

< TripAngle 환경설정 가이드 북>

목차

- I. 프로젝트 실행에 필요한 프로그램
- II. **DB(Data Base)** 세팅
- III. **API KEY** 세팅 및 **FASTAPI** 구동 방법
- IV. **ChromeDriver** 설치 및 크롤링 작업

I. 프로젝트 실행에 필요한 프로그램

STS4

https://cdn.spring.io/spring-tools/release/STS4/4.22.0.RELEASE/dist/e4.31/spring-tool-suite-4-4.22.0.RELEASE-e4.31.0-win32.win32.x86_64.self-extracting.jar

VSCode (최신버전)

<https://code.visualstudio.com/>

Xampp

<https://www.apachefriends.org/>

SQLyog

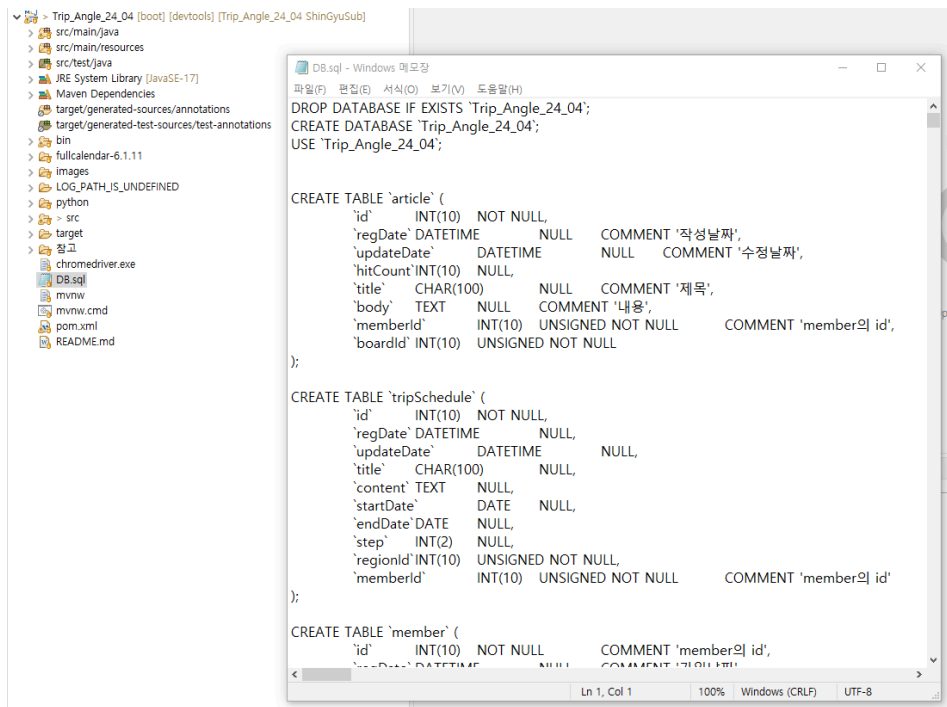
https://s3.amazonaws.com/SQLyog_Community/SQLyog+13.2.1/SQLyog-13.2.1-0.x64Community.exe

파이썬 (최신버전)

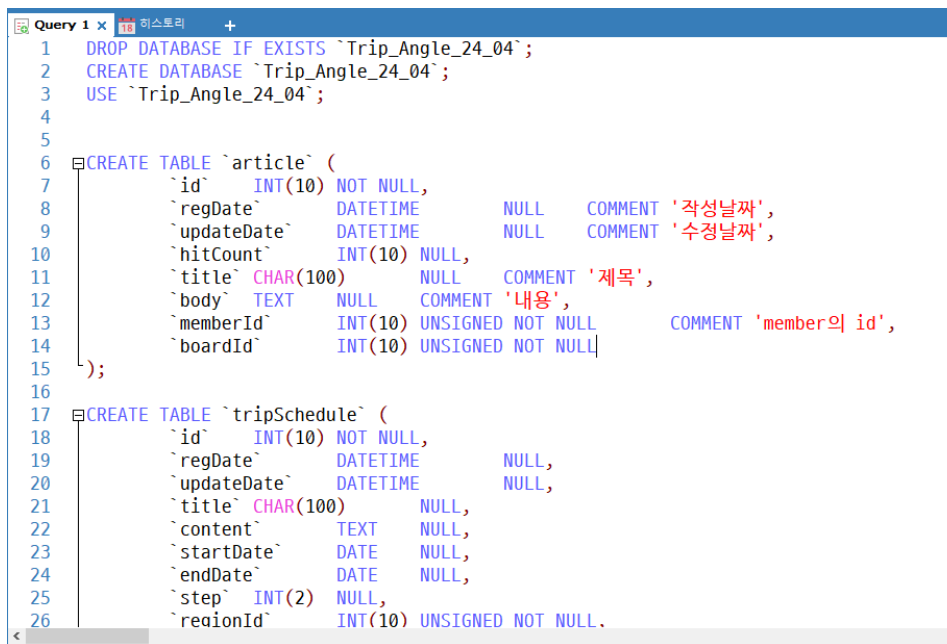
<https://www.python.org/ftp/python/3.12.3/python-3.12.3-amd64.exe>

II. **DB(Data Base)** 세팅

1. TripAngle 파일 내부의 DB.sql 파일을 메모장으로 실행 후 텍스트 전체 복사(ctrl+A)해주세요.



2. 텍스트 붙여넣기 후 전체 쿼리 실행(F9)해주세요.



III. API KEY 세팅 및 FASTAPI 구동 방법

구동시 필요한 프로그램

- VSCode
- Python 3.12.3

1. OPEN WEATHER API KEY 적용을 위한 js 파일 생성

keys.js란 파일 명으로 아래 내용을 담아 파일을 생성해 주세요.

OPEN WEATHER API KEY는 아래 사이트에서 얻을 수 있습니다.

<https://openweathermap.org/>

파일에 담을 내용:

```
const openWeatherApiKey= ()=>"yourkey";
```

2. **keys.js**파일의 배치 클론한 Trip_Angle_24_04\src\main\resources\static\resource 경로 아래 **keys.js**파일을 배치해 주세요.

Trip_Angle_24_04 > src > main > resources > static > resource >			
이름	수정한 날짜	유형	크기
image	2024-05-14 오후 2:16	파일 폴더	
common.css	2024-05-14 오후 2:16	CSS 스타일시트 ...	3KB
common.js	2024-05-14 오후 2:16	JavaScript 파일	1KB
index.global.js	2024-05-14 오후 2:16	JavaScript 파일	690KB
index.global.min.js	2024-05-14 오후 2:16	JavaScript 파일	276KB
keys.js	2024-05-14 오후 2:16	JavaScript 파일	1KB

3. OPEN AI API KEY와 네이버 API의 클라이언트ID와 시크릿 키 적용을 위한 **.env** 파일 생성

.env라는 파일 명으로 아래 내용을 담아 파일을 생성해 주세요.

- openai의 api키는 아래 사이트에서 얻을 수 있습니다.

<https://openai.com/index/openai-api>

- 네이버 클라이언트 id와 네이버 시크릿키는 아래 사이트에서 얻을 수 있습니다.

<https://developers.naver.com/main/>

파일에 담을 내용:



```
OPENAI_API_KEY=your open_ai_api key
```

```
CLIENT_ID='your_naver_clientId'
```

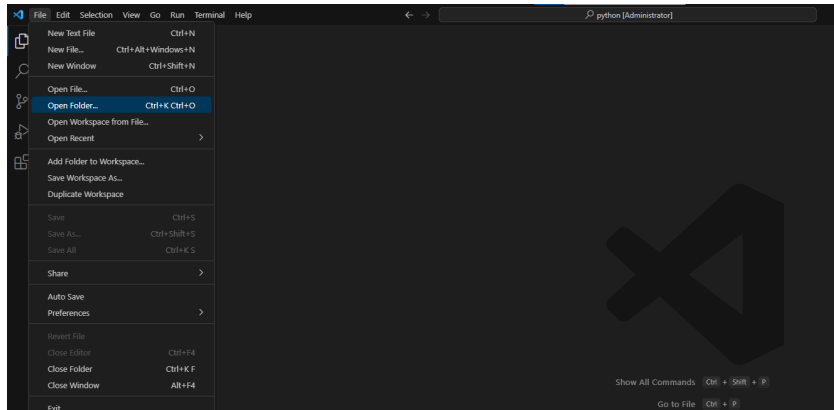
```
CLIENT_SECRET = 'your_naver_secretKey'
```

4. .env파일의 배치

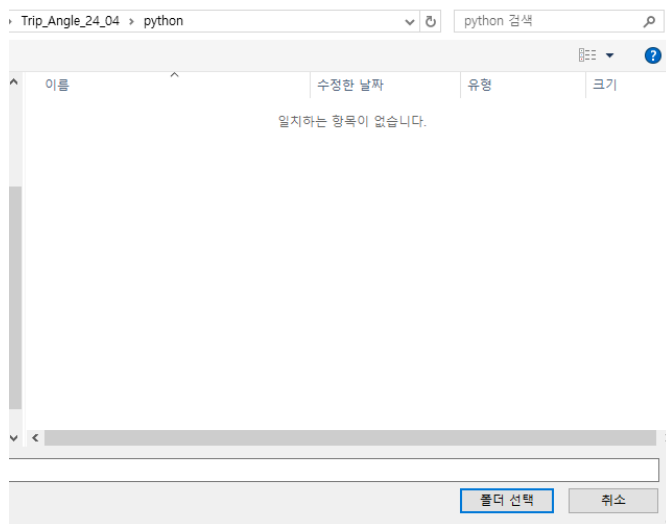
클론한 Trip_Angle_24_04\python 경로 아래 .env파일을 배치해 주세요.

Trip_Angle_24_04 > python			
이름	수정된 날짜	유형	크기
 .env	2024-05-14 오후 2:16	ENV 파일	1KB
 main.py	2024-05-14 오후 2:16	Python File	10KB

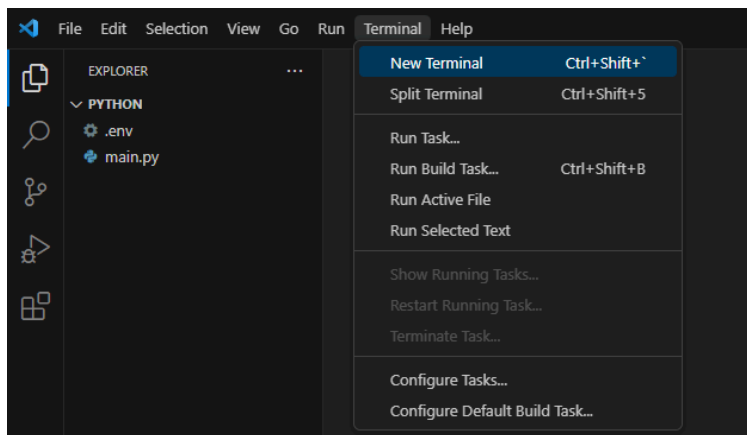
5. VS code에서 File -> OpenFolder를 눌러주세요.



6. 클론한 Trip_Angle_24_04\python 폴더를 선택해 주세요.



7. Terminal -> New Terminal을 선택해 주세요.



8. 프로그램에 필요한 라이브러리 파일들을 받아오기 위해 터미널에 다음 명령어 들을 입력해주세요. (Python이 설치되어 경로설정도 되어있는 걸 전제로 합니다.)

pip install fastapi

pip install selenium

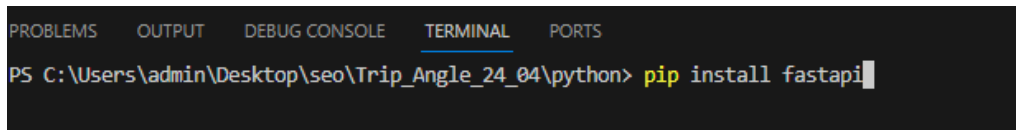
pip install langchain

pip install python-dotenv

pip install langchain_openai

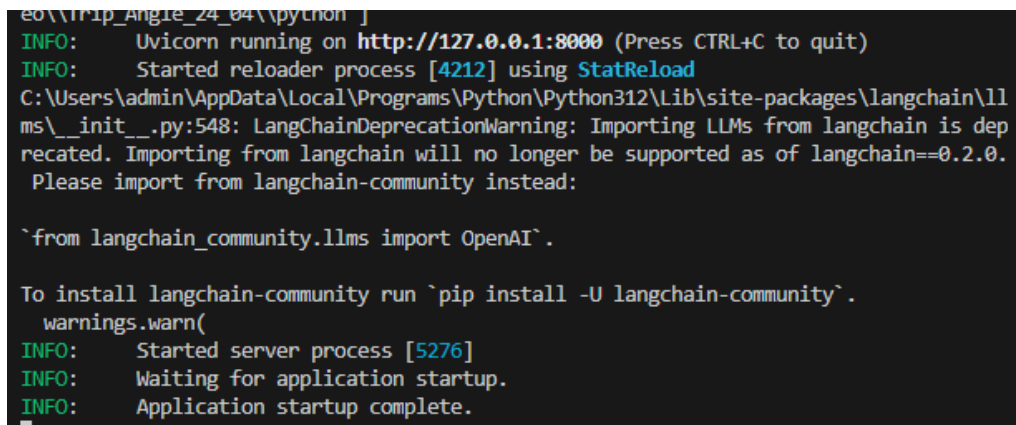
pip install bs4

pip install lxml



9. 다음 명령어를 통해 fast api를 실행해 주세요.

uvicorn main:app --reload



IV. ChromeDriver 설치 및 크롤링 작업

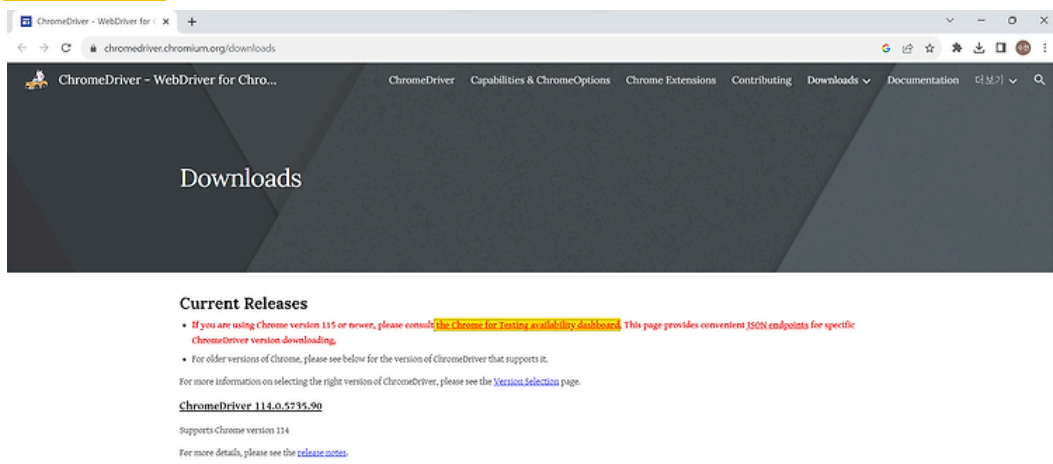
- 저희 프로젝트는 DB에 테스트 데이터를 미리 세팅해놨으므로 크롤링 작업은 필수가 아니지만, 추가적으로 더 많은 지역 데이터를 사용하려면 크롤링을 추가로 진행해야 합니다. (크롤링 방법은 6번부터 참고하세요.)

ChromeDriver 115 버전 이후 드라이버 다운로드

1. ChromeDriver - WebDriver for Chrome 접속

<https://chromedriver.chromium.org/downloads>

2. 노란색 형광펜으로 표시된 부분을 클릭해 들어갑니다.



3. table한 버전들이 나오는데 chromedriver 중 각자 OS에 맞는 버전의 URL을 복사해 주소창에 입력하면 웹 드라이버가 다운로드됩니다.

Channel	Version	Revision	Status
Stable	116.0.5845.96	r1160321	✓
Stable (upcoming)	116.0.5845.98	r1160321	✗
Beta	117.0.5938.22	r1181205	✓
Dev	118.0.5951.0	r1183763	✓
Canary	118.0.5968.0	r1187707	✓

4. 다운로드된 zip 파일의 압축을 해제합니다.

다운로드 >			
이름	수정한 날짜	유형	크기
오늘			
chromedriver-win64	2023-08-25 오후 3:41	압축(ZIP) 파일	6,963KB

5. chromedriver.exe(응용프로그램)을 현재 사용하고 있는 디렉토리에 추가해 주세요..

- 저희 프로젝트를 구동 하기 위해선 c://work에 추가해주시면 됩니다.

내 PC > 로컬 디스크 (C:) > work		
이름	수정한 날짜	유형
chromedriver.exe	2024-04-08 오후 1:58	응용 프로그램

STS4에서 크롤링 작업

6. 기본값으로 20개의 지역만 크롤링하게 세팅되어있습니다. 추가적으로 더 많은 지역 크롤링을 희망하시면 노란색으로 표시된 숫자를 수정해주세요.

- 전체 지역 크롤링은 숫자대신 null을 적으시면 됩니다.

```

13
14     List<RegionCrawlingDto> regionList = null;
15     List<TabListDTO> tabList = null;
16     List<PlaceInfoDto> placeInfoList = null;
17
18     try {
19
20         regionList = regionCrawling.crawling(20);
21         tablist = regionCrawling.getTabList();
22
23         System.out.println("여행 국가 및 도시정보 입력");

```

7. com.example.demo.crawling 패키지에서 AllInitCrawler.java를 Run As Java Application으로 실행합니다.

8. 크롤링이 시작되자마자 마우스 커서를 약 3초정도 건드리지 말아주세요. 크롤링 과정중 마우스 커서를 직접 이동시켜 클릭하는 이벤트가 추가되어있어, 사용자가 임의적으로 마우스 커서를 이동하면 크롤링중 에러가 발생할 수 있습니다.