## Sprint de codage 4

# **Consignes**

- Il n'y a aucun rapport à remettre, seulement le code informatique. La remise s'effectue dans le dépôt Git au nom de votre équipe dans le projet A2019-85938 du référentiel BitBucket de la Faculté des sciences et de génie.
- Consultez les directives dans monPortail pour récupérer les fichiers nécessaires pour ce sprint de codage.

# Contexte du problème

Les outils d'analyse et de contrôle de texte s'avérent parfois très utiles pour manipuler des données en amont de leur utilisation afin de les adapter à un contexte particulier. C'est ce genre de manipulations que vous devez effectuer dans le présent travail.

#### Données

Le dépôt sprint-codage-4 du projet A2019-85938 dans le référentiel BitBucket de la Faculté des sciences et de génie contient un fichier Stations.csv. Celui-ci contient la base de données des stations du service de vélopartage BIXI Montréal répertoriées au cours d'une année (indéterminée). Il compte environ 450 enregistrements, chacun contenant quatre champs séparés par des virgules : le code de la station, son nom, la latitude et la longitude de ses coordonnées géographiques.

#### **Mandat**

Dans le cadre d'une analyse des données de location de BIXI, on vous demande d'extraire un sous-ensemble de ces données et d'en modifier le format. Votre mandat consiste donc à créer un nouveau fichier de données nommé Stations-new.csv qui satisfait les conditions suivantes.

Il contient les titres des colonnes présentes dans le fichier, puis uniquement les enregistrements des stations qui se trouvent sur ou à une intersection de la rue Rachel.

- 2. Il ne contient *pas* les coordonnées géographiques (latitude et longitude).
- 3. Les champs sont séparés par un point-virgule plutôt que par une virgule.
- 4. Les noms de stations ne comportent pas d'espaces autour de la barre oblique « / ».

Vous devez générer le fichier Stations-new.csv à l'aide de n'importe quelle combinaison des outils grep, sed et awk. Le traitement doit s'effectuer en une seule invocation à la ligne de commande. Vous pouvez combiner plusieurs commandes avec l'opérateur de transfert de données « | ». Utilisez l'opérateur de redirection « > » pour créer le fichier de sortie.

## Livrables

Votre réponse à ce problème prendra la forme de deux fichiers que vous ajouterez à votre dépôt Git.

- commande.txt contient uniquement la commande que vous avez utilisée pour effectuer le traitement. Vous pouvez l'écrire sur plus d'une ligne, à condition d'ajouter un symbole « \ » à la fin de chaque ligne (sauf la dernière) pour indiquer que la commande se continue sur la ligne suivante.
- 2. Stations-new.csv contient la base de données modifiée.



Le problème est intrinsèquement modulaire. N'essayez donc pas de tout résoudre d'un seul coup. Travaillez pas-à-pas en vous concentrant sur un traitement à la fois. À chaque étape, utilisez le meilleur outil parmi grep, sed et awk.