

<b>EVALUACION</b>	Parcial 1	<b>GRUPO</b>	N3A	<b>FECHA</b>	07/05/2019
<b>MATERIA</b>	Base de Datos 2				
<b>CARRERA</b>	Analista Programador/Analista en Tecnologías de la Información				
<b>CONDICIONES</b>	Puntos 30 Sin material Duración 2.5 horas				

La empresa “Hangar” posee un servicio de reparación de aeronaves, para realizar su gestión implementó un sistema que utiliza las siguientes tablas:

```
CREATE TABLE Repuestos(CodRep NUMERIC(6) identity(1,1) not null,
                        DscRep VARCHAR(30) not null,
                        TipoRep CHARACTER(1),
                        StkRep NUMERIC(8))
```

```
CREATE TABLE Aeronaves(CodAero CHARACTER(6) not null,
                        MarcaAero VARCHAR(20) not null,
                        ModeloAero VARCHAR(20) not null,
                        AnioAero NUMERIC(4) not null,
                        StsAero CHARACTER(1))
```

```
CREATE TABLE Series(NumSerie CHARACTER(10) not null,
                      CodRep NUMERIC(6),
                      CodAero CHARACTER(6),
                      FchInstalac DATE,
                      StsSerie CHARACTER(1))
```

### Repuestos

Son los repuestos que la empresa posee, están identificados por un código que es auto numérico, se conoce su descripción que puede tener hasta 30 caracteres y no puede estar vacía, el tipo de repuesto que puede tomar solamente los valores X,Y o Z y el stock de los repuestos que es donde se registra el inventario en tiempo real.

### Aeronaves

Son los vehículos que se reparan en el hangar, las aeronaves están identificadas por un código que puede tener 3 letras y 3 números, la marca y el modelo pueden tener hasta 20 caracteres y no pueden estar vacíos, el año de la aeronave no puede ser menor al año 2000, el estado de la aeronave que solo puede tomar los valores V,R o T .

### Series

Son los números de serie de cada uno de los repuestos que se poseen, estos números de serie de repuestos son los que se instalan en las aeronaves, el número de serie puede tener hasta 10 caracteres, se sabe la fecha de instalación del repuesto en la aeronave y el estado que puede solamente tomar los valores D o S.

Se pide:

- a. Utilizando el comando ALTER de DDL crear todas las restricciones de integridad y reglas del negocio definidas. (3p)
- b. Crear los índices necesarios para todo el modelo (1p)
- c. En la tabla Repuestos, agrandar el campo *DscRep* y llevarlo a 40 caracteres y en la tabla Aeronaves agregar el campo *CanalAero* de 6 caracteres y que sea único. (1p)
- d. Escribir las siguientes consultas SQL (5p c/u):
  1. Mostrar código, descripción de Repuestos y la cantidad de Aeronaves en la que está instalado, si algún Repuesto no se instaló igual debe mostrar sus datos.
  2. Mostrar todos los datos de Aeronaves a las que se le instalaron Repuestos en la fecha más antigua.
  3. Mostrar código y descripción de repuestos, código y marca de las Aeronaves, para todas aquellas aeronaves que se le instalaron menos de 5 repuestos en el año 2018.
  4. Para los repuestos que su stock es mayor a 100, restar el stock de acuerdo a la cantidad instalada de cada uno de ellos.
  5. Mostrar código y descripción de los Repuestos que se instalaron en todas las Aeronaves.