Anaconda는 설치되어 있는 것으로 가정

(https://www.anaconda.com/download에서 다운로드, exe 파일 실행하여 설치.)

- ⇒ Anaconda prompt 실행
- ⇒ 이름이 'main'인 가상환경 생성, 버전 3.7.16의 파이썬

conda create -n main python==3.7.16

⇒ 만약 이름이 main인 가상환경이 이미 있다면, 삭제

conda remove --name main --all

=> proceed? 질문에 y 입력

이제 생성한 main 가상환경을 실행하자.

#### conda activate main

- 1. conda install pip => pip 설치 명령어 입력 (이거 진짜 중요)
- 2. 산출물 폴더에 들어있는 requirements.txt 파일을 C:₩Users₩(사용자이름) 밑으로 이동
- 3. pip install -r requirements.txt => 라이브러리 설치 (시간이 조금 소요될 수 있음)

앞의 requirements 파일을 설치할 때 다음과 같은 오류가 발생할 수 있음.

```
Using cached gensim-3.7.3.tar.gz (23.4 MB)
ERROR: Error [WinError 225] 파일에 바이러스 또는 기타 사용자 동의 없이 설치된 소프트웨어가 있기 때문에 작업이 완료되지 않았습니다 while executing command python setup.py egg_info
Preparing metadata (setup.py) ... error
ERROR: Could not install packages due to an OSError: [WinError 225] 파일에 바이러스 또는 기타 사용자 동의 없이 설치된 소프트웨어가 있기 때문에 작업이 완료되지 않았습니다
```

이 경우 설정 -> 개인 정보 및 보안 -> Windows 보안 ->사용하는 보안 앱의 실시간 보호 설정을 꺼 준다.

(컴퓨터의 보안을 위해 잠시 꺼둔 뒤, 다시 켜 줘야 한다.)

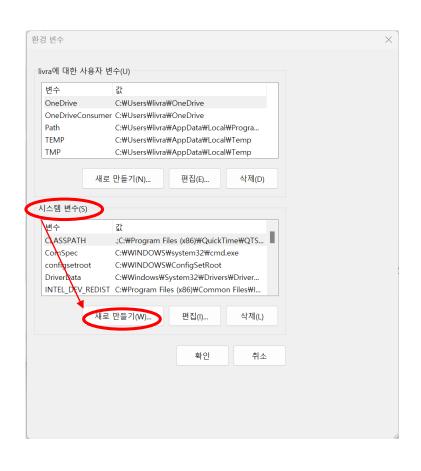
# 2. Konlpy 설치

먼저 선행하여 JDK(Java Development Kit)을 설치하여야 한다. 산출물 폴더에 들어있는 jdk-20\_windows-x64\_bin.msi 파일을 실행하여 설치한다.

윈도우 검색창에 "시스템 환경 변수 편집" 을 검색한다. 그 후 환경 변수 클 릭



# 2. Konlpy 설치



그러면 이러한 창이 나온다.

밑쪽의 시스템 변수(s) -> 새로 만들기(W) 클릭 (사용자 변수 아니고 시스템 변수)



새 시스템 변수 창에 다음과 같이 입력, 변수 값은 위와 같이 적는다. 변수 값은 Java₩bin₩server가 있는 주소가 된다. C드라이브에 설치 시 기본적으로 위와 같은 주소가 될 것이다. 이후 확인을 눌러주고, 떠있는 창들에 확인을 모두 눌러주면 정상적으로 종료된다.

## 2. Konlpy 설치

Anaconda Prompt 창에 (앞서 만든 main 가상환경이 열려 있는 상태인지확인 먼저! 만약 아니라면 conda activate main 치기)

#### conda install -c conda-forge jpype1

입력, jpype1 설치 (proceed? -> y 입력)

Anaconda Prompt 창에 (pip임에 주의)

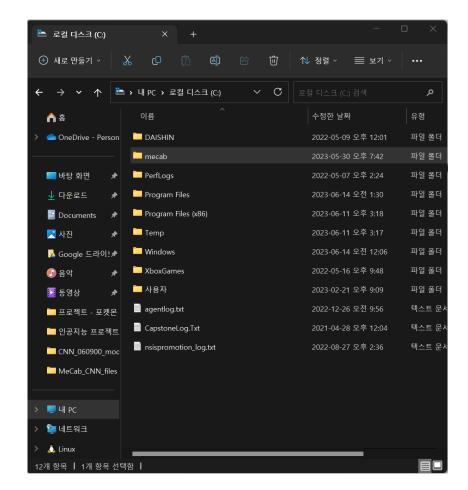
#### pip install konlpy

입력하면 konlpy 설치 완료

먼저 본인의 C드라이브에 mecab 폴더를 만든다. (경로가 C:₩mecab인 폴더)

이 폴더 내에 산출물 폴더 내에 동봉된 mecab-ko-windows-x64.zip mecab-ko-dic-msvc.zip

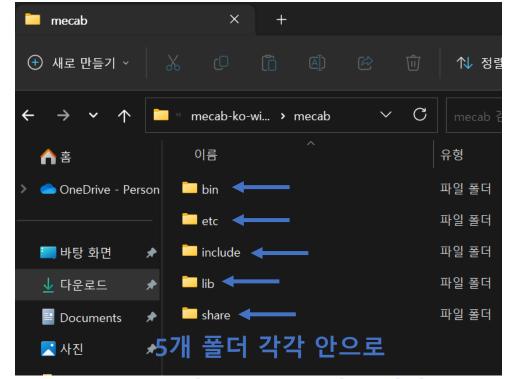
을 옮기고 압축을 푼다. 이때 폴더 내의 파일을 모두 꺼내준다. ->모두 꺼내는 방법은 뒤에 있다.



mecab-ko-windows-x64.zip의 압축을 풀면, 그 폴더 내에 mecab이라는 폴더가 있고, 그 안에 이렇게 5개의 폴더가 있다. 이 각각 폴더 내의 파일을 모두 꺼내준다.

C:₩mecab₩mecab-ko-windows-x64₩mecab₩ 밑에 5개의 폴더가 있는데, 각각의 폴더 안으로 들어가면 여러가지 파일들이 있을 것이다.

각각 이 안의 파일들을 모두 C:₩mecab 밑에 있게끔 죄다 밖으로 꺼낸다.

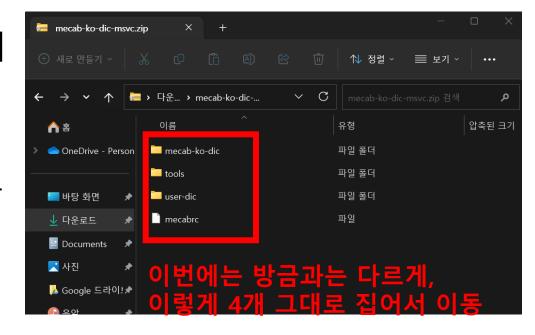


들어가서, 그 안에 들어있는 파일들을 모두 선택하여 꺼낸다

mecab-ko-dic-msvc.zip의 압축을 풀면, 해당 폴더 내에 그림과 같은 4개의 폴더와 파일이 있다. 그대로 4개를 집어서, 이 폴더 밖으로 꺼내준다.

즉 C:₩mecab 바로 밑에 해당 4개의 폴더/파일이 있도록 한다.

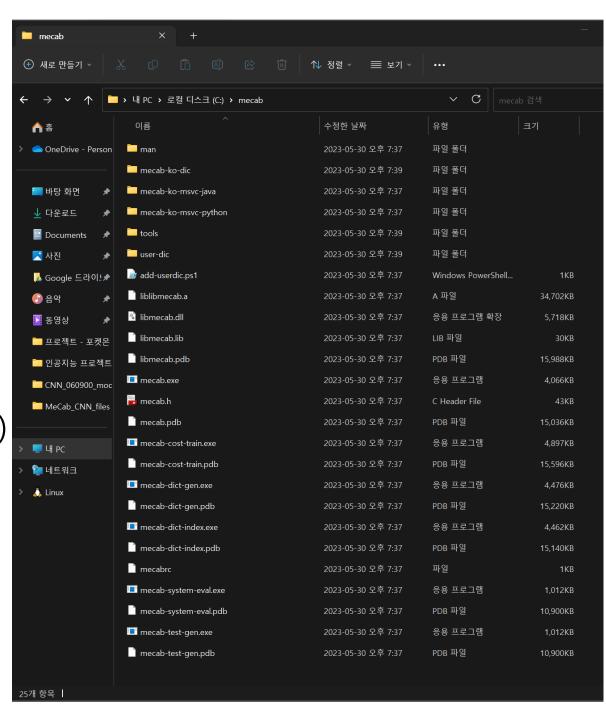
mecabrc 파일이 이동하는 과정에서 겹친다고 뜰 것이다. 덮어쓰기 해준다.



이렇게 하면 C:₩mecab 폴더 내에는 이와 같은 모양으로 파일들이 있을 것이다.

(모든 파일을 꺼냈는지 확인 후, 압축을 풀어준 .zip 파일 2개는 지워도 무방, 파일을 꺼내고 남은 빈 폴더도 지워도 무방)

항목이 25개면 된다. (.zip 파일과 빈 폴더를 지웠을 때)



다음 순서로, 산출물 폴더에 동봉된 mecab\_python-0.996\_ko\_0.9.2\_msvc-cp37-cp37m-win\_amd64.whl 파일을 실행할 것이다.

이 파일을 C:₩Users₩(사용자명)₩anaconda3₩envs₩main₩Lib₩site-packages 경로에 옮겨 준다.

Anaconda prompt에서, main 환경이 계속 켜져 있는 채로, 위의 디렉토리로 이동해 줄 것이다.

cd anaconda3₩envs₩main₩Lib₩site-packages 를 입력해준다.

입력 후, (마찬가지로 conda가 아니라 pip임에 주의)
pip install mecab\_python-0.996\_ko\_0.9.2\_msvc-cp37-cp37m-win\_amd64.whl
명령어를 실행해 주면 설치완료.

### 4. pretrained word2vec 모델 설치

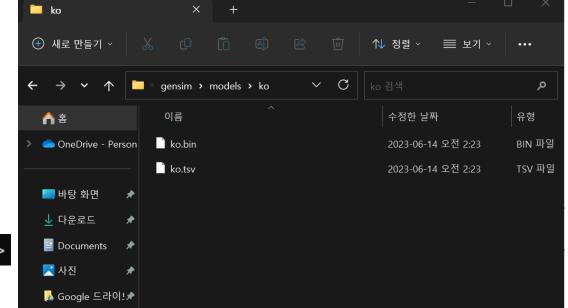
산출물 폴더에 동봉된 ko.zip 파일을 C:₩Users₩(사용자명)₩anaconda3₩envs₩main₩Lib₩site-packages₩gensim₩models 밑으로 이동시킨 뒤, 압축을 풀어준다.

models 폴더 밑 ko 폴더(압축이 풀린 폴더) 안에

오른쪽 두 개의 파일이 있는지 확인한다.

이후 anaconda prompt에서 **cd..** 을 계속 입력하여 C:₩Users₩(사용자명) (원래 있던 위치) 까지 이동한다.

(main) C:\Users\livra\anaconda3\envs\main\Lib\site-packages\gensim\models>
(main) C:\Users\livra>



### 5. 코드 내 파일 주소 수정

제출한 산출물 폴더(MBTI\_Chatbot)=>main\_project 안의 Main.py 가 실행 코드이다. 이를 열고 코드를 확인하자. 이때 파일 디렉토리를 고쳐야 한다.

38번줄 (코드에서 ctrl + f를 통해 "경로" 라는 단어를 찾으면, 맨 위에 있다.)

Ko\_model = gensim models Word2Vec load "C:\\Users\\livra\\anaconda3\\envs\\main\\Lib\\sitepackages\\gensim\\models\\ko\\ko.bin "

에서, 파일 경로에 livra 대신 본인 컴퓨터의 사용자명을 집어넣고 수정사항을 저장한다.

### 5. 코드 내 파일 주소 수정

모든 과정이 끝났으니, main 가상환경에서 main.py를 실행하자.

main.py가 있는 위치로 이동한다.

Anaconda prompt에

cd Downloads₩MBTI\_Chatbot₩MBTI\_Chatbot₩main-project 입력

이후 파이썬을 실행한다!

python main.py 입력

수고하셨습니다♥