

Comment redéfinir les services bancaires par les données?

Julien Crowe, PhD

Conseiller senior – Ingénieur de données

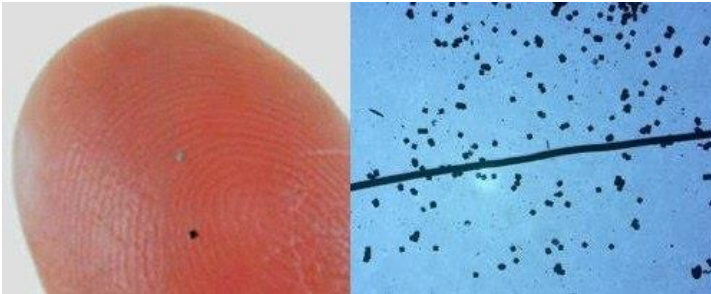


Atelier de maillage
industriel du CRM

27 janvier 2017

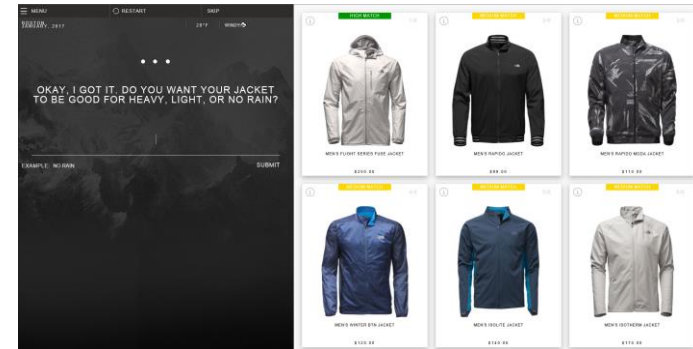


Dans quelques autres industries ...



Le « smart dust »

IBM Watson au service de votre magasinage



Changer des couches avec des Tweets



Dans l'industrie bancaire

Les données ont toujours été cruciales dans le secteur bancaire pour ...



La gestion des comptes bancaires

La gestion du risque de crédit pour les prêts



Dans l'industrie bancaire

Les données sont maintenant utilisées de manière créative et novatrice par les nouveaux entrants sur le marché



Croisement des offres de paiements et des services de ciblage publicitaires

Mise en relation directe des prêteurs et emprunteurs, par une gestion intégrée du risque de crédit

The logo for LendingClub, featuring a grid of red squares to the left of the text "LendingClub" in a bold, blue, sans-serif font.

Analytique et Data Science

À la Banque Nationale



Optimisation du « pricing » hypothécaire

- L'hypothèque est le produit qui génère le plus de revenu dans le bancaire
- Dans le marché actuel, les taux sont bas et la compétition est forte → réduction de la profitabilité
- Les taux établis par négociation ne sont pas optimaux pour la banque – en fonction de la valeur à vie, de la profitabilité et du risque de crédit du client
- Le processus actuel requiert plusieurs interactions entre les conseillers, le directeur et le bureau de prêt → génère des coûts importants



Comment optimiser et personnaliser le « pricing » du taux hypothécaire?



Mesure robuste de la performance

- Plusieurs projets de notre pipeline analytique RH requierent une mesure de la performance des employés robuste et précise
- Les proxy actuels de performance présentent des limites :
 - Cotes de performances en 5 points (>60% des employés dans la même cote et 2 sous-utilisées)
 - Boni incitatifs sur une échelle non-standard
 - Volume des ventes (ex : secteur de marché en décroissance)
 - Rentabilité des ventes (ex : pertes sur prêt dans les zones industrielles)
- Nous souhaitons créer un indice de la performance le plus représentatif et objectif possible
- Cet indicateur servira à valider la performance de nos méthodes d'embauche, l'évolution de la performance d'un employé au cours de sa carrière et l'impact des gestionnaires sur la performance de leurs employés.



Comment construire
un indice de
performance
individuel pour
appuyer l'analytique
RH ?



Mesure de la satisfaction d'un client

- Des milliers d'appels téléphoniques sont gérés quotidiennement par la banque au travers des différents services en centre d'appel (bancaire, crédit, courtage, etc.)
- Présentement, le contrôle de qualité est effectué par échantillonnage par manque de capacité
- Des technologies de voice-to-text permettent maintenant d'enregistrer et de traiter automatiquement le contenu des appels
- Ceci présente une opportunité en CQ, ainsi qu'en suivi de la satisfaction des clients



Comment mesurer automatiquement la satisfaction d'un client suite à un appel?

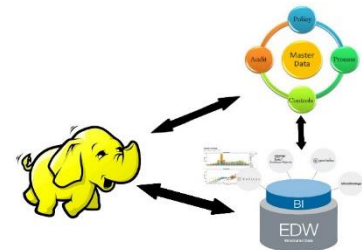


Optimisation des séquences ETL et ELT

- Le volume de données généré par les activités bancaires de la BNC est important
- Pour servir nos clients, répondre à nos obligations de conformité et générer un avantage compétitif, le plus grand nombre possible de ces données doivent être mises à la disposition des analystes et *data scientists* le plus rapidement possible
- Les coûts de chargement croissant d'un volume de plus en plus grand de données doivent être contrôlés et minimiser



Comment optimiser le chargement des données dans les plateformes analytiques?

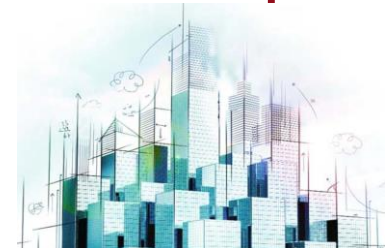


Reproduction d'un indice du marché immobilier

- La banque fournit plusieurs produits d'investissement qui reproduisent des indices du marché (ex : Dow Jones, S&P 500, etc.)
- Présentement, aucun produit financier offert par la banque ne reproduit d'indice du marché immobilier
- Étant donné le coût élevé de maintenir un portefeuille d'actifs immobilier réel, l'objectif serait de reproduire l'indice du marché immobilier à partir d'autres catégories d'actifs
- L'indice à reproduire est mis à jour mensuellement – une stratégie d'évaluation en temps réel devra être produite



Comment reproduire l'indice mensuel du marché immobilier en temps réel, à partir d'actifs liquides



Conclusion

- Optimisation du pricing hypothécaire
- Mesure robuste de la performance
- Mesure de la satisfaction d'un client
- Optimisation des séquences ETL / ELT
- Reproduction d'un indice du marché immobilier
- Et encore beaucoup d'autres!