

Análisis del contexto y la normatividad - Portafolio de Análisis

Ana Daniela López Dávila | A00831568

Proyecto seleccionado

Implementación de Regresión Lineal Simple sin el uso de un framework:

En este proyecto se realizan múltiples modelos para predecir la cantidad de ventas en millones según cuántos millones se invierten en marketing tipo TV, Redes Sociales y Radio. El objetivo es comparar cuántas ventas se tendrían si se invierte la misma cantidad en TV, Redes Sociales y Radio. Y responder la siguiente incógnita:

¿Cuál escenario es el que más nos conviene a la hora de invertir en Marketing?

Los datos son de: <https://www.kaggle.com/datasets/harrimansaragih/dummy-advertising-and-sales-data> y todo el proceso esta realizado de forma manual sin uso de framework.

Normativa asociada

Descripción del conjunto de datos

El conjunto de datos seleccionado, Dummy Marketing and Sales Data, ha sido creado con el propósito de ser una herramienta didáctica para estudiantes en los campos de Data-Driven Marketing y Data Science for Business. Este conjunto de datos se eligió debido a que es adecuado para trabajar con la Regresión Lineal

El conjunto de datos proporciona información relevante para la toma de decisiones en marketing y ventas, con variables que incluyen el presupuesto de promoción en diferentes canales (TV, Social Media, Radio) en millones de dólares, la colaboración con diferentes tipos de influencers (Mega, Macro, Nano, Micro), y las ventas en millones de dólares.

Licencia CC0: Public Domain asociada al conjunto de datos

Para abordar la cuestión de la normativa asociada a los datos utilizados, primero evaluamos la licencia bajo la cual se distribuyen los datos obtenidos de Kaggle. En este caso es CC0 (Creative Commons Zero), dicha licencia se describe a continuación.

Esta licencia otorga un estatus de dominio público a los datos, lo que significa que pueden utilizarse de manera muy amplia sin restricciones significativas. Como lo menciona la página oficial de Creative Commons, "La persona que asoció una obra con este acto ha dedicado la obra al dominio público renunciando a todos sus derechos sobre la obra en todo el mundo". Además, la licencia específica que se pueden copiar, modificar, distribuir los datos, incluso con fines comerciales, todo sin necesidad de pedir permiso. [1]

En cuanto a atribución al autor, no se requiere. Es decir, que los datos pueden ser usados sin mencionar al autor o proporcionarle crédito. Como se ha descrito, la licencia CC0, no imponen restricciones adicionales en el uso de los datos más allá de las condiciones mencionadas anteriormente. Sin embargo, la renuncia de garantías y la limitación de responsabilidad significa que los datos se utilizan bajo el propio riesgo y que el autor original no asume ninguna responsabilidad por su uso. [2]

Método de Utilización de los Datos y Cumplimiento de Normativas

Uso de los datos

El propósito de el proyecto consistió en desarrollar múltiples modelos de Regresión Lineal Simple para pronosticar la cantidad de ventas en millones en función de las inversiones realizadas en distintos canales de marketing, tales como TV, Redes Sociales y Radio, para lograr esto se utilizó la data descrita con anterioridad. Ya que todo el proceso se llevó a cabo de forma manual, se obtuvo mayor control y comprensión detallada del manejo de los datos.

Cumplimiento de normativa

Tomando en cuenta la licencia bajo la cual se distribuyen los datos utilizados, la cual es de uso amplio y sin restricciones:

- Se confirma que se ha respetado y cumplido en su totalidad la licencia CC0, que permite la copia, modificación, distribución y realización de la obra, incluso con fines comerciales, sin necesidad de obtener permiso.
- Aunque la licencia CC0 no requiere atribución al autor original, se ha considerado una buena práctica proporcionar crédito al autor en el informe como un gesto de reconocimiento.
- A su vez, se proporciono el enlace que lleva a la fuente directa de donde se obtuvieron los datos.

Cumplimiento de Normativas en la Industria y Ética

Es importante que también se considere la adhesión a las normativas y estándares éticos específicos de la industria. En este proyecto, se prestó la atención necesaria para garantizar que la solución no incurra en ningún sesgo ético y cumpla con los principios éticos de la ciencia de datos y el marketing.

Esto se ve representado de la siguiente forma:

- Se priorizó la transparencia y la adhesión a las buenas prácticas en el manejo de datos, respetando las normas éticas y legales en cada etapa del análisis y la presentación de resultados.
- Asimismo, los datos se utilizan de manera ética y legal, sin infringir las leyes de protección de datos personales, ya que no contienen información personal identificable.

Por otro lado, los resultados y conclusiones de este proyecto se presentan de manera imparcial y objetiva, sin intención de promover una estrategia de marketing en particular o de influir en decisiones comerciales de manera indebida. Es así como, el proyecto además de respetar la licencia CC0, también respeta los estándares éticos y las prácticas de la industria.

Escenarios con posible falta ética

A continuación, exploramos dos posibles escenarios donde podría ocurrir una falta ética, si la herramienta es mal utilizada.

Escenario 1. Selección sesgada de canales de Marketing

El ejemplo consiste en lo siguiente: Si una empresa decide invertir exclusivamente en un canal de marketing particular (por ejemplo, TV) basándose únicamente en los resultados del modelo, podrían excluirse otros canales (como Redes Sociales o Radio) que podrían ser efectivos para ciertos segmentos de la audiencia.

Esto podría llevar a una estrategia de marketing sesgada que beneficie solo a un grupo específico de clientes, dejando de lado a otros, lo cual sería éticamente cuestionable. Es importante que al invertir en modelos de predicción como el desarrollado también se tenga en consideración que dicho modelo no genera resultados con características o valores humanos. Esto quiere decir que puede no tomar en cuenta distintos grupos de clientes y, por ende, al tener claros los resultados se deben combinar junto con reflexiones de un especialista, en este caso, de Marketing y de la empresa.

Escenario 2. Manipulación de resultados para conclusiones engañosas

El ejemplo consiste en lo siguiente: Si una empresa decide ajustar los datos de inversión en marketing o las ventas para hacer que parezca que cierta estrategia ha sido más exitosa de lo que realmente fue, estarían empleando la herramienta de manera engañosa.

Esto podría llevar a decisiones comerciales basadas en información falsa, lo cual es inaceptable desde una perspectiva ética y podría dañar la confianza de los clientes y la reputación de la empresa.

Conclusión

A través de los ejemplos, nos damos cuenta de que el desarrollo de la herramienta en sí mismo no implica una falta ética. Es el uso y aplicación inapropiada lo que conduce a consecuencias éticas negativas. Por lo tanto, es clave que aquellos que utilicen la herramienta comprendan la importancia de la integridad, la imparcialidad y la responsabilidad en la toma de decisiones basadas en datos.

Referencias

[1] *Creative Commons — CC0 1.0 Universal*. (s. f.). <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>

[2] *About the licenses - Creative Commons*. (s. f.). <https://creativecommons.org/licenses/>