## French

Nous avons le fichier district9\_rent.csv qui contient les donnees immobilier. Pour chaque ligne, c'est l'information pour faire louer un logement, un apartment ou une maison.

Ecrivez un fichier .ipynb en utilisant Jupyter Notebook (dans Annaconda) qui contient les fonctions suivantes:

- 1. Chercher le contact qui a le plus des announces (chaque Contact represente par la colonne ContactMobile).
- 2. Chercher le prix moyen de location pour les apartements ("Cho thuê căn hộ chung cư") (voir colonne CateName) dans l'annee 2019.
- 3. Creer un graphique en ligne pour voir le prix moyen de location pour les apartements de l'annee 2015-2019.
- 4. Donner les prix moyens de chaque projet d'apartement dans l'annee 2018.

## **English**

We have the file district9\_rent.csv which contains the real estate data. For each line, this is the information for renting accommodation, an apartment or a house.

Write an .ipynb file using Jupyter Notebook (in Annaconda) which contains the following functions:

- 1. Find the contact with the most announcements (each Contact represented by the ContactMobile column).
- 2. Find the average rental price for the apartments ("Cho thuê căn hộ chung cư") (see column CateName) in the year 2019.
- 3. Create an online graph to see the average rental price for the apartments of 2015-2019.
- 4. Give the average prices of each apartment project in the year 2018.

## Vietnamese

Chúng tôi có tệp district9\_rent.csv chứa dữ liệu bất động sản. Đối với mỗi dòng, đây là thông tin cho thuê chỗ ở, căn hộ hoặc nhà.

Viết tệp .ipynb bằng Jupyter Notebook (trong Annaconda) có chứa các chức năng sau:

- 1. Tìm liên hệ có nhiều thông báo nhất (mỗi Liên hệ được đại diện bởi cột ContactMobile).
- 2. Tìm giá cho thuê trung bình cho các căn hộ ("Cho thuê căn hộ chung cư") (xem cột CateName) trong năm 2019.
- 3. Tạo một biểu đồ trực tuyến để xem giá cho thuê trung bình của các căn hộ cho năm 2015-2019.
- 4. Đưa ra mức giá trung bình của từng dự án căn hộ trong năm 2018.