

# ***Práctica BD Agencia de viajes***

## ***Enunciado***

Queremos crear una base de datos para una agencia de viajes. La información que nos dan es la siguiente:

En la base de datos se almacenan una serie de clientes de los cuales guardamos su NIF, nombre, apellidos y teléfono. Estos clientes realizan viajes, un cliente es considerado como tal, en caso de haber realizado un viaje al menos. De los viajes guardamos un identificador único, origen, destino y fecha.

Los clientes se hospedan en alojamientos, un cliente solo se puede hospedar en un alojamiento y en un alojamiento se pueden hospedar varios clientes o ninguno. De los alojamientos guardamos su identificador, nombre, dirección, código postal y teléfono. Los alojamientos a su vez se dividen en hoteles, casas rurales y apartamentos. De las casas rurales queremos guardar su ubicación y metros cuadrados, de los hoteles la ubicación y ocupación y de los apartamentos su ubicación y número de habitaciones.

De los clientes también queremos guardar las reservas, un cliente puede realizar varias o ninguna reserva y una reserva puede ser realizada por un único cliente. De las reservas guardamos un identificador, nombre y fecha. Las reservas se corresponden con un único viaje.

Las reservas las gestiona un único agente y este puede gestionar varias reservas o ninguna, del agente guardaremos su NIF, nombre y apellidos.

## *Diccionario de datos*

La base de datos creada para la agencia de viajes guarda la información principal de los clientes creando un histórico de sus reservas y viajes realizados. Cada reserva está gestionada por un agente. También almacena información de los alojamientos y sus tipos, en los que se hospedan los clientes.

### 1. Nombre de la tabla: “Cliente”

- Columnas:
  - NIF: número único que identifica al cliente.
  - Nombre: nombre del cliente.
  - Apellidos: apellido del cliente.
  - Teléfono: teléfono del cliente.
  - ID\_Alojamiento: identificador único del alojamiento.

### 2. Nombre de la tabla: “Reserva\_Cliente”

- Columnas:
  - NIF\_Cliente: número único que identifica al cliente.
  - ID\_Reserva: identificador único de la reserva.
  - Fecha\_Reserva: fecha en la que se ha realizado la reserva.

### 3. Nombre de la tabla: “Reserva”

- Columnas:
  - ID: identificador único de la reserva.
  - Nombre: nombre asignado a la reserva.
  - NIF\_Agente: número único que identifica al agente.
  - ID\_Viaje: identificador único del viaje.

### 4. Nombre de la tabla: “Agente”

- Columnas:
  - NIF: número único que identifica al agente.
  - Nombre: nombre del agente.
  - Apellidos: apellido del agente.

### 5. Nombre de la tabla: “Viaje”

- Columnas:
  - ID: identificador único del viaje.
  - Origen: origen del viaje.
  - Destino: destino del viaje.
  - ID\_Reserva: identificador único de la reserva.

### 6. Nombre de la tabla: “Cliente\_Viaje”

- Columnas:
  - ID\_Viaje: identificador único del viaje.
  - NIF: número único que identifica al cliente.
  - Fecha\_Viaje: fecha en la que se realiza el viaje.

## 7. Nombre de la tabla: “Alojamiento”

- Columnas:
  - ID: identificador único del alojamiento.
  - Nombre: nombre del alojamiento.
  - Teléfono: número de teléfono del alojamiento.
  - Código postal: C.P. del alojamiento.
  - Dirección: dirección del alojamiento.

## 8. Nombre de la tabla: “Casa rural”

- Columnas:
  - ID: identificador único del alojamiento.
  - Ubicación: ubicación del alojamiento.
  - Metros cuadrados: metros cuadrados que tiene el alojamiento.

## 9. Nombre de la tabla: “Hotel”

- Columnas:
  - ID: identificador único del alojamiento.
  - Ubicación: ubicación del alojamiento.
  - Ocupación: ocupación del alojamiento.

## 10. Nombre de la tabla: “Apartamento”

- Columnas:
  - ID: identificador único del alojamiento.
  - Ubicación: ubicación del alojamiento.
  - N° de habitaciones: número de habitaciones del alojamiento.

## 11. Relaciones:

- Relación entre las tablas “Cliente” y “Reserva”
  - Un cliente puede realizar varias reservas o ninguna.
  - Las reservas son realizadas por un único cliente.
- Relación entre las tablas “Reserva” y “Agente”
  - Un agente puede gestionar varias reservas o ninguna.
  - Las reservas son gestionadas por un único agente.
- Relación entre las tablas “Reserva” y “Viaje”
  - Una reserva corresponde a un único viaje.
  - Un viaje corresponde a una única reserva.
- Relación entre las tablas “Cliente” y “Viaje”
  - Un cliente realiza un viaje o varios.
  - Un viaje es realizado por uno o varios clientes.
- Relación entre las tablas “Cliente” y “Alojamiento”
  - Un cliente se hospeda en un solo alojamiento.
  - En un alojamiento se pueden hospedar varios clientes o ninguno.