2025-04-14.md 2025-04-14

2025-04-14(월)))

crawling

DataScience-master.zip 문서 참고

- 가상환경
 - o 2.2 파이썬 가상환경 ◆ wikidocs
 - o 1.3. Python 가상환경◆ wikidocs
 - 파이썬 가상환경 생성, 삭제, 복사, 옮기기
 - 가상환경 조회 : 가상환경 리스트가 나오고 폴더 명 앞에 * 가 표시되는 곳이 현재 파이썬 환경을 나타냄
 - cmd >> conda info --envs conda info -e
 - 가상환경 실행
 - cmd >> activate 가상환경명칭
 - 한곳에서 끝내는 파이썬 & 머신러닝 & 딥러닝
 - conda에서 파이썬 가상 환경 (virtual environments) 생성하기
 - conda create -n <new_환경명> python=<버전(ex:3.5이나 3.7 등)>
 - 가상환경 생성: python 3.7버젼과 아나콘다 패키지를 같이 설치하여 가상환경 만듦
 - conda create --name 가상환경명칭 python=파이썬버전 [같이 설치할 패키지명]
 - cmd >> conda create --name test_project python=3.9 anaconda
 - 가상환경에 추가 패키지 설치 : 가상환경을 activate 시키고 conda install [패키지명] 과 같은 효과임
 - conda install -n 가상환경명 [패키지명]
 - cmd >> conda install -n test_project numpy
 - 가상환경 해제
 - cmd >> deactivate
 - 가상환경 깨끗이 삭제 : --all 옵션을 주어 모든 패키지까지 싹 삭제함
 - conda remove -n 가상환경명 --all
 - cmd >> conda remove -n test_project --all
 - 가상환경 복사: test_project 가상환경을 복사하여 test_project_v2 로 생성함
 - conda create -n 생성할가상환경명 --clone 원본가상환경명
 - cmd >> conda create -n test_project --clone test_project_v2
 - conda env export -n 가상환경명칭 > 파일명.yml
 - cmd >> conda env export -n test_project > test_project .yml
 - 환경파일로 가상환경을 생성
 - conda env create -f 파일명.yml
 - cmd >> conda env create -f test project .yml
- 🖕 🖕 파이썬으로 위도,경도 찾기(geocoder, geocoding API, 구글 스프레드시트)
 - 1. 구글 스프레드 시트 geocode로 변환
 - 2. 파이썬 geopy 라이브러리
 - 3. 구글 geocoding API
- seaborn

2025-04-14.md 2025-04-14

- seaborn
- User guide and tutorial
- o Seaborn을 사용한 데이터 분포 시각화
- Matplotlib
 - Amount of the property of the pro
 - Pyplot tutorial
- Numpy
 - NumPy
 - 🚖 넘파이(Numpy) 튜토리얼
 - NumPy fundamentals
- Pandas
 - o pandas documentation
 - API reference
 - o 데이터프레임 함수적용 pandas apply 사용법 및 apply lambda 설명
- 🙀 교재: Python for Data Analysis, 3E (Wes's Blog)
 - src code wesm / pydata-book
- Python Code convention

 - [Python] 보편적인 python coding convention(파이썬 코딩 컨벤션)
 - Python Code convention Guide
 - Yosseulsin-JOB/Google-Python-Style-Guide-kor
 - o 0.3 파이썬 스타일 가이드 (PEP-8) wikidocs
- 🖕 🖕 파이썬 패키지 인덱스(PyPI) : 파이썬 패키지 관리 시스템
 - 🙀 Q_01_08. PIP(Python Package Index) 란 무엇인가 (wikidocs)
 - Q 01 09. PIP 명령문 사용하기
 - o 🙀 tqdm
 - tqdm derives from the Arabic word taqaddum (تقدّم) which can mean "progress," and is an abbreviation for "I love you so much" in Spanish (te quiero demasiado).
 - Instantly make your loops show a smart progress meter just wrap any iterable with tqdm(iterable), and you're done!
 - geopy
 - geopy is a Python client for several popular geocoding web services.

```
>>> from geopy.geocoders import Nominatim
>>> geolocator =
Nominatim(user_agent="specify_your_app_name_here")
>>> location = geolocator.geocode("175 5th Avenue NYC")
>>> print(location.address)
```

2025-04-14.md 2025-04-14

```
Flatiron Building, 175, 5th Avenue, Flatiron, New York, NYC,
New York, ...
    >>> print((location.latitude, location.longitude))
    (40.7410861, -73.9896297241625)
    >>> print(location.raw)
    {'place_id': '9167009604', 'type': 'attraction', ...}
```

- googlemaps
 - Python Client for Google Maps Services
- o folium
 - Make beautiful maps with Leaflet.js & Python
 - folium
- o seaborn
 - Seaborn is a Python visualization library based on matplotlib. It provides a high-level interface for drawing attractive statistical graphics.
- requests
 - Requests is a simple, yet elegant, HTTP library.
 - API Reference and User Guide
- o urllib3
 - a powerful, user-friendly HTTP client for Python

crawling

conda 가상환경 생성 & 활성화

- 1. conda create crawing
 - conda create -n crawling python=3.12.7
 - o conda env remove --name {가상환경명}
- 2. conda activate crawing
- 3. mkdir crawing
- 4. cd crawling
- 5. . code
- 6. 가상환경 외부로 이관시
 - ㅇ 나의 의존성을 파일로 생성
 - pip freeze -> requirements.txt
 - o 파일을 읽어서 가상환경 설정
 - pip install -r requirements.txt
- 7. conda cheatsheet 참고

2025-04-14.md 2025-04-14

- 1. 구글 스프레드 시트 geocode로 변환
- 2. 파이썬 geopy 라이브러리 🚖
 - 1. 라이브러리 설치
 - !pip install geopy
 - 2. import 라이브러리
 - from geopy.geocoders import Nominatim
 - 3. 위도, 경도 반환하는 함수

```
def geocoding(address):
    try:
        geo_local = Nominatim(user_agent='South Korea') #지역설정
        location = geo_local.geocode(address)
        geo = [location.latitude, location.longitude]
        return geo

except:
        return [0,0]

# 실행
for idx,addr in enumerate(tqdm(df_shake.addr)):
        df_shake.loc[idx,'latitude'] = geocoding(addr)[0]
        df_shake.loc[idx,'longitude'] = geocoding(addr)[1]
```

3. 구글 geocoding API

pandas.DataFrame.pivot_table

• The levels in the pivot table will be stored in Multilndex objects (hierarchical indexes) on the index and columns of the result DataFrame.

```
DataFrame.pivot_table(values=None, index=None, columns=None,
aggfunc='mean', fill_value=None, margins=False, dropna=True,
margins_name='All', observed=<no_default>, sort=True)[source]
```