
Implementación de una Base de Datos.

Pedro Abel Díaz Sánchez

17/12/2016

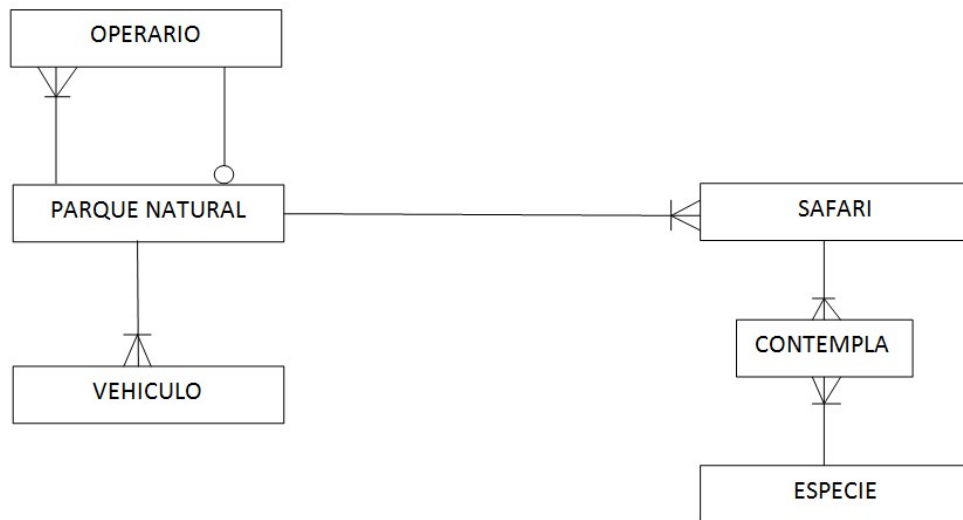
Tabla de contenido

1.Introduccion	¡Error! Marcador no definido.
2._Creacion de Tablas(script.sql)	3
3. Introducir datos en nuestra base de datos. (inserts.sql)	8
4._ Ultimos apuntes	10

Introducción

En esta práctica vamos a programar, a partir del modelo lógico creado en la AEC2, una base de datos en MySQL.

Para realizar esta tarea nos basaremos en este modelo:



Para ello vamos a seguir las instrucciones de instalación de MySQL que se adjuntan con el enunciado de la práctica y en base a lo estudiado en el tema iremos programando la base de datos.

Creación de Tablas (script.sql)

Creación de la tabla operario.

En primer lugar vamos a crear la tabla operario, la cual en un primer momento estará incompleta pues más adelante insertaremos el campo **Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)** que por ser una `Foreign Key` que obtenemos de la tabla **Parque Natural** debemos de añadir este campo una vez hayamos creado dicha tabla, de cualquier otra manera obtendríamos un error.

- **Operario** (DNI, Nombre, Cargo, Sueldo, Fecha de Nacimiento, Fecha Incorporación)

<u>DNI</u>	Nombre	Cargo	Sueldo	Fecha de Nacimiento	Fecha Incorporación	
------------	--------	-------	--------	---------------------	---------------------	--

El código utilizado para crear dicha tabla es el siguiente.

```
18
19 CREATE TABLE IF EXISTS `AEC3`.`OPERARIO` (
20   `DNI` VARCHAR(9) NOT NULL,
21   `NOMBRE` VARCHAR(40) NOT NULL,
22   `CARGO` VARCHAR(40) NOT NULL,
23   `SUELDO` INTEGER NOT NULL,
24   `FECHA DE NACIMIENTO` DATE NOT NULL,
25   `FECHA DE INCORPORACION` DATE NOT NULL,
26   PRIMARY KEY(`DNI`)
27 );
28
```

CREACION TABLA PARQUE NATURAL

Vamos a crear la tabla Parque Natural, la cual tomara una foreign key de la tabla OPERARIO que en esta ocasión si se puede hacer sin problema ya que la tabla ya esta creada.

- **Parque Natural** (Nombre, País, Extensión, Patrimonio de la humanidad,
Dni_Operario_Director (FK))

<u>Nombre</u>	País	Extensión	Patrimonio de la Humanidad	Dni_Operario_Director (FK)

Código de la tabla:

```
31 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`PARQUE NATURAL` (
32   `NOMBRE` VARCHAR(60) NOT NULL,
33   `PAIS` VARCHAR(40) NOT NULL,
34   `EXTENSION` FLOAT NOT NULL,
35   `PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD` VARCHAR(3) NOT NULL, -- DAMOS 3
36   `Dni_Operario_Director(FK)` VARCHAR(9),
37   PRIMARY KEY (`NOMBRE`),
38   FOREIGN KEY (`Dni_Operario_Director(FK)`)
39   REFERENCES `AEC3`.`OPERARIO` (`DNI`)
40 );
```

Insertamos FK Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK) en la tabla operario.

Una vez que ya tenemos la tabla “Parque Natural” creada lo que vamos a hacer es añadir una columna a la tabla “OPERARIO” que apunte al nombre del parque natural para el que trabaja, en este caso es una foreign key de nombre **Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)**

```

43 -- una vez que ya existe la tabla "PARQUE NATURAL" ya podemos in:
44
45 ALTER TABLE `AEC3`.`OPERARIO`
46 ADD COLUMN `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` VARCHAR(60);
47
48 ALTER TABLE `AEC3`.`OPERARIO`
49 ADD FOREIGN KEY (`Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)`)
50 REFERENCES `AEC3`.`PARQUE NATURAL` (`NOMBRE`);
51

```

Código:

```

31 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`PARQUE NATURAL` (
32 `NOMBRE` VARCHAR(60) NOT NULL,
33 `PAIS` VARCHAR(40) NOT NULL,
34 `EXTENSION` FLOAT NOT NULL,
35 `PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD` VARCHAR(3) NOT NULL, -- DAMOS 3
36 `Dni_Operario_Director(FK)` VARCHAR(9),
37 PRIMARY KEY (`NOMBRE`),
38 FOREIGN KEY (`Dni_Operario_Director(FK)`)
39 REFERENCES `AEC3`.`OPERARIO` (`DNI`)
40 );

```

Creación de la tabla Vehículo

- **Vehículo** (Matricula, Modelo, Marca, Plazas, Nombre_Parque_Dispone_de (FK))

Matricula	Modelo	Marca	Plazas	Nombre_Parque_Dispone_de (FK)

La creación de esta tabla no presenta ningún problema ya que se hace de manera análoga a como creamos la tabla "PARQUE NATURAL"

Código:

```

54 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`VEHICULO` (
55 `MATRICULA` VARCHAR(7) NOT NULL,
56 `MODELO` VARCHAR(20) NOT NULL,
57 `MARCA` VARCHAR(10) NOT NULL,
58 `PLAZAS` INTEGER(2) NOT NULL,
59 `Nombre_Parque_Dispone_de(FK)` VARCHAR(60),
60 PRIMARY KEY (`MATRICULA`),
61 FOREIGN KEY (`Nombre_Parque_Dispone_de(FK)`)
62 REFERENCES `AEC3`.`PARQUE NATURAL` (`NOMBRE`)
63 );

```

Creación de la tabla safari

- **Safari** (Nombre, Duración, Precio, Descripción, Nombre_Parque_Oferta(FK))

Nombre	Duración	Precio	Descripción	Nombre_Parque_Oferta(FK)

Código:

```
67 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`SAFARI` (  
68   `NOMBRE` VARCHAR(30) NOT NULL,  
69   `DURACION` VARCHAR(10) NOT NULL, -- SE INDICARA SI ES 1 HORA,  
70   `PRECIO` FLOAT NOT NULL,  
71   `DESCRIPCION` VARCHAR(300) NOT NULL,  
72   `Nombre_Parque_Oferta(FK)` VARCHAR(60),  
73   PRIMARY KEY (`NOMBRE`),  
74   FOREIGN KEY(`Nombre_Parque_Oferta(FK)`)  
75   REFERENCES `AEC3`.`PARQUE NATURAL` (`NOMBRE`)  
76 );
```

Creamos la tabla ESPECIE

La tabla especie aunque la podríamos haber creado en primer lugar al no contener ninguna foreign key que implicase crear otra tabla previamente he decidido crearla casi al final por seguir un orden cronológico de cómo cree el modelo lógico previo.

- **Especie** (Nombre, Tamaño medio, Peso medio, Hábitos, Alimentación)

Nombre	Tamaño medio	Peso medio	Hábitos	Alimentación

Código:

```
78 -- CREAMOS LA TABLA ESPECIE  
79  
80 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`ESPECIE` (  
81   `NOMBRE` VARCHAR(60) NOT NULL,  
82   `TAMAÑO MEDIO` FLOAT NOT NULL, -- AL TRATARSE DE TAMAÑO  
83   `PESO MEDIO` FLOAT NOT NULL,  
84   `HABITOS` VARCHAR(250) NOT NULL,  
85   `ALIMENTACION` VARCHAR(200) NOT NULL  
86 );
```


Creación de la tabla “CONTEMPLA”

Esta tabla al ser una relación de “muchos a muchos”, N:M, lo que hacemos es crear una tabla que toman como claves principales las dos foreign keys con las que se relacionan.

- **Contempla** (Nombre_Safari_Contempla(FK), Nombre_Especie_Animal_Contemplada(FK))

Código:

```
91 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `AEC3`.`CONTEMPLA` (  
92   `Nombre_Safari_Contempla(FK)` VARCHAR(60),  
93   `Nombre_Especie_Animal_Contempla(FK)` VARCHAR(60),  
94   PRIMARY KEY (`Nombre_Safari_Contempla(FK)`, `Nombre_Especie_Animal_Contempla(FK)`),  
95   FOREIGN KEY (`Nombre_Safari_Contempla(FK)`)  
96   REFERENCES `AEC3`.`SAFARI` (`NOMBRE`),  
97   FOREIGN KEY (`Nombre_Especie_Animal_Contempla(FK)`)  
98   REFERENCES `AEC3`.`ESPECIE` (`NOMBRE`)  
99 );  
100
```

Por último hemos agregado un código de cierre del script proporcionado por el profesor.

```
102 -- FINALIZA EL PROGRAMA DE CREACIÓN DE TABLAS  
103 USE `AEC3`;  
104 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;  
105 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;  
106 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;
```

Usando el programa MySQL Benchmark podemos comprobar que no existen errores en nuestra base de datos.

script				
Output				
Action Output				
#	Time	Action	Message	
✓ 1	15:21:33	SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0	0 row(s) affected	
✓ 2	15:21:33	SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0	0 row(s) affected	
✓ 3	15:21:33	SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE=TRADITIONAL,ALLOW_INVALID_DATES	0 row(s) affected	
✓ 4	15:21:33	DROP SCHEMA IF EXISTS 'AEC3'	6 row(s) affected	
✓ 5	15:21:33	CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS 'AEC3' DEFAULT CHARACTER SET utf8	1 row(s) affected	
✓ 6	15:21:33	USE 'AEC3'	0 row(s) affected	
✓ 7	15:21:33	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.OPERARIO('DNI' VARCHAR(9) NOT NULL, 'NOMBRE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'DUEÑO' VARCHAR(60) NOT NULL, 'ESPECIE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'VEHICULO' VARCHAR(7) NOT NULL, 'PARQUE NATURAL' VARCHAR(60) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 8	15:21:33	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.PARQUE NATURAL('NOMBRE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'DUEÑO' VARCHAR(60) NOT NULL, 'ESPECIE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'VEHICULO' VARCHAR(7) NOT NULL, 'OPERARIO' VARCHAR(9) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 9	15:21:33	ALTER TABLE 'AEC3'.OPERARIO ADD COLUMN 'Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)' VARCHAR(60) NOT NULL	0 row(s) affected Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0	
✓ 10	15:21:34	ALTER TABLE 'AEC3'.OPERARIO ADD FOREIGN KEY ('Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)') REFERENCES 'AEC3'.PARQUE NATURAL ('NOMBRE')	0 row(s) affected Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0	
✓ 11	15:21:34	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.VEHICULO('MATRICULA' VARCHAR(7) NOT NULL, 'DUEÑO' VARCHAR(60) NOT NULL, 'ESPECIE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'OPERARIO' VARCHAR(9) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 12	15:21:34	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.SAFARI('NOMBRE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'DUEÑO' VARCHAR(60) NOT NULL, 'ESPECIE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'VEHICULO' VARCHAR(7) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 13	15:21:34	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.ESPECIE('NOMBRE' VARCHAR(60) NOT NULL, 'DUEÑO' VARCHAR(60) NOT NULL, 'VEHICULO' VARCHAR(7) NOT NULL, 'OPERARIO' VARCHAR(9) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 14	15:21:34	CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'AEC3'.CONTEMPLA('Nombre_Safari_Contempla(FK)' VARCHAR(60) NOT NULL, 'Nombre_Especie_Animal_Contemplada(FK)' VARCHAR(60) NOT NULL)	0 row(s) affected	
✓ 15	15:21:34	USE 'AEC3'	0 row(s) affected	
✓ 16	15:21:34	SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE	0 row(s) affected	
✓ 17	15:21:34	SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS	0 row(s) affected	
✓ 18	15:21:34	SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS	0 row(s) affected	

2. Introducir datos en nuestra base de datos. (inserts.sql)

Creación del script inserts.sql

Una vez hemos creado la base de datos a través del script “script.sql” ya podemos empezar a llenar nuestra base de datos con los datos asociados al proyecto. Este archivo tendrá el nombre de inserts.sql atendiendo a la especificación del profesor de que podía ser tanto en este formato como en el .txt

Al igual que vimos en la creación de tablas, la introducción de datos tiene también una serie de reglas que hay que seguir, deberemos fijarnos bien en los campos clave para que no contengan un dato específico y no añadirlos de una clave migrada a otra tabla.

Inserción de datos en las tablas

Para la inserción de los datos en las tablas hemos usado los comandos “INSERT INTO” y “VALUES” y también hemos hecho uso del comando “UPDATE” para actualizar una tabla previamente creada. Esto nos ha sido de enorme utilidad en la “Tabla OPERARIO” ya que no podíamos adjudicarle a cada operario un “PARQUE_NATURAL” por no estar aun introducidos esos datos, por lo que hemos insertado los datos de forma incompleta en “OPERARIO” y una vez hemos insertado los datos en la tabla “PARQUE_NATURAL” hemos procedido a hacer el “UPDATE” de la tabla OPERARIO.

Código de ejemplo:

```
23  /*
24  1) INTRODUCCION DEL CONFLICTO QUE SE NOS PRESENTABA EN LA TABLA OPERARIO CON LA FK Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)
25  2) AÑADIMOS LOS VALORES QUE NOS FALTABAN CON EL COMANDO UPDATE
26  */
27
28
29  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'PARQUE NUEVO CAZORLA'
30  WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
31  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'VOLCAN ARENAL-CR'
32  WHERE OPERARIO.`DNI` = '55555555F';
33  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'YOSEMITE'
34  WHERE OPERARIO.`DNI` = '22222222C';
35  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'SERENQUETI'
36  WHERE OPERARIO.`DNI` = '22222222C';
37  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'SIERRA LA NUEVA'
38  WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
39  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'MADRID SALVAJE'
40  WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
41  UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'MACHUPICHU WORLD'
42  WHERE OPERARIO.`DNI` = '55555555F';
```


A continuación se presenta una muestra del código utilizado tanto en el fichero inserts.sql

Insert.sql

```

1  -- INTRODUCCION DE LOS DATOS EN LA BASE DE DATOS 'AEC3'
2
3  -- Introduccion de datos en la tabla OPERARIO
4
5  INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
6  VALUES ('743599088', 'PEDRO ABEL DIAZ SANCHEZ', 'DIRECTOR', 4500, '1987-01-08', '2012-09-01');
7  INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
8  VALUES ('11111111A', 'ANTONIO GARCIA GARCIA', 'MARKETING', 2500, '1991-01-08', '2014-09-01');
9  INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
10 VALUES ('2222222C', 'LAURA MIRO PICO', 'DIRECTORA', 3500, '1987-11-18', '2012-12-01');
11 INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
12 VALUES ('3333333D', 'JOSE PEREZ PEREZ', 'AUXILIAR DE MANTENIMIENTO', 1500, '1990-01-24', '2015-09-01');
13 INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
14 VALUES ('4444444E', 'MARIA SANCHEZ ROCA', 'MANTENIMIENTO', 2500, '1989-08-10', '2013-09-11');
15 INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
16 VALUES ('5555555F', 'JOSE ANTONIO MARTINEZ GARCIA', 'DIRECTOR', 3800, '1999-01-24', '2012-09-01');
17 INSERT INTO OPERARIO (DNI,NOMBRE,CARGO,SUELDO,FECHA_DE_NACIMIENTO,FECHA_DE_INCORPORACION)
18 VALUES ('6666666G', 'MIREIA FUENTES UTOR', 'CUIDADOR', 2000, '1984-01-24', '2014-10-01');
19
20 -- Introduccion de los datos en la tabla PARQUE_NATURAL
21
22 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('PARQUE NUEVO CAZORLA', 'ESPAÑA', 3500.00, 'SI', '743599088');
23 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('VOLCAN ARENAL-CR', 'COSTA RICA', 15500.00, 'NO', '55555555F');
24 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('YOSEMITE', 'EEUU', 155500.00, 'NO', '22222222C');
25 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('SERENQUETI', 'EEUU', 155500.00, 'SI', '22222222C');
26 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('SIERRA LA NUEVA', 'ESPAÑA', 55500.00, 'SI', '743599088');
27 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('MADRID SALVAJE', 'ESPAÑA', 385500.00, 'SI', '743599088');
28 INSERT INTO PARQUE_NATURAL VALUES ('MACHUPICHU WORLD', 'COSTA RICA', 23000.00, 'SI', '55555555F');
29
30 /*
31 RESOLUCION DEL CONFLICTO QUE SE NOS PRESENTABA EN LA TABLA OPERARIO CON LA FK Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)
32 1) INTRODUCIMOS LA TABLA OPERARIO PARCIALMENTE (hecho)
33 2) AÑADIMOS LOS VALORES QUE NOS FALTABAN CON EL COMANDO UPDATE
34 */
35
36 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'PARQUE NUEVO CAZORLA'
37 WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
38 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'VOLCAN ARENAL-CR'
39 WHERE OPERARIO.`DNI` = '55555555F';
40 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'YOSEMITE'
41 WHERE OPERARIO.`DNI` = '22222222C';
42 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'SERENQUETI'
43 WHERE OPERARIO.`DNI` = '22222222C';
44 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'SIERRA LA NUEVA'
45 WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
46 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'MADRID SALVAJE'
47 WHERE OPERARIO.`DNI` = '743599088';
48 UPDATE OPERARIO SET `Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)` = 'MACHUPICHU WORLD'
49 WHERE OPERARIO.`DNI` = '55555555F';
50
51 -- Introduccion de los datos en la tabla vehiculos
52
53 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('1111AA', 'CITROEN', 'KANGOO', 5, 'PARQUE NUEVO CAZORLA');
54 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('2222BB', 'RENAULT', 'CARBIN', 10, 'VOLCAN ARENAL-CR');
55 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('4444CC', 'CITROEN', 'RANCHERA', 5, 'YOSEMITE');
56 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('5555DD', 'NEWCAR', 'SAFARI MODEL', 5, 'SERENQUETI');
57 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('6666EE', 'NEWCAR', 'SAFARI MODEL', 5, 'SIERRA LA NUEVA');
58 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('7777FF', 'NEWCAR', 'SAFARI MODEL', 5, 'MADRID SALVAJE');
59 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('8888FF', 'CARFIT', 'NEW SAFCAR', 5, 'MACHUPICHU WORLD');
60 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('9999AA', 'CITROEN', 'KANGOO', 5, 'PARQUE NUEVO CAZORLA');
61 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('2345AB', 'RENAULT', 'CARBIN', 10, 'VOLCAN ARENAL-CR');
62 INSERT INTO VEHICULO VALUES ('5467CD', 'CITROEN', 'RANCHERA', 5, 'YOSEMITE');
63
64 -- Introduccion de datos en la tabla ESPECIE
65
66 INSERT INTO SAFARI VALUES ('Rio Nuevo', 4.00, 325, 'Paseo en Jeep por el rio nuevo contemplando las especies de la zona, Parque Cazorla', 'PARQUE NUEVO CAZORLA');
67 INSERT INTO SAFARI VALUES ('Buda's sight', 2.5, 200, 'Visita por templos budistas abandonados en los alrededores del Himalaya contemplando su fauna', 'PARQUE NUEVO CAZORLA');
68 INSERT INTO SAFARI VALUES ('NEW STAGE', 2.5, 200, 'Visita por a las afueras de Yosemite increíbles vista', 'YOSEMITE');
69 INSERT INTO SAFARI VALUES ('FAR LANDS', 1.5, 100, 'Visita a las lejanas tierras del serenguetti', 'SERENQUETI');
70 INSERT INTO SAFARI VALUES ('ULTIMO HOMBRE EN PIE', 1.5, 100, 'Visita a las entrañas de la vida del ultimo hominido conocido', 'SIERRA LA NUEVA');
71 INSERT INTO SAFARI VALUES ('ANIMALES DEL BOSQUE', 3.5, 200, 'Visita la fauna del bosque machupichu, un lugar increíble', 'MACHUPICHU WORLD');
72 INSERT INTO SAFARI VALUES ('FAUNA SALVAJE', 3.5, 200, 'Visita para conocer la fauna mas salvaje jamas vista', 'SERENQUETI');
73
74 -- Introduccion de datos en la table ESPECIE
75
76 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('MAMUTS', 288.50, 2.08, 'COMER Y DORMIR', 'CARNIVORO');
77 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('LEOPARDOS', 356.00, 10.50, 'CAZA NOCTURNA', 'CARNIVORO');
78 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('JIRAFAS', 400.00, 15.00, 'DURMO', 'HERVIVORO');
79 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('LEONES', 500.00, 8.50, 'CAZA EN SOLITARIO', 'CARNIVORO');
80 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('RINOCERONTES', 756.00, 18.50, 'VIVE EN MANADA, RESPONSABILIDAD CON EL GRUPO, MUY TERRITORIAL', 'HERVIVORO');
81 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('GACELAS', 86.00, 5, 'VIVE EN MANADA', 'HERVIVORO');
82 INSERT INTO ESPECIE VALUES ('HALCONES', 35.00, 3.00, 'CAZA NOCTURNA', 'CARNIVORO');
83

```

```

76 -- Introduccion de datos en la table ESPECIE
77
78 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('MAMUTS', 288.50, 2.88, 'COMER Y DORMIR', 'CARNIVORO');
79 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('LEOPARDOS', 356.00, 10.50, 'CAZA NOCTURNA', 'CARNIVORO');
80 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('JIRAFAS', 400.00, 15.00, 'DIURNO', 'HERVIVORO');
81 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('LEONES', 500.00, 8.50, 'CAZA EN SOLITARIO', 'CARNIVORO');
82 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('RINOCERONTES', 756.00, 18.50, 'VIVE EN MANADA, RESPONSABILIDAD CON EL GRUPO, MUY TERRITORIAL', 'HERVIVORO');
83 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('GACELAS', 86.00, 5, 'VIVE EN MANADA', 'HERVIVORO');
84 • INSERT INTO ESPECIE VALUES ('HALCONES', 35.00, 3.80, 'CAZA NOCTURNA', 'CARNIVORO');
85
86 -- Introducimos los datos de la tabla CONTEMPLA
87
88 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('FAR LANDS', 'LEOPARDOS');
89 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('FAR LANDS', 'LEONES');
90 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('NEW STAGE', 'LEOPARDOS');
91 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('ULTIMO HOMBRE EN PIE', 'LEOPARDOS');
92 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('Rio Nuevo', 'LEONES');
93 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('Budas sight', 'RINOCERONTES');
94 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('IBERIA', 'JIRAFAS');
95 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('IBERIA', 'GACELAS');
96 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('FAR LANDS', 'HALCONES');
97 • INSERT INTO CONTEMPLA VALUES ('Rio Nuevo', 'MAMUTS');

```

Hasta aquí serian las capturas de la introducción de los datos, no obstante para una mejor comprensión del ejercicio con esta práctica se adjuntan dos archivos [script.sql](#) e [inserts.sql](#)

Ultimos apuntes

Por último, vamos a pasar la base de datos a través del Command Line de Mysql para terminar de cerciorarnos que todo funciona correctamente.

Inicializamos la base de datos abriendo el script con el comando source ubicación/script.sql

```

MySQL 5.7 Command Line Client
mysql> source C:\Users\Pedro Abel\Desktop\Universidad\UDIMA - IOI - Pedro .
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 6 rows affected (0.20 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Database changed
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.12 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.16 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.25 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.17 sec)
Database changed
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
mysql>

```

Ahora Insertamos los datos en nuestra base de datos a través del archivo inserts.sql

```
Selecionar MySQL 5.7 Command Line Client
mysql> source C:\Users\Pedro Abel\Desktop\Universidad\UDIMA - IOI - Pedro Abel Diaz\2 - Segundo\BBDD\Aec's\AEC3\inserts.sql
Query OK, 1 row affected (0.02 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

Y podemos hacer algunas consultas para comprobar que los datos están introducidos correctamente.

Con el comando **“show tables;”** podemos comprobar que las tablas están creadas.

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_aec3 |
+-----+
| contempla      |
| especie        |
| operario       |
| parque_natural |
| safari         |
| vehiculo       |
+-----+
6 rows in set (0.01 sec)
```

Si queremos entrar más en profundidad en cada una de las tablas para ver los datos que contienen podemos usar el comando **“show columns from tabla;”**


```
mysql> show columns from OPERARIO;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
DNI	varchar(100)	NO	PRI	NULL	
NOMBRE	varchar(60)	NO		NULL	
CARGO	varchar(40)	NO		NULL	
SUELDO	int(11)	NO		NULL	
FECHA_DE_NACIMIENTO	date	NO		NULL	
FECHA_DE_INCORPORACION	date	NO		NULL	
Nombre_ParqueNatural_Adscrito(FK)	varchar(60)	YES	MUL	NULL	

7 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> show columns from PARQUE_NATURAL;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
NOMBRE	varchar(60)	NO	PRI	NULL	
PAIS	varchar(40)	NO		NULL	
EXTENSION	float	NO		NULL	
PATRIMONIO_DE_LA_HUMANIDAD	varchar(3)	NO		NULL	
Dni_Operario_Director(FK)	varchar(9)	YES	MUL	NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> show columns from VEHICULO;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
MATRICULA	varchar(7)	NO	PRI	NULL	
MODELO	varchar(20)	NO		NULL	
MARCA	varchar(20)	NO		NULL	
PLAZAS	int(2)	NO		NULL	
Nombre_Parque_Dispone_de(FK)	varchar(60)	YES	MUL	NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> show columns from SAFARI;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
NOMBRE	varchar(60)	NO	PRI	NULL	
DURACION	float	NO		NULL	
PRECIO	float	NO		NULL	
DESCRIPCION	varchar(300)	NO		NULL	
Nombre_Parque_Oferta(FK)	varchar(60)	YES	MUL	NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> show columns from ESPECIE;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
NOMBRE	varchar(60)	NO	PRI	NULL	
TAMAÑO MEDIO	float	NO		NULL	
PESO MEDIO	float	NO		NULL	
HABITOS	varchar(250)	NO		NULL	
ALIMENTACION	varchar(200)	NO		NULL	

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> show columns from CONTEMPLA;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Nombre_Safari_Contempla(FK)	varchar(60)	NO	PRI	NULL	
Nombre_Especie_Animal_Contempla(FK)	varchar(60)	NO	PRI	NULL	

```
2 rows in set (0.00 sec)
```