

## BASES DE DATOS

### Trabajo a presentar para aprobar la materia en forma individual.

Dado el Modelo Relacional que sigue:

**articulos**(art\_id, art\_desc, rubro\_id, art\_prec\_vta, art\_prec\_compra, art\_stock, art\_stock\_min)

**rubros**(rubro\_id, rubro\_desc)

**zonas**(zona\_id, zona\_desc)

**provincias**(prov\_id, prov\_desc)

**clientes**(clie\_id, clie\_razon, clie\_dom, clie\_loc, prov\_id, zona\_id)

**vendedores**(vend\_id, vend\_apellido, vend\_nombres, vend\_porc\_comis)

**facturas\_cab**(fc\_pto\_vta, fc\_nro, fc\_fecha, clie\_id, vend\_id, fc\_monto\_bruto, fc\_iva)

**facturas\_det**(fc\_pto\_vta, fc\_nro, art\_id, fd\_cant, fd\_art\_precio)

1) Realizar el Diagrama de Entidad-Relación.

2) Crear las tablas correspondientes utilizando el LDD.

a) Poblar las tablas teniendo en cuenta las restricciones de claves primarias (PK) y claves foráneas (FK).

b) Agregar la posibilidad de cargar la dirección de correo electrónico y el teléfono para los cliente.

3) Se piden realizar las siguientes consultas y modificaciones en Sql:

a) Listar los artículos pertenecientes al rubro '05'. Por cada articulo, listar el código, la descripción y el precio. Ordenar los datos por precio de articulo en forma descendente.

b) Listar los puntos de ventas, números de facturas y el monto total bruto de cada factura para las ventas que realizo el vendedor 'Ramón Pérez' el día 25/07/2016.

c) Listar los totales diarios de ventas que se realizaron en Enero del 2016. Por cada día de venta debe salir un renglón que liste el numero de día, el monto total registrado de ese día, el iva total de ese día, el monto neto total de ese día y la cantidad de facturas que se realizaron en dicho día. Utilizar la función que dada una fecha retorna el numero correspondiente al día de la fecha. Las columnas deben tener los siguientes nombres: Día, Bruto, Iva, Neto y Cant. Facturas.

d) Listar los apellidos y nombres de cada vendedor junto con el monto que le corresponde en concepto de comisiones por ventas para el mes de Junio del 2016. Las comisiones se pagan sobre el monto bruto de cada factura. Incluir todos los vendedores (tengan o no ventas en dicho periodo) y tener presente que el campo vend\_porc\_comis está en formato 99.99

e) Listar los artículos vendidos durante el mes de Marzo del 2016. Por cada articulo listar la descripción del rubro a la cual pertenece, el código de articulo, la descripción del artículo y la cantidad vendida en dicho mes. Excluir artículos que no se vendieron. Ordenar por descripción del rubro y código de articulo.

f) Idem punto anterior pero incluyendo los artículos que no se vendieron en Marzo del 2016 (es decir mostrando todos los artículos). Aquellos que no se vendieron deben salir en cero en la columna

de total vendido.

g) Listar los rubros para los cuales se vendieron mas de 10 artículos durante el primer trimestre del 2016. Por cada rubro listar el código, la descripción y la cantidad total de artículos vendidos en ese rubro durante dicho periodo. Ordenar el listado por cantidad vendida en forma descendente y código de rubro en forma ascendente (a igualdad de cantidad vendida). No listar rubros que no cumplan con las condiciones dadas.

h) Listar los clientes que viven en 'Misiones' a los cuales no se les vendió durante el año 2015 (Misiones es el nombre de la provincia y no el código).

i) Listar las facturas que se generaron el día 15/03/2016 y que no incluyen artículos del rubro 'Perfumería'. Por cada factura, listar el punto de venta y el numero de factura.

j) Emitir un informe comparativo entre las ventas del año 2014 y el año 2015. El informe debe tener 3 columnas:

Código de Artículo, Total vendido en el año 2014 y Total vendido en el año 2015. Tener presente que un artículo puede tener ventas en un año y no en el otro, en cuyo caso debe aparecer igual en el informe. Incluir todos los artículos tengan o no ventas en el 2014 y/o 2015.

k) Listar los códigos de artículos que se vendieron a todos los clientes durante el mes de Marzo del 2016.

l) Borrar los clientes a los cuales no se les realizó ninguna venta.

m) Aumentar un 3 % la comisión a los vendedores que en algún mes del año 2015 vendieron mas de 100 artículos.

n) Aumentar el precio de los artículos cuya existencia sea menor al stock mínimo.

o) Supongamos que se agrega en el modelo una tabla de estadísticas de ventas por provincias con la siguiente estructura:

`vtas_x_prov(prov_id, anio, mes, cantidades_vendidas, pesos_vendidos)`

Donde en el atributo cantidades vendidas se quiere almacenar las cantidades vendidas para cada provincia en un año y mes determinado y en el atributo pesos\_vendidos se quiere almacenar la suma de los montos netos de las facturas que corresponden a cada provincia en un año y mes determinado.

Se pide poblar la tabla con los datos correspondientes al año 2015 asumiendo que dicha tabla no tiene aun valores para el año 2015.

4) Vigencia, plazo de presentación y defensa del trabajo Julio/Agosto 2016 – Julio/Agosto 2017. Presentar archivos de respaldo de la bases de datos al momento de la defensa.

5) Alumnos que no han regularizado la materia deberán rendir la parte teórica de forma oral o escrita.

Lic Prof. José A. Benitez.