**Análisis del Comportamiento del Consumidor en E-commerce**

**Dataset utilizado:**

La base de datos "Ecommerce\_Consumer\_Behavior\_Analysis\_Data" fue obtenida de la plataforma Kaggle, una fuente reconocida por su amplio repositorio de datasets de alta calidad para análisis de datos y machine learning. Este conjunto de datos contiene registros detallados sobre las interacciones de los consumidores con una plataforma de comercio electrónico. Su propósito es analizar los patrones de compra, permitiendo identificar tendencias y segmentar a los clientes según su comportamiento.

El dataset incluye información clave que abarca diferentes dimensiones del comportamiento del consumidor:

* **Datos Demográficos**: Edad, Género, Ubicación, Nivel Socioeconómico.
* **Actividad en la Plataforma**: Frecuencia de compra, Tiempo de Navegación, Dispositivo utilizado, Número de visitas antes de la compra, Horarios de mayor actividad.
* **Preferencias de Compra**: Categorías de productos comprados, Valor promedio de compra, Frecuencia de compra por categoría, Influencia de recomendaciones personalizadas.
* **Historial de Transacciones**: Monto gastado, Métodos de pago utilizados, Cantidad de ítems por pedido, Tasa de devolución de productos, Tiempos de entrega y su relación con la satisfacción del cliente.
* **Comportamiento de Fidelidad**: Tasa de retorno, Uso de cupones o descuentos, Participación en programas de lealtad, Valor de vida del cliente (CLV), Opiniones y calificaciones en productos comprados.
* **Factores Externos**: Temporada del año, Promociones vigentes, Impacto de la publicidad en la conversión, Competencia y fluctuaciones en los precios del mercado.

Este conjunto de datos es clave para desarrollar estrategias de marketing personalizadas, optimizar la experiencia del usuario y mejorar la retención de clientes mediante el análisis predictivo. También permite evaluar el impacto de factores externos en el comportamiento de compra y desarrollar estrategias de remarketing más efectivas. Además, proporciona información para comprender cómo influyen los dispositivos utilizados y las tendencias estacionales en las decisiones de compra.

**Motivo de la Selección de los Datos:**

El dataset seleccionado se eligió debido a su capacidad para ofrecer una visión más profunda sobre el comportamiento de los consumidores en el comercio electrónico. Comprender cómo las personas interactúan y toman decisiones de compra en plataformas digitales es crucial para optimizar las estrategias comerciales en este ámbito. A través de este análisis, se busca entender mejor los patrones de navegación, preferencias y factores que influyen en la conversión de visitantes en compradores.

Este estudio se enfoca en identificar tendencias clave, como la relación entre el tiempo de navegación y la probabilidad de compra, cómo los descuentos pueden influir en la fidelización de los clientes, y el efecto de los canales de acceso (móvil frente a escritorio) en las tasas de conversión. Además, se pretende detectar posibles barreras para la conversión, como fricciones en la experiencia del usuario, demoras en la entrega de productos o falta de confianza en ciertos métodos de pago.

**Introducción del Contexto del proyecto:**

El comercio electrónico ha crecido exponencialmente en los últimos años, impulsado por la digitalización y los cambios en los hábitos de consumo. La capacidad de predecir el comportamiento de los clientes es una ventaja competitiva clave para las empresas. Sin embargo, el crecimiento del comercio electrónico ha hecho que las empresas necesiten herramientas avanzadas para analizar grandes volúmenes de datos y obtener información útil de manera eficiente. Mediante el uso de técnicas de análisis de datos y machine learning, es posible extraer insights valiosos que permitan mejorar la personalización de ofertas y la experiencia del usuario.

Esta investigación busca identificar patrones de comportamiento que ayuden a optimizar estrategias comerciales en e-commerce. Se abordará la segmentación de consumidores, el análisis de patrones de compra repetitiva, la evaluación de la efectividad de promociones y la predicción del abandono del carrito de compras. Además, se estudiará el impacto del comportamiento en línea en las estrategias de retención y adquisición de clientes. También se explorará cómo la percepción de la marca y la atención al cliente afectan la fidelidad y la recompra.

**Línea de Tiempo de la Investigación del proyecto:**

**Marzo – abril**

**Primera semana**: Se seleccionaron los datos adecuados para el estudio y se realizó un análisis inicial para entender qué información era más relevante para los objetivos del proyecto.

**Segunda semana**: Se procesaron los datos y se identificaron los patrones más importantes, asegurando que los datos estuvieran listos para el análisis y la creación de modelos.

**Tercera semana**: Se evaluaron diferentes técnicas de predicción y se eligió la más adecuada para el proyecto, comenzando el proceso de entrenamiento del modelo.

**Cuarta semana**: Se revisaron los resultados del modelo para verificar su exactitud y se hicieron ajustes con el fin de mejorar las predicciones.

**Primera semana del mes siguiente**: Se preparó el informe final, resumiendo todos los hallazgos importantes y las recomendaciones clave del proyecto.

**Segunda semana del mes siguiente**: Se entregó el informe final con todos los detalles adicionales que respaldan el estudio.

Este estudio proporcionará insights valiosos para optimizar la experiencia de compra en e-commerce, mejorar la segmentación de clientes y aumentar la efectividad de las campañas de marketing digital. Además, ofrecerá una visión detallada sobre cómo los diferentes factores influyen en la toma de decisiones del consumidor y brindará recomendaciones prácticas para mejorar la rentabilidad y la retención de clientes en plataformas digitales.