Se desea diseñar una base de datos sobre la información de las reservas de una empresa dedicada al alquiler de automóviles teniendo en cuenta que:

Un determinado cliente puede tener en un momento dado hechas varias reservas. De cada cliente se desea almacenar su DNI, nombre, dirección y teléfono. Además dos clientes se diferencian por un código único.

Cada cliente puede ser avalado por otro cliente de la empresa.

// Relación recursiva de muchos a unos, uno puede ser avalado por 1 persona y una persona puede avalar a muchas personas

Una reserva la realiza un único cliente pero puede involucrar a varios coches.

Es importante registrar la fecha de inicio y final de la reserva, el precio del alquiler de cada uno de los coches, los litros de gasolina en el depósito en el momento de realizar la reserva, el precio total de la reserva y un indicador de si el coche o los coches han sido entregados.

No se mantienen los datos de reservas anteriores.

Todo coche tiene siempre asignado un determinado garaje que no puede cambiar. De cada coche se requiere la matrícula, el modelo, el color y la marca.

Cada reserva se realiza en una determinada agencia.

CREATE TABLE "clientes"(

id\_cliente SERIAL,

dni INTEGER UNIQUE NOT NULL,

nombre\_completo VARCHAR(50) NOT NULL,

direccion VARCHAR(50) NOT NULL,

telefono INT NOT NULL,

avalado Boolean NOT NULL,

PRIMARY KEY(id\_cliente)

);

CREATE TABLE “avalados” (  
 “id\_avalador” INT NOT NULL

“id\_avalado” INT UNIQUE NOT NULL,

FOREIGN KEY(“id\_avalador”) REFERENCES “clientes”(id\_cliente)

);

CREATE TABLE “coches” (

Id\_coche SERIAL PRIMARY KEY,

garaje VARCHAR(20) NOT NULL,

matricula CHAR(8) UNIQUE NOT NULL,

modelo VARCHAR(30) NOT NULL,

color VARCHAR(20) NOT NULL,

marca VARCHAR(20) NOT NULL

);

CREATE TABLE “agencias” (

Id\_agencia SERIAL PRIMARY KEY,

nombre\_agencia VARCHAR(30) NOT NULL,

direccion VARCHAR(40) NOT NULL

);

CREATE TABLE “reservas” (

id\_reserva SERIAL PRIMARY KEY,

id\_cliente INT NOT NULL,

fecha\_inicio TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT now(),

fecha\_final TIMESTAMP NOT NULL,

costo\_total NUMERIC (8,2) NOT NULL CHECK ( “costo\_total” > 0),

id\_agencia INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (“id\_cliente”) REFERENCE “clientes”(id\_cliente),

FOREIGN KEY (“id\_agencia”) REFERENCE “agencias”(id\_agencia)

);

CREATE TABLE “coches\_reservados”(

id\_reserva INT NOT NULL,

Id\_coche INT NOT NULL,

precio\_alquiler NUMERIC(8,2) NOT NULL CHECK (“precio\_alquiler “ > 0),

gasolina\_deposito\_lt INT NOT NULL,

entregado BOOL NOT NULL,

FOREIGN KEY(“id\_reserva”) REFERENCE “reservas”(id\_reserva),

FOREIGN KEY(“id\_coche”) REFERENCE “coches”(id\_coche)

);