

Bank Marketing

Introducció

El marketing telefònic es una feina monòtona i repetitiva. Si tinguessim alguna eina que ens ajudés a destriar la “fruita madura”, segurament n’obtindriem un millor rendiment. Mitjançant aquest projecte es preten optimitzar el nombre de trucades per a maximitzar el nombre de clients que subscriura un cert dipòsit bancari.

Objectius del Projecte

1. Quins són els objectius del negoci?

L'objectiu del projecte és, mitjançant una recollida de dades realitzada en contactes telefònics anteriors, predir si el client subscriurà un dipòsit a termini (variable y).

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

Determinar quin són els clients que més probabilitat tenen de contractar el dipòsit de manera que optimitzem el nombre de trucades.

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

Difícilment podríem trobar un algorisme diferent als de ML que ens permetés fer una crida de resultats i determinar els casos de èxit.

Metodologia Proposta

Amb el dataset provist realitzarem un preajust de les dades i el pasarem per un algorisme de regressió logística binària que és un altre tipus d'algorisme d'aprenentatge supervisat utilitzat per a tasques de classificació binària.

Dades Disponibles

Les dades estan relacionades amb campanyes de màrqueting directe (trucades telefòniques) d'una entitat bancària portuguesa.

Mètrica d'èxit del projecte

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.

Entendrem que el model prediu correctament el comportament dels enquestats si almenys el 90% dels individus que el model predigui com a casos d'èxit acaben contractant els serveis que se li han ofert durant el marketing online.

Responsabilitats Ètiques i Socials

Quan es considera la implementació d'un projecte de Machine Learning en el camp del marketing, és essencial abordar diversos aspectes ètics i socials. Aquestes consideracions ajuden a garantir que la tecnologia sigui segura, justa, i respectuosa amb els drets humans en els següents aspectes:

- **Protecció de dades personals:** S'ha d'assegurar que les dades dels clients es recopilen, emmagatzemen i utilitzen de manera segura, complint amb normatives europees.
- **Anonimització de les dades:** Per reduir el risc de vulneracions de la privacitat, és important anonimitzar les dades de clients (removent identificadors directes com noms o números identificadors) abans de l'ús.
- **Consentiment informat:** Els clients han de donar el seu consentiment explícit per a la recopilació i l'ús de les seves dades en projectes d'aquest tipus. Cal assegurar que entenen com es faran servir les seves dades i amb quin objectiu.
- **Transparència i Explicabilitat:** Els sistemes de Machine Learning, especialment els més complexos, sovint són considerats com a "caixes negres", ja que els professionals del marketing poden trobar dificultats per entendre com el model arriba a una conclusió.