



서울특별시 관광지 추천 대시보드

Recommendation Dashboard for Tourist Destination in Seoul

강지민, 류혜원, 지다영
Department of Statistics, Sookmyung Women's University

Introduction

서울특별시의 구별 관광 명소, 문화 시설, 자연 시설 그리고 쇼핑 시설 현황을 시각화하여 관광지를 한 눈에 파악할 수 있는 대시보드를 제안한다. 원하는 유형의 시설이 어디에 많은지, 가고 싶은 동네에는 어떤 시설이 많은지 파악할 수 있어 장소 선택에 도움을 주고, 서울의 날씨 정보와 구별 관광지수를 함께 제공하여 의사결정에 도움을 준다. 또한, 4개 국어(한국어, 영어, 중국어, 일본어)로 제공하여 외국인도 사용 가능하도록 한다.

Used data

- 서울특별시 관광 명소 (공공데이터포털)
서울의 랜드마크, 고궁, 역사적 장소, 오래된 가게, 미술관, 박물관 등 서울의 관광 명소 정보를 언어별로 제공한다.
- 서울특별시 관광 문화 (공공데이터포털)
관광시설, 문화시설, 휴식시설, 스포츠시설, 놀이공원, 테마파크, 체험공간 등 서울의 놀거리들 정보를 언어별로 제공한다.
- 서울특별시 관광 자연 (공공데이터포털)
서울의 산, 강, 계곡, 섬, 공원, 정원, 식물원 등 자연 관광 명소들을 언어별로 제공한다.
- 서울특별시 관광 쇼핑 (공공데이터포털)
서울의 쇼핑몰, 백화점, 면세점, 마켓, 뷰티 샵 등의 쇼핑 시설을 언어별로 제공한다.

<관광 명소, 문화, 자연, 쇼핑 데이터 예시>

언어	상호명	주소	전화번호	웹사이트
한국어	63스퀘어	150-763 서울 영등포구 여의도동 6	1833-7001	www.63art.co.kr
한국어	서울 한양도성	110-126 서울 종로구 종로6가 70-6	02-120	http://seoulcitywall.seoul.go.kr
한국어	경복궁	110-820 서울 종로구 세종로 1-1	02-3700-3900	http://www.royalpalace.go.kr:80
한국어	경희대학교 자연사박물관	130-701 서울 동대문구 회기동 1	02-961-0142	http://nhm.khu.ac.kr/
한국어	광화문광장	110-050 서울 종로구 세종로 1-68	02-120	http://plaza.seoul.go.kr/gwangh
한국어	국립고궁박물관	110-820 서울 종로구 세종로 1-57	02-3701-7500	http://www.gogung.go.kr/main

- 네이버 서울 날씨 (기상청 데이터 반영)
현재일부터 2일 후까지의 서울의 일자별 최저기온, 최고기온 등 정보를 제공한다.

일자	최고기온	최고기온설명	최저기온	최저기온설명
2021-12-03	4	맑음	0	맑음
2021-12-04	6	맑음	-3	구름많음
2021-12-05	8	맑음	-3	맑음

- 기상청 관광코스별 관광지 상세 날씨 조회 서비스 (공공데이터포털)
관광코스별 관광지의 동네예보, 기상지수예보, 시군구별 관광기후지수 정보를 제공한다. 이 중 군별 관광지수와 관광등급을 현재부터 3일 후까지 사용한다.

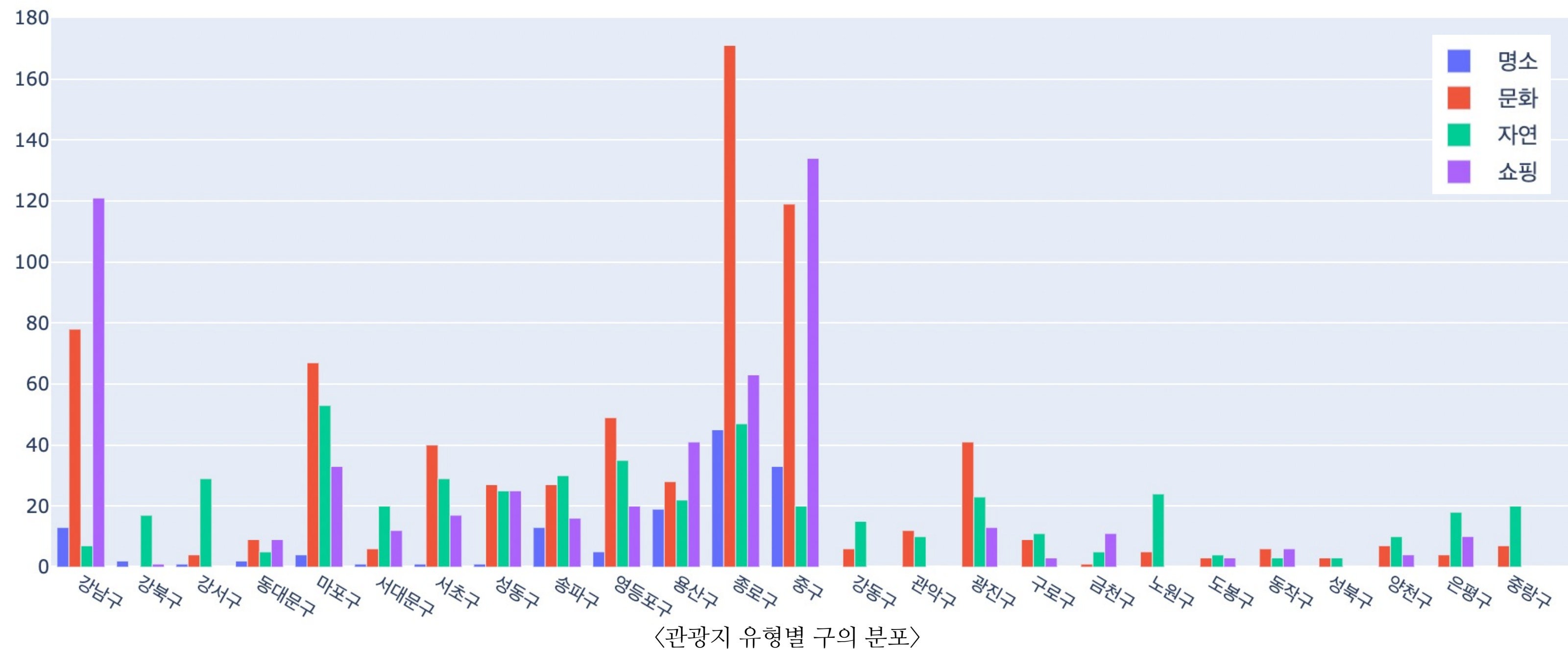
일자	주소	시도명	시군구명	id	관광지수	관광등급
2021-12-03 00:00	서울 강남구	서울	강남구	1168000000	-0.18	보통
2021-12-04 00:00	서울 강남구	서울	강남구	1168000000	-0.18	보통
2021-12-05 00:00	서울 강남구	서울	강남구	1168000000	-0.18	보통
2021-12-03 00:00	서울 강동구	서울	강동구	1168000000	-0.18	보통
2021-12-04 00:00	서울 강동구	서울	강동구	1168000000	-0.18	보통
2021-12-05 00:00	서울 강동구	서울	강동구	1168000000	-0.18	보통

Data Analysis

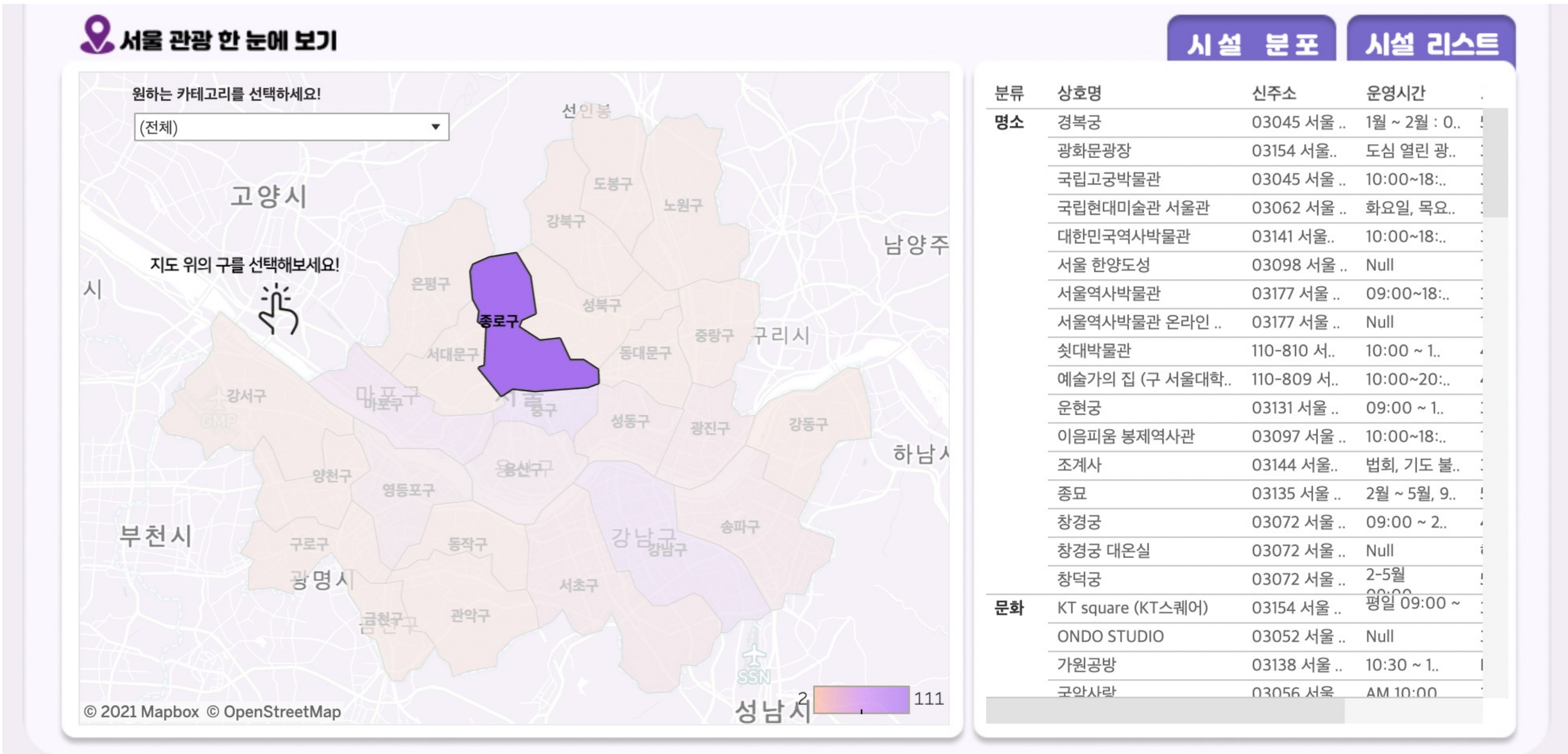
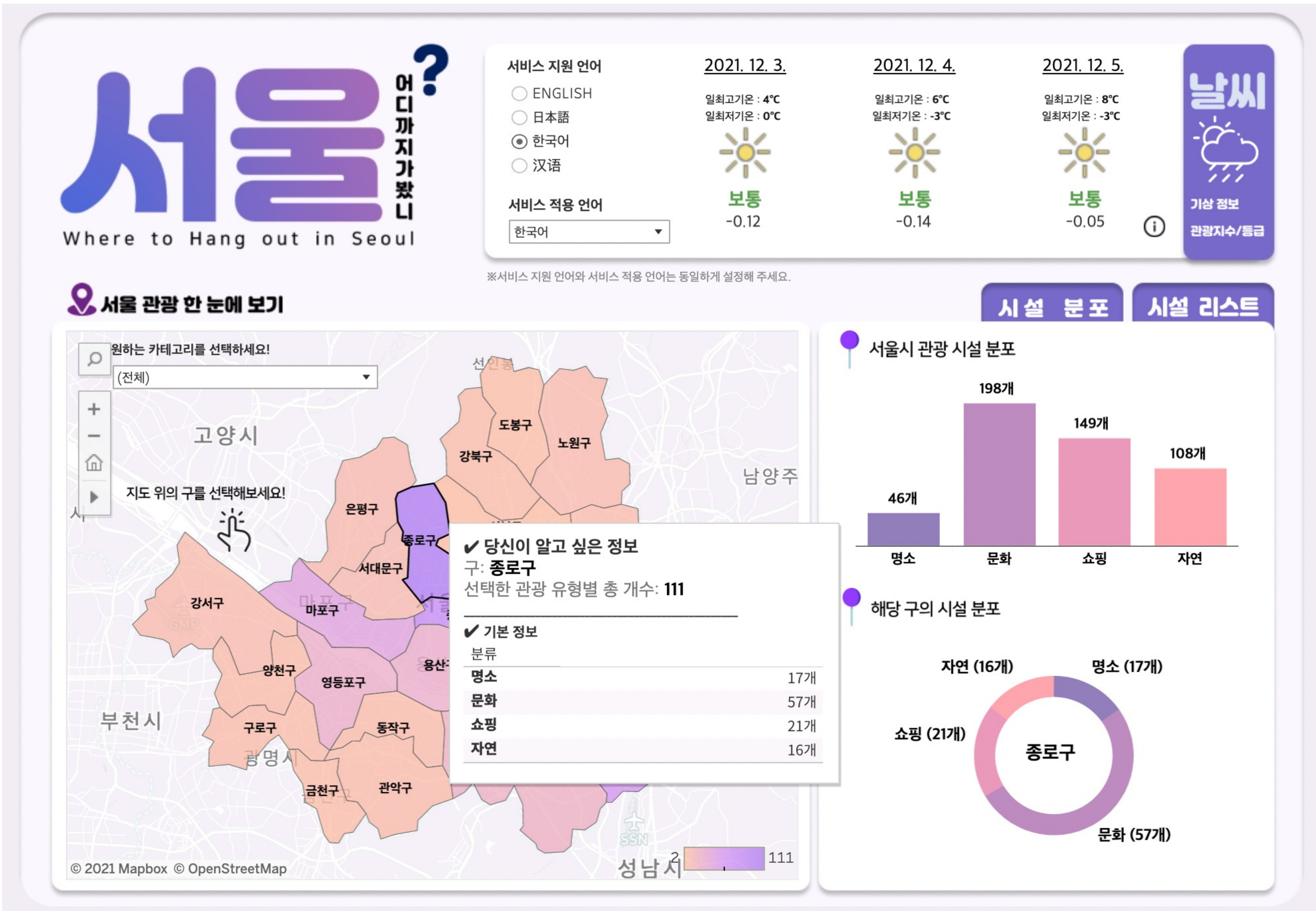
- 전처리
 - 언어 칼럼을 이용한 한국어/영어/일본어/중국어 데이터 수집
 - 주소 칼럼을 이용한 언어별 구 추출
- 전처리가 되지 않는 데이터
 - 주소가 제공되지 않는 경우
 - 소재지가 서울이 아닌 경우
 - 언어와 주소가 다른 언어로 표현되어 있는 경우

언어	상호명	주소
한국어	서울랜드	경기 과천시 막계동 33
한국어	한강 자전거 코스	143-300 한강 공원
日本語	韓流スポット	
汉语	友利硫磺温泉	143-873 서울 광진구 자양동 663-21

- EDA
 - 데이터별 결측치 확인
 - 언어별 관광지 유형의 분포
 - 관광지 유형별 구의 분포



Visualization



Conclusion

서울특별시 전체의 관광지를 구별, 유형별로 쉽게 파악할 수 있고, 날씨와 관광지수를 반영함으로써 의사결정에 도움을 준다. 한국어뿐만 아니라 영어, 일본어, 중국어를 추가적으로 제공하여 외국인을 위한 관광지 추천 대시보드로도 활용될 것이라 기대한다. 인터넷 검색만으로 많은 양의 정보를 빠르게 파악하기 어려웠던 점을 극복하여 빠르고 쉽게 서울 관광지 정보를 얻을 수 있다. 또한, 날씨와 관광지수 정보를 포함하여 구별, 유형별 관광지를 한눈에 파악할 수 있다는 점에서 해당 대시보드는 의미가 있다.