Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas Introducción a la Programación y Computación 2

Ing.: Estuardo Zapeta Aux.: Alba Chinchilla



## Practica 2

#### Enunciado:

Como parte de la administración de un negocio, se le solicitó que realice el desarrollo de un módulo de CRM que permita la gestión de ventas y la interacción entre los asistentes de ventas con los clientes del sistema.

### Instrucciones:

Desarrolle lo que a continuación se solicita y construya la base de datos de acuerdo a la estructura que considere adecuada para la aplicación:

- 1. Login y registro de usuario, se contará con administrador, asistentes y clientes. De cada usuario se almacena un nombre, un apellido, nombre de usuario (nickname) y su contraseña.
- 2. Agregar Proveedores, solo el administrador puede agregar proveedores, de estos se debe conocer su nombre, dirección y teléfono.
- 3. Agregar, modificar, buscar y eliminar productos, solo el administrador puede realizar estas tareas, debe considerar que un producto puede tener más de un proveedor. Los productos deben tener un id, nombre, cantidad disponible, precio de venta y Descripción.
- 4. Los usuarios pueden visualizar los productos y realizar compras.
- 5. Cualquier usuario puede realizar búsquedas de productos en la plataforma.
- 6. Una compra puede contener más de un producto (se recomienda manejar un carrito de compras para almacenar varios productos antes de facturar).
- 7. La plataforma debe gestionar la facturación de las compras, una factura corresponde a una sola venta y a un solo cliente.

### Reportes a generar para el usuario administrador:

Los estudiantes con la terminación de carnet 0,1,2,3,4 deben realizar los siguientes reportes:

- Listado de todos los productos ordenados de los más comprados a los menos comprados.
- Listado de todos los clientes ordenados alfabéticamente y la cantidad de compras que cada uno ha realizado.

Los estudiantes con la terminación de carnet 5,6,7,8,9 deben realizar los siguientes reportes:

- Listado de todos los productos con la cantidad que se han vendido ordenados alfabéticamente.
- Listado de todos los clientes y la cantidad de compras ordenados por los que más compran a los que menos compran.

Todos los reportes deben ser desplegados en la aplicación, especificando cada campo.

# Entrega:

- La práctica es individual y debe desarrollarse en MySQL y Angular JS.
- El archivo comprimido contendrá:
  - o Los archivos fuentes de la construcción de la aplicación.
  - Script de base de datos y queries realizados.
  - Manual de usuario y manual técnico en pdf
  - Entregas tarde tendrán penalización de incremental de 20% por hora sobre la nota total contando a partir de la hora de entrega asignada.
  - Copias tendrán nota de 0.

# Forma de entrega:

- TODOS los entregables en un archivo rar con el nombre [IPC2]Practica2\_Carne.rar
- Fecha de Entrega: 21 de septiembre de 2019. Antes de media noche
- Plataforma: Classroom, se realizará una tarea para que puedan subir ahí su archivo.