

### Ejercicio 1

Te contratan para hacer una BD que permita apoyar la gestión de un sistema de ventas. La empresa necesita llevar un control de proveedores, clientes, productos y ventas. Un proveedor tiene un id, nombre, dirección, teléfono y página web. Un cliente también tiene id, nombre, dirección, pero puede tener varios teléfonos de contacto. La dirección se entiende por calle, número, cp y ciudad. Un producto tiene un id único, nombre, precio actual, stock y nombre del proveedor. Además, se organizan en categorías, y cada producto va sólo en una categoría. Una categoría tiene id, nombre y descripción. Por razones de contabilidad, se debe registrar la información de cada venta con un id, fecha, cliente, descuento y monto final. Además, se debe guardar el precio al momento de la venta, la cantidad vendida y el monto total del producto.

### Ejercicio 2

Una base de datos para una pequeña empresa debe contener información acerca de clientes, artículos y pedidos. Hasta el momento se registran los siguientes datos en documentos varios. Para cada cliente: Número de cliente (único), direcciones de envió (varias por cliente), saldo, límite de crédito (depende del cliente, pero en ningún caso debe superar los 3.000.000 pts), descuento. Para cada artículo: Número de artículo (único), fabricas que lo distribuyen, existencias de ese articulo en cada fabrica, descripción del artículo. Para cada pedido: Cada pedido tiene una cabecera y el cuerpo del pedido. La cabecera está formada por el número de cliente, dirección de envío y fecha de pedido. El cuerpo de pedido son varias líneas, en cada línea se especifican el número del articulo pedido y la cantidad. Además, se ha determinado que se debe almacenar la información de las fábricas. Sin embargo, dado el uso de distribuidores, se usará: Número de la fábrica(único) y teléfono de contacto. Y se desean ver cuántos artículos (en total) provee la fábrica. También por información estratégica, se podría incluir información de fábricas alternativas respecto de las que ya fabrican artículos para esta empresa. Nota: El # de artículos previstos es la suma de las existencias de cada articulo.

### Ejercicio 3

Una compañía nos solicita realizar una base de datos. La compañía se organiza en departamentos. Cada departamento tiene un nombre y numero únicos, además de un empleado que dirige el departamento. Se desea conservar la fecha de inicio como jefe de tales empleados Un departamento puede tener varias ubicaciones. Un departamento controla varios proyectos, cada uno con un nombre, número y ubicación. Cada empleado tiene nombre, dirección, sueldo, CURP, sexo y fecha de nacimiento. Todo empleado se asigna a un departamento, aunque pueda trabajar en varios proyectos, los cuales no necesariamente se controlan por el mismo departamento. Se desea conservar el número de horas que un empleado trabaja en cada proyecto, así como el supervisor directo de cada empleado. Se conserva información de los dependientes económicos de cada empleado (sexo, parentesco, fecha de nacimiento y nombre)

### Ejercicio 4

Se desea crear un sistema de Base de datos que permita obtener información sobre las cuentas bancarias abiertas en los distintos Bancos. El sistema debe almacenar para cada cuenta bancaria la siguiente información: Nombre, domicilio y teléfono de las personas que manejan la cuenta, indicando quién de ellas es titular; número de cuenta, saldo actual, tipo de cuenta(ahorro, cheques, etc) monto mínimo para que el banco no cobre manejo de cuenta, monto que el Banco cobrará por manejo de cuenta, tasa mensual que el Banco paga sobre saldos a favor del cliente; nombre del Banco, así como el nombre y domicilio de la sucursal en que se abrió la cuenta.



