

Una empresa de venta de productos minorista tiene una estructura de base de datos como la siguiente:

Proveedores(prov\_id,prov\_nombre,prov\_mail,prov\_tel,prov\_otros)

Son los proveedores que le venden mercaderías a la empresa, están identificados con un número de proveedor de largo 5, un

nombre, una dirección de correo que no se puede repetir y un campo descripción genérica

Categorias(cat\_id,cat\_decrip,cat\_tipo)

Son las categorias de productos, por ejemplo “Camaras Digitales”, “Tabletas”, “Smart Phones” etc. Están identificadas por un

código de 5 números, tiene una descripción y un tipo de categoría que puede ser Electronicos, Vehiculos, Electrodomésticos y

Otros.

Marcas(marca\_id,marca\_decrip,marca\_region)

Son las marcas de los productos que venden los proveedores, por ejemplo “Nikon”, “Panasonic”, “General Electric”, “Honda”

etc. Están identificadas por un código de 5 números, una descripción de 30 caracteres y una región de origen que debe ser

“Asia”, “Europa”, “Latinoamerica”, “EEUU” y “Otros”

Items(item\_id,item\_descrip,promedio\_mensual,cant\_reorden,cat\_id,marca\_id)

Son los productos que compra la empresa a los proveedores, están identificados con un código que puede tener letras y

números hasta un total de 10, una descripción, el stock promedio mensual que se debe mantener y nunca puede ser menor a

10 y la cantidad de stock por la cual hay que hacer una nueva orden al proveedor.

Nivel\_Stock(item\_id,stock\_fch,cantidad)

Nivel de stock de cada product al cierre de cada día, en esta estructura se puede controlar al finalizar cada día los pedidos

que hay que hacer para el día siguiente.

Compras(item\_id,prov\_id,fecha,cantidad,fch\_inic,fch\_fin,precio,descuento)

Son las compras de productos a los proveedores, se conoce su fecha, cantidad, la fecha en que el proveedor hace la primera

entrega de la compra y la fecha en que hace la última entrega de la compra, el precio del producto y el descuento que debe

estar entre el 10 y el 25%.

1. Utilizando el lenguaje de definición de datos (DDL), crear las estructuras con todas las restricciones de integridad

(claves primarias, claves ajenas y reglas del negocio).

2. Utilizando DDL, realizar los siguientes cambios en las estructuras:

- a. Eliminar el campo *prov\_otros* de la tabla Proveedores
- b. Agregar el tipo de categoría 'Cocina' a la tabla Categorías
- c. Cambiar el tamaño de la descripción de marcas y llevarlo a 50 caracteres
- d. En la tabla Items agregar el campo *color* de 10 caracteres y el campo *peso* de números con decimales.
- e. Asegurarse que los campos *fch\_inic* y *fch\_fin* sean del tipo datetime
- f. Crear la tabla Países que tenga un código de país de 4 caracteres que lo identifica, una descripción de 40  
1. caracteres y un nombre de continente de 30 caracteres.
- g. Modificar la tabla Proveedores para que también se registre el país del proveedor, se debe crear la restricción correspondiente.