LA DATA SCIENCE AU SERVICE DE L'OCTROI DE CREDIT EN TEMPS REEL (thème 4 : Analyse des données)

Lange, Virginie, virginie.lange@banque-casino.fr, BANQUE CASINO, Bordeaux Morais, Joanna, jmorais@avisia.fr, AVISIA SUD-OUEST, Bordeaux

Résumé: (en 6 lignes maximum)

Découvrez comment Banque Casino, accompagnée par AVISIA, s'est organisée et adaptée pour mettre en place des systèmes d'octroi de crédit automatiques, basés sur des modèles de machine learning, avec enrichissement open data, tout en respectant des contraintes de temps réel, réglementaires, éthiques et en favorisant le parcours simplifié sur le web et l'appli.

Mots clés : scoring, risque de crédit, temps réel, machine learning, UX

1. Introduction

Banque Casino, spécialiste du crédit à la consommation, a observé une croissance très forte sur les dernières années, qui s'est accompagnée par une transformation de son socle technique et des compétences humaines nécessaires au recueil, au traitement et à la modélisation de la data. AVISIA, cabinet de conseil data-centric, accompagne Banque Casino dans cette transformation data-driven : benchmark des solutions de data science, POC, montée en compétences, scoring, mise en production en collaboration avec l'IT, etc.

Dans cette présentation, nous prendrons l'exemple d'un produit phare de Banque Casino pour lequel la décision d'octroi de crédit se fait en temps réel, à partir de modèles de machine learning et de règles de risque. Nous détaillerons la construction d'un score de crédit, ainsi que l'organisation des flux de données sous-jacents, sa mise en production, et le monitoring des résultats. Nous évoquerons également les contraintes réglementaires et éthiques auxquelles nous faisons face et conclurons sur les perspectives d'optimisation.

2. Méthodologie

Nous présenterons notre méthodologie de construction d'un score de risque : définition de la cible, de la base d'apprentissage et de test, des indicateurs pertinents, de l'algorithme de prédiction (logistique ou à base d'arbres), et des mesures de qualité (précision, recall, AUC).

La validation du score passe par la détermination d'un taux d'acceptation cible et des montants des prêts, afin d'établir des scenarios de risque en montant qui doivent répondre aux attentes à la fois du commerce et du risque. Une fois le score validé, un certain nombre de recettes techniques sont nécessaires avant la mise en production officielle.

3. Originalité / perspective

L'originalité de ce score réside dans le fait d'assurer une UX très simplifiée (très peu de données à renseigner par le client) tout en ayant un modèle performant et activable en temps réel. Le suivi des performances du score et la gestion du cycle de vie des modèles sont les nouveaux challenges que Banque Casino adresse actuellement.