# "담대한" 테이북

제 4회 SKKU AI x BOOKATHON



# 목차



1. 데이터 수집



2. 데이터 전처리



3. 모델 학습



4. 수필 생성

#### 데이터 수집

#### 〈수집한 데이터〉

- 1. 글틴
- 2. 대표 에세이 문학회
- 3. 브런치
- 4. 동아신춘문예
- 5. 모두의 말뭄치 비출판물 데이터

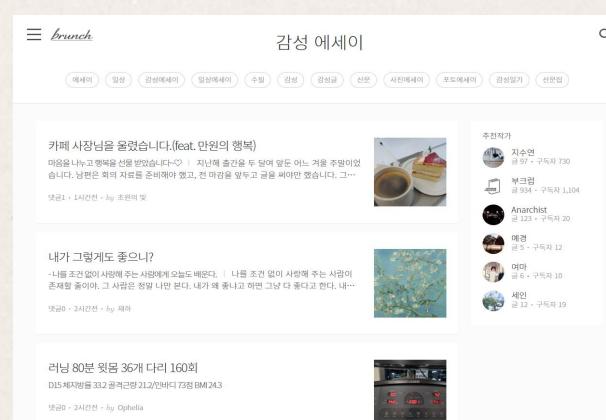
#### 〈데이터 수집 시 고려사항〉

- 1. 학습을 위해 최대한 많이 수집하기
- 2. 어떤 종류의 데이터를 수집할지
- 3. 저작권이 위배되지 않는지









글틴 브런치 대표 에세이 문학회 동아신춘문예

=> 웹 크롤림을 통한 데이터 수집

+) 모두의 말뭄치 => 홈페이지 승인 신청 AI x BOOKATHON 데이터 수집 데이터 전처리 모델 학습 수필 생성

#### 데이터 전처리

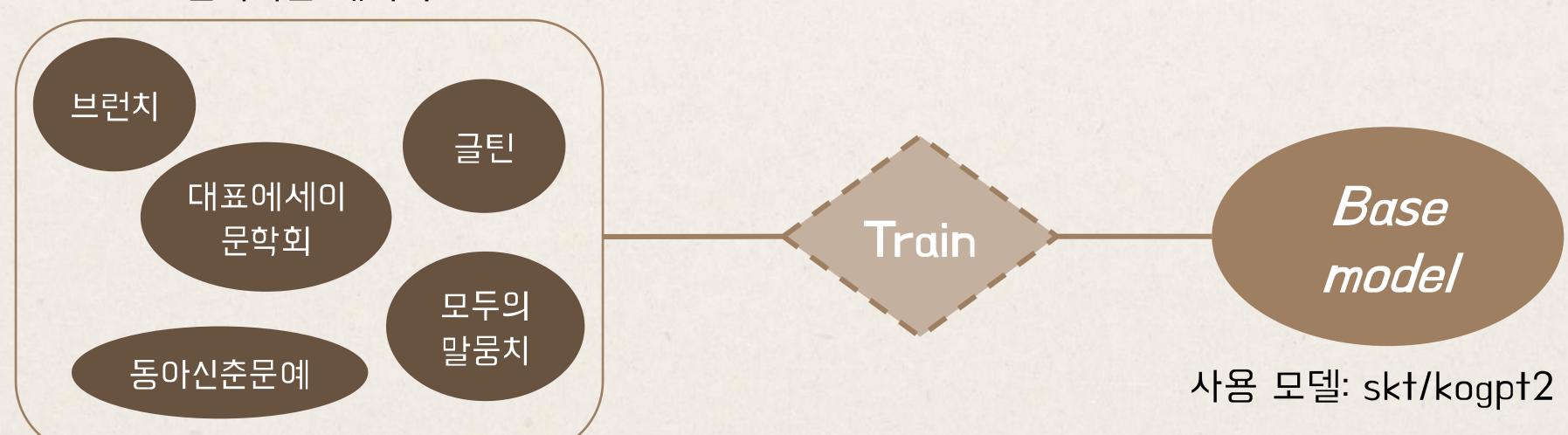
중복되는 공백과 문자 처리, 개행문자 제거, 그 밖에 의미 없는 text 제거

```
In [2]: #전처리 함수
def PreProcess(text):
    text = re.sub(pattern='Posted on [0-9]{4} [0-9]{2} [0-9]{2}', #
                  repl='', string=text)
    text = re.sub(pattern='Posted on [0-9]{8}', \(\pi\)
                  repl='', string=text)
    text = re.sub(pattern='[0-9]{4}년 [0-9]{,2}월 [0-9]{,2}일 [0-9]{,2}시 [0-9]{,2}분 [0-9]{,2}초', ₩
                  repl='', string=text)
    text = re.sub(pattern='[0-9]{4}. [0-9]{,2}. [0-9]{,2}', \(\psi\)
                  repl='', string=text)
    _filter = re.compile('[\s]')
    text = _filter.sub(' ', text)
    _filter = re.compile('[\neg - | ]+')
    text = _filter.sub('', text)
    _filter = re.compile('[\munn]')
    text = _filter.sub(' ', text)
    _filter = re.compile('[^기는힣 0-9 a-z A-Z ₩. ₩, ₩' ₩" ₩? ₩!]+')
    text = _filter.sub('', text)
    text = re.sub("[.]", ". ", text).strip()
    # 연속된 공백 치환
    text = re.sub(r"\s+", " ", text).strip()
    return text
```

#### 모델 학습

목표: base model 생성하기, Pre-training

#### 전처리한 데이터



Al x BOOKATHON 데이터 수집 데이터 전처리 모델 학습 수필 생성

#### 담대함?

- => 주체성을 찾는 과정, "무언가를 깨트리는"
- => 성장, 모더니즘 발상
- => 인상주의 화가 모네 발상
- => 주인공이 모네의 작품과 타인을 만나며 자신의 삶을 담대하게 맞서 나가는 스토리 및 에피소드 구상

### 에 피소드 별 키워드 지정



-> 키워드에 따른 데이터 추가 수집 이후 fine-tuning

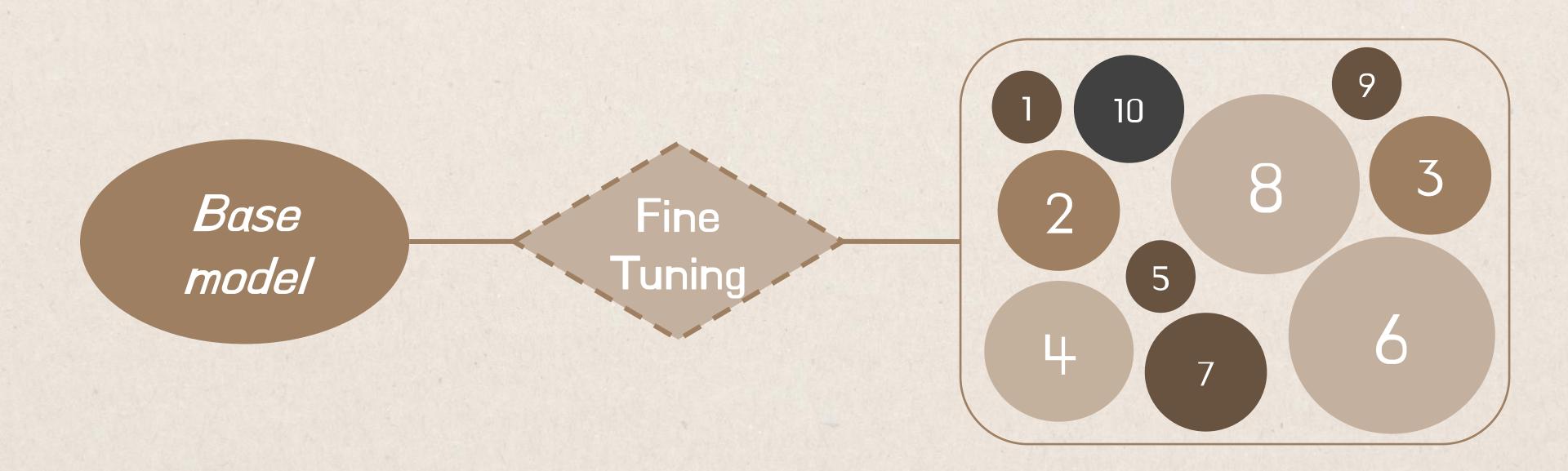
Al x BOOKATHON 데이터 수집 데이터 전처리 모델 학습 수필 생성

# Fine-tuning Data 수집

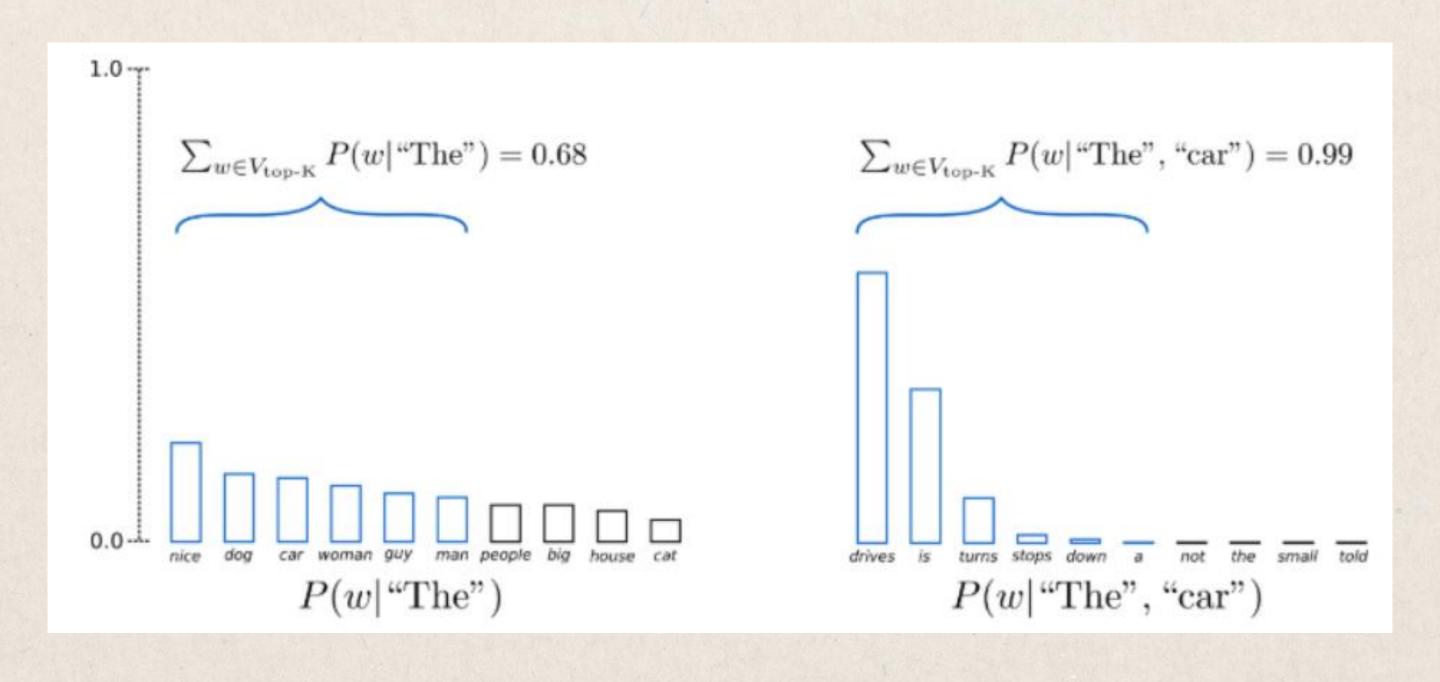
```
# 2. 화면에 나타나는 카테고리 박스를 css를 기준으로 찾아 카테고리 박스의 session 들을 category_boxes 변수에 저장함 search_box = driver.find_element(By.XPATH, "/html/body/div[3]/header/div[1]/div/div[2]/div/button") search_box.click() search_box = driver.find_element(By.XPATH, "/html/body/div[2]/div/div[2]/div/div[1]/div/div/div/span/input[1]") search_keyword = '추억' search_box.send_keys(search_keyword) search_box.send_keys(Keys.RETURN) driver.switch_to.window(driver.window_handles[-1])
```

- 각 에피소드의 키워드를 브런치에 검색하여 해당 키워드를 가지고 있는 수필들을 웹 크롤링을 통해 수집
- 해당 데이터는 전처리 후 Base model에 학습시킴

## Fine-tuning을 통해 각 에피소드 별로 모두 10개의 모델 생성



## Top P Sampling & Top K Sampling



#### 생성한 수필 소개

제목: 과거에서 찾은 '나'

#### 줄거리

지극히 폄범한 사람이고 폄범한 삶을 사는 '나'는 어렸을 때 갔던 전시회에 다시 가보며 과거를 회상한다. 과거에는 잠시나마 폄범을 탈출하여 '나'를 찾았던 시기가 존재했다. 나를 폄범에서 벗어나 담대한 삶을 보여준 '그'와 무척이나 가까워졌고 같이 그림에 대한 열정을 불태웠지만 모종의 이유로 그와 멀어지며 나는 다시 폄범으로 돌아가게 된다. 어느덧 시간이 흐른 지금나는 과거를 기억하며 다시 담대한 삶을 살아보고자 한다.

# 감사합니다.