

## Contexte

Wecasa a un réseau de plus de 1000 professionnels partenaires : coiffeurs à domicile, esthéticiennes à domicile, aide-ménagères, etc. Quand un client passe une commande auprès de Wecasa, nous proposons à ces professionnels de réaliser la prestation demandée pour un montant fixé par Wecasa (e.g. "Coupe homme, 10 rue X à Paris pour 22 euros"). Les professionnels peuvent accepter ou refuser la proposition.

Une des difficultés est d'envoyer les propositions aux professionnels suffisamment proches du lieu de la commande. Cette notion de "suffisamment proche" dépend de différents paramètres (moyen de transport, horaire, prix, circulation, ...). Le prix semble intuitivement important : un professionnel acceptera de faire 45min de trajet pour une prestation de 100 euros, pas pour une prestation de 20 euros.

## Problème

Le but est de développer un modèle prédictif qui ne considère que les variables distance et prix. Pour un professionnel donné, grâce à l'historique des propositions qu'il a acceptées et refusées, il s'agit de prédire s'il va accepter une future proposition à une distance et un prix donné.

## Ressources

- origin.txt: les coordonnées (latitude et longitude) du domicile du professionnel
- 127\_accepted.txt: les coordonnées et le prix (en centimes) des propositions acceptées par le professionnel
- 127\_refused.txt: les coordonnées et le prix des propositions considérées comme trop loin par le professionnel

## Résultats attendus

- graph de visualisation des données passées
- modèle de prédiction en fonction de la distance et du prix
- estimation des chances que le professionnel accepte une proposition de 100 euros à 10 km à vol d'oiseau
- critique et améliorations du modèle (quelques lignes max)

Ces résultats, ainsi que tous les scripts utilisés pour résoudre ce problème, doivent être mis dans un repo git ou transmis dans une archive.