

BASE DE DATOS

Laura Ruiz Sánchez

INDICE

RELACIÓN 1 EJERCICIO 19	1
E/R.....	2
Paso a tabla.....	3
SQL.....	4

RELACIÓN 1

EJERCICIO 19

EJERCICIO 19

Se trata de realizar el diseño de la base de datos en el modelo E/R para una cadena de hoteles.

“Cada hotel (del que interesa almacenar su nombre, dirección, teléfono, año de construcción, etc.) se encuentra clasificado obligatoriamente en una categoría (por ejemplo, tres estrellas) pudiendo bajar o aumentar de categoría.

Cada categoría tiene asociada diversas informaciones, como, por ejemplo, el tipo de IVA que le corresponde y la descripción.

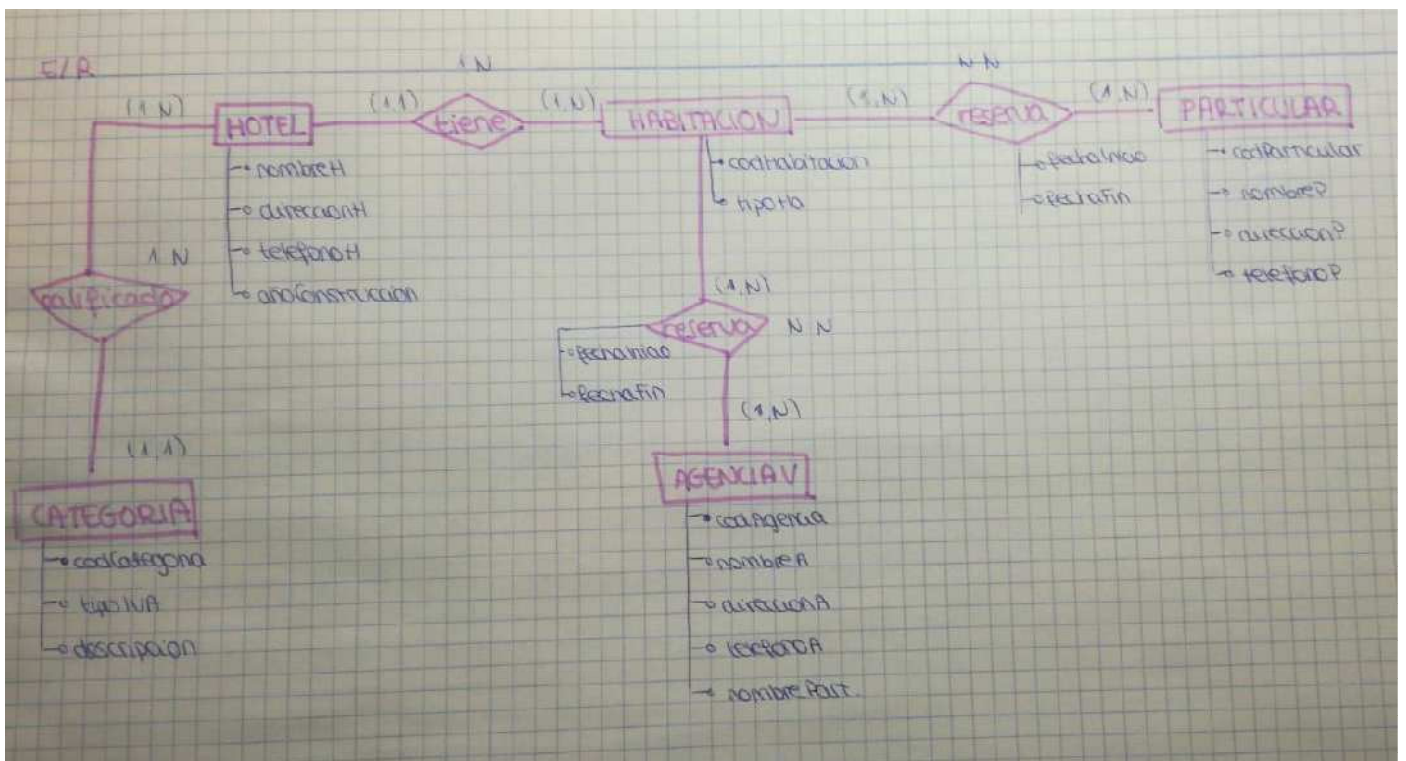
Los hoteles tiene diferentes clases de habitaciones (suites, dobles, individuales, etc.), que se numeran de forma que se pueda identificar fácilmente la planta en la que se encuentran. Así pues, de cada habitación se desea guardar el código y el tipo de habitación.

Los particulares pueden realizar reservas de las habitaciones de los hoteles. En la reserva de los particulares figurarán el nombre, la dirección y el teléfono.

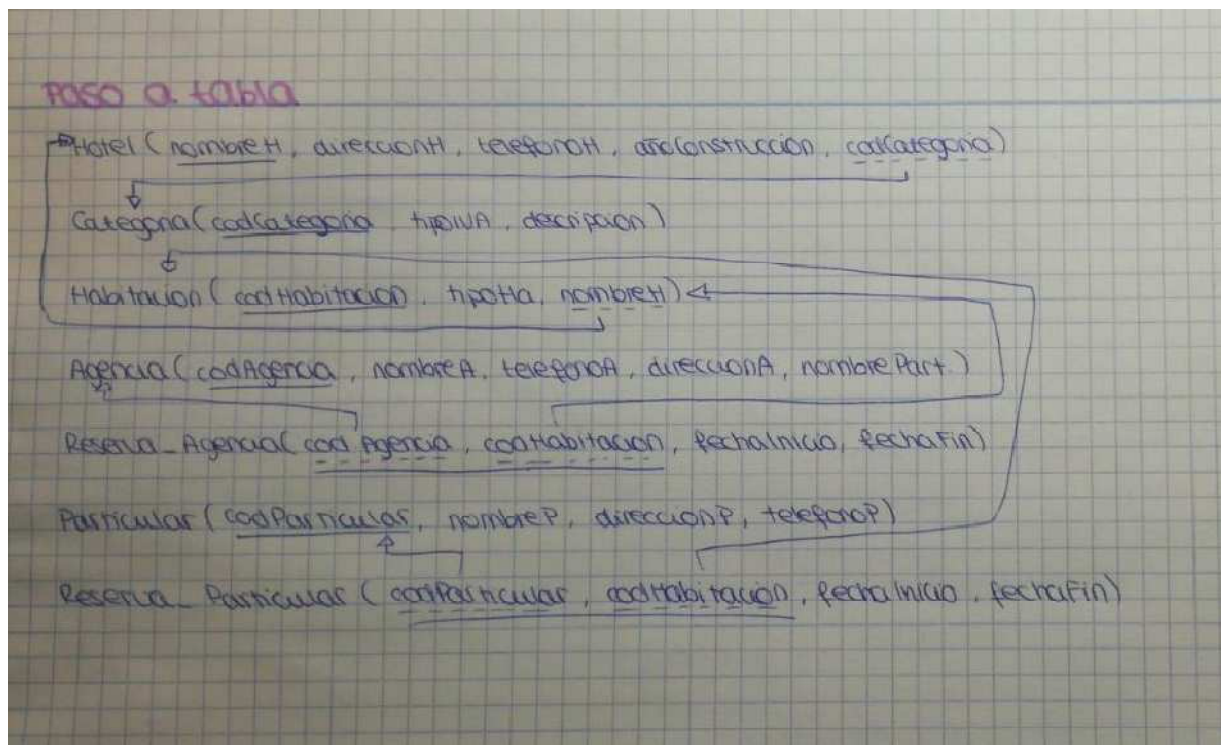
Las agencias de viaje también pueden realizar reservas de las habitaciones. En caso de que la reserva la realiza una agencia de viajes, se necesitarán los mismos datos que para los particulares, además del nombre de la persona para quien la agencia de viajes está realizando la reserva.

En los dos casos anteriores también se debe almacenar el precio de la reserva, la fecha de inicio y la fecha de fin de la reserva”.

E/R



Paso a tabla



SQL

1. Crear database, las tablas e insertar valores.

```
create database R1E19
```

```
use R1E19
```

```
create table categoria(  
    codCategoria int check(codCategoria in('1','2','3','4','5')) primary key,  
    tipoIVA int,  
    descripcion varchar(30)  
)
```

```
create table hotel(  
    nombreH varchar(30) primary key,  
    direccionH varchar(50),  
    telefonoH varchar(9),  
    añoConstrucion date,  
    codCategoria int references categoria  
)
```

```
create table habitacion(  
    codHabitacion varchar(3) primary key,  
    tipoHa varchar(10) check (tipoHa in('suite','doble','individual')),  
    nombreH varchar(30) references hotel  
)
```

```
create table agencia(  
    codAgencia varchar(2) primary key,  
    nombreA varchar(30),  
    telefonoA varchar(9),  
    direccionA varchar(30),  
    nombrePart varchar(30)  
)
```

```
create table reserva_agencia(  
    codAgencia varchar(2) references agencia,  
    codHabitacion varchar(3) references habitacion,  
    fechaInicio date,  
    fechaFin date  
    primary key (codAgencia, codHabitacion)  
)
```

```
create table particular(  
    codParticular varchar(2) primary key,  
    nombreP varchar(30),  
    direccionP varchar(30),  
    telefonoP varchar(9)  
)
```

```
create table reserva_particular(  
    codParticular varchar(2) references particular,  
    codHabitacion varchar(3),  
    fechaInicio date,
```

```
    fechaFin date,  
    primary key (codParticular, codHabitacion)  
)
```

```
insert into categoria values('3','10','Un hotel normalillo')
```

```
insert into categoria values('4','15','Un hotel bueno')
```

```
insert into categoria values('1','5','Un hotel malo')
```

```
insert into categoria values('2','10','Un hotel regular')
```

```
insert into categoria values('5','15','Un hotel genial')
```

```
insert into hotel values('Abades','C/Paris ,Granada','958741263','1992-05-12','3')
```

```
insert into hotel values('Nazaret','C/Juan Oró ,Almeria','956472103','1997-07-18','2')
```

```
insert into hotel values('Saray','C/Francisco ,Jaen','978452013','2004-04-29','4')
```

```
insert into hotel values('Barceló','C/Blanco ,Granada','947851203','1990-11-30','5')
```

```
insert into hotel values('Galanes','C/Canastas ,Motril','963214785','2011-01-01','1')
```

```
insert into habitacion values('102','suite','Abades')
```

```
insert into habitacion values('510','doble','Saray')
```

```
insert into habitacion values('306','individual','Barceló')
```

```
insert into habitacion values('408','doble','Galanes')
```

```
insert into habitacion values('104','suite','Nazaret')
```

```
insert into agencia values('a1','agencia1','958000001','C/Agencia1','Juan')
```

```
insert into agencia values('a2','agencia2','958000002','C/Agencia2','Antonia')
```

```
insert into agencia values('a3','agencia3','958000003','C/Agencia3','Pepe')
```

```
insert into agencia values('a4','agencia4','958000004','C/Agencia4','Isa')
```

```
insert into agencia values('a5','agencia5','958000005','C/Agencia5','Pablo')
```



```
insert into reserva_agencia values('a1','510','2018-10-20','2018-10-30')
insert into reserva_agencia values('a2','408','2018-09-20','2018-09-30')
insert into reserva_agencia values('a3','306','2018-08-20','2018-08-30')
insert into reserva_agencia values('a4','104','2018-07-20','2018-07-30')
insert into reserva_agencia values('a5','102','2018-06-20','2018-06-30')
```

```
insert into particular values('p1','Lara','C/Girasoles','958120474')
insert into particular values('p2','Lucas','C/Hipica','954712036')
insert into particular values('p3','Luis','C/Andres Segovia','941203685')
insert into particular values('p4','Lorenzo','C/Sierra Nevada','978451203')
insert into particular values('p5','Lucia','C/Antorcha','647120583')
```

```
insert into reserva_particular values('p1','510','2018-05-20','2018-05-30')
insert into reserva_particular values('p2','408','2018-04-20','2018-04-30')
insert into reserva_particular values('p3','306','2018-03-20','2018-03-30')
insert into reserva_particular values('p4','104','2018-02-20','2018-02-25')
insert into reserva_particular values('p5','102','2018-01-20','2018-01-22')
```

```
select * from categoria
```

```
select * from hotel
```

```
select * from habitacion
```

```
select * from agencia
```

```
select * from reserva_agencia
```

```
select * from particular
```

```
select * from reserva_particular
```

2. Subconsultas.

--1.Hoteles con categoria <=3

```
select nombreH
      from hotel
     where codCategoria <=3
```

--2.Muestra el nombre del particular con codigo p1 y

--el tipo de habitacion que ha reservado

```
select nombreP, codHabitacion,
              (select tipoHa from habitacion
               where codHabitacion = rp.codHabitacion)'tipo habitacion'
  from particular p , reserva_particular rp
 where p.codParticular='p1' and rp.codParticular='p1'
```

--3.Reserva del particular con codigo 2

```
select * ,(select nombreP from particular
           where codParticular=r.codParticular)'nombre particular'
  from reserva_particular r
 where codParticular='p2'
```

--4.Cambiar fecha fin(2019-01-01) de la agencia con codigo 4

```
update reserva_agencia
      set fechaFin = '2019-01-01'
     where codAgencia = '4'

select * from reserva_agencia
```

--5.Todas las reservas

```
select *  
  
    from reserva_agencia ra inner join reserva_particular rp  
        on ra.codHabitacion=rp.codHabitacion
```

--6.Insertar un nuevo hotel con categoria 3

```
insert into hotel values ('Nuevo','C/Galicia ,Pamplona','987152436','2017-12-31','3')
```

```
select * from hotel
```

```
delete hotel where nombreH='Nuevo'
```

--7.Muestras las habitaciones que sean individuales

--y el nombre del hotel en el que se encuentran

```
select tipoHa, nombreH from habitacion
```

```
    where tipoHa='individual'
```

--8.Mostrar reservas del hotel Saray

```
select rp.codParticular, (select nombreH from habitacion  
                            where nombreH='Saray'  
                            and codHabitacion= rp.codHabitacion)  
    from reserva_particular rp, habitacion
```