

CAMPAÑA DEPOSITOS A PLAZO

INTRODUCCION

Este proyecto se centra en una entidad financiera que busca incrementar el número de usuarios que poseen un depósito a plazo fijo. Para lograrlo, se utilizan una serie de datos personales, como la edad, estado civil, tipo de empleo y nivel educativo. Además, se incluyen variables financieras como si el cliente tiene deudas impagas, su balance financiero anual promedio, y si cuenta con préstamos hipotecarios o personales.

También se consideran los datos de contacto y las interacciones previas del cliente en relación con este tipo de producto.

El objetivo principal es que un mayor número de clientes suscriban depósitos a plazo, lo cual aumentaría los recursos económicos de la entidad para futuras inversiones rentables.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. *¿Cuáles son los objetivos del negocio?*

Aumentar el número de clientes que tienen un depósito a plazo con la entidad financiera y no ser muy agresivo con las comunicaciones, para ello se debe tener en cuenta si ya se le ha ofrecido el servicio anteriormente, hace cuanto se le ha contactado o si tiene o ha tenido el mismo.

2. *¿Qué decisiones o procesos específicos desea mejorar o automatizar con ML?*

Evaluar de manera automatizada si un cliente es elegible para acceder al servicio, tomando en cuenta tanto su salud financiera como su historial de contacto previo, de manera que no se produzca un acercamiento excesivamente agresivo.

3. *¿Se podría resolver el problema de manera no automatizada?*

Es posible utilizar un algoritmo para evaluar la salud financiera de los clientes, considerando si tienen préstamos activos, su balance económico, y si ya disponen del servicio. Además, otro algoritmo podría analizar las interacciones previas para reducir la agresividad en los contactos.

METODOLOGIA PROPUESTA

Dado que el objetivo es predecir si un cliente suscribirá un depósito a plazo, este problema se puede abordar clasificando si un cliente optará o no por el producto financiero. Para esto considero que un modelo de Regresión Logística podría ser adecuado ya que es un modelo simple y efectivo para problemas de clasificación binaria. Permite calcular la probabilidad de que un cliente se suscriba o no al depósito a plazo, interpretando las relaciones entre las variables predictoras.

DATOS DISPONIBLES

Los datos incluyen características personales del cliente (edad, estado civil, nivel educativo, entre otros), datos financieros (crédito en mora, saldo promedio anual, préstamos de vivienda y personales), y datos de contacto e interacciones previas (número de contactos durante la campaña, resultado de campañas anteriores, entre otros). Incluyendo también si el cliente ya cuenta con un depósito a plazo o no.

METRICA DE ÉXITO DEL PROYECTO

La métrica clave será la **tasa de conversión**, que mide el porcentaje de clientes contactados que se suscriben a un depósito a plazo. Un incremento en esta tasa indicará el éxito del modelo.

RESPONSABILIDADES ETICAS Y SOCIALES

- **Privacidad y Protección de los Datos:** Es fundamental garantizar que los datos de los clientes se manejen de manera segura y se cumplan todas las regulaciones sobre protección de datos. También es muy importante garantizar el almacenamiento seguro de estos datos.
- **Consentimiento Informado:** Los clientes deben ser informados de cómo y por qué se están utilizando sus datos y deben dar su consentimiento explícito para el uso de estos en modelos predictivos.
- **Imparcialidad del Modelo:** El modelo no debe introducir sesgos que puedan discriminar a ciertos grupos de clientes por características como género, edad, nivel educativo, o cualquier otra característica.
- **Derecho a acceder a sus Datos:** Los clientes deben tener derecho a acceder, corregir y eliminar su información personal en cualquier momento. Además, deben poder optar por no participar en los procesos de toma de decisiones exclusivamente automatizadas.