

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, INGENIERÍA Y AGRIMENSURA ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS I

Examen Final

Una empresa desea implementar un sistema para brindarles una mejor atención a sus clientes fieles (mejores consumidores) de forma tal de hacerles llegar una serie de ofertas y promociones según su categoría de cliente.

De cada cliente tenemos la siguiente información:

- nombre,
- apellido,
- dirección,
- DNI,
- telefono

Por otro lado, se tienen los consumos realizados:

- fecha del consumo (dd/mm/aaaa),
- monto consumido.
- dni del cliente

Para poder llevar a cabo su idea requieren de dos preguntas que deben poder contestarse lo más rápido posible:

- ¿Cuánto consumió un cliente determinado?
- ¿Cuáles son los clientes que están en un rango determinado de consumo?

Se deben implementar las estructuras de datos para:

- a representar la información de los clientes;
- b representar los consumos realizados;
- c responder las preguntas anteriores con la mayor eficiencia.