

데이터 공학 중간발표

# 서울시 축제 대백과

6조

민형규

박상우

정민지

최호경

# 서울시 축제 대백과란?

- 서울시의 축제를 정리하고 분석하여 사용자들이 보다 직관적으로 서울시 축제를 파악하게 해주는 상품
- 주변 지역 정보를 함께 전달함으로써 외부 방문자들에게 지역 홍보 계기 마련

# 개요

1. 문제정의
2. 활용데이터 및 프로그램
3. 레이아웃 및 구현방안
4. 프로젝트 진행 일정
5. 현재 진행상황

# 1. 문제 정의

01

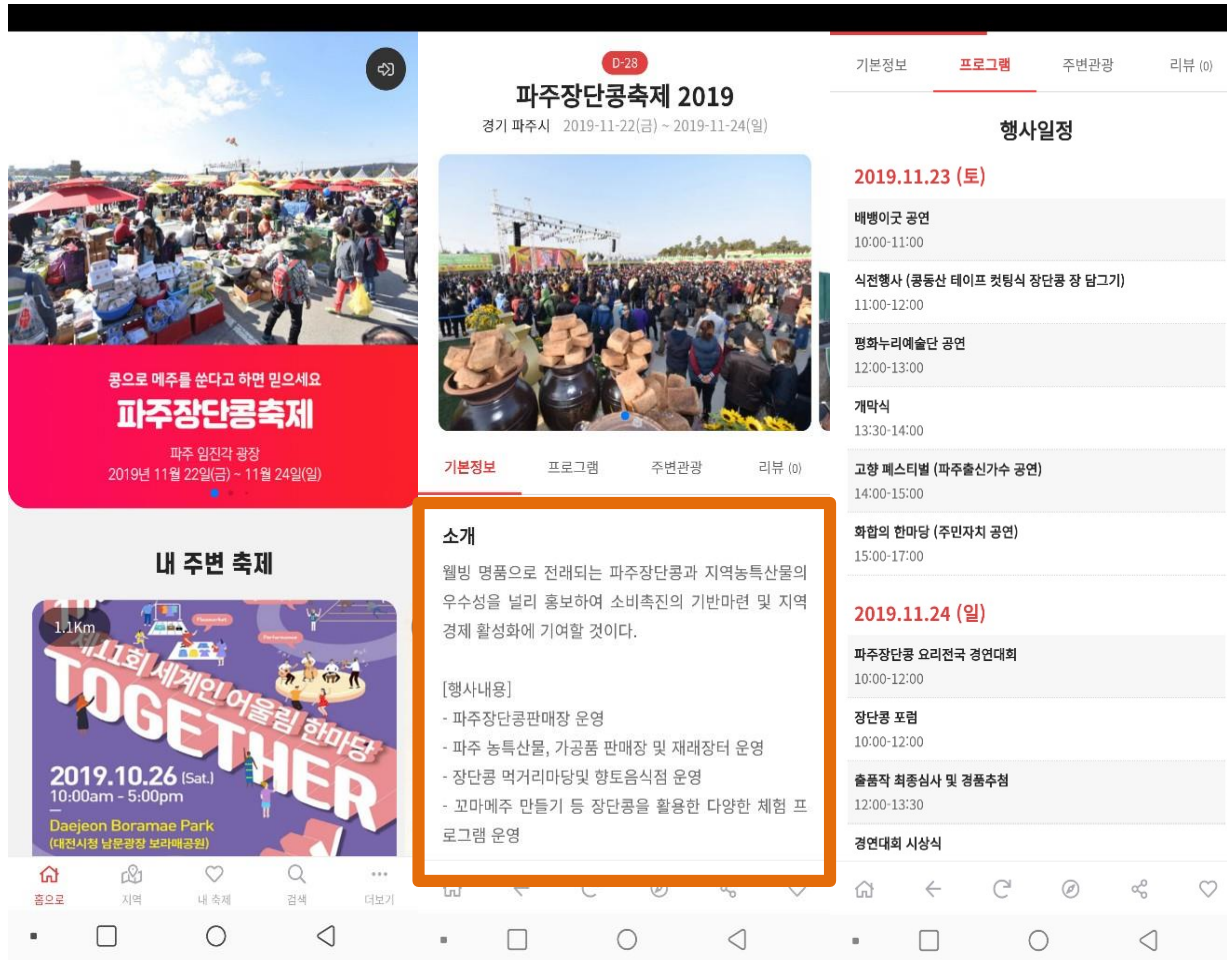
## 기존의 축제 추천 앱/사이트의 문제

02

03

04

05



문제점

전국 대상, 큼직큼직한 축제만 보여줌  
➔ 서울 집중

기타 분석없이 관련 정보만을 제공  
➔ 정보 + 데이터 분석 제공

모두의 축제

01

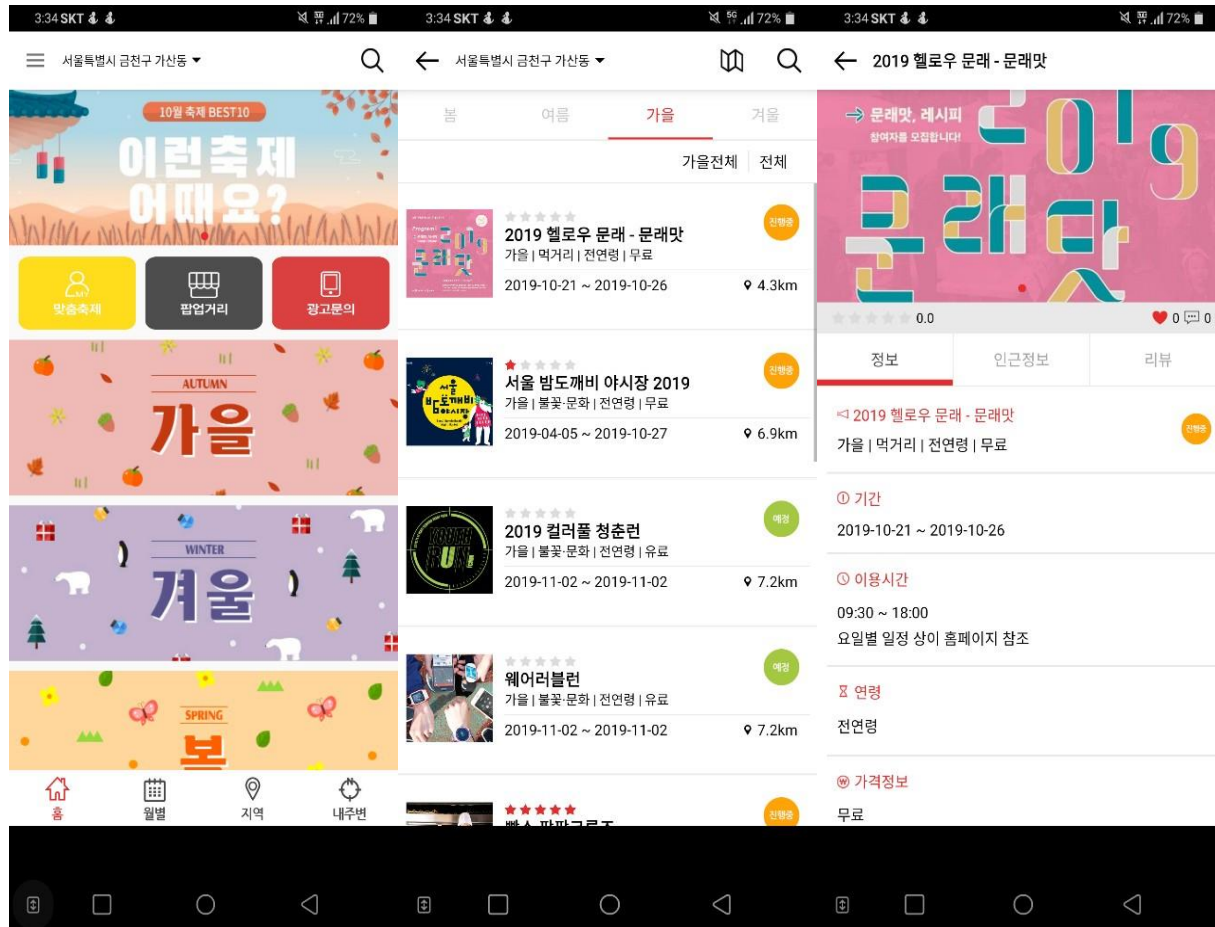
## 기존의 축제 추천 앱/사이트의 문제

02

03

04

05



### 장점

지역 기준으로 주변지역 축제 전달  
➔ 벤치마킹

로그인 정보를 토대로 맞춤축제 제공  
➔ 벤치마킹

### 단점

너무 기계적이고 피상적인 정보 제공  
➔ 축제에 대한 직관적인 설명 제공

축제인

01

02

03

04

05

# 그래서?

1. 더 직관적인 축제 정보 및 키워드
2. 이용자 분포 분석
3. 축제 주변지역 정보

## 2. 활용데이터 및 프로그램



01

02

03

04

05

## 1. 2015/2016/2019 서울시 축제 리스트

- 문화체육관광부 제공

## 2. 유동인구(일별 유동인구, 거주지)

- 서울시 빅데이터 캠퍼스 제공
- 2015년 8월 ~ 2016년 7월 (일단위)

## 3. 크롤링

- naver, kakao API 활용

01

02

03

04

05



지역축제

추천여행지

문화예술공연

추천도서

## 지역축제

- 축제일정은 지자체의 사정에 따라 변경될 수 있습니다.
- 연도별 지역축제 및 문화관광축제 정보 받아보기  
2016년 ▼ [내려받기](#)
- 하단의 축제정보는 한국관광공사가 운영하는 대한민국 구석구석 누리집 정보가 연  
대한 자세한 사항은 한국관광공사에 문의하여 주시기 바랍니다.

## 축제명, 기간, 축제설명, 축제종류 등 축제에 관한 정보 제공

### 2016년 지역축제 총괄표

														※. 2016년 신규
연번	시도명	시군구명	축제명	2016년 개최기간	축제주요내용	주최/주관 (담당자 연락처)	최초개최년도 및 횟수	2016년 축제예산(안) (단위: 백만원)	국비	시·도비	구·군비	기타	축제종류 (택1)	축제소재
1	서울특별시	시자체	서울드림페스티벌	5.27~5.28 (2일간)	○ 메인공연부대공연 ○ 타악관련 전시/체험/교육행사	서울시 문화예술과 (02-2133-2571)	1999년도 (17회)	400	-	400	-	-	문화예술	드림, 음악
2	서울특별시	시자체	서울거리예술축제	9.28~10.2 (5일간)	○ 국내외 초청 거리예술 공연 및 시민 참여 프로그램 등	서울시 문화예술과 (02-2133-2573)	2003년도	1,600	-	1,600	-	-	문화예술	예술, 거리
3	서울특별시	시자체	서울문화의 밤	8.26~8.27 (2일간)	○ 시민의 광장(서울광장 캠프) ○ 올빼미잔치, 서울의 발견(문화탐방 프로그램) 등	서울시 문화예술과 (02-2133-2574)	2008년도 (8회)	522	-	522	-	-	문화예술	밤, 캠프
4	서울특별시	시자체	서울김장문화제	11.4~11.6 (3일간)	○ 사랑의 김장나눔 ○ 김장문화 관련 주제전시 및 체험행사, 김치 및 부재료 판매, 문화 프로그램 등	서울시 문화예술과 (02-2133-2570)	2014년도 (3회)	1,800	-	1,800	-	-	문화예술	김치, 나눔, 문화
5	서울특별시	시자체	국악한마당	10.8~10.11 (4일간)	○ 메인공연(전통국악, 민요, 퓨전국악, 무용 등) ○ 체험 프로그램(민속놀이, 전통음식체험)	서울시 문화예술과 (02-2133-2571)	2005년도	150	-	150	-	-	전통역사	국악, 예술
6	서울특별시	시자체	서울사진축제	11.1~11.30 (30일간)	○ 전시 : 사진작가 전시, 시민참여 전시 ○ 부대행사 : 사진가 재능나눔사진관, 사진가의 열린서재, 심포지엄, 사진의 달 등	서울시 문화예술과 (02-2133-2561)	2010년도 (7회)	300	-	300	-	-	문화예술	사진
7	서울특별시	시자체	서울아리랑페스티벌	10.21~10.23 (3일간)	○ 개막공연, 아리랑 퍼레이드, 일렉트로닉 DJ공연, 아리랑 난장 등	서울시 문화예술과 (02-2133-2571)	2013년도 (3회)	1,300	-	-	-	1,300	전통역사	국악, 예술
8	서울특별시	시자체	한강 서래섬 꽃 축제	5월, 10월 중 각 2일간	○ 5월 유채꽃, 10월 메밀꽃밭 즐기기, 체험, 공연 등	서울특별시 한강사업본부 (02-3780-0796)	2004년도 (13회)	70	-	70	-	-	생태자연	꽃

01

02

## 자료목록

03

- SKT 일별 거주지별 성별 연령별 유동인구수 : SKT의 기준일자별 셀별 유입지별 성별 연령대별 유동인구수

04

- SKT 일별 거주지별 시간대별 유동인구수 : SKT의 기준일자별 셀별 유입지별 시간대코드별 유동인구수

05

## 필드구성

- SKT 일별 거주지별 성별 연령별 유동인구수

: 년월, 년월일, 블록코드, X좌표, Y좌표, 유입지 코드, 성별(2)/연령대(15)별 유동인구 30개 필드

- SKT 일별 거주지별 시간대별 유동인구수

: 년월, 년월일, 블록코드, X좌표, Y좌표, 유입지 코드, 시간대(24)별 유동인구 24개 필드

01

02

03

04

05



**NAVER** Developers

1. Kakao 지도 API

- 축제명 검색을 통한 축제 위치 파악
- 사용자의 현재 위치 파악

2. NAVER 검색 API

- 축제 관련 블로그/카페/네이버 웹문서 크롤링을 통해 축제 특성 파악

01

02

03

04

05



### 3. 레이아웃 및 구현방안

## 최종 결과 예시

## 이미지

이구현TT

01

02

03

04

05

## 서울 축제 대백과

### 서울드럼페스티벌

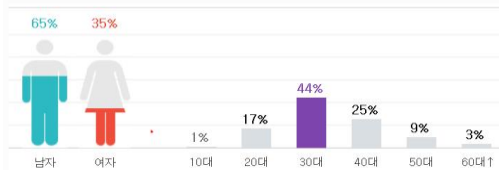


기간: 5.27~5.28 장소: 서울광장

키워드: 공연, 프로그래밍, 참여, 시민, 예술

축제설명: ○ 메인공연 부대공연 ○ 특약관련 전시/체험/교육행사

#### 이용자 분석정보



#### 주변지역정보



미구현 TT

## 1. 관련 이미지

축제 리스트

## 2. 정보 및 키워드

유동인구 데이터

## 3. 이용자 분석

## 4. 주변지역 정보

카카오, 구글 API



01

02

03

04

05

텍스트 마이닝

키워드 탐색

클러스터 분석

축제 성향 분류

예측 모델 구축

이용자 분포 예측

## 4. 프로젝트 진행 일정

PROJECT SCHEDULE 2019년 11월

SUN	MON	TUE	WED	THR	FRI	SAT
		1	2	3	1	2
		자료 수집				
3	4	5	6	7	8	9
	데이터 전처리 및 분석 및 추가 자료 수집					
10	11	12	13	14	15	16
	시각화					
			어플리케이션 구현			
17	18	19	20	21	22	23
	어플리케이션 구현					
24	25	26	27	28	29	30
	피드백 및 수정					

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05

PROJECT TIMELINE 2019년 11-12월

Week	11월 1주차	2주차	3주차	4주차	12월 1주차	2주차	3주차
데이터 전처리 및 분석							
시각화 과정							
어플리케이션 구현							
마무리 및 발표준비							
발표							

## 5. 현재 진행 상황

01

02

03

04

05

## 축제 별 키워드 이항변수화

```
In [170]: festag19.head()
```

```
Out[170]:
```

	축제명	공연	체험	문화	프로그램	운영	전시	행사	예술	테마	...	거리	특별	개막식	포토	마을	동아리	마켓	전통	뮤지컬	퍼레이드
0	영등포 여의도 \n봄꽃축제	1	1	0	1	1	1	0	1	1	...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2019 이태원 지구촌 축제	1	0	1	0	0	0	0	0	0	...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2019 드래곤 IT 페스티벌	1	1	1	0	0	1	0	0	0	...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	4.19혁명국민문화제2019	1	1	1	1	1	1	1	0	1	...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	서울장미축제	1	0	1	1	0	0	0	0	0	...	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0

5 rows × 31 columns

## 축제 장소 크롤링

	festival_name	x	y	address_name	시작일	종료일
0	서울드림페스티벌	126.977964	37.565691	서울 중구 태평로1가 54-3	2016-05-27	2016-05-28
1	서울사진축제	127.066776	37.640852	서울 노원구 중계동 508	2016-11-01	2016-11-03
2	한강 서래섬 꽃 축제	126.989929	37.508043	서울 서초구 반포동 1335-1	2016-05-14	2016-05-15
3	서울빛초롱축제	126.977782	37.569190	서울 중구 태평로1가 1	2016-11-04	2016-11-20
4	서울 북 페스티벌\nSeoul Book Festival\n도서관아 놀자	37.566295	126.977945	서울 중구 세종대로 110 (태평로1가, 서울시청)	2016-09-02	2016-09-03
5	한강뽕땡 여름축제	127.041625	37.538944	서울 성동구 성수동1가 642-25	2016-07-15	2016-08-21

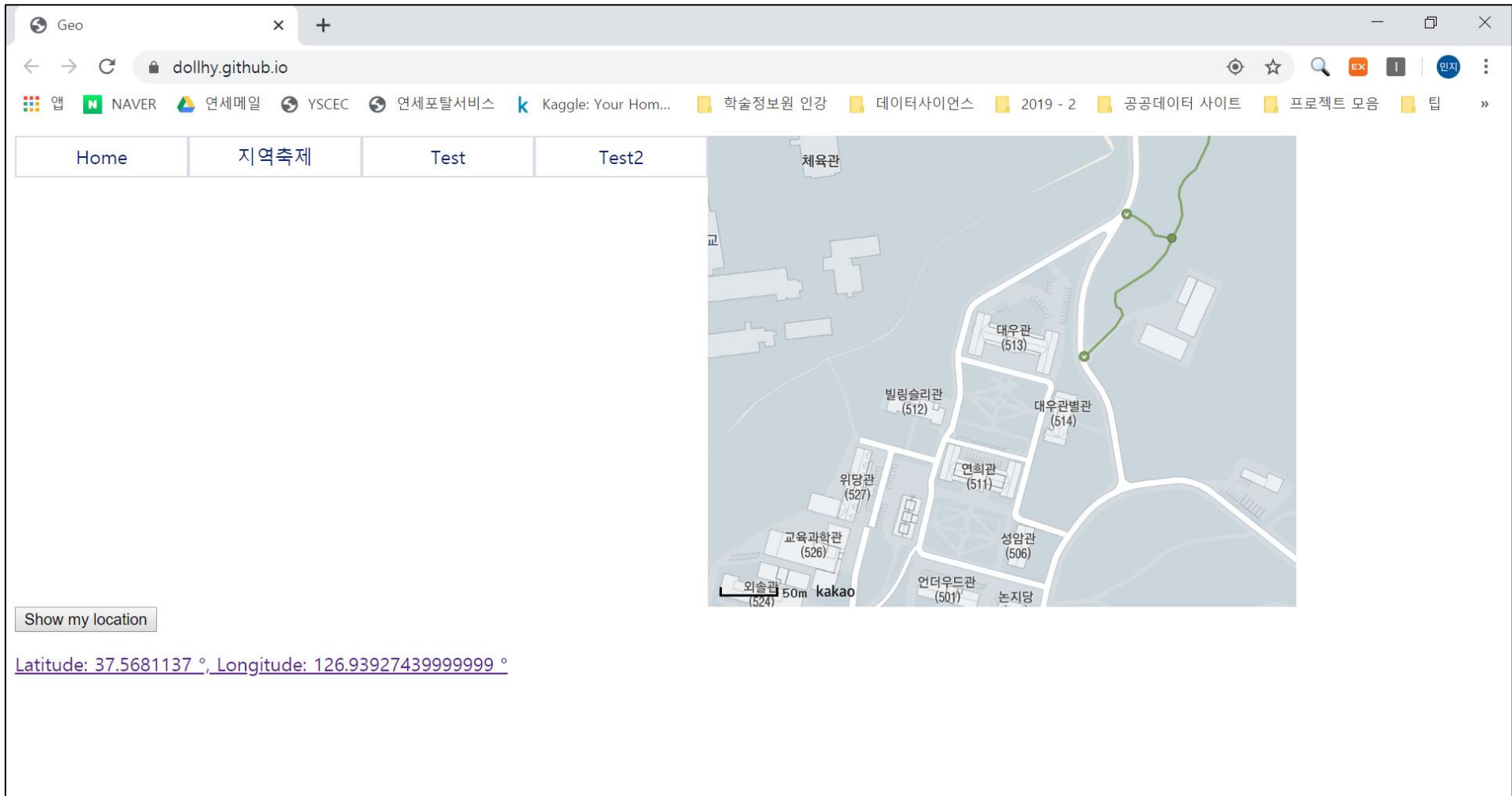
01

02

03

04

05



감사합니다