

NEW PRODUCT BANK – Predicción de adopción de un nuevo producto bancario.

Introducció

- Breu introducció al context del projecte i la seua importància per al negoci.-

Dado el interés habitual de los bancos de promover nuevos productos de ahorro, inversión, etc, se trata de determinar si un cliente va a aceptar la oferta de un determinado producto bancario, con el objetivo de diversificar y aumentar las aportaciones de los clientes a nuevos productos, como por ejemplo, nuevos depósitos de ahorro.

Las ventajas de utilizar una solución basada en IA pretende mejorar el grado de acierto a la hora de lanzar el producto, ahorro de costes en las campañas de Marketing y precisión en los resultados.

Objectius del Projecte

Definición de un objetivo concreto hará que el proyecto se acote debidamente y se haga foco en la consecución de dicho objetivo.

1. Quins són els objectius del negoci?

Via ML, se trata de predecir los clientes que van a estar interesados en incorporar y aceptar un determinado producto bancario. Igualmente puede modificarse dicha predicción a ciertos grados de interés, o bien a la compra final de dicho producto. Ello va a quedar afectado según el tipo de datos y el tratamiento o modelo que se aplique en los mismos.

2. Quines decisions o processos específics voleu millorar o automatitzar amb ML?

Los pricesos a mejorar con el uso de ML son de predicción de aceptación de oferta de productos del banco, a partir de las características que podemos introducir partiendo de los datos disponibles, y dado que se entrenará el modelo será necesarios que una buena parte de los datos dispongan de las etiquetas necesarias que lo permitan.

Ello se puede llevar a cabo de manera más sencilla con aquellas cuestiones con las que ya se dispone información, como la de los depósitos ya adquiridos previamente o la respuesta a campañas de marketing anteriores.

3. Es podria resoldre el problema de manera no automatitzada?

Sería posible llevar a cabo un contacto preseleccionado de ciertos grupos de clientes para ofrecerles el producto en base a una serie de filtros sencillos, pero probablemente se pierda precisión y se gasten muchos recursos en determinar el grupo final que estaría interesado y realizara dichas operaciones.

Metodologia Proposta

Breu descripció del tipus i algorisme de ML a utilitzar.

Las preferencias en este proyecto pueden ser diversas una de más sencilla aplicando clasificación y una más compleja con, por ejemplo, redes neuronales. Los algoritmos de clasificación supervisada podrían agrupar los perfiles más propensos a sondear para este tipo de productos, y los algoritmos basados en redes neuronales, con mayor computación y complejidad, pueden ser útiles para predicción de soluciones a utilizar y las opciones de éxito de estos.

Dades Disponibles

-Text aquí (Utilitza el conjunt de dades disponible)

Bank_dataset.csv

El dataset Bank Marketing de la Universidad de California en Irvine (UCI) contiene información sobre una campaña de marketing de un banco, cuyo objetivo es predecir si un cliente suscribirá un determinado producto bancario.

Mètrica d'èxit del projecte

Identifica una medida cuantificable que permetrà avaluar si el projecte ha aconseguit els seus objectius. Les mètriques d'èxit han d'estar directament vinculades amb els objectius del negoci. Això assegura que el projecte de ML estigui alineat amb les metes estratègiques de l'empresa i proporciona un impacte tangible i mesurable en el rendiment del negoci.

Tanto para los casos de clasificación supervisada y de predicción, la matriz de confusión y los conceptos de exactitud, precisión, sensibilidad y el coeficiente F1 pueden determinar los grupos correctos de clientes con los que trabajar y determinar cuales de ellos pueden convertirse en clientes de alta rentabilidad.

Responsabilitats Ètiques i Socials

Identificar quins aspectes ètics i socials han de tenir en compte en la implementació del projecte.

- La ética de los productos seleccionados, la adecuada promoción de los mismos, tratados con la máxima seriedad y profesionalidad.
- La protección de los datos del cliente en todos los procesos del proyecto.