



Examen Parcial #2

Instrucciones

Complete los ejercicios descritos a continuación. Lea el examen completo antes de iniciar a resolverlo. Cuenta con tres períodos para completar los ejercicios. No está permitido salir de clase durante el parcial. El período de receso podrá ser tomado al entregar su parcial.

Ejercicio 1: Conceptos teóricos (30)

Desarrolle / resuelva / conteste los siguientes enunciados

- a) ¿Qué es una base de datos?
- b) Proceso de Normalización
- c) ¿Cuál es el objetivo principal de la Inteligencia de Negocios? ¿Cómo se relaciona este concepto con el concepto de DataWareHouse?

Ejercicio 2: Consultas SQL (70)

En base al siguiente modelo relacional

cliente (id, nit, nombre, credito)
tienda (id, nombre, direccion)
compra (id, cliente_id, tienda_id, total, fecha)

Resuelva los siguientes enunciados:

- a) Implemente el modelo relacional en SQLite. La base de datos debe de poseer datos de prueba y será utilizada por medio de Jupyter Notebooks (10)

Genere consulta SQL para generar / resolver

- b) Nombres y créditos de clientes de los compradores de MAJADAS ordenado por crédito descendente y nombre ascendente.
- c) Agregar en el resultado anterior el crédito en dólares a un tipo de cambio de 7.8.
- d) Parejas de clientes con el mismo crédito que no sean ellos mismos y que no haya parejas duplicadas
- e) Clientes que han comprado en MAJADAS y no en VH
- f) Todas las tiendas que tengan otras tiendas en la misma dirección
- g) Clientes con los créditos más altos (sin utilizar MAX())
- h) Clientes cuyo crédito **en dólares** sea mayor a 1
- i) Personas que no han hecho ninguna compra
- j) Diferencia entre el promedio de crédito de los clientes de MAJADAS y de VH
- k) Número de clientes de cada tienda, de las que tienen compras, ordenado por nombre de tienda.
- l) Cree un trigger que considere apropiado para este esquema. Justifique su elección (5)
- m) Genere un reporte (vista) que muestre información de ventas a ser utilizado por los gerentes de la tienda. El diseño (columnas y filtros) debe de ser justificado. (5)