



Carrera: Técnico Superior en Programación

Materia: Laboratorio de Computación III

Tema: Modelo de Segundo Parcial

Modelo de Segundo parcial - Laboratorio III

Consta de dos partes que deberán resolverse en el lapso de tres horas. Para aprobar con nota cuatro deberán obtener al menos 60 puntos. La entrega se realizará mediante una carpeta nombrada con formato APELLIDO_NOMBRE que incluirá los archivos SQL denominados parte1.sql y parte2.sql. La parte 1, además deberá contener el Diagrama de Entidad Relación resultante de la normalización.

PARTE 1 - Normalización

Realizar correctamente la normalización de la siguiente base de datos para administrar los artículos y ventas de un almacén. Incluir las claves primarias y foráneas necesarias. Seleccionar el tipo de dato de cada columna correctamente. Verificar si las columnas son requeridas o no. Agregar checks donde corresponda. En caso de considerar que una tabla/columna no debe ser normalizada, justificar la razón.

Artículos

Código de artículo

Categoría del artículo - Ej: Almacén, Limpieza, Fiambrería, Juguetería, etc.

Nombre del artículo - Ej: Cuchara, Lavandina, Salamin, Barbie, etc.

Marca del artículo - Ej: CIF, Paladini, Matel, etc.

Precio unitario - Ej: \$10.40, \$30.15, \$45

Stock - Ej 1, 10, 20, 100

Venta

Código de factura

Códigos de artículos

Nombres de artículos

Cantidad

Fecha y hora de la venta

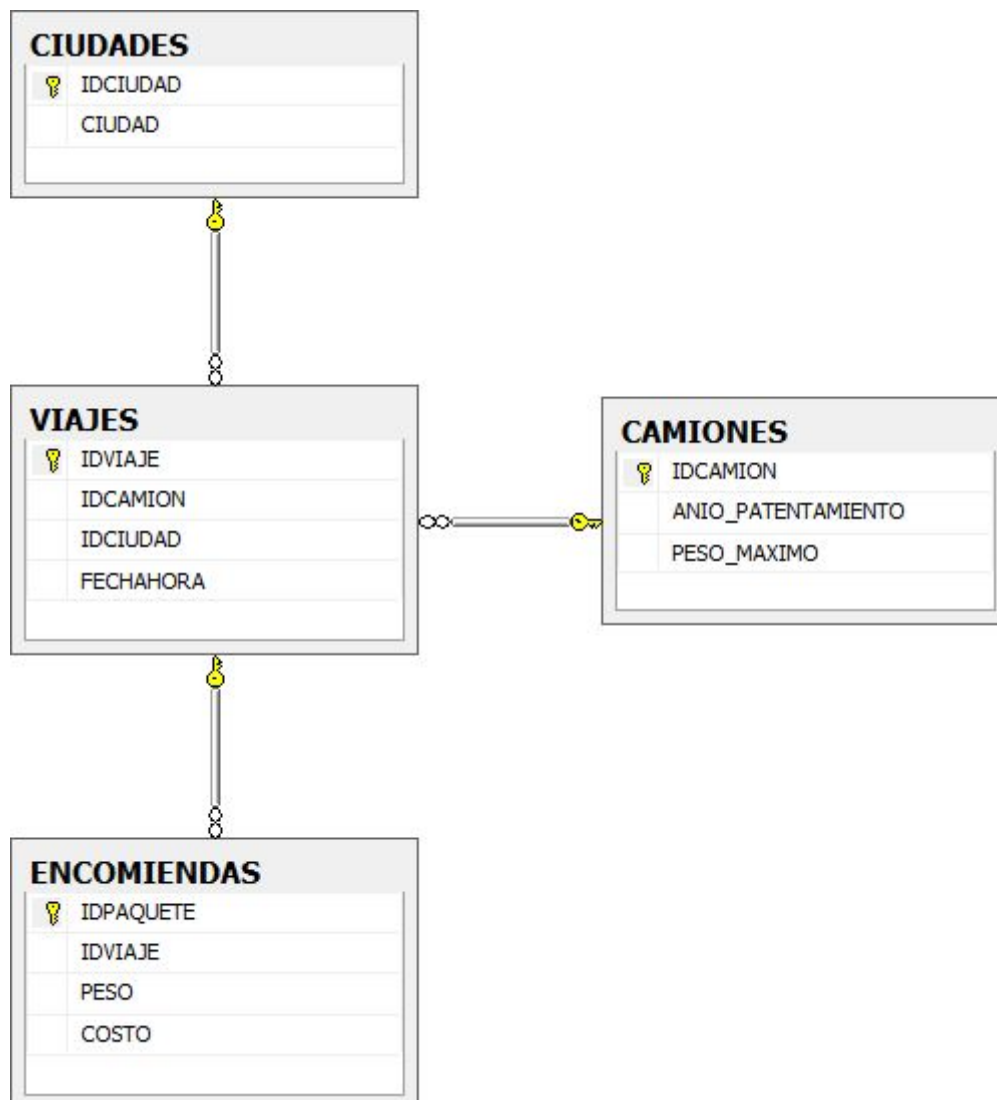
Importe total de la venta

Forma de pago

- Los artículos pertenecen sólo a una categoría.
- El precio unitario del artículo puede variar con el tiempo.
- El stock no podría ser menor a cero.
- Las ventas tienen un código de factura autonumérico.
- Se pueden vender diversos artículos en una misma venta/factura.
- La forma de pago puede ser 'E' - Efectivo y 'T' - Tarjeta.

PARTE 2 - TSQL

Un empresa que se dedica a realizar envíos de encomiendas desea informatizar la administración de las mismas.



Consultas

A) Realizar un trigger que no permita ingresar una encomienda que:

- este relacionada a un viaje que ya se realizó, o
- que sobrecargue el peso máximo del camión que realiza el viaje.

Debe tenerse en cuenta el peso del paquete a ingresar con respecto a la sumatoria de pesos de los paquetes que tiene asignado dicho camión en dicho viaje.

El importe de la encomienda surge del cálculo $\text{PESO_PAQUETE} * \$5$

B) Realizar una vista que informe las ciudades que no hayan recibido ningún paquete.

C) Realizar un procedimiento almacenado que permita a partir de los parámetros de IDCiudad y un rango de fechas, obtener un listado de viajes que podrían llevar dicha encomienda. Se deberá asegurar que el viaje se dirija a la ciudad de destino, la fecha del viaje sea futura y que se encuentre dentro de los parámetros deseados. El listado deberá contener: IDViaje, Nombre de ciudad, Código de camión y cantidad de peso disponible para transportar por el camión. El mismo deberá aparecer ordenado del más próximo al último.

D) Realizar un procedimiento almacenado que a partir de un código de camión y una fecha determinada permita saber si el camión se encuentra disponible para realizar viajes.