

資金需求預測模型

許博惇

模型基本資訊

● 模型目的

- 整合顧客卡片、借貸紀錄等相關資訊，建構預測模型，預測顧客是否會在近期借貸。

● 模型母體

- 信用卡狀態正常顧客

● 因子區間

- 為避免模型受到信貸特定專案影響預測效果，採用2021/12為時點，以此時點前的資料預測顧客是否會在2022/01~2022/02進件。

● 採用模型

- Lightgbm (AUC: 81.53%)
- 以抽後放回的方式隨機抽取進件與未進件樣本1:2的比例建模，計算顧客之變數重要性，篩選變數重要性中位數不為0之因子，共計106項因子。

● 模型結果運用

- 依電銷人力及簡訊預算，篩選進件率高的特定數量顧客進行自動化行銷。

模型因子

- 模型應變數： 2022/01~2022/02 顧客是否進件
- 模型自變數

因子面向	因子數量
顧客基本資料	8
數位力	36
卡片業務	21
信貸業務	23
行內其他業務往來	7
帳單資訊	23
AUM	1

前五大變數重要性因子

排名	因子	因子中文名稱
1	Deposit_TWD_Diff_One_Month	台幣存款類台幣餘額與上月差異
2	Credit_Limit_Use_Ratio	額度動用率
3	Credit_Limit	信用額度
4	Contact_Months	帳戶往來月數
5	Diff_6_months_Credit_Limit_Use_Ratio	額度動用率與近半年平均之差

模型維運

- 模型更新頻率: 每月初



- 模型監控方式

- 觀察指標與上個月、開發時期結果是否有差異。

- 模型監控指標

- 預測機率級距_人數分佈。
- PSI: 群體穩定指標，觀察最新一期的進件機率分佈與建模時期差異情況。
- HHI: 各進件機率級距的離散程度。
- 因子敘述統計: Max、Min、Median、Mean、STD、Null 數量、0的數量。
- 離群值: 觀察各因子之離群值($Q1-1.5IQR$ 、 $Q3+1.5IQR$)數量、敘述統計等狀況。