**Ingeniería de Software I (Licenciatura en Informática – Ingeniería en Informática)**

**Trabajo Práctico Integrador**

**Análisis y Diseño**

**Información**

* Producto:
* Id del producto
* Nombre
* Descripción
* Precio unitario
* Stock
* Mínimo stock disponible
* Catálogo:
* Listado de productos junto a su stock y disponibilidad
* Cliente
* Apellido
* Nombre
* Correo electrónico
* DNI
* Teléfono
* Domicilio
* Venta
* Id de venta
* Fecha y hora
* Listado de productos junto con la cantidad de cada uno
* Total de la venta
* Datos del cliente
* Factura
* Alerta
* Producto con falta de stock
* Fecha
* Mensaje de alerta
* Medios de pago
* Transferencia bancaria
* CBU
* No se que poner acá
* Tarjeta de crédito
* Número de tarjeta
* Titular de la tarjeta
* Vencimiento
* CVV
* Local de venta
* Razón social
* CUIT
* Domicilio fiscal

Personas

* Vendedor
* Consulta el stock y disponibilidad del producto
* Registra la venta y emite la factura
* Administrador
* Configura umbrales de stock para alerta
* Actualiza el stock y precio de los productos
* Sistema de inventario (Automático)
* Actualización de stock en tiempo real
* Envío de alertas automático

Recursos

* Factura:
* Datos del local de venta
* Datos del cliente
* Información de la venta
* Medio de pago

Actividades

* Consulta de stock y disponibilidad
* Búsqueda de productos en el catálogo
* Visualizar stock junto con la disponibilidad del producto
* Registro de usuario
* Carga de datos personales del cliente
* Registro de venta
* Selección de productos y validación de disponibilidad
* Carga de datos del cliente
* Elección de medio de pago y carga de datos del mismo
* Emisión de la factura
* Actualización de stock
* Automática a la hora de registro de venta
* Carga manual por parte del administrador
* Gestión de alerta
* Establecimiento de niveles críticos de stock
* Envío de mensaje de alerta

Alcance del sistema

El sistema está diseñado para optimizar la gestión de ventas y automatizar la actualización del catálogo de productos. Permitirá registrar transacciones de venta y emisión de facturas al correo del cliente, consultar la disponibilidad de productos y generar alertas ante niveles críticos de stock. Este módulo debe estar diseñado para integrarse a un sistema de compra/venta de mayor alcance en un futuro.

Objetivo general del sistema

El objetivo del sistema es proveer un medio para gestionar de forma automatizada y eficiente las operaciones de venta y el control del catálogo de productos, asegurando la trazabilidad de cada transacción y la actualización en tiempo real del stock disponible.

Objetivos específicos del sistema

* Permitir la visualización del catálogo de productos con su respectivo estado de disponibilidad.
* Registrar las ventas de forma automática y generar la factura correspondiente para su envío inmediato al correo electrónico del cliente.
* Actualización inmediata del stock de productos posterior a una venta para evitar inconsistencias en el catálogo del sistema y evitar errores en la manipulación manual del stock.
* Envío de alertas de stock crítico para facilitar el proceso de reposición de productos.