```
/* Creamos la BD Hangar */
1
     CREATE DATABASE HANGAR
 2.
     /* Abrimos la BD */
 3
 4
     USE HANGAR
     /* Creamos las tablas */
 5
 6
     CREATE TABLE Repuestos (CodRep NUMERIC (6) identity (1,1) not null,
 7
                             DscRep VARCHAR (30) not null,
8
                             TipoRep CHARACTER (1),
                             StkRep NUMERIC(8),
9
10
                             CONSTRAINT PK_Repuestos PRIMARY KEY (CodRep),
                             CONSTRAINT CK_TipoRep CHECK(TipoRep IN('A', 'B', 'C', 'D')));
11
12
13
     CREATE TABLE Aeronaves (CodAero CHARACTER (6) not null,
14
                             MarcaAero VARCHAR (20) not null,
15
                             ModeloAero VARCHAR (20) not null,
                             AnioAero NUMERIC (4) not null,
16
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')),
                             CONSTRAINT UK_CanalAero UNIQUE(CanalAero));
22
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
                          Repuestos (CodRep),
                          CONSTRAINT FK_AeroSerie FOREIGN KEY(CodAero) REFERENCES
31
                          Aeronaves (CodAero),
32
                          CONSTRAINT CK_StsSerie CHECK(StsSerie IN('D', 'S')));
33
34
     /* Creamos los indices del modelo */
35
     CREATE INDEX IDX_CanalAero ON Aeronaves (CanalAero)
36
     CREATE INDEX IDX_SerieRepuesto ON Series(CodRep)
37
     CREATE INDEX IDX_SerieAeronave ON Series (CodAero)
38
39
     /* Insertamos Datos */
     INSERT INTO Repuestos VALUES('Aleron Medio', 'A', 100),
40
41
                                   ('Tren de Aterrizaje Derecho', 'A', 100),
42
                                   ('Carburador Doble', 'B', 100);
43
44
     INSERT INTO Aeronaves VALUES('CXB026', 'Pipper Cub', 'Liner', 2002, 'T', 'uhf2'),
45
                                   ('CRB008', 'Gulf Stream', 'Executive', 2015, 'V', 'uhf7'),
46
                                   ('CXB189','Aviocar','AM-1235',2005,'R','uhf0');
47
48
49
50
     INSERT INTO Series VALUES('HGV0023418',1,'CXB026','18/01/2019','D'),
                               ('MNT0023100', 2, 'CXB026', '20/01/2019', 'D'),
51
                               ('HR00234459',3,'CXB026','20/01/2019','D')
52
53
54
55
     /* Consultas SQL */
     /* 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)
```

```
71
72
     /* Mostras codigo y descripcion de Repuestos, Codigo y Marca de las Aeronaves, para
     todas aquellas aeronaves que se le instalaron mas de 1 repuestos */
73
     SELECT R.CodRep, R.DscRep, A.CodAero, A.MarcaAero
74
    FROM Repuestos R, Aeronaves A, Series S
75
     WHERE R.CodRep=S.CodRep and
76
           S.CodAero=A.CodAero
77
     GROUP BY R.CodRep, R.DscRep, A.CodAero, A.MarcaAero
78
     HAVING COUNT(S.NumSerie) > 1
79
80
81
     /* Restar el stock actual de repuestos de acuerdo a la cantidad instalada de cada
     uno de ellos */
82
     UPDATE Repuestos
83
     SET StkRep = StkRep - (SELECT count (Series.numSerie)
84
                            FROM Series
85
                            WHERE Series.CodRep=Repuestos.CodRep)
86
87
88
     /* Mostrar codigo y marca de las Aeronaves a la que se le instalaron todos los
     repuestos */
89
90
     SELECT A.CodAero, A.MarcaAero
91
    FROM Series S, Aeronaves A
92
     WHERE A.CodAero=S.CodAero
93
     GROUP BY A.CodAero, A.MarcaAero
94
     HAVING COUNT (DISTINCT (S.CodRep)) = (SELECT COUNT (CodRep)
95
                                          FROM Repuestos)
```

96 97