

## Trabajo Práctico Obligatorio Paradigma Orientado a Objetos

La empresa Market All, tiene minimercados distribuidos por todo Buenos Aires donde cada uno de ellos representa un punto de venta. El problema que se les presenta es que requieren un software para registrar su facturación diaria, por lo tanto, nos han contratado para el diseño y desarrollo del mismo.

Las funcionalidades que se requieren del sistema son las siguientes:

- 1- Se deberá Manejar un catálogo de productos. De cada producto se registrará: código, descripción, precio unitario, cantidad en stock, stock mínimo.
  - a. Se debe permitir la carga, modificación, listado y baja de productos.
- 2- Se deberá permitir registrar la venta del producto.
  - a. Se deberá poder registrar el medio de pago elegido para la venta, el cual puede ser con tarjeta de débito, tarjeta de crédito o efectivo (solo se admite un medio de pago a la vez por venta).
    - i. Si el cliente paga con débito, se cobra el valor total de la venta.
    - ii. Si el cliente paga en efectivo, recibe un descuento del 10 % del valor total de la venta.
    - iii. Si el cliente para con tarjeta de crédito se calculará el monto según el siguiente detalle:
      1. La cantidad de cuotas solo pueden ser de 2, 3 o 6.
      2. 2 cuotas tienen un recargo del 6% del valor total de la venta.
      3. 3 cuotas tienen un recargo del 12% del valor total de la venta.
      4. 6 cuotas tienen un recargo del 20% del valor total de la venta.
  - b. Si no hay stock suficiente del producto, se deberá informar de esta situación al usuario, y no permitir la carga del mismo en la venta.
  - c. Cada vez que se vende un producto, debe disminuir su cantidad en stock.
- 3- El sistema deberá marcar en el catálogo de productos aquellos donde su nivel de stock llegue al stock mínimo.

### Pautas para la aprobación del Trabajo Practico Cuatrimestral

- Cumplir con todas las entregas definidas en tiempo y forma.
- Aprobar todas las entregas y/o correcciones.
- Aprobar la evaluación final sobre TPO.

### Fases de Entregas

- **Parte A:** Definición de requerimientos y diagramas. Consiste en tener definidos los casos de uso, diagramas de comunicación, secuencia, objeto y clases. Estos deberán estar totalmente finalizados junto con parte del sistema codificado para la **fecha de preentrega**.

Trabajo Práctico Cuatrimestral

- **Parte B:** Diagramas de la parte A más el sistema funcionando con todos los requisitos cumplidos. Puede implementarse interfaz gráfica y/o modo consola, la implementación de interfaces gráficas tendrán un puntaje mayor de ser implementadas correctamente debido a su grado de dificultad. **Esto deberá estar totalmente finalizado para la fecha de entrega definitiva del TPO.**