

## Bases de Datos. Parcial 2

1.

Para un curso de escuela primaria se ha desarrollado un esquema sencillo de triángulos y sus lados.

Para el tema "Propiedades de los lados de un triángulo" se desea querer demostrar la propiedad de que, en un triángulo, la longitud de cada lado debe ser siempre menor que la suma de los otros dos lados. Esta propiedad debe cumplirse para los tres lados de un triángulo.

El siguiente es el esquema diseñado:



```
CREATE TABLE Triangulo
```

```
(
    idTriangulo integer NOT NULL,
    descripcion varchar(60)
)
```

```
ALTER TABLE Triangulo
```

```
ADD CONSTRAINT PK_Triangulo PRIMARY KEY (idTriangulo)
```

```
GO
```

```
CREATE TABLE Lado
```

```
(
    idLado integer NOT NULL,
    idTriangulo integer NOT NULL,
    descripcion varchar(60),
    longitudcm integer
)
```

```
ALTER TABLE Lado
```

```
ADD CONSTRAINT PK_Lado PRIMARY KEY (idLado)
```

```
ALTER TABLE Lado
```

```
ADD FOREIGN KEY (idTriangulo) REFERENCES Triangulo (idTriangulo)
```

Se consideran solo lados en centímetros, y se trabaja con números enteros.

El triángulo 1, por ejemplo, considerando las propiedades de sus lados, es un triángulo válido:

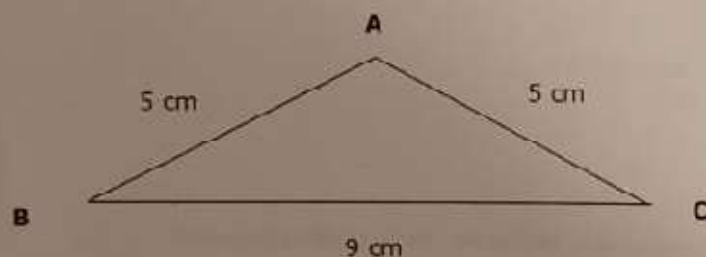
```
INSERT Triangulo
  SELECT 1, 'Triangulo 1'
```

```
INSERT Lado
  SELECT 1, 1, 'Lado AB', 5
```

```
INSERT Lado
  SELECT 2, 1, 'Lado AC', 5
```

```
INSERT Lado
  SELECT 3, 1, 'Lado BC', 9
```

La siguiente sería su representación gráfica:



En cambio, El triángulo 2, considerando las propiedades de sus lados, no es un triángulo válido (la longitud del 'Lado BC' es mayor que la suma de las longitudes de los otros dos lados):

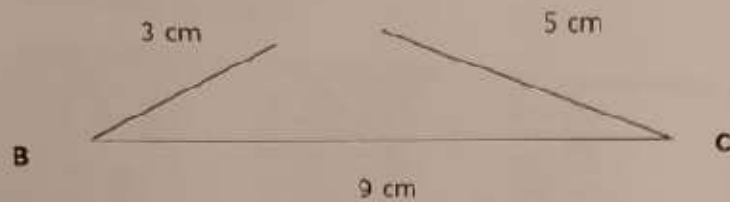
```
INSERT Triangulo
  SELECT 2, 'Triangulo 2'
```

```
INSERT Lado
  SELECT 4, 2, 'Lado AB', 3
```

```
INSERT Lado
  SELECT 5, 2, 'Lado AC', 5
```

```
INSERT Lado
  SELECT 6, 2, 'Lado BC', 9
```

...y no se puede dibujar:



Se desea listar los nombres (columna descripción) de todos los triángulos que son imposibles de dibujar de acuerdo a esta propiedad que deben cumplir sus lados.

Resolver utilizando SQL directo, sin utilizar vistas, tablas auxiliares ni extensiones T-SQL o PL/pgSQL. No utilizar comandos no vistos durante el cursado.