## Exercice de crunching de data

Page 1 sur 3

Nous ne nous attendons pas à un résultat parfait car l'exercice peut être infini, le but est de tester tes capacités d'apprentissage et ta motivation. Plus tu vas loin, mieux ce sera!

Tu trouveras dans le dossier data, 4 fichiers CSV

- **ticket\_data.csv** : Contenant un historique de ticket (une ligne => une proposition de ticket sur tictactrip)
- *cities.csv* les villes desservies par tictactrip (lien grâce aux colonnes o\_city (origin\_city), d\_city (destination\_city) de ticket\_data)
- **stations.csv** les stations desservies par tictactrip (lien via o\_station, d\_station de ticket\_data)
- providers.csv infos sur les différents providers (lien via company de ticket\_data)
  Un provider est une "sous-compagnie". Par exemple TGV et TER sont deux providers de VSC (voyages-sncf).

## Ta mission (si tu l'acceptes) :

- extraire les infos intéressantes type prix min, moyen et max, durée min/max/moyenne par trajet
- différence de prix moyen et durée selon le train, le bus et le covoit selon la distance du trajet (0-200km, 201-800km, 800-2000km, 2000+km)
- le plus d'infos bonus

## Le rendu devra être :

- Tes scripts
- et (pas nécessairement) un mini-rapport expliquant tes recherches et ta démarche.

Cela peut se présenter sous la forme d'un **jupyter notebook** publié sur Github / Gitlab ou une autre plateforme en ligne.

Langage requis : **Python**, fortement conseillé de l'accompagner du package **Pandas** Prends le temps qu'il te faut. Si tu as des questions n'hésites pas :-)

NB : Nous ferons particulièrement attention à la qualité et à la rigueur du code. Des points bonus sont attribués à tout exercice faisant **plus que le strict minimum**.

## Comme par exemple:

Graphes, prédictions de prix, rapport des soucis relevés dans les données, visualisation interactive, sourcing & utilisation de données externes pertinentes

Bon courage !!		

Pour ta réponse : envoie un lien vers le repogithub à **jobs@tictactrip.fr** 

ATTENTION : l'objet doit être **DATA@NOM PRENOM**