger 2: agrega un alimento a la base de datos.

trigger 3: actualiza una dieta de la base de datos.

trigger 4: elimina una dieta de la base de datos.

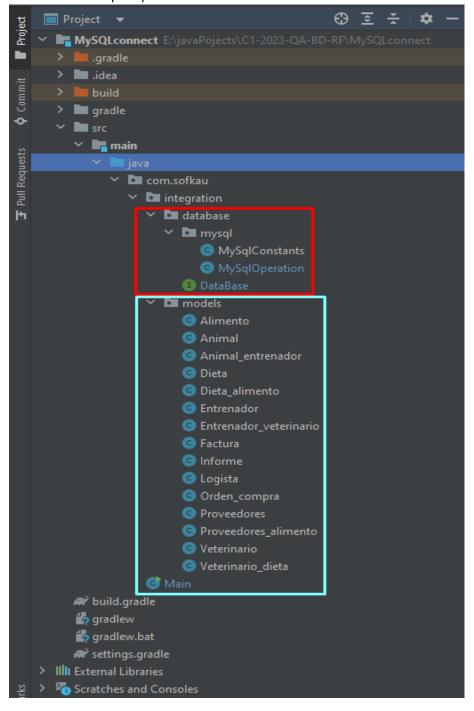
Adjunto imagen de los triggers creados:

```
# TRIGGER GENERADOS
266
268
        CREATE TRIGGER tr_agregar_animal
269
270
        AFTER INSERT ON Animal
271
        FOR EACH ROW
        INSERT INTO control_de_cambios_ZOO (usuario, accion, fecha)
273
        VALUES (USER(), 'Agregar animal', NOW());
274
275
        CREATE TRIGGER tr_agregar_alimento
        AFTER INSERT ON Alimento
278
        FOR EACH ROW
        INSERT INTO control_de_cambios_ZOO (usuario, accion, fecha)
        VALUES (USER(), 'Agregar alimento', NOW());
280
        CREATE TRIGGER tr_actualizar_dieta
        AFTER UPDATE ON Dieta
284
        FOR EACH ROW
        INSERT INTO control_de_cambios_ZOO (usuario, accion, fecha)
286
        VALUES (USER(), 'Actualizar dieta', NOW());
288
        CREATE TRIGGER tr_eliminar_dieta
290
        AFTER DELETE ON Dieta
        FOR EACH ROW
        INSERT INTO control_de_cambios_ZOO (usuario, accion, fecha)
        VALUES (USER(), 'Eliminar dieta', NOW());
294
```

Poblar la base de datos (50 registros por tabla) utilizando una conexión desde Java.

R/: Para poblar la base de datos en java, primero procedemos a crear el proyecto, el cual queda con la siguiente estructura:

En color rojo, observamos las clases MySqlConstants, MySqlOperation y la interface DataBase que me ayudarán a establecer la conexión con la base de datos, y en color azul las clases de cada tabla, con sus atributos, constructor y getters and setters correspondientes para crear los métodos que están en el main para poblar la base de datos a través de Java.



En color rojo, en la parte superior de la clase, se definen varias constantes que se utilizarán para conectarse a la base de datos y se crea una instancia de la clase MySqlOperation y una instancia de la clase Faker, que se utilizará para generar datos falsos.

En el método main, se llama a varios métodos que se encargan de insertar datos en la base de datos. Estos métodos tienen nombres como insertarVeterinarioDieta, insertarAlimento, insertarVeterinario, etc., lo que indica qué tipo de datos se están insertando.

```
public class Main { Complexity is 7 lt's time to do something...
   private static final String SERVER = "localhost";
   private static final String DATA_BASE_NAME = "zoo_santafe";
   private static final String USER = "root";
   private static final String PASSWORD = "Elvelo0820";
   private static final MySqlOperation mySqlOperation = new MySqlOperation();
   private static Faker faker = new Faker();
    public static void main(String[] args) throws SQLException {
       openConnection();
        insertarVeterinarioDieta();
        insertarAlimento();
        insertarVeterinario();
        insertarDieta();
        insertarEntrenador();
        insertarProveedor();
        insertarLogista();
        insertarAnimales();
        insertarAnimalEntrenador();
        insertarDietaAlimento();
        insertarInforme();
        insertarEntrenadorVeterinario();
        insertarFactura();
        insertarProveedoresAlimento();
        insertarOrdenCompra();
        closeConnection();
```

Métodos para establecer la conexión a la base de datos y cerrarla:

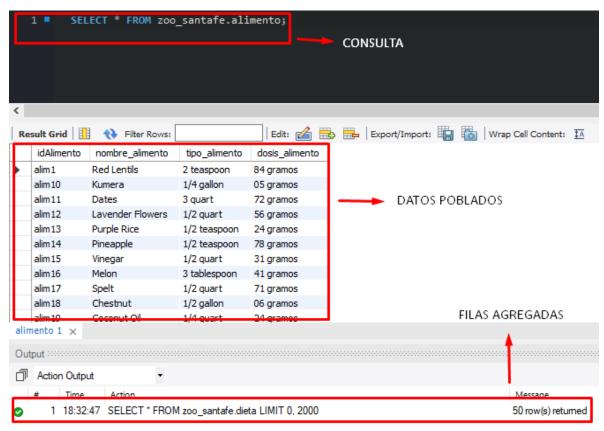
```
public static void openConnection() {
    mySqlOperation.setServer(SERVER);
    mySqlOperation.setDataBaseName(DATA_BASE_NAME);
    mySqlOperation.setUser(USER);
    mySqlOperation.setPassword(PASSWORD);
}

1 usage * James Muñoz

public static void closeConnection() {
    mySqlOperation.close();
CERRAR CONEXIÓN A
LA BASE DE DATOS
```

Ahora se procede a mostrar la base de datos poblada a través de Java, adjuntaré el método que se ejecuta y la evidencia en workbench

Método para la tabla alimentos:



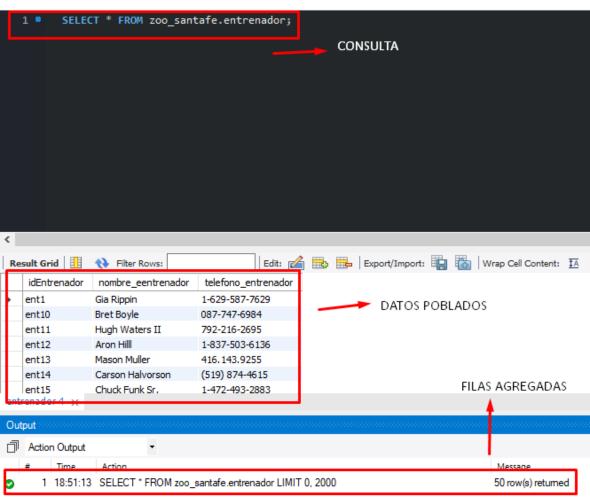
Método para poblar la tabla dieta:

```
private static void insertarDieta() { Complexity is 4 Everything is cool!
            Dieta dieta = new Dieta();
            dieta.setIdDieta("d" + i);
            dieta.setNombre_dieta(faker.food().ingredient());
            dieta.setDosis_dieta(faker.number().digits( count: 2));
            dieta.setTipo_dieta(faker.food().spice());
            mySqlOperation.setSqlStatement("insert into dieta values('" + dieta.getIdDieta()
                     + "', '" + dieta.getNombre_dieta() + "', '" + dieta.getDosis_dieta() + "', '"
                    + dieta.getTipo_dieta() + "');");
            mySqlOperation.executeSqlStatementVoid();
          SELECT * FROM zoo_santafe.dieta;
                                                             CONSULTA
                                             Edit: 🚄 📆 🖺 | Export/Import: 📳 📸 | Wrap Cell Content: 🔼
idDieta nombre_dieta
                             dosis_dieta
                                         tipo_dieta
                                        Kaffir Leaves
   d1
           Sugar
                             03
                                                                           DATOS POBLADOS
   d10
           Apples
                                        Allspice Ground
   d11
           Sultanas
                             80
                                        Steak Seasoning
           Hummus
                             58
                                        Curry Chinese
   d12
   d13
           Green Beans
                             55
                                        Korma Mix
   d14
           Jerusalem Artichoke
                             63
                                        Chilli Ground
   d15
           Pandanus Leaves
                             19
                                        Mustard Seed Black
   d16
          Asian Greens
                                        Allspice Whole
                             66
   d17
           Oatmeal
                             49
                                        Curry Mild
                                                                                 FILAS AGREGADAS
   d18
                             38
                                        Vanilla Bean
Output sessesses
Action Output
                                                                                          Message
      1 18:32:47 SELECT * FROM zoo_santafe.dieta LIMIT 0, 2000
                                                                                         50 row(s) returned
```

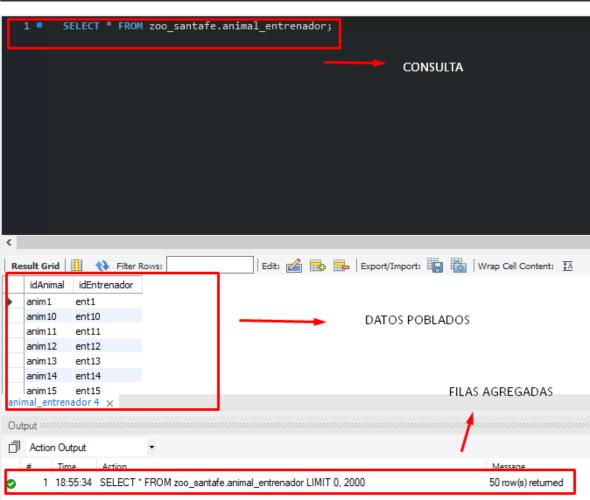
Método para poblar la tabla animales:

```
private static void insertarAnimales() { Complexity is 5 Everything is cool!
            animal.setIdAnimal("anim" + \underline{i});
            animal.setNombre_animal(faker.animal().name());
            animal.setEspecie(faker.animal().name());
            animal.setIdDieta("d" + \underline{i});
            mySqlOperation.setSqlStatement("insert into animal values('" + animal.getIdAnimal()
                     + "','" + animal.getNombre_animal()
                     + "','" + animal.getEspecie() + "','" + animal.getIdDieta() + "');");
            mySqlOperation.executeSqlStatementVoid();
          SELECT * FROM zoo santafe.animal;
                                                            CONSULTA
                                            | Edit: 🚄 🖶 🖶 | Export/Import: 🏣 👸 | Wrap Cell Content: 🔼
idAnimal nombre_animal
                          Especie
                                       idDieta
                                       d1
   anim1
            eagle
                          hippopotamus
   anim 10
            trout
                         seal
                                       d10
                                                          DATOS POBLADOS
   anim11
            whale
                          eel
                                       d11
   anim12 moose
                         dolphin
                                       d12
                                       d13
   anim 13
            beaver
                          wolf
   anim 14
           koala
                         goat
                                       d14
   anim 15
                                       d15
            goose
                          tortoise
                                       d16
   anim 16
           walrus
                         wasp
   anim 17
            gnat
                          pig
                                       d17
           scorpion
   anim 18
                          wolf
                                       d18
   anim 19
            seal
                          hornet
                                       d19
   anim2
            termite
                          lizard
                                       d2
                                                                             FILAS AGREGADAS
Action Output
      1 18:47:23 SELECT * FROM zoo_santafe.animal LIMIT 0, 2000
                                                                                        50 row(s) returned
```

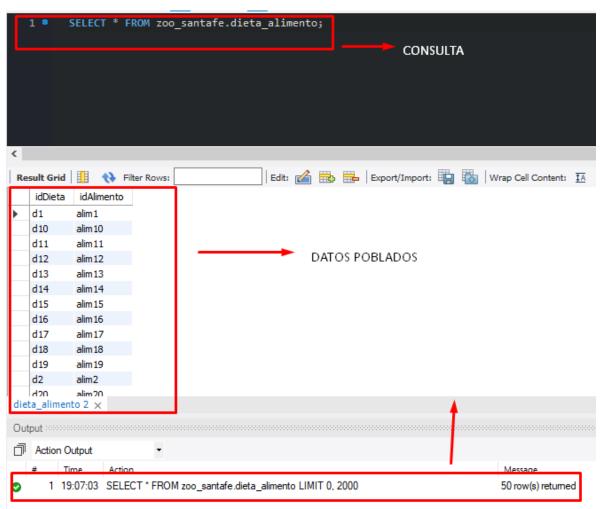
Método para poblar la tabla entrenador:



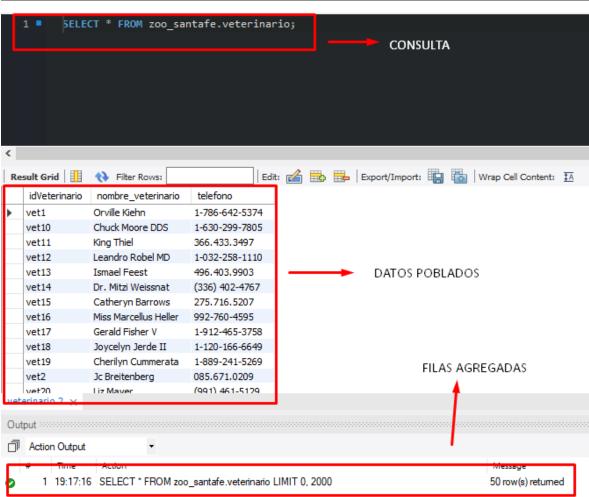
Método para poblar la tabla animal_entrenador:



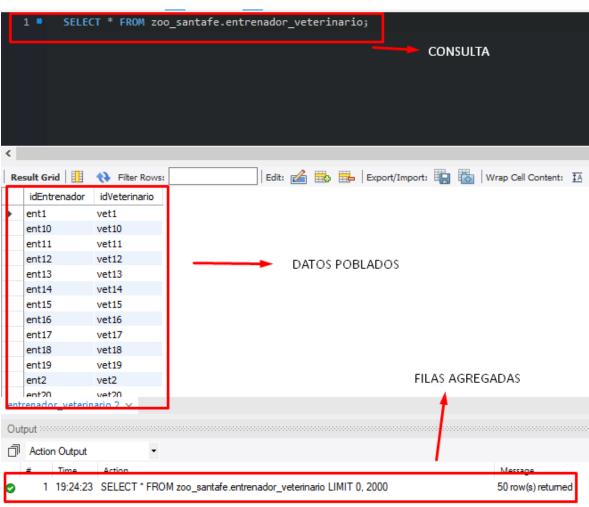
Método para poblar la tabla Dieta_alimento:



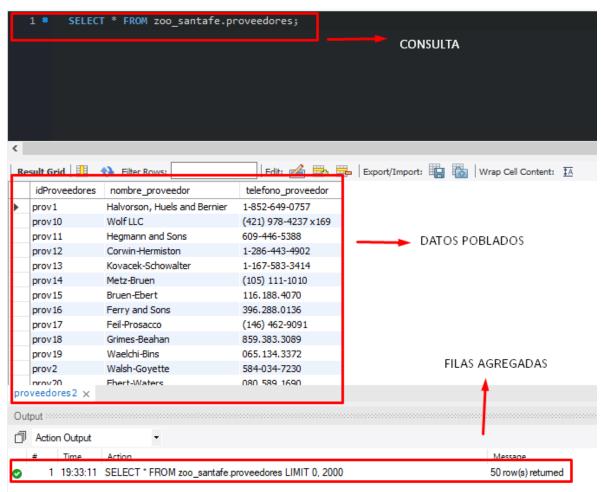
Método para poblar la tabla veterinario:



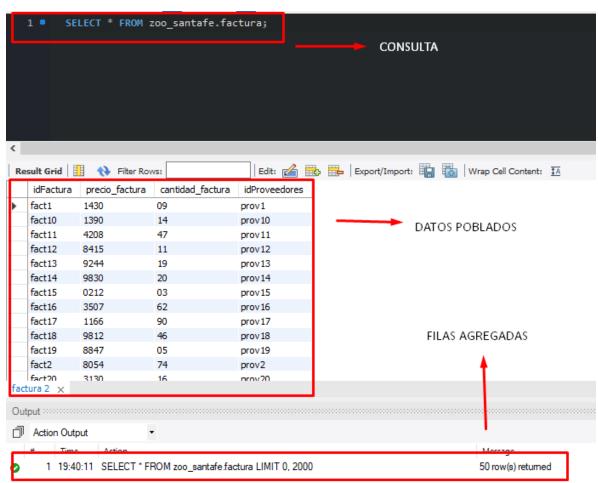
Método para poblar la tabla Entrenador_veterinario:



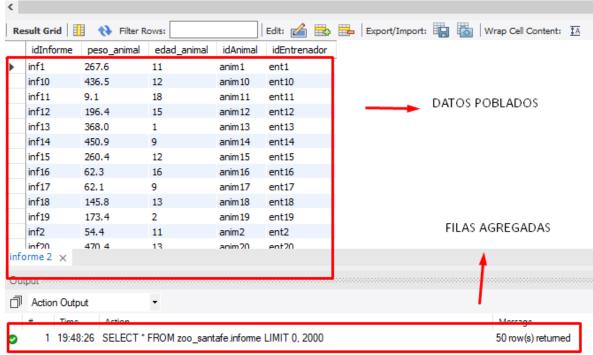
Método para poblar la tabla proveedores:



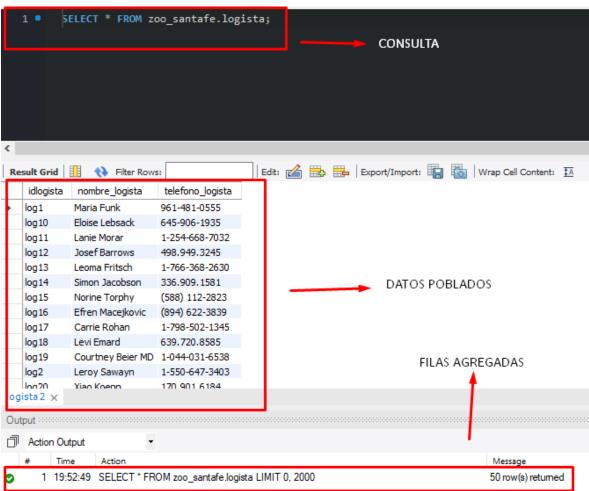
Método para poblar la tabla Factura:



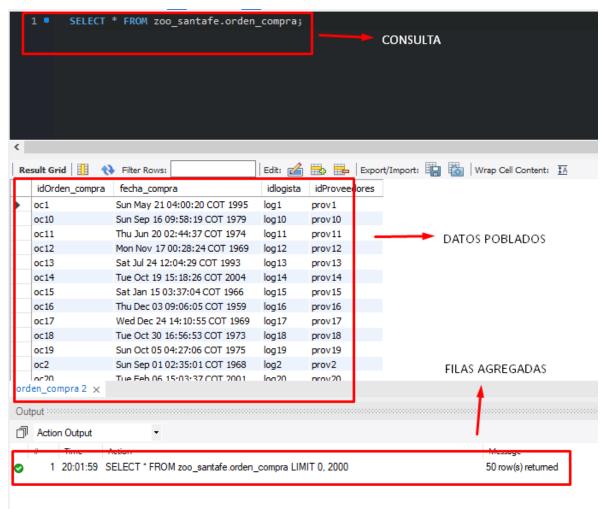
```
Método para poblar la tabla Informe:
   private static void insertarInforme() { Complexity is 6 lt's time to do something...
          Informe informe = new Informe();
          informe.setIdInforme("inf" + i);
          informe.setPeso_animal(String.valueOf(faker.number().randomDouble( maxNumberOfDecimals: 1, min: 1, max: 500)));
          informe.setEdad_animal(String.valueOf(faker.number().numberBetween(1, 20)));
          informe.setIdAnimal("anim" + i);
                  informe.getIdInforme() + "','" + informe.getPeso_animal()
                  + "','" + informe.getEdad_animal() + "','" + informe.getIdAnimal() + "','"
          mySqlOperation.executeSqlStatementVoid();
           SELECT * FROM zoo_santafe.informe;
                                                                       CONSULTA
                                                 Edit: 🝊 🖶 | Export/Import: 📳 🐻 | Wrap Cell Content: 🖽
 idInforme peso_animal edad_animal idAnimal
                                                  idEntrenador
    inf1
               267.6
                           11
                                                  ent1
                                        anim1
    inf10
              436.5
                           12
                                        anim 10
                                                  ent10
    inf11
              9.1
                                        anim11
                                                  ent11
                                                                                 DATOS POBLADOS
    inf12
             196.4
                           15
                                                  ent12
                                        anim 12
```



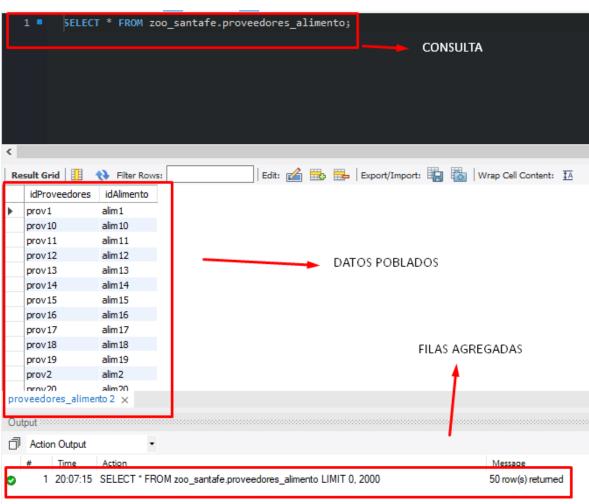
Método para poblar la tabla Logista:



Método para poblar la tabla Orden_compra:



Método para poblar la tabla Proveedores_alimento:



Método para poblar la tabla Veterinario_dieta:

```
private static void insertarVeterinarioDieta() { Complexity is 5 Everything is cool!

for(int i = 1; i <= 50; i++) {

Veterinario_dieta veterinarioDieta = new Veterinario_dieta();

veterinarioDieta.setIdVeterinario("vet" + i);

veterinarioDieta.setIdDieta("d" + i);

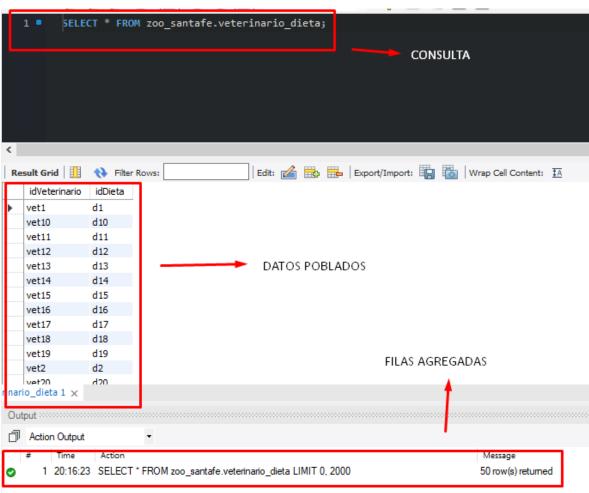
mySqlOperation.setSqlStatement("insert into veterinario_dieta values('"

+ veterinarioDieta.getIdVeterinario()

+ "','" + veterinarioDieta.getIdDieta() + "');");

mySqlOperation.executeSqlStatementVoid();
}

}
```



- Al terminar el ejercicio responda ¿ Está conforme con el resultado obtenido según el contexto o cree que hubiera obtenido un mejor resultado con una base de datos no relacional?
- documente muy bien su proceso (paso a paso) en un archivo PDF escriba todas las aclaraciones o especificaciones necesarias para realizar el ejercicio.