

ENUNCIADO

Se pide una aplicación para llevar el control de una compañía de viajes en autobús.

A los autobuses se les identificara por su matrícula, y a los conductores con su DNI.

De los autobuses necesitaremos conocer la fecha de compra, el precio, los km que tenía en la última revisión.

De los conductores conoceremos los apellidos y nombre, fecha de nacimiento y de obtención del permiso, numero de seguridad social y salario.

Además, queremos una tabla con las distintas marcas de autobuses. Necesitaremos tener una relación de las marcas de los autobuses que poseen.

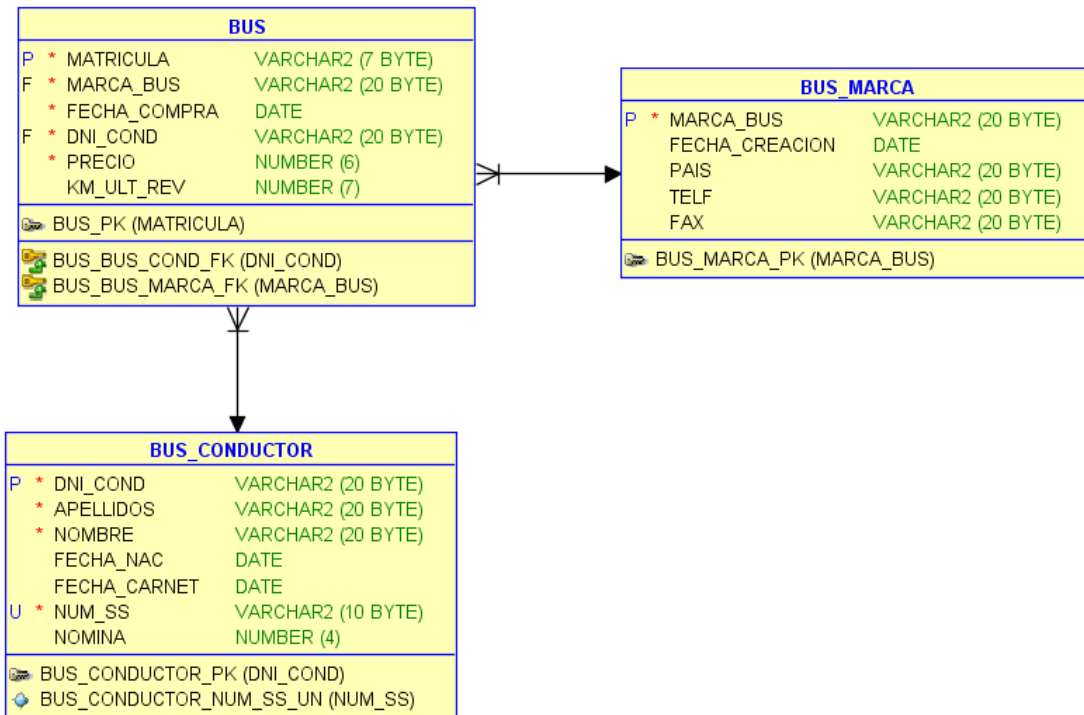
Un Autobús puede ser conducido por un conductor

Un Conductor puede conducir uno o varios Autobuses

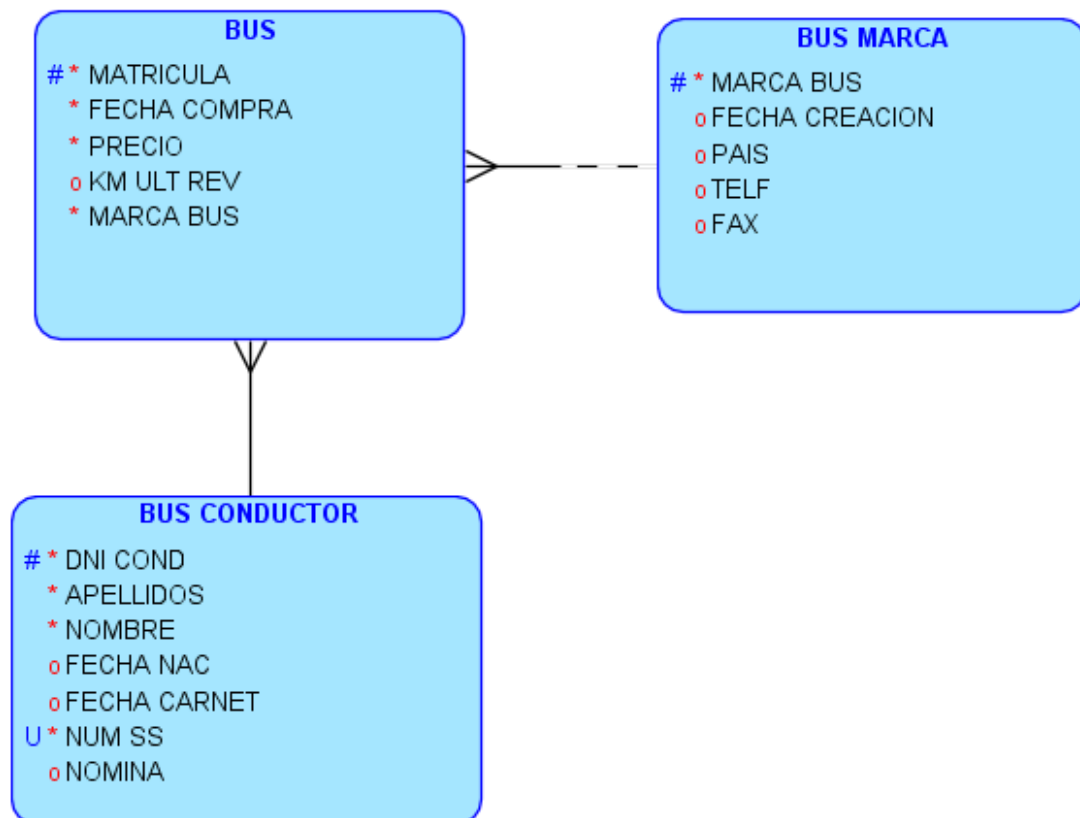
Un Autobús debe pertenecer a una Marca

A una Marca pueden pertenecer uno o varios Autobuses.

Modelo Relacional



Modelo Lógico



DLL

```
-----  
-- Archivo creado - lunes-noviembre-19-2018  
-----
```

```
-----  
-- DDL for Table BUS  
-----
```

```
CREATE TABLE "BUS"  
( "MATRICULA" VARCHAR2(7 BYTE),  
  "MARCA_BUS" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "FECHA_COMPRA" DATE,  
  "DNI_COND" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "PRECIO" NUMBER(6,0),  
  "KM_ULT_REV" NUMBER(7,0)  
) ;
```

```
-----  
-- DDL for Table BUS_CONDUCTOR  
-----
```

```
CREATE TABLE "BUS_CONDUCTOR"  
( "DNI_COND" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "APELLIDOS" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "NOMBRE" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "FECHA_NAC" DATE,  
  "FECHA_CARNET" DATE,  
  "NUM_SS" VARCHAR2(10 BYTE),  
  "NOMINA" NUMBER(4,0)  
) ;
```

```
-----  
-- DDL for Table BUS_MARCA  
-----
```

```
CREATE TABLE "BUS_MARCA"  
( "MARCA_BUS" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "FECHA_CREACION" DATE,  
  "PAIS" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "TELF" VARCHAR2(20 BYTE),  
  "FAX" VARCHAR2(20 BYTE)  
) ;
```

```
REM INSERTING into BUS
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```
REM INSERTING into BUS_CONDUCTOR
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```
Insert into BUS_CONDUCTOR
```

```
(DNI_COND,APELLIDOS,NOMBRE,FECHA_NAC,FECHA_CARNET,NUM_SS,NOMINA)
```

```
values ('87264924D','GARCIA
```

```
GARCIA','MANUEL',to_date('20/06/1990','DD/MM/YYYY'),to_date('15/12/2008','DD/MM/YYYY'),'4868672842','1500');
```

```
Insert into BUS_CONDUCTOR
```

```
(DNI_COND,APELLIDOS,NOMBRE,FECHA_NAC,FECHA_CARNET,NUM_SS,NOMINA)
```

```
values ('34596384J','FERNANDEZ
```

```
PEREZ','GABRIEL',to_date('05/01/1985','DD/MM/YYYY'),to_date('05/04/2004','DD/MM/YYYY'),'7236987531','1700');
```

```
Insert into BUS_CONDUCTOR
```

```
(DNI_COND,APELLIDOS,NOMBRE,FECHA_NAC,FECHA_CARNET,NUM_SS,NOMINA)
```

```
values ('98974321T','EXPOSITO
```

```
GARCIA','ISABEL',to_date('09/04/1980','DD/MM/YYYY'),to_date('06/05/1999','DD/MM/YYYY'),'7894561230','1750');
```

```
REM INSERTING into BUS_MARCA
```

```
SET DEFINE OFF;
```

```

Insert into BUS_MARCA (MARCA_BUS,FECHA_CREACION,PAIS,TELF,FAX) values
('MERCEDES',to_date('05/07/1985','DD/MM/YYYY'),'ALEMANIA',null,null);
Insert into BUS_MARCA (MARCA_BUS,FECHA_CREACION,PAIS,TELF,FAX) values
('VOLVO',to_date('06/10/2000','DD/MM/YYYY'),'SUECIA',null,null);
Insert into BUS_MARCA (MARCA_BUS,FECHA_CREACION,PAIS,TELF,FAX) values
('BUS IBERIA',to_date('05/04/1990','DD/MM/YYYY'),'ESPAÑA',null,null);
Insert into BUS_MARCA (MARCA_BUS,FECHA_CREACION,PAIS,TELF,FAX) values
('VECTIA',to_date('10/10/2013','DD/MM/YYYY'),'ESPAÑA',null,null);

-----
-- DDL for Index BUS_CONDUCTOR_NUM_SS_UN
-----

CREATE UNIQUE INDEX "BUS_CONDUCTOR_NUM_SS_UN" ON "BUS_CONDUCTOR"
("NUM_SS")
;

-----
-- DDL for Index BUS_CONDUCTOR_PK
-----

CREATE UNIQUE INDEX "BUS_CONDUCTOR_PK" ON "BUS_CONDUCTOR"
("DNI_COND")
;

-----
-- DDL for Index BUS_MARCA_PK
-----

CREATE UNIQUE INDEX "BUS_MARCA_PK" ON "BUS_MARCA" ("MARCA_BUS")
;

-----
-- DDL for Index BUS_PK
-----

CREATE UNIQUE INDEX "BUS_PK" ON "BUS" ("MATRICULA")
;

-----
-- Constraints for Table BUS
-----

ALTER TABLE "BUS" ADD CONSTRAINT "BUS_PK" PRIMARY KEY ("MATRICULA")
ENABLE;
ALTER TABLE "BUS" MODIFY ("PRECIO" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS" MODIFY ("DNI_COND" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS" MODIFY ("FECHA_COMPRA" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS" MODIFY ("MARCA_BUS" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS" MODIFY ("MATRICULA" NOT NULL ENABLE);

-----
-- Constraints for Table BUS_CONDUCTOR
-----

ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" ADD CONSTRAINT "BUS_CONDUCTOR_NUM_SS_UN"
UNIQUE ("NUM_SS") ENABLE;
ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" ADD CONSTRAINT "BUS_CONDUCTOR_PK"
PRIMARY KEY ("DNI_COND") ENABLE;
ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" MODIFY ("NUM_SS" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" MODIFY ("NOMBRE" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" MODIFY ("APELLIDOS" NOT NULL ENABLE);
ALTER TABLE "BUS_CONDUCTOR" MODIFY ("DNI_COND" NOT NULL ENABLE);

-----
-- Constraints for Table BUS_MARCA
-----

```

```

    ALTER TABLE "BUS_MARCA" ADD CONSTRAINT "BUS_MARCA_PK" PRIMARY KEY
("MARCA_BUS") ENABLE;
    ALTER TABLE "BUS_MARCA" MODIFY ("MARCA_BUS" NOT NULL ENABLE);
-----
-- Ref Constraints for Table BUS
-----

    ALTER TABLE "BUS" ADD CONSTRAINT "BUS_BUS_COND_FK" FOREIGN KEY
("DNI_COND")
    REFERENCES "BUS_CONDUCTOR" ("DNI_COND") ENABLE;
    ALTER TABLE "BUS" ADD CONSTRAINT "BUS_BUS_MARCA_FK" FOREIGN KEY
("MARCA_BUS")
    REFERENCES "BUS_MARCA" ("MARCA_BUS") ENABLE;

```