Máster en Big Data y Data Science

# Universidad Internacional de Valencia Soluciones de Inteligencia de Negocios

Actividad 1

Profesor Arturo Peralta

Estudiante: Christopher Flores

Usuario: christopher.flores

Segunda Convocatoria, 2024

# Descripción del Contexto del Escenario o Proyecto Empresarial

CostaRicaMart, una prominente cadena de ropa en Costa Rica, se encuentra en la fase de implementación de un Sistema de Business Intelligence (BI) para fortalecer sus operaciones de marketing y ventas. Con una competencia en aumento y la necesidad de adaptarse a un entorno comercial en constante cambio, la empresa busca no solo comprender a fondo el comportamiento de sus consumidores sino también transformar esos datos en estrategias de negocio que impulsen el crecimiento de las ventas y mejoren la experiencia del cliente. La inteligencia de negocio se vislumbra como la herramienta clave para decodificar las tendencias de compra y ajustar la oferta de productos de manera más eficaz, lo cual es crítico en el sector pertinente donde la adaptación rápida y la personalización son esenciales para el éxito.

# Descripción de las Fuentes de Datos Previstos a Usar y el Modelo de Datos

Para el desarrollo del sistema de BI, CostaRicaMart integrará múltiples fuentes de datos que ofrecerán una visión 360 grados de sus operaciones:

Fichero CSV "Clientes": Ofrece datos demográficos y geográficos esenciales de los clientes que permitirán realizar segmentaciones y personalizar las estrategias de marketing.

Fichero CSV "Facturas": Proporciona información detallada de las transacciones, la cual es vital para el análisis de las ventas, preferencias de compra y patrones de comportamiento de los clientes.

Fichero CSV "Productos": Incluye información sobre el inventario de productos, precios de costo y venta, que es fundamental para el análisis de la rentabilidad y la optimización del surtido de productos.

Base de datos:

* Empleados: Alberga datos valiosos sobre el personal, sus roles y rendimiento, lo cual puede ayudar en la gestión de recursos humanos y en la optimización de la asignación de personal.
* Tiendas: Contiene información sobre cada ubicación, que será utilizada para analizar el rendimiento por tienda, comprender las dinámicas de ventas regionales y mejorar la logística y distribución.

El modelo de datos resultante estará diseñado para integrar estas fuentes en una estructura cohesiva, facilitando análisis complejos y multidimensionales requeridos para soportar decisiones de negocio informadas y oportunas.

# Objetivos que se Pretenderán Conseguir Implantando el Sistema de BI

* Comprender el Comportamiento de Compra: Analizar los datos de clientes y ventas para obtener una imagen clara de cómo y qué compran los clientes.
* Identificación de Patrones de Compra y Preferencias de Productos: Usar análisis de datos para detectar tendencias de consumo y preferencias de productos que permitan anticipar la demanda y ajustar la oferta.
* Optimización de Estrategias de Marketing: Aplicar el conocimiento obtenido para personalizar las campañas de marketing, promociones y la colocación de productos, buscando incrementar las ventas y la participación de mercado.
* Mejora de la Eficiencia Operativa y Satisfacción del Cliente: Utilizar insights para mejorar la gestión del inventario, la asignación de empleados y la experiencia de compra en general, lo cual debería traducirse en una mayor satisfacción y lealtad del cliente.

Con la implantación de este sistema, CostaRicaMart apunta a transformar la gran cantidad de datos recopilados en una ventaja competitiva que no solo propulse el crecimiento económico, sino que también solidifique su posición como líder en el sector pertinente en Costa Rica.

# DATOS A USAR

https://github.com/Christopherdtacom/Soluciones-de-Inteligencia-de-Negocio