

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak

Cuareim 1451 11.100 Montevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70 www.ort.edu.uy

EVALUACION: Parcial		GRUPOS	N2D	FECHA	05/12/2018
MATERIA: Bases de Datos 1					
CARRERA: AP/ ATI					
CONDICIONES	- Puntos: 35				
	- Duración: 2:30 hs				
	- Sin material				

Parte A) (10pts)

En álgebra relacional el resultado de una operación sobre una o más tablas tiene como resultado:

- A. Otra relación
- B. Tantas relaciones como las involucradas en la operación
- C. Las dos opciones anteriores
- D. Ninguna de las anteriores

El modelo relacional resultante de un MER específico, está correcto, si se encuentra en 3FN (tercera forma normal)

- A. Verdadero
- B. Falso

Un entidad débil es aquella entidad que solamente puede relacionarse con su entidad fuerte.

- A. Verdadero
- B. Falso

La notación Chen es:

- A. Estándar para consultas SQL
- B. Estándar para consultas realizadas en Álgebra Relacional
- C. Estándar para el diseño del MER

Parte B) (20pts)

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)



Uruguay

Facultad de Ingeniería Bernard Wand-Polak Cuarcim 1451 11.100 Momevideo, Uruguay Tel 902 15 05 Fax 908 13 70

www.ort.edu.uy

FK – <u>SuperCod</u>, <u>ArtCod</u> – SuperVende(<u>SuperCod</u>, <u>ArtCod</u>)

FK - CliCod - Cliente(CliCod)

En **<u>subrayado</u>** 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.

- a) Escribir las 5 consultas en SQL que permitan responder a los siguientes requerimientos:
 - 1) Listar los codigo, nombres y pais de los clientes que hayan comprado exclusivamente Artículos con el código "TREK 3900" y "Trek Dual Sport"
 - 2) Listar todos los datos de los artículos cuya categoría tenga el texto 'BICI' y se hayan vendido el año pasado.
 - 3) Listar los nombres de los clientes y la cantidad de artículos comprados en el año 2017 de la categoría "Electrónica"
 - 4) Listar los supermercados ordenando por nombre que vendieron más de \$1.000.000
- b) Realizar el MER del modelo planteado asumiendo que el mismo se encuentra pasado en 3FN.