

워드클라우드 (한글)

형태소 분석의 이해

형태소

형태소 분석 예시

형태소 사전에 수록된 어휘를
기준으로 분석

#01. KoNLPy(OKT)를 사용한 형태
소 분석

현재 컴퓨터의 java 환경 구성여
부 확인

OpenJDK 다운로드

예

환경변수 설정

환경변수 입력 화면 열기

JAVA_HOME 변수 추가

Path 변수 추가

형태소 분석 설치

워드클라우드 (한글)

형태소 분석의 이해

형태소

- 의미가 있는 최소의 단위(minimally meaningful unit)
- 문법적, 관계적인 뜻을 나타내는 단어 또는 단어의 부분
- 일정한 범위 안에서 쓰이는 낱말의 총체

문법적으로 더 이상 나눌 수 없는 언어 요소를 형태소라고 한다.

영어의 경우 각 단어로 나누면 되지만 한글의 경우 복잡한 처리 과정을 거쳐야 하기 때문에 별도의 라이브러리를 적용해야 한다. (konlpy, mecab 등)

형태소 분석 예시

형태소 사전에 수록된 어휘를 기준으로 분석

사랑하다 = 사랑 + 하 + 다, 사랑하 + 다
알뜰하다 = 알뜰 + 하 + 다, 알뜰하 + 다

#01. KoNLPy(OKT)를 사용한 형태소 분석

KoNLPy는 한국어 정보처리를 위한 파이썬 패키지

워드클라우드 (한글)

형태소 분석의 이해

형태소

형태소 분석 예시

형태소 사전에 수록된 어휘를
기준으로 분석#01. KoNLPy(OKT)를 사용한 형태
소 분석현재 컴퓨터의 java 환경 구성여
부 확인

OpenJDK 다운로드

예

환경변수 설정

환경변수 입력 화면 열기

JAVA_HOME 변수 추가

Path 변수 추가

형태소 분석 설치

자연어처리(NLP)에서 형태소를 분리(형태소 단위 토큰나이징)하는 데이터 전처리가 필요한데 이 때
한국어 데이터 전처리를 할 때 많이 사용하는 패키지

JAVA를 기반으로 만들어져 있어서 패키지 설치를 위해서는 JAVA 개발 환경이 구성되어 있어야 한다.

현재 컴퓨터의 java 환경 구성여부 확인

```
$ javac --version
```

설치가 필요한 경우 아래와 같이 에러 메시지가 표시된다.

```
'javac'은(는) 내부 또는 외부 명령, 실행할 수 있는 프로그램, 또는  
배치 파일이 아닙니다.
```

OpenJDK 다운로드

권장 버전은 19

<https://jdk.java.net/19/> 페이지에서 자신의 버전에 맞는 파일을 내려 받는다.

다운로드 받은 파일을 적절한 위치에 압축 해제한다.

예

```
C:\jdk-19.0.2
```

환경변수 설정

워드클라우드 (한글)

형태소 분석의 이해

형태소

형태소 분석 예시

형태소 사전에 수록된 어휘를
기준으로 분석

#01. KoNLPy(OKT)를 사용한 형태
소 분석

현재 컴퓨터의 java 환경 구성여
부 확인

OpenJDK 다운로드

예

환경변수 설정

환경변수 입력 화면 열기

JAVA_HOME 변수 추가

Path 변수 추가

형태소 분석 설치

환경변수 입력 화면 열기

1. 폴더창 좌측 트리에서 **내 PC** 마우스 우클릭 하여 **속성** 메뉴 선택
2. **설정** 화면이 나타나면 오른쪽에서 **고급 시스템 설정** 클릭
3. 나타난 화면 하단의 **환경 변수** 버튼 클릭

JAVA_HOME 변수 추가

1. **환경 변수** 화면 아래쪽의 **시스템 변수** 영역에서 **새로 만들기** 버튼 클릭
2. 변수 이름에 **JAVA_HOME**
3. 변수 값에 JDK의 경로 입력
 - 예: **C:\jdk-19.0.2**
4. **확인** 을 눌러 입력창 닫기

Path 변수 추가

1. **환경 변수** 화면 아래쪽의 **시스템 변수** 영역에서 **Path** 항목을 찾아 선택하고 **편집** 버튼 클릭
2. 맨 아래 빈 행을 더블클릭 하여 입력 상태로 만들고 JDK 설치 폴더 내의 **bin** 디렉토리까지의 경로를 입력
 - 예: **C:\jdk-19.0.2\bin**
3. **확인** 을 눌러 모든 창 닫기

명령 프롬프트, 폴더창, VSCode 등 모든 프로그램을 닫은 후 명령 프롬프트에서 **javac --version** 명령으로 설정이 잘 되었는지 확인

형태소 분석 설치

konlpy 패키지 설치가 필요하다.

워드클라우드 (한글)

형태소 분석의 이해

형태소

형태소 분석 예시

형태소 사전에 수록된 어휘를
기준으로 분석

#01. KoNLPy(OKT)를 사용한 형태 소 분석

현재 컴퓨터의 java 환경 구성여
부 확인

OpenJDK 다운로드

예

환경변수 설정

환경변수 입력 화면 열기

JAVA_HOME 변수 추가

Path 변수 추가

형태소 분석 설치