

```

1  /* Creamos la BD Hangar */
2  CREATE DATABASE HANGAR
3  /* Abrimos la BD */
4  USE HANGAR
5  /* Creamos las tablas */
6  CREATE TABLE Repuestos (CodRep NUMERIC(6) identity(1,1) not null,
7                           DscRep VARCHAR(30) not null,
8                           TipoRep CHARACTER(1),
9                           StkRep NUMERIC(8),
10                          CONSTRAINT PK_Repuestos PRIMARY KEY (CodRep),
11                          CONSTRAINT CK_TipoRep CHECK (TipoRep IN ('A', 'B', 'C', 'D')));
12
13  CREATE TABLE Aeronaves (CodAero CHARACTER(6) not null,
14                           MarcaAero VARCHAR(20) not null,
15                           ModeloAero VARCHAR(20) not null,
16                           AnioAero NUMERIC(4) not null,
17                           StsAero CHARACTER(1),
18                           CanalAero CHARACTER(4),
19                          CONSTRAINT PK_Aeronave PRIMARY KEY (codAero),
20                          CONSTRAINT CK_AnioAero CHECK (AnioAero > 2000),
21                          CONSTRAINT CK_StsAero CHECK (StsAero IN ('V', 'R', 'T')),
22                          CONSTRAINT UK_CanalAero UNIQUE (CanalAero));
23
24  CREATE TABLE Series (NumSerie CHARACTER(10) not null,
25                        CodRep NUMERIC(6),
26                        CodAero CHARACTER(6),
27                        FchInstalac DATE,
28                        StsSerie CHARACTER(1),
29                        CONSTRAINT PK_Series PRIMARY KEY (NumSerie),
30                        CONSTRAINT FK_RepSerie FOREIGN KEY (CodRep) REFERENCES
31                        Repuestos (CodRep),
32                        CONSTRAINT FK_AeroSerie FOREIGN KEY (CodAero) REFERENCES
33                        Aeronaves (CodAero),
34                        CONSTRAINT CK_StsSerie CHECK (StsSerie IN ('D', 'S')));
35
36  /* Creamos los indices del modelo */
37  CREATE INDEX IDX_CanalAero ON Aeronaves (CanalAero)
38  CREATE INDEX IDX_SerieRepuesto ON Series (CodRep)
39  CREATE INDEX IDX_SerieAeronave ON Series (CodAero)
40
41  /* Insertamos Datos */
42  INSERT INTO Repuestos VALUES ('Aleron Medio', 'A', 100),
43                                ('Tren de Aterrizaje Derecho', 'A', 100),
44                                ('Carburador Doble', 'B', 100);
45
46  INSERT INTO Aeronaves VALUES ('CXB026', 'Pipper Cub', 'Liner', 2002, 'T', 'uhf2'),
47                                ('CRB008', 'Gulf Stream', 'Executive', 2015, 'V', 'uhf7'),
48                                ('CXB189', 'Aviocar', 'AM-1235', 2005, 'R', 'uhf0');
49
50  INSERT INTO Series VALUES ('HGV0023418', 1, 'CXB026', '18/01/2019', 'D'),
51                             ('MNT0023100', 2, 'CXB026', '20/01/2019', 'D'),
52                             ('HR00234459', 3, 'CXB026', '20/01/2019', 'D')
53
54  /* Consultas SQL */
55  /* Mostrar codigo, marca de Aeronave y la cantidad de Repuestos que se le instalaron
56  en el año 2019, si a alguna aeronave no se le instalaron
57  repuestos, igual debe mostrar sus datos */
58  SELECT codAero, MarcaAero, (SELECT COUNT(S.NumSerie)
59                             FROM Series S
60                             WHERE S.CodAero=A.CodAero AND
61                                   S.FchInstalac >= '01/01/2019' and
62                                   S.FchInstalac <= '31/12/2019') as Cantidad
63  FROM Aeronaves A
64
65  /* Mostrar todos los datos del repuesto que fue instalado en la fecha mas reciente */
66  SELECT R.*
67  FROM Repuestos R, Series S
68  WHERE R.CodRep=S.CodRep and
69        S.FchInstalac = (SELECT MAX(FchInstalac)
70                        FROM Series)

```

