



Trabajo Integrador N° 1

Diseño Conceptual y Lógico para un Sistema de E-Commerce con Transacciones Cripto

Objetivo General

Aplicar los conceptos de modelado de datos para diseñar un sistema de información que soporte las operaciones de un e-commerce minorista, incorporando la gestión de transacciones mediante criptomonedas.

Consigna

Los estudiantes forman parte de un equipo de desarrollo encargado de diseñar la base de datos para una plataforma de e-commerce minorista que permite pagos tradicionales y con criptomonedas.

El sistema debe contemplar:

- Productos (categoría, descripción, precio, stock global y por sucursal).
- Clientes (datos de contacto, historial de compras).
- Carritos de compra y órdenes (estado, fecha, detalle de productos).
- Métodos de pago (tarjetas de débito o crédito, billeteras virtuales, transferencia, criptomonedas).
- Transacciones cripto (moneda usada, wallet del cliente, hash de la transacción)
- Envíos (dirección, estado, transportista, seguimiento).
- Personal de la plataforma (administradores, soporte, logística).
- Sucursales (identificación de la sucursal, dirección, teléfono, stock de productos relacionados por sucursal)

Observaciones:

- Se puede vender un artículo con stock en cualquier sucursal y debe considerarse el stock global y por sucursal.



Cátedra de Bases de Datos

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología
Departamento de Eléctrica, Electrónica y Computación
Universidad Nacional de Tucumán

- Se podrán realizar envíos a todo el país, como así también retiros en sucursales físicas
- No se reserva stock por intención de compra, pero si por transacción realizada.
- La base debe contemplar **múltiples direcciones por cliente**.
- Se deben registrar **históricos de pedidos, pagos y devoluciones**.
- Debe existir integración con **servicios de tracking logístico**.
- Debe permitir **reportes de ventas** por:
 - sucursal,
 - canal (online / físico),
 - categoría de producto,
 - provincia/región.

Requerimientos

- Relevamiento de Requisitos (20%) - Describir el alcance del sistema y las necesidades del negocio.
- Modelo Conceptual (40%) - Elaborar el Diagrama Entidad-Relación.
- Transformación al Modelo Relacional (30%) - Convertir el modelo E-R a modelo relacional.
- Diccionario de Datos (10%) - Definir tablas con campos, tipos de datos y descripción funcional.

Formato de Entrega

Documento Tipo Paper con todos los requerimientos. Diagramas realizados en Lucidchart, Draw.io, Dia u otra herramienta.

Presentación

- a) Versión Impresa de:
 - a. Formato tipo paper IEEE



Cátedra de Bases de Datos

Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología
Departamento de Eléctrica, Electrónica y Computación
Universidad Nacional de Tucumán

b) Versión Digital (Mail)

Archivos:

- i. Paper
- ii. Archivo formato .jpg Modelo Entidad – Relación en DIA
- iii. Archivo formato .rmwb Modelo Relacional
- iv. Archivo Defensa (Power Point, Prezi, etc)

c) Defensa

- i. Exposición oral: 10 min + Interrogatorio.