

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ

Ingeniería en Sistemas Computacionales

9no Semestre

Alumno:

***Daniel Alejandro de la Rosa Castañeda
NC:16070126***

Materia:

Taller de Bases de Datos

Nombre del trabajo:

***Reporte de práctica [creación de BD en
manejador MySQL (bd_empresa)]***

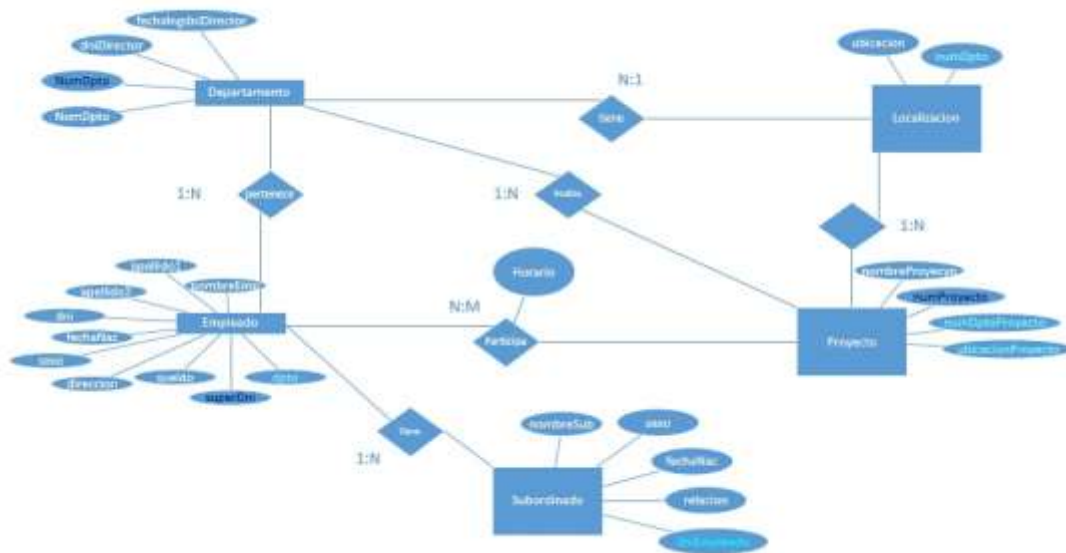
Docente:

ISC Salvador Acevedo

***Jerez de García Salinas a 25 de septiembre del
2020***

Creacion de la base de datos bd_empresa

Aquí está el diagrama entidad relación de la base de datos, donde los atributos de color negro son las PK y las de color verde las FK



Creacion de la tabla departamento

```
mysql> create database bd_empresa;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> use bd_empresa;
Database changed

mysql> create table departamento(
-> `Numero_Dpto` VARCHAR(10) NOT NULL,
-> `Nombre_Dpto` VARCHAR(50) NULL DEFAULT NULL,
-> `Dni_Director` VARCHAR(15) NULL DEFAULT NULL,
-> `Fecha_Ingreso_Director` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
-> PRIMARY KEY (`Numero_Dpto`));
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql>
```

Creación de la tabla empleado

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> create table empleado (
->   `Dni_Empleado` VARCHAR(9) NOT NULL,
->   `Nombre` VARCHAR(20) NOT NULL,
->   `Apellido_1` VARCHAR(20) NOT NULL,
->   `Apellido_2` VARCHAR(20) NULL DEFAULT NULL,
->   `Fecha_Nacimiento` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
->   `Dirección` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
->   `Sexo` VARCHAR(1) NULL DEFAULT NULL,
->   `Sueldo` INT(11) NULL DEFAULT NULL,
->   `Super_Dni` VARCHAR(9) NULL DEFAULT NULL,
->   `FK_Numero_Dpto` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
->   PRIMARY KEY (`Dni_Empleado`),
->   CONSTRAINT `empleado_ibfk_1`
->     FOREIGN KEY (`FK_Numero_Dpto`)
->     REFERENCES `bd_empresa`.`departamento` (`Numero_Dpto`)
->     ON UPDATE CASCADE);
Query OK, 0 rows affected (0.06 sec)

mysql>
```

Creación de la tabla localización

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> create table localizacion (
->   `Ubicacion_Dpto` VARCHAR(30) NOT NULL,
->   `FK_Numero_Dpto` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
->   CONSTRAINT `localizacion_ibfk_1`
->     FOREIGN KEY (`FK_Numero_Dpto`)
->     REFERENCES `departamento` (`Numero_Dpto`)
->     ON UPDATE CASCADE);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql>
```

Creacion de la tabla proyecto

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> create table proyecto (
->   `Num_Proyecto` VARCHAR(7) NOT NULL,
->   `Nombre_Proyecto` VARCHAR(50) NULL DEFAULT NULL,
->   `Ubicacion_Proyecto` VARCHAR(30) NOT NULL,
->   `FK_Numero_Dpto` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
->   PRIMARY KEY (`Num_Proyecto`),
->   CONSTRAINT `proyecto_ibfk_1`
->     FOREIGN KEY (`FK_Numero_Dpto`)
->     REFERENCES `departamento` (`Numero_Dpto`)
->     ON UPDATE CASCADE);
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql>
```

Creación de la tabla subordinado

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> create table subordinado (
  ->   `FK_Dni_Empleado` VARCHAR(9) NOT NULL,
  ->   `Nombre_Subordinado` VARCHAR(20) NOT NULL,
  ->   `Sexo` VARCHAR(1) NULL DEFAULT NULL,
  ->   `Fecha_Nacimiento` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
  ->   `Relacion` VARCHAR(10) NULL DEFAULT NULL,
  ->   PRIMARY KEY (`FK_Dni_Empleado`, `Nombre_Subordinado`),
  ->   CONSTRAINT `subordinado_ibfk_1`
  ->     FOREIGN KEY (`FK_Dni_Empleado`)
  ->     REFERENCES `empleado` (`Dni_Empleado`)
  ->     ON UPDATE CASCADE);
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

mysql> █
```

Creacion de la tabla trabaja_en

```
Símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> create table trabaja_en (
  ->   `FK_Dni_Empleado` VARCHAR(9) NOT NULL,
  ->   `FK_Num_Proyecto` VARCHAR(7) NOT NULL,
  ->   `Horas` DOUBLE NULL DEFAULT NULL,
  ->   PRIMARY KEY (`FK_Dni_Empleado`, `FK_Num_Proyecto`),
  ->   CONSTRAINT `trabaja_en_ibfk_1`
  ->     FOREIGN KEY (`FK_Dni_Empleado`)
  ->     REFERENCES `bd_empresa`.`empleado` (`Dni_Empleado`)
  ->     ON UPDATE CASCADE,
  ->   CONSTRAINT `trabaja_en_ibfk_2`
  ->     FOREIGN KEY (`FK_Num_Proyecto`)
  ->     REFERENCES `bd_empresa`.`proyecto` (`Num_Proyecto`)
  ->     ON UPDATE CASCADE);
Query OK, 0 rows affected (0.18 sec)

mysql> █
```

```
Selección del símbolo del sistema - mysql -u root -p

mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_bd_empresa |
+-----+
| departamento         |
| empleado             |
| localizacion         |
| proyecto             |
| subordinado          |
| trabaja_en           |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql> █
```

Diagrama en Workbench de la BD

