

EVALUACION:	Parcial 1	GRUPOS	N2D	FECHA	08/12/2017
MATERIA:	Bases de Datos 1				
CARRERA:	AP/ ATI				
CONDICIONES	- Puntos: 50 - Duración: 2:30 hs - Sin material				

Parte A) Dado el siguiente esquema relacional de un sistema que registra las ventas de artículos a clientes:

Supermercado (SuperCod, SuperNom)

Cliente (CodCli, NomCli, Pais)

Categoria (CatCod CatNom)

Articulo (ArtCod, ArtNom, ArtPrecio, *CatCod*)

FK – CatCod – Categoria(CatCod)

SuperVende(SuperCod, *ArtCod*)

FK – SuperCod – Super(SuperCod)

FK – ArtCod – Articulo(ArtCod)

ClienteCompra(SuperCod, *ArtCod*, CliCod, Fecha, Cantidad)

FK – SuperCod, ArtCod – SuperVende(SuperCod, ArtCod)

FK – CliCod – Cliente(CliCod)

En **subrayado** claves primarias. En *itálica* las claves foráneas. En todos los casos, se debe evitar datos repetidos si no aportan información útil para la consulta. Se puede asumir concordancia en todas las claves foráneas pero no participación total.

Escribir 5 de las 6 consultas SQL (compatible con SQL Server 2012) que permitan responder a los siguientes requerimientos:

- 1) Listar los codigos de cliente que hayan comprado exclusivamente Artículos con el código “TREK 3900”.
- 2) Listar todos los datos de los artículos cuya categoría tenga el texto ‘BICI’ y se hayan vendido en lo que va del año.
- 3) Listar los códigos y nombres de los clientes que hayan comprado tanto el artículo con el nombre “PenDrive 64GB” como el artículo con el código “PAR.SONIC”
- 4) Listar los nombres de los clientes y la cantidad de artículos compras en este año.
- 5) Ventas brutas de los supermercados ordenando por nombre
- 6) Listar los nombre de cliente y cantidad de veces que hayan realizado compras de artículos de la categoría ‘TRA’ este año.

Cada consulta vale 6 puntos (máximo de la parte A, 30 puntos al responder las 5 elegidas correctamente):

Parte B) ¿Cómo completaría/modificaría el siguiente modelo, de ser necesario, para cumplir con los siguientes requerimientos?

Supermercado (SuperCod, SuperNom)

Cliente (CodCli, NomCli, Pais)

Categoria (CatCod CatNom)

Articulo (ArtCod, ArtNom, ArtPrecio, *CatCod*)

FK – CatCod – Categoria(CatCod)

SuperVende(SuperCod, ArtCod)

FK – SuperCod – Super(SuperCod)

FK – ArtCod – Articulo(ArtCod)

ClienteCompra(SuperCod, ArtCod, CliCod, Fecha, Cantidad)

FK – SuperCod, ArtCod – SuperVende(SuperCod, ArtCod)

FK – CliCod – Cliente(CliCod)

Realizar el MER contemplando los siguientes cambios.

- Se está pensando agregar una tienda virtual la cual permite que un cliente pueda realizar compras a cualquier supermercado independientemente si el mismo tiene el artículo para la venta. Como modificaría el diseño para soportar dicha funcionalidad?
- Antes de que realicen la compra, los clientes deberán realizar un pedido en el cual deberán de rellenar información referente al número de tarjeta de crédito, la dirección de facturación y el RUT (no obligatorio), un pedido siempre corresponde a una compra y un cliente puede realizar varios pedidos.

En ambas partes se debe entregar el modelo relacional con las correspondientes claves (primarias y foráneas), unicidades y las restricciones de integridad no estructurales que sean necesarias para implementar la solución, así como las aclaraciones necesarias para entender la misma.

(Máximo de la parte B 20 puntos)