## **[Bài tập] Vẽ biểu đồ kết hợp.**

### **Mục tiêu**

Ôn tập lại cách vẽ các biểu đồ đã học với thư viện seaborn.

### **Mô tả**

Bộ dữ liệu House Price Đống Đa.

* Một công ty mối giới bất động sản, muốn cung cấp dịch vụ tư vấn giao dịch cho khách hàng tại khu vực Đống Đa Hà Nội với loại hình nhà mặt đất. Công ty đã tiến hành thu thập thông tin của một số bất động sản ở các vị trí khác nhau: Thông tin nhân viên của công ty thu thập được gồm:
  + Area: diện tích
  + Price: giá căn nhà (tính theo đơn vị tỷ đồng)
  + postDate: Ngày chủ nhà giao bán trên mạng
  + land\_certificate: Loại giấy tờ
  + house\_direction: hướng nhà
  + balcony\_direction: Hướng ban công
  + toilet: số lượng toilet
  + bedroom: Số lượng phòng ngủ
  + Floor: Số tầng
  + Property\_Type: loại nhà đất (mặt phố hoặc trong ngõ)
* Yêu cầu
  + Vẽ biểu đồ xu hướng phân tích mối quan hệ giữa giá nhà với diện tích, giá nhà với số lượng phòng ngủ, nhận xét.
  + Vẽ biểu đồ phân bố thể hiện phân bố của giá nhà theo các hướng, nhận xét.
  + Vẽ biểu đồ tần số để đếm số nhà ở mỗi hướng nhà, nhận xét.
  + Vẽ biểu đồ boxplot thể hiện phân bố của giá nhà theo các hướng, nhận xét.

### **Hướng dẫn**

import pandas as pd

import seaborn as sns

df = pd.read\_excel("house\_price\_đống đa.xlsx", sheet\_name='Sheet1')

sns.lmplot(x="price", y="area", data=df)

sns.lmplot(x="price", y="bedroom", data=df)

sns.violinplot(x="house\_direction", y="price", data=df)

sns.countplot(x="house\_direction", data=df)

sns.lmplot(x="price", y="bedroom", data=df)