

전국 명소 총 망라! 당신의 휴가로 여기 어때요?

#BERT #Retrieval #TF-IDF #웹API

NLP-11
(AI-ESG)

목차

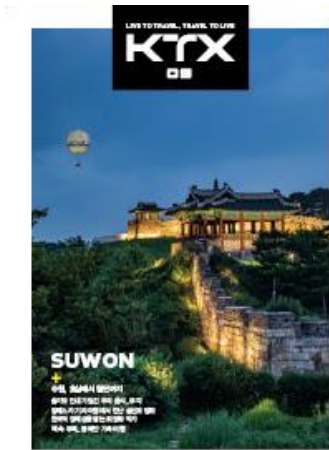
1. 서비스 소개
2. 구현 방법
3. 개선 사항

1. 서비스 소개

여행 갈 곳, 놀러 갈 곳, 어떻게 결정될까?

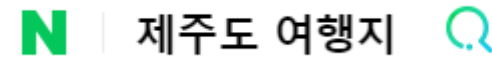
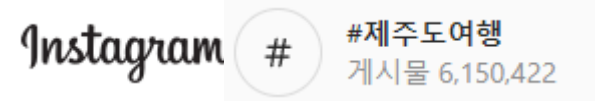
- 우연히 발견

지인 추천, 미디어



- 직접 찾기

특정 지역 명소의 후기 간접 체험



인플루언서 1

서비스 홈 바로가기

전체 291명

여행 전문블로거 238명

여행 작가 26명

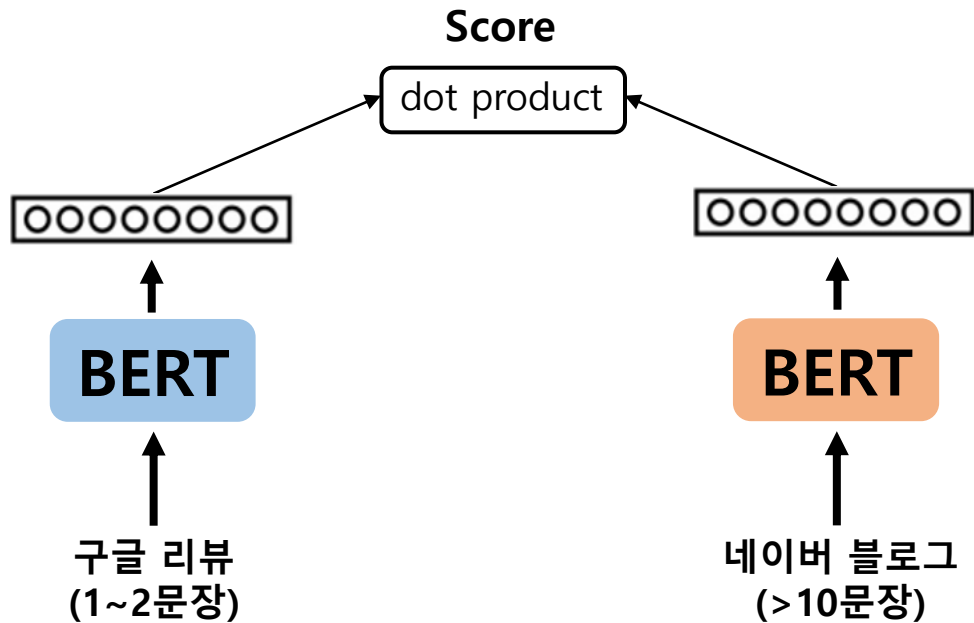
여행 영상크리에이터 11명 >

다른 방법은 없을까?



다른 방법은 없을까?


블로그, 리뷰의 글을 활용, 입력 문장에 대응되는 여행지 구축




- **Score** 최대화 훈련
- 사용자의 입력 문장에 대응하는 장소를 탐색하는 모델
장소 목록, 정보 : tour api
훈련 pair : 구글 리뷰, 네이버 블로그 (크롤링)

Dataset

 **TourAPI^{3.0}** : 장소 목록

 **blog** : 블로그 문장 (train, inference)

 **Google** : 리뷰 문장 (train)

서비스 데모(명소 검색)



저기 어때

지역

명소 검색

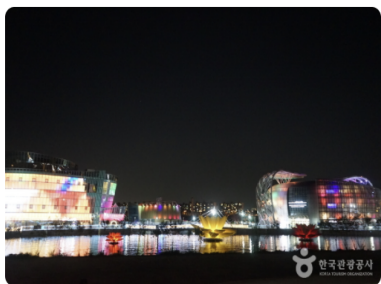
서울



야경보기 좋은 곳

명소 검색

유사 명소 검색



반포한강공원

반포한강공원은 반포대교(잠수교)를 중심으로 상류는 한남대교, 하류는 동작대교 사이의 한강변 남단에 위치해 있다. 특히, 한강르네상스 사업으로 조성된 반포한강공원에서 반포대교 다리 양쪽에 설치된 달빛무지개분수는 총길이 1,140m로 2008년에 세계에서 가장 긴 교량분수...

Address : 서울특별시 서초구 신반포로11길 40

Tel: 전화 정보 없음

N

북정마을

성북동에 위치한 마을로서 오래된 골목길의 정취를 즐길 수 있을뿐만 아니라 젊은 예술가들이 모여 살고 있는 곳이다. 한양도성 백악구간 코스에 포함되어 만해 한운의 유택인 심우장과 연계하여 관광을 할 수 있다.

Address : 서울특별시 성북구 성북로23길 132-3

Tel: 전화 정보 없음

N



청운공원 윤동주시인의언덕

진다가 말린 마당에 소나무가 있고, 팔각한 산책로가 이어진다. 언덕으로 한양도성길이 지나가는데, 성곽 앞에는 소나무 한 그루가 부암동과 평창동을 내려다본다. '윤동주소나무'라고 불리는 이 나무 밑에 서면 멀리 북한산이 손에 잡힐 듯하다. 외연한 듯 고독한 듯 서 있는 소나무가 마치 시인의 첫모습 같다. 언덕에 '윤동주시인의언덕' 표석이 있고, 그 앞으로 '서시' 시비가 있다. 시비 앞에 서는 순간, 가슴이 먹먹해진다. 후쿠오카 청운사에서 ...

Address : 서울특별시 종로구 지하문로35길 1

Tel: 전화 정보 없음

N

챔피언1250

플레이터링그룹의 이스트링 어린이 스포츠클럽 [챔피언1250]은 어린이 하루 권장 칼로리 소모량인 1250kcal를 모두 소모하고 갈 수 있도록 놀이 오르고, 뛰고, 매달리고, 넘어가고, 소리치며 놀 수 있게 만들어진 공간이다. 국내 350여개, 해외 30여개 매장을 가지고 있는 플레이터링그룹은 1993년 국내최초 키즈놀이 공간 설립 이후, 25년간의 풍부한 경험과 노하우를 바탕으로 놀이콘셉트별, 연령별에 따라 15여개의 다양한 브랜드를 개발, 보유하...

Address : 서울특별시 중산구 한강대로21나길 17

Tel: 전화 정보 없음

N

경복궁

* 코로나-19 감염 및 확산을 방지하고자 경복궁 및 칠궁 '해설관람' 별도 공지시까지 잠정중지

...

Address : 서울특별시 종로구 사직로 161

Tel: 전화 정보 없음

N

서비스 데모(유사 명소 검색)



저기 어때

명소 검색 유사 명소 검색

지역

유사 명소 검색

전국

경주 보문관광단지



보문정 (경주)

보문정은 CNN에서 '한국의 비경'으로 소개된 적이 있을 정도로 아름다운 풍광을 자랑한다. 팔각 정자와 2개의 연못 주위로 뱃나무, 단풍나무 등이 식재되어 어느 계절 하나 빼놓지 않고 풍경을 감상해야 할 곳이다....

Address: 경상북도 경주시 신평동
Tel: 전화 정보 없음

N



저기 어때

운곡서원

1784년(정조 8)에 지방유림의 공의로 권형(權幸)의 공적을 추모하기 위하여 이 지역에 추원사(追遠祠)를 창건하여 위패를 모셨다. 그 뒤 권산해(權山海)와 권덕린(權德麟)을 추가 배향하였으며, 운곡서원으로 개편하여 선현배향과 지방교육의 일익을 담당하였다. 1868년(고종 5)에 대원군의 서원철폐령으로 훼손되었다가 1930년 유허지(遺墟址)에 설단(設壇)하여 향사를 지내왔으며, 1976년에 복원하여 오늘에 이...

Address: 경상북도 경주시 강동면 사라길 79-13
Tel: 전화 정보 없음

N



경주 석굴암 [유네스코 세계문화유산]

※ 19_20 한국관광 100선 ※
...

Address: 경상북도 경주시 불국로 873-243
Tel: 전화 정보 없음

N



통일전(경주)

통일전은 삼국통일의 정신을 계승하고, 다가올 남북통일을 기원하는 국민의 전당이다.경내에는 태종무열왕, 문무대왕, 김유신 장군의 영정이 모셔져 있으며, 통일의 격전을 생생히 보여주는 기록화가 긴 회랑을 따라 전시되고 있다. 통일전은 호국영령의 뜻을 기리자는 뜻으로 건립된 만큼 초·중·고등학교의 이념 교육장 형태로 이용되고 있으며 수학여행의 필수코스인 듯 하다. 특별히 볼 것은 없으나 삼국통일 당시...

Address: 경상북도 경주시 칠불암길 6
Tel: 전화 정보 없음

N



경주 불국사 [유네스코 세계문화유산]

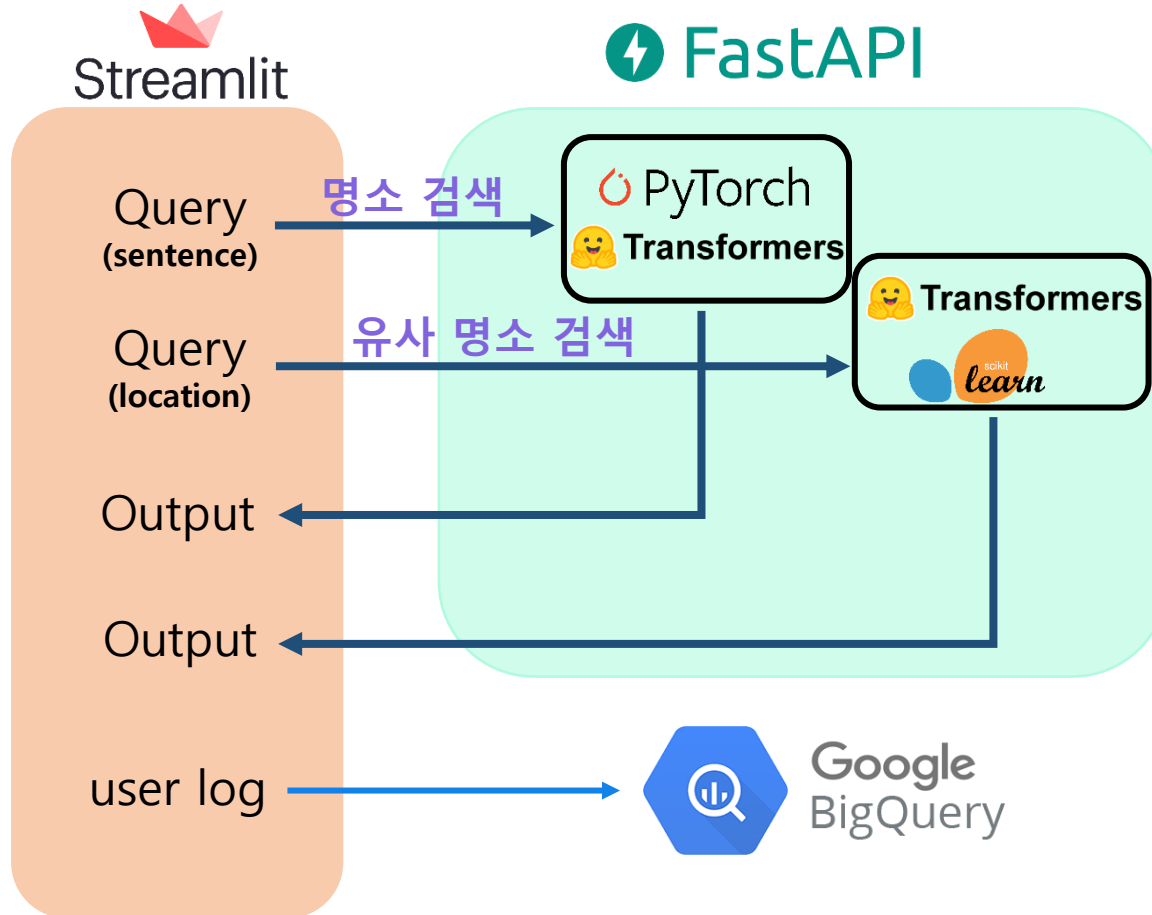
『구름을 마시고 토한다』는 토함산(745m)의 중턱에 자리하고 있는 불국사와 석굴암은 찬란한 신라 불교문화의 핵심으로 신라 법흥왕 15년에 그 어머니 뜻에 따라 나라의 안정과 백성의 평안을 위하여 세워졌으며, 그 후 신라 경덕왕 10년(751) 때 재상 김대성이 다시 지어 절의 면모를 새롭게 하였다. 그 뒤 임진왜란으로 건물은 물론 값진 보물들이 거의 불에 타거나 약탈되었다. 1920년 이전에는 일부 건물과 탑만이 티...

Address: 경상북도 경주시 불국로 385
Tel: 전화 정보 없음

N

2. 구현 방법

Service Flow



Latency

명소 검색 :

- ~560 ms (GPU)
- ~743 ms (CPU)

유사 명소 검색 :

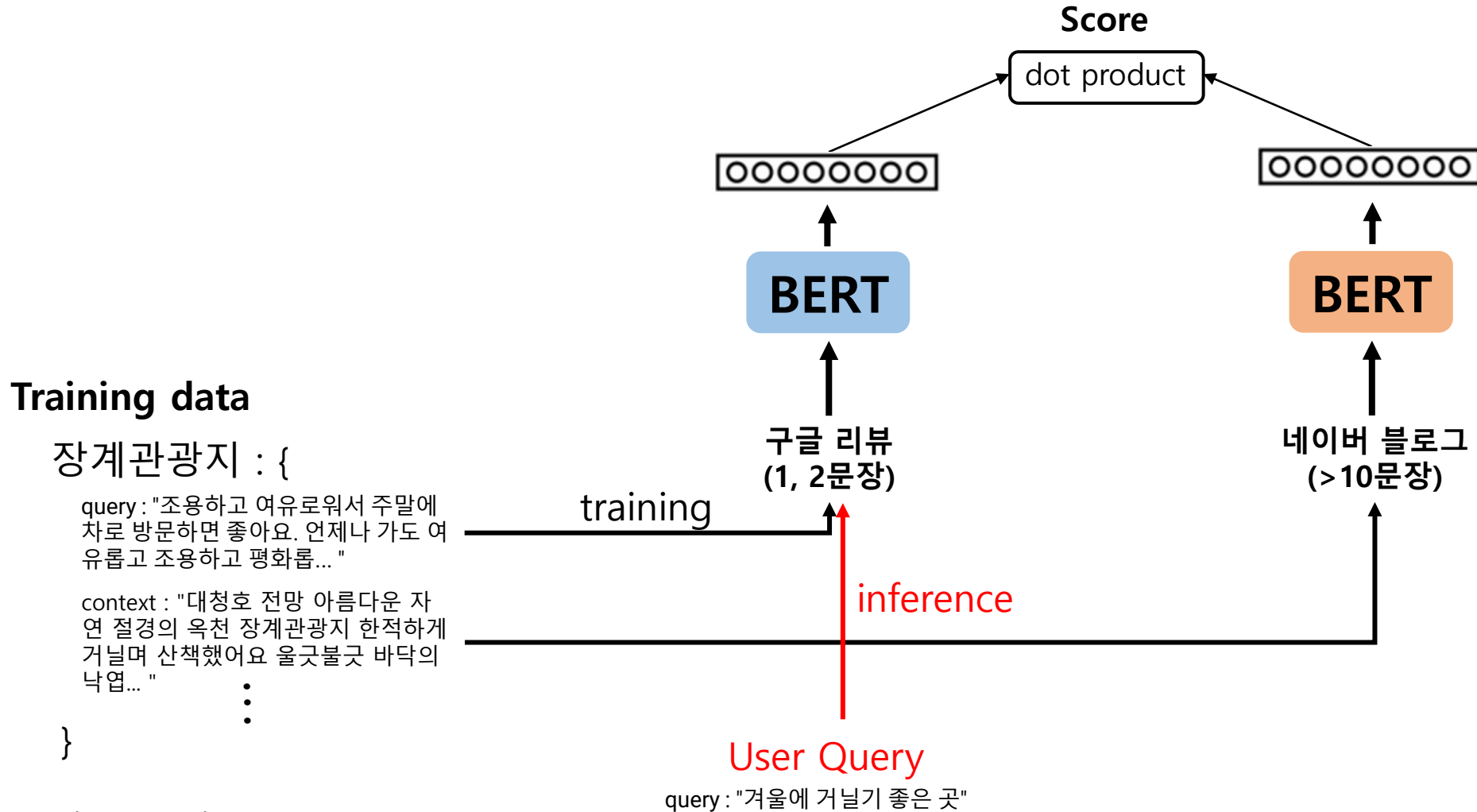
- ~980 ms (CPU)

데이터셋 수집, 구축



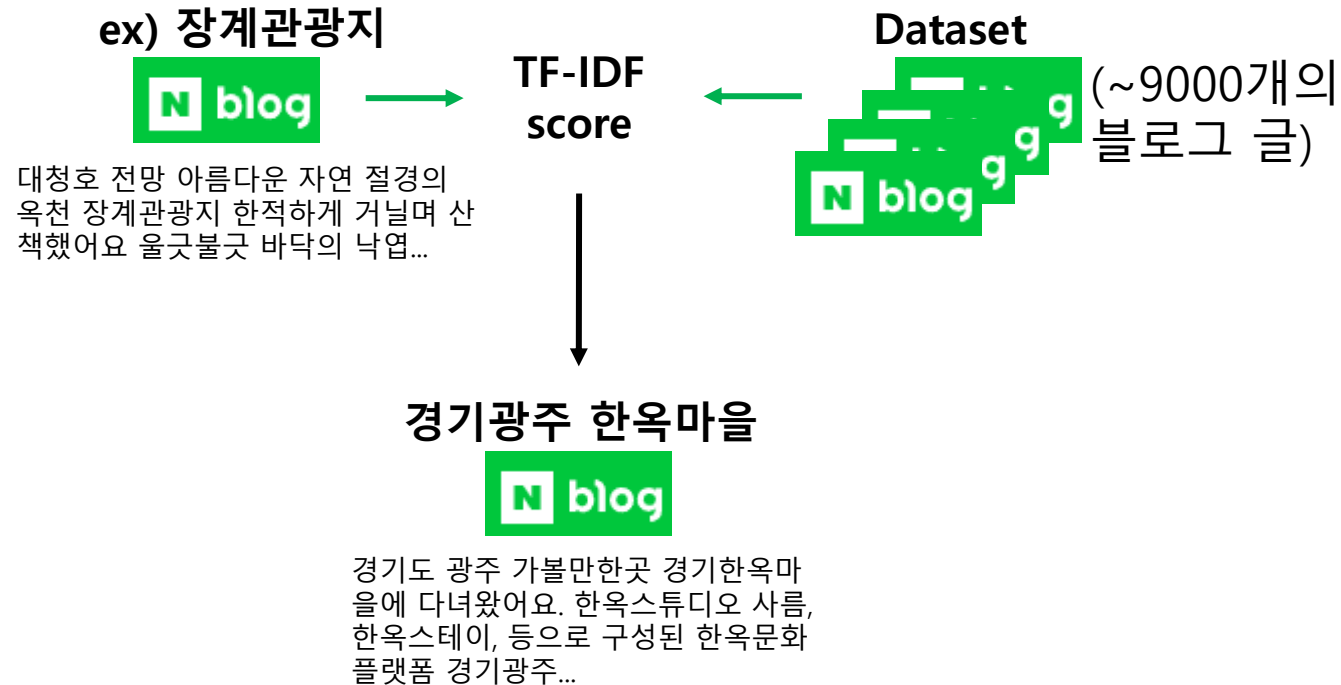
명소 검색 - 모델

리뷰, 블로그 pair의 score 최대화 훈련



유사 명소 검색 - 모델

TF-IDF score 기준 top-k 블로그 탐색, 해당 장소 추천



3. 문제점 및 개선사항

문제점

유사명소 검색

반복적으로 등장하는 장소 존재 (ex:사계해변)
여행지와 무관한 내용 때문으로 추정

데이터셋

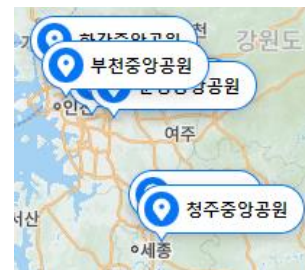
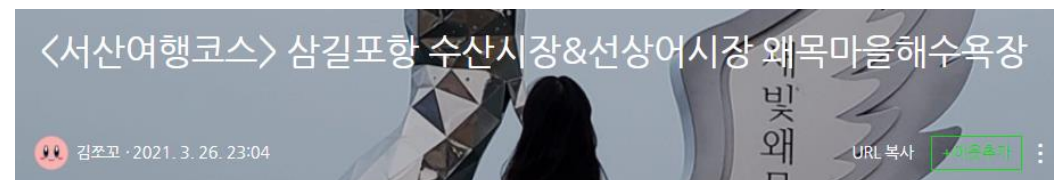
일기형 블로그 글

여행지와 관련 없는 내용 제거 필요

다른 지역, 동일한 장소명

여행지와 관련 없는 내용 제거 필요

수작업에 pair당 1~2분 소요



개선사항

최적화

- sort 알고리즘 개선
- 유사명소검색 - 전처리된 데이터 저장

데이터가 더 많아지면?

- torch.matmul
- 병렬 sort

완성도 높이기

- 추천된 장소 근처 음식점 제공 (인스타그램)
- API에 없는 사진 추가
- 유저 로그 훈련에 반영
 - 유저 query 데이터셋에 추가

해보고 싶은 것

- 문장 + 이미지 검색

Q&A