



삼성 오픈소스 컨퍼런스
SAMSUNG OPEN SOURCE CONFERENCE

OPEN YOUR UNIVERSE WITH SOSCON

빅데이터 매쉬업을 위한 솔루션 드루팔 & 오픈레이어

강우경

2015. 10. 27

제국군 vs 오픈소스 연합 별들의 전쟁

빅데이터 매쉬업을 위한 솔루션 : 드루팔 & 오픈레이어

삼성 오픈소스 컨퍼런스
SAMSUNG OPEN SOURCE CONFERENCE

BIG DATA

For evidence-based decision-making

빅데이터 3V

양

Volume

속도

Velocity

다양성

Variety

빅데이터 양

ZETA

is too big. We need small data.

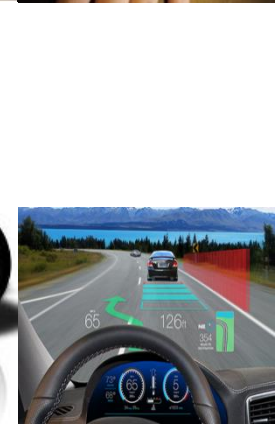
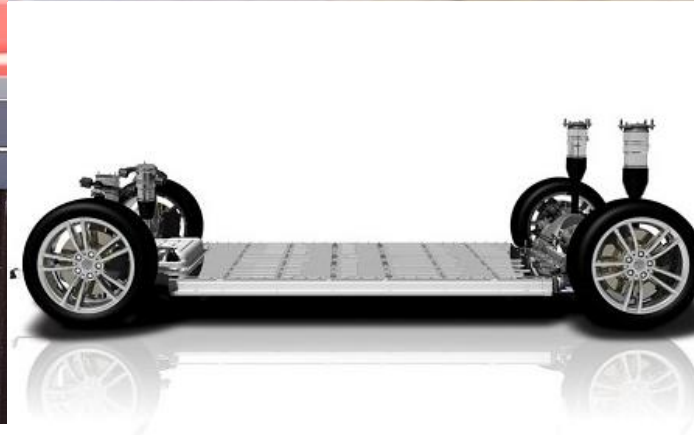
빅데이터 속도



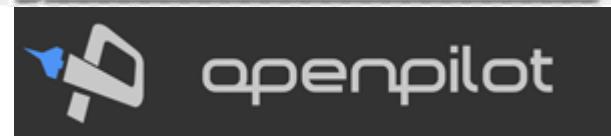
실내 3D 맵과 CCTV 매쉬업



산업의 다양성 = 빅데이터 다양성



산업의 다양성 = 오픈소스 다양성



Open Source Robotics Foundation



GAZEBO



YUNEEC
AVIATION TECHNOLOGY

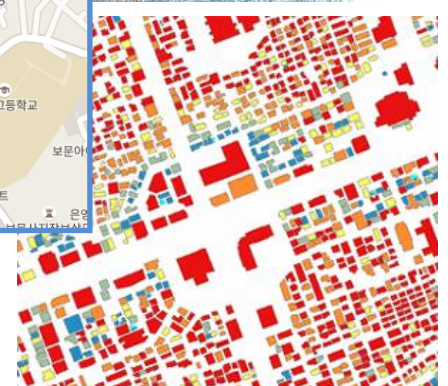
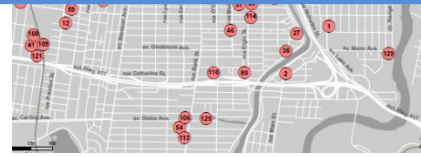
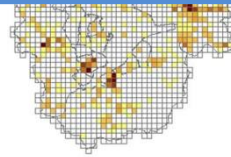
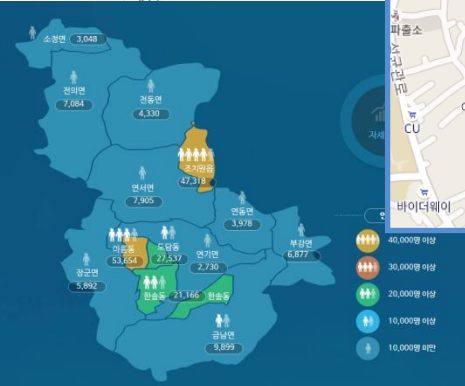
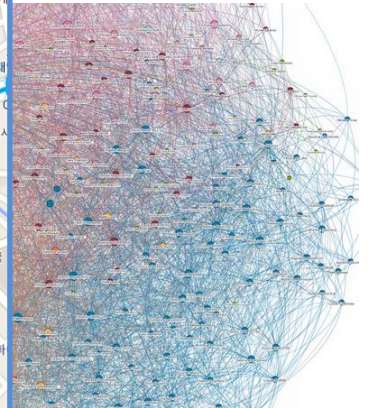
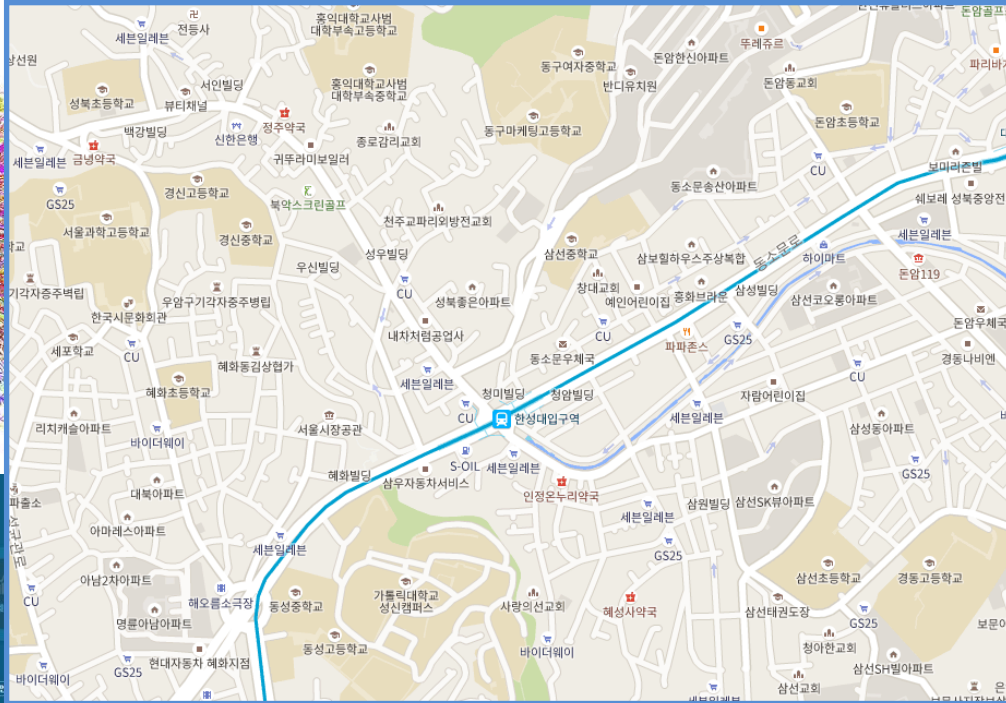
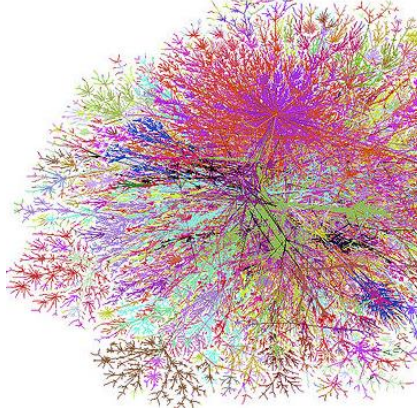
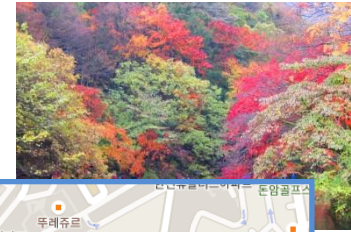
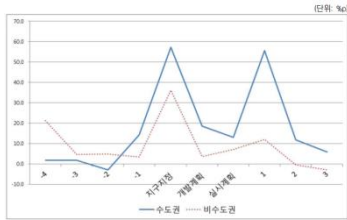
매쉬업

mash-up



빅데이터 매쉬업을 위한 솔루션 : 드루팔 & 오픈레이어

지도 기반의 매쉬업



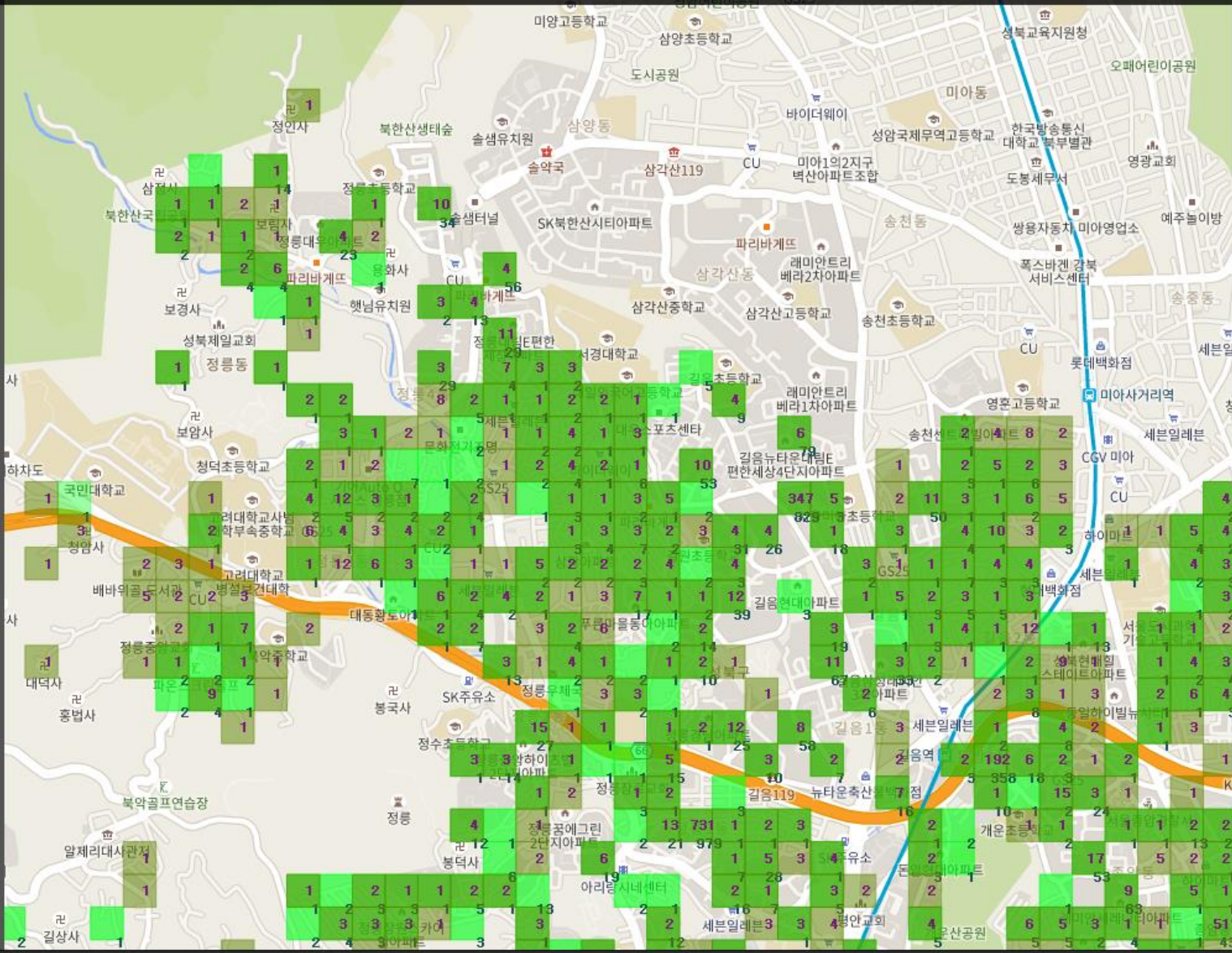
행정 빅데이터와 오픈소스의 만남

매쉬업을 통한 정책지도 제작

지방자치단체 업무

전입신고, 출생신고, 주민등록,
자동차 등록, 사업자 등록, 재산세,
자동차세, 불법주정차 과태료, 도시계획,
뉴타운, 건축인허가, 기초생활복지

...

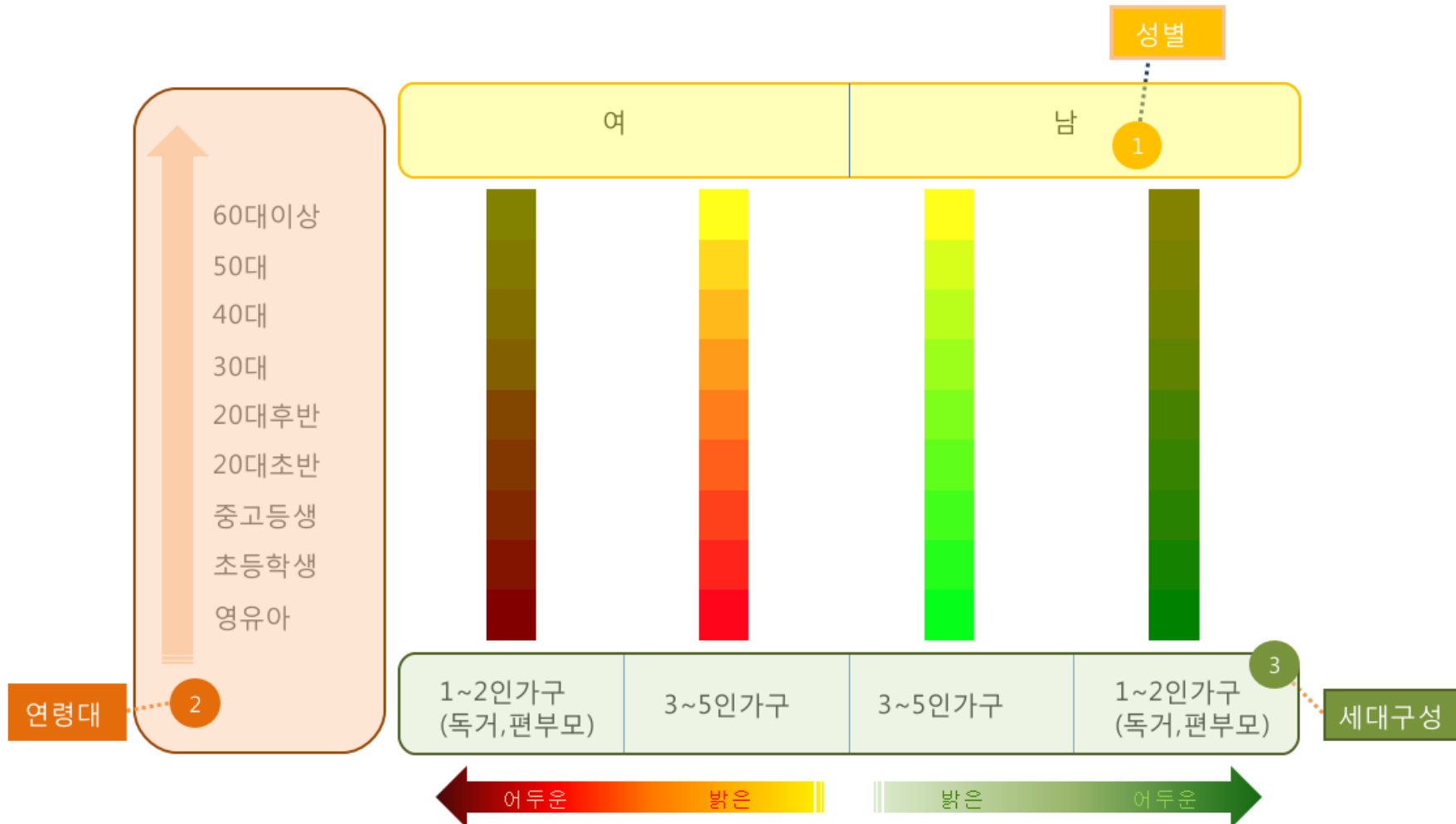


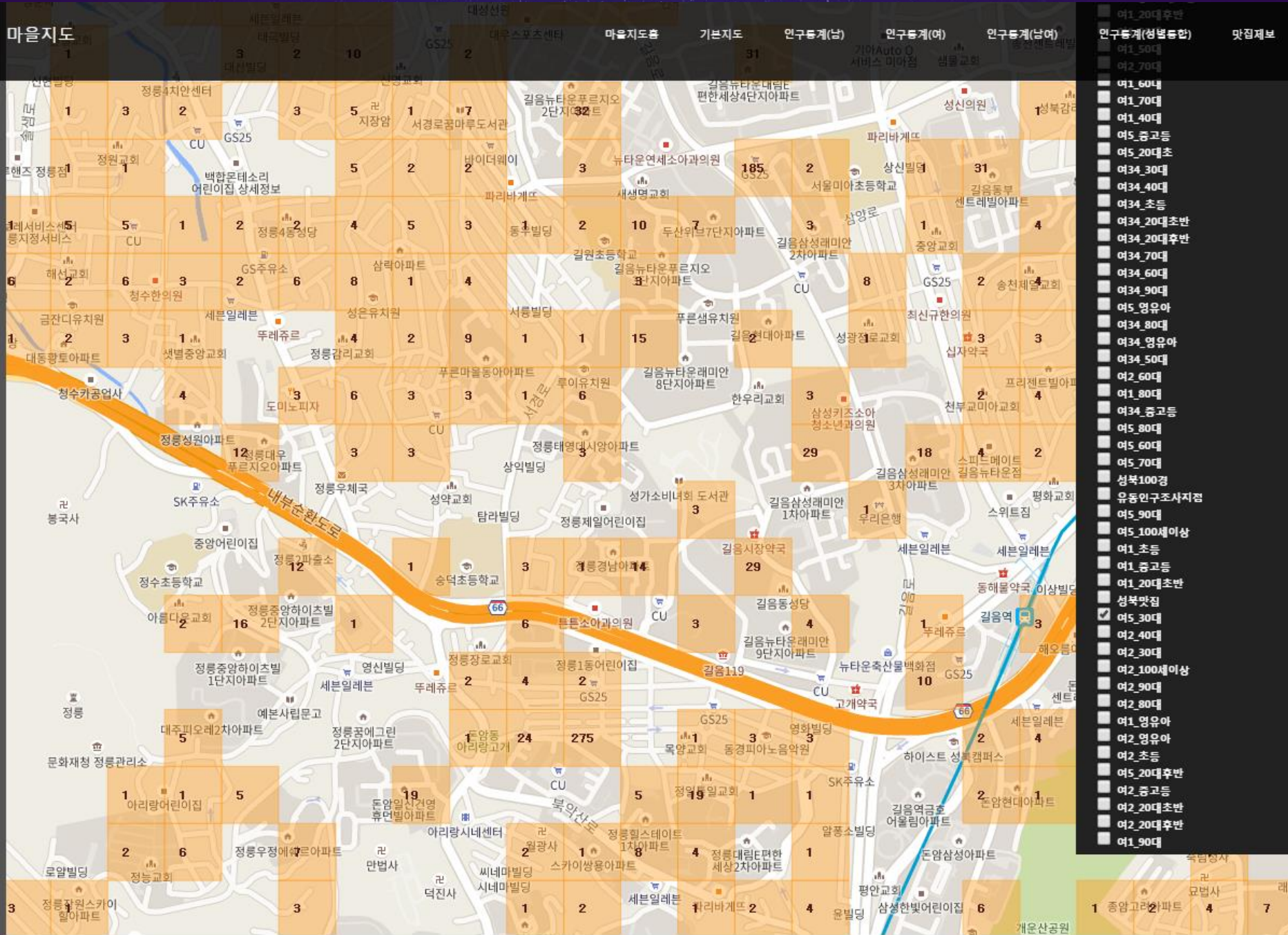
Google Maps Normal
Google Maps Hybrid

인구통계(성별통합) 맞집제보

남1_60대
남5_20대초
남34_40대
남34_초등
남34_영유아
남34_20대초반
남2_20대초
남1_30대
남1_40대
남1_중고생
남1_20대후
남2_중고생
남34_50대
남34_60대
남2_50대
남2_60대
남2_20대후
남2_30대
남2_100세이상
남2_40대
남2_90대
남2_80대
남34_70대
남34_100세이상
남34_80대
남34_90대
남2_70대
남1_70대
남34_20대후반
남34_중고등
남5_중고등
남5_60대
남5_70대
남5_50대
남5_80대
남5_초등
남5_영유아
남1_20대초
남5_100세이상
남5_90대
남5_20대후반
남5_30대
남2_초등
남2_영유아
남1_90대
남1_80대
남1_50대
남1_영유아
남1_100세이상
우동연구조사지역

인포그래픽 칼라패턴 정의





빅데이터 매쉬업을 위한 솔루션 : 드루팔 & 오픈레이어

주소 -> 좌표 변환

```
// 네이버 OpneAPI 호출
$url = "http://openapi.map.naver.com/api/geocode.php?key=$key_value&encoding=utf-8&coord=latlng&query=";
$url .= "서울특별시 성북구 삼선동5가 411번지"

$xml = simplexml_load_file($url);

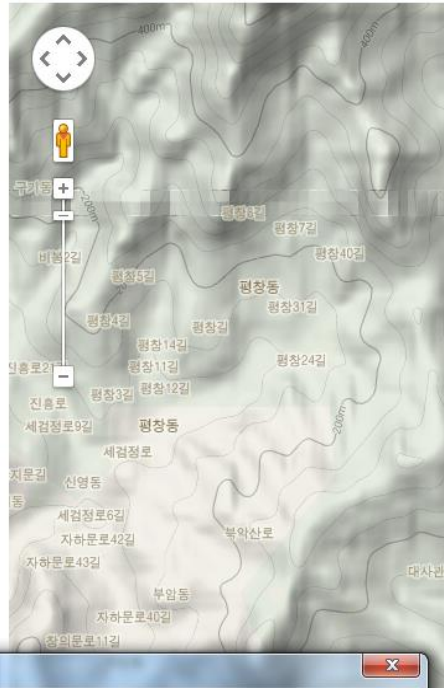
$addr = $xml->item->address;
$lat = (string) $xml->item->point->y;
$lng = (string) $xml->item->point->x;
```

idx	gender	address	lat	lng	age	fcount
467	M	서울특별시 성북구 동선동4가 39 (13/8)	37.5937615	127.0165540	4	2
476	F	서울특별시 성북구 하월곡동 225-1 (21/8) 칠곡3 에스에이	37.6120414	127.0379722	4	5
1338	F	서울특별시 성북구 길음동 228-17 (20/4) 길음뉴타운 818	37.6065781	127.0208974	4	3
1796	F	서울특별시 성북구 정릉동 13/3 정릉성원아파트 101-120	37.6014559	127.0166699	4	4
2074	F	서울특별시 성북구 동선동4가 (12/1)	37.5962936	127.0152619	4	4
2397	F	서울특별시 성북구 석관동 7/3 2층	37.6129570	127.0614130	4	4
2407	F	서울특별시 성북구 정릉동 2/6 삼락연립 A-202	37.6014559	127.0166699	4	3
2707	F	서울특별시 성북구 종암동 31/1 래미안 세레니티 209-10	37.5990075	127.0351572	4	3
2923	M	서울특별시 성북구 하월곡동 (5/1) 광남캐스빌아파트 160	37.6044070	127.0387000	3	3
3181	M	서울특별시 성북구 정릉동 19/2 정릉연립 3-313	37.6014559	127.0166699	3	3
3190	M	서울특별시 성북구 동소문동7가 (16/6) 선우빌리지 나-40	37.5895590	127.0055273	3	3
3406	M	서울특별시 성북구 정릉동 3/2 정릉2차 e-편한세상아파트	37.6014559	127.0166699	4	4
3490	M	서울특별시 성북구 길음동 21/1 길음뉴타운 701-2303	37.6104889	127.0194527	4	4
3610	M	서울특별시 성북구 하월곡동 228 (22/8) 꿈익숲푸르지오	37.6107743	127.0390029	4	5
3617	M	서울특별시 성북구 정릉동 10/4 정릉푸르지오아파트 10	37.6014559	127.0166699	4	2

빅데이터 매쉬업을 위한 솔루션 : 드루팔 & 오픈레이어

셀 나누기

최대값 위도: 37.6231937 | 최대값 경도: 127.0684003
최소값 위도: 37.5776501 | 최소값 경도: 126.9852093
가로: 7326.3715958749 meters



애플리케이션의 지도 API 사용을 중지했습니다. 제공된 oogle API 키가 아니거나 이 사이트의 Google 지도 v3에 대한 권한이 없습니다. 이 애플리케이션의 소유자 |에서 유효한 키를 얻는 방법에 대해 알아보실 수 있습니다

pers.google.com/maps/documentation/javascript/tutori

//최대값 위도

\$query = "select max(lat) as lat from tbgisitmes";

//최대값 경도

\$query = "select max(lng) as lng from tbgisitmes";

//최소값 위도

\$query = "select min(lat) as lat from tbgisitmes";

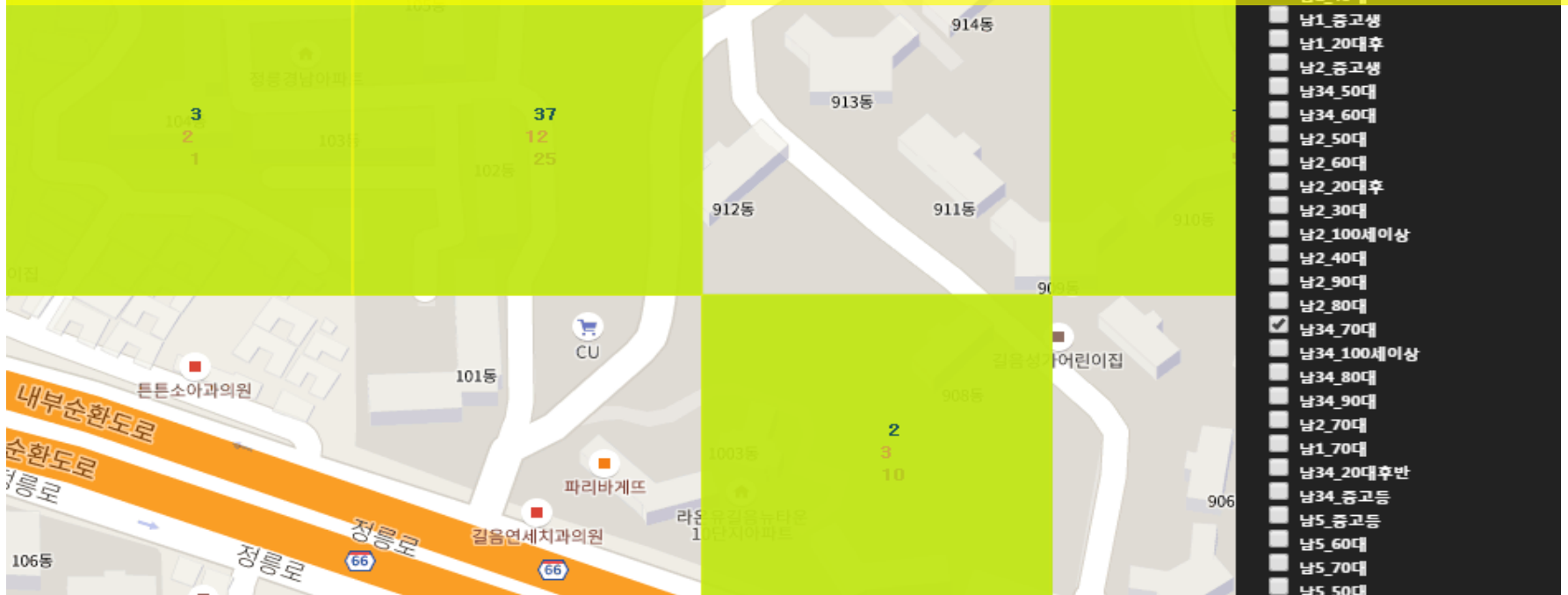
//최소값 경도

\$query = "select min(lng) as lng from tbgisitmes";

ID	firs	se	thir	for	lat1	lat2	lng1	lng2	row	line
1	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.9852093	126.98634489993	A	1
2	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.98634489993	126.98748049987	B	1
3	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.98748049987	126.9886160998	C	1
4	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.9886160998	126.98975169973	D	1
5	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.98975169973	126.99088729966	E	1
6	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.99088729966	126.9920228996	F	1
7	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.9920228996	126.99315849953	G	1
8	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.99315849953	126.99429409946	H	1
9	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.99429409946	126.99542969939	I	1
10	37.	37	37	37	37.5776501	37.578549500011	126.99542969939	126.99656529933	J	1

셀 통계 계수하기

```
$sql = "select count(*) as total from tbitemgis where ";
$sql .= " (lat <= '37.578549500011' and lng >= '126.9852093')";
$sql .= " and (lat <= '37.578549500011' and lng <= '126.98634489993')";
$sql .= " and (lat >= '37.5776501' and lng <= '126.98634489993')";
$sql .= " and (lat >= '37.5776501' and lng >= '126.9852093'))";
$sql .= " and (age >= '030034' and age <= '035039')"; //나이 30~34부터 35~39까지 30대만 계수
$sql .= " and gender = 'F'"; // 여성만 가져온다.
$sql .= " and fcount >= 5"; // 세대원수 5명 이상
```



DRUPAL





빅데이터맵

[내 계정](#)
[로그아웃](#)

Home



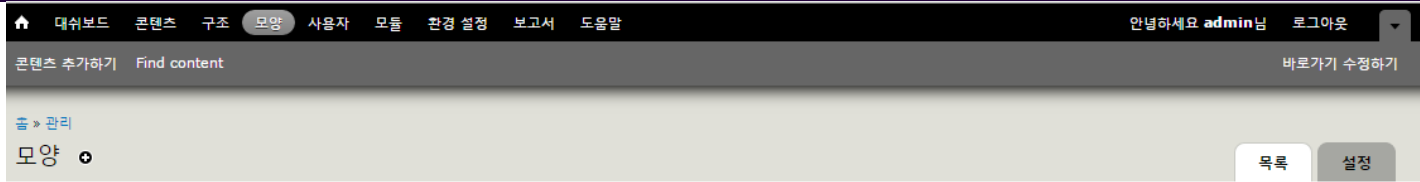
빅데이터맵 에 오신 것을 환영합니다.

첫 화면에 표시할 콘텐츠를 아직 작성하지 않았습니다.

- [새로운 콘텐츠 작성](#)

둘러 보기

▶ [콘텐츠 추가하기](#)



✓ 이제 **Bartik** 테마가 기본 테마입니다.

웹사이트에 사용할 기본 테마를 지정하고 설정하세요. 다른 테마를 사용할 수도 있습니다.

사용 중인 테마들



Bartik 7.35 (기본 테마)

다양한 영역의 색상 수정 가능한 유동 폭 테마

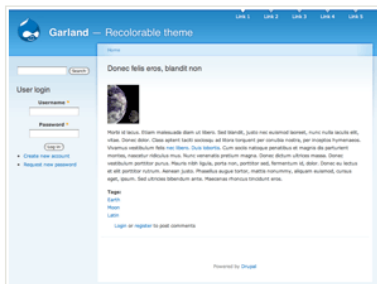
설정



CorporateClean 7.x-2.3

A flexible, recolorable theme with many regions supported by [More Than \(just\) Themes](#). If you like this theme, we encourage you to try also our other [Premium](#) and [Free](#) Drupal themes.

설정 | 비활성화 | 기본 테마로 지정



Garland 7.35

색상을 수정하며 고정폭, 유동폭을 전환할 수 있도록 설정된 다단 테마

설정 | 비활성화 | 기본 테마로 지정

빅데이터맵

HOME



빅데이터맵 에 오신 것을 환영합니다.

첫 화면에 표시할 콘텐츠를 아직 작성하지 않았습니다.

- [새로운 콘텐츠 작성](#)

둘러보기

▶ [콘텐츠 추가하기](#)

[내 계정](#)
[로그아웃](#)

드루팔로 제작됨

Ported to Drupal by [Drupalizing](#), a Project of [More than \(just\) Themes](#). Designed by [Zsolt Kacso](#)



빅데이터맵

[Home](#)

첫 화면에 표시할 콘텐츠를 아직 작성하지 않았습니다.

- 새로운 콘텐츠 작성



마을지도

[마을지도 홈](#)

[인구통계\(남자\)](#)

[인구통계\(여자\)](#)

성북 100경

레이터 마을지도

welcome

Seungbuk's 100 views

Details



100 views

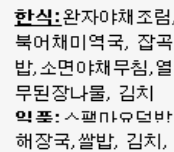
더 읽어 보세요, 댓글 달기

Share

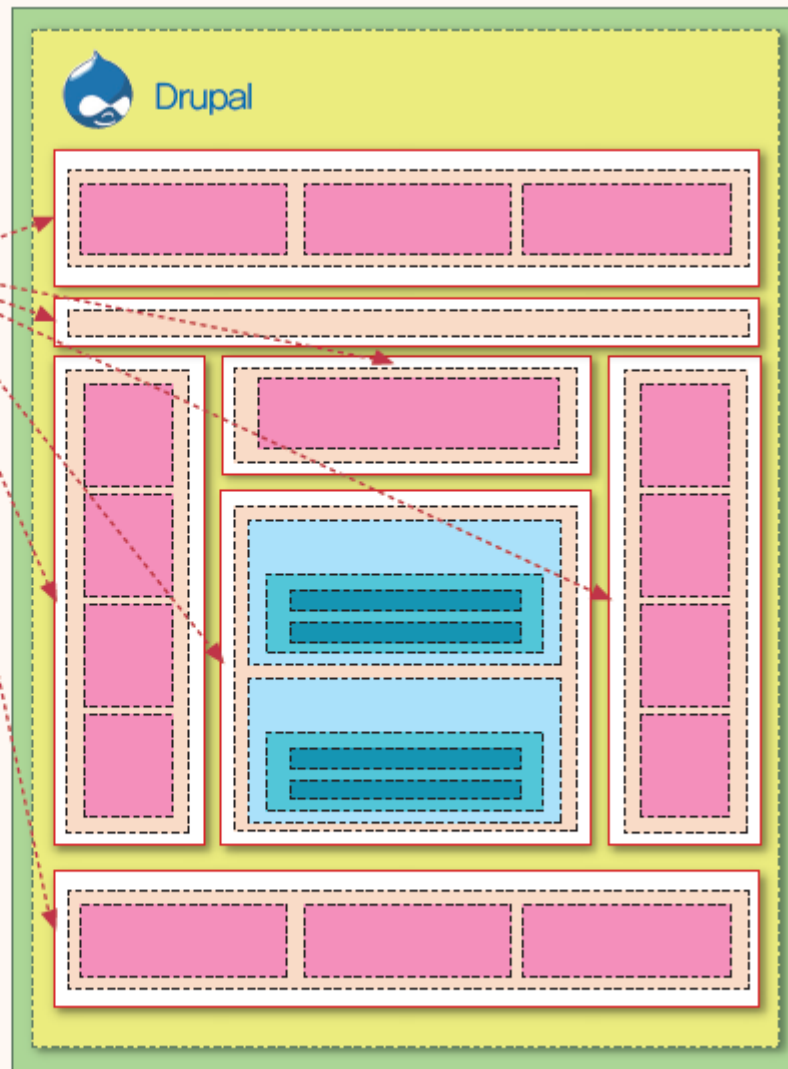
Meta

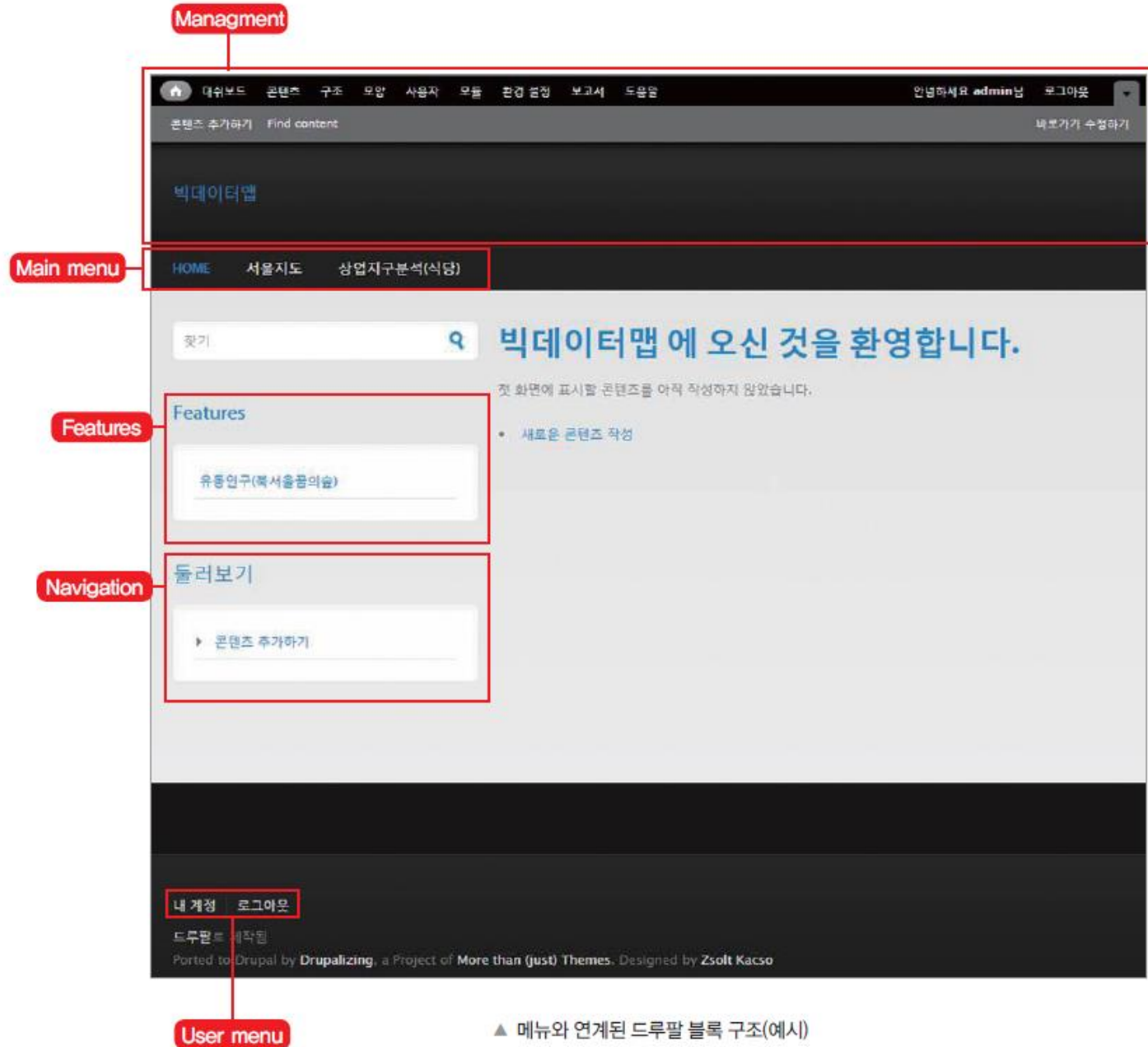
드루필로 제작됨

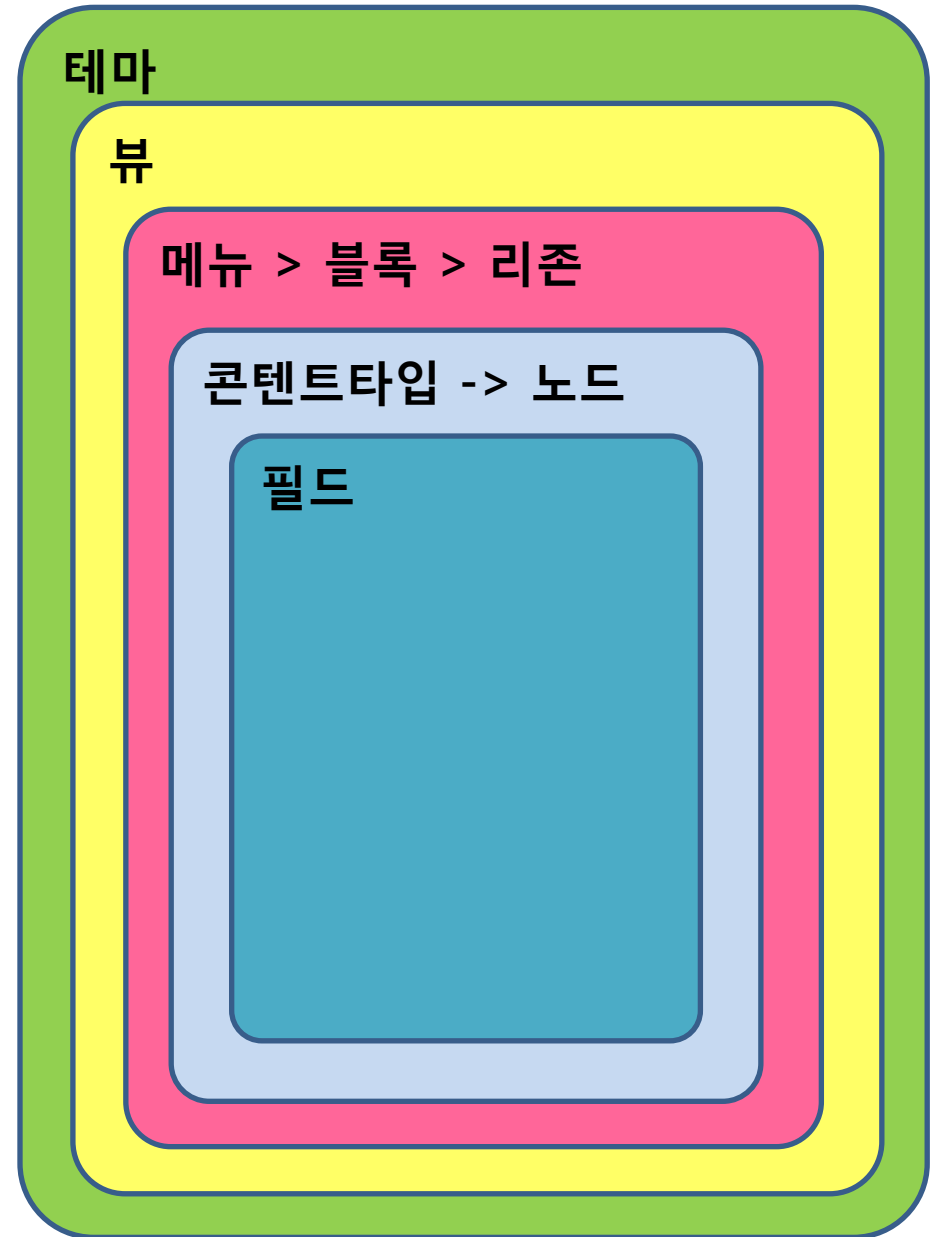
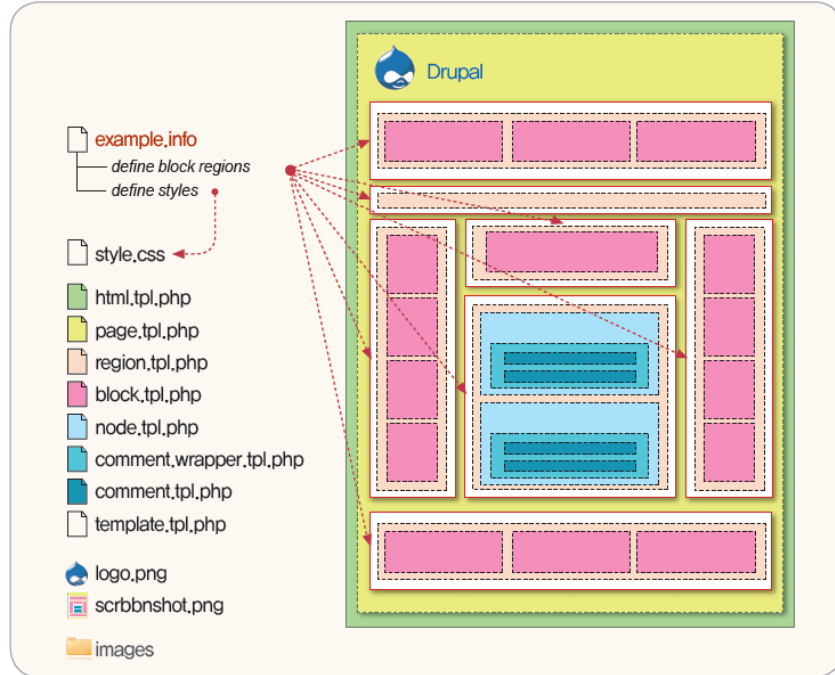
전공노성복지부



-  **example.info**
 - define block regions
 - define styles
-  style.css
-  html.tpl.php
-  page.tpl.php
-  region.tpl.php
-  block.tpl.php
-  node.tpl.php
-  comment.wrapper.tpl.php
-  comment.tpl.php
-  template.tpl.php
-  logo.png
-  screenshot.png
-  images







모듈 - 오픈레이어 모듈 외 17,774개 모듈 다운로드 가능
테마 - 무료 테마 1,343개

드루팔8 - rc1 발표 (2015. 10. 7)

드루팔7 - 7.39버전 배포 (가장 안정적인 최신버전)

드루팔6 - 6.39버전 배포

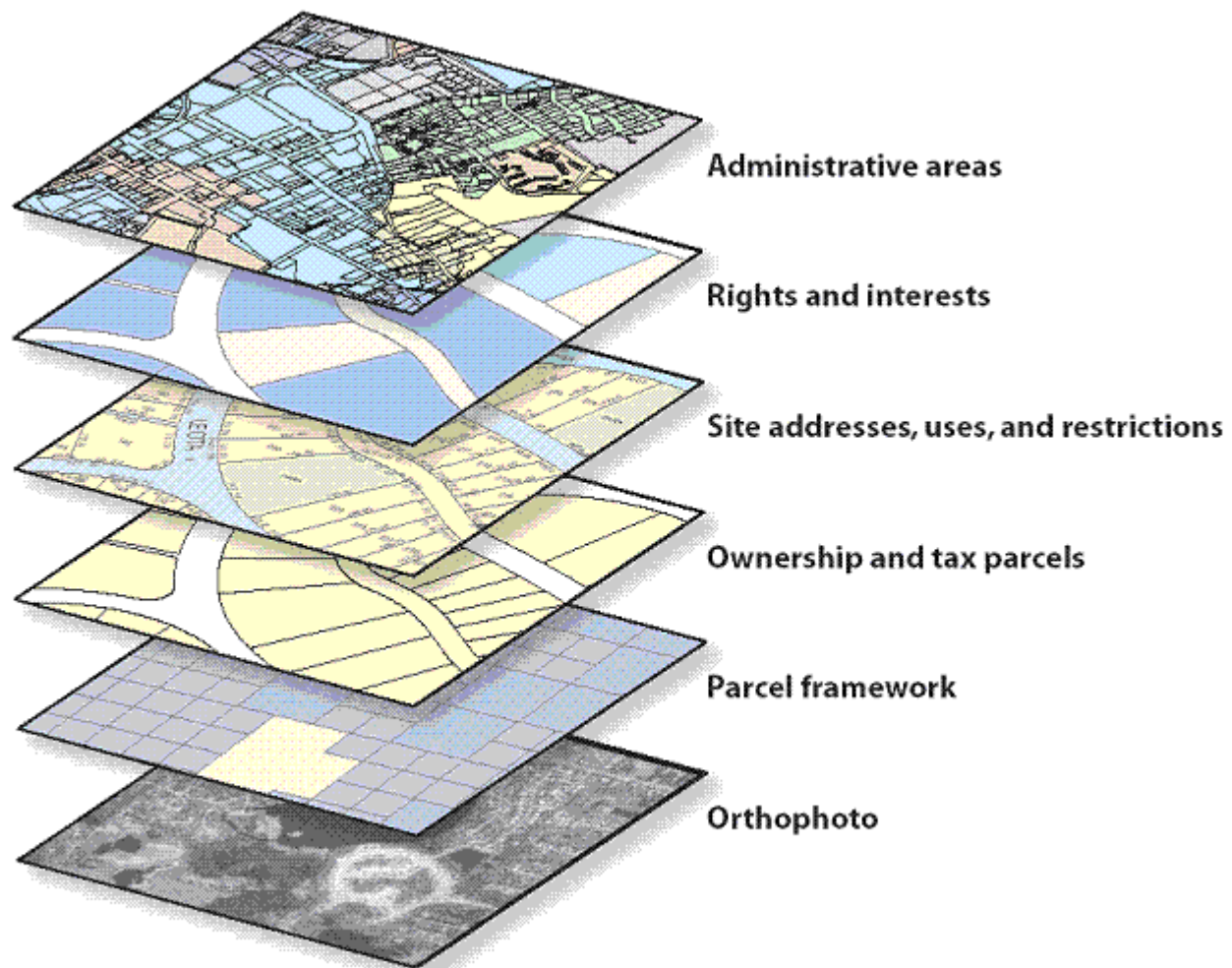
OPENLAYERS

<http://openlayers.org/en/v3.9.0/examples/feature-animation.html>

<http://openlayers.org/en/v3.9.0/examples/kml-timezones.html>

<http://openlayers.org/en/v3.9.0/examples/vector-layer.html>

<http://openlayers.org/en/v3.9.0/examples/animation.html>



스타일

베이스
레이어

빅데이터A -> 오버레이 레이어
빅데이터B -> 오버레이 레이어
지리정보+주제도 -> 오버레이 레이어

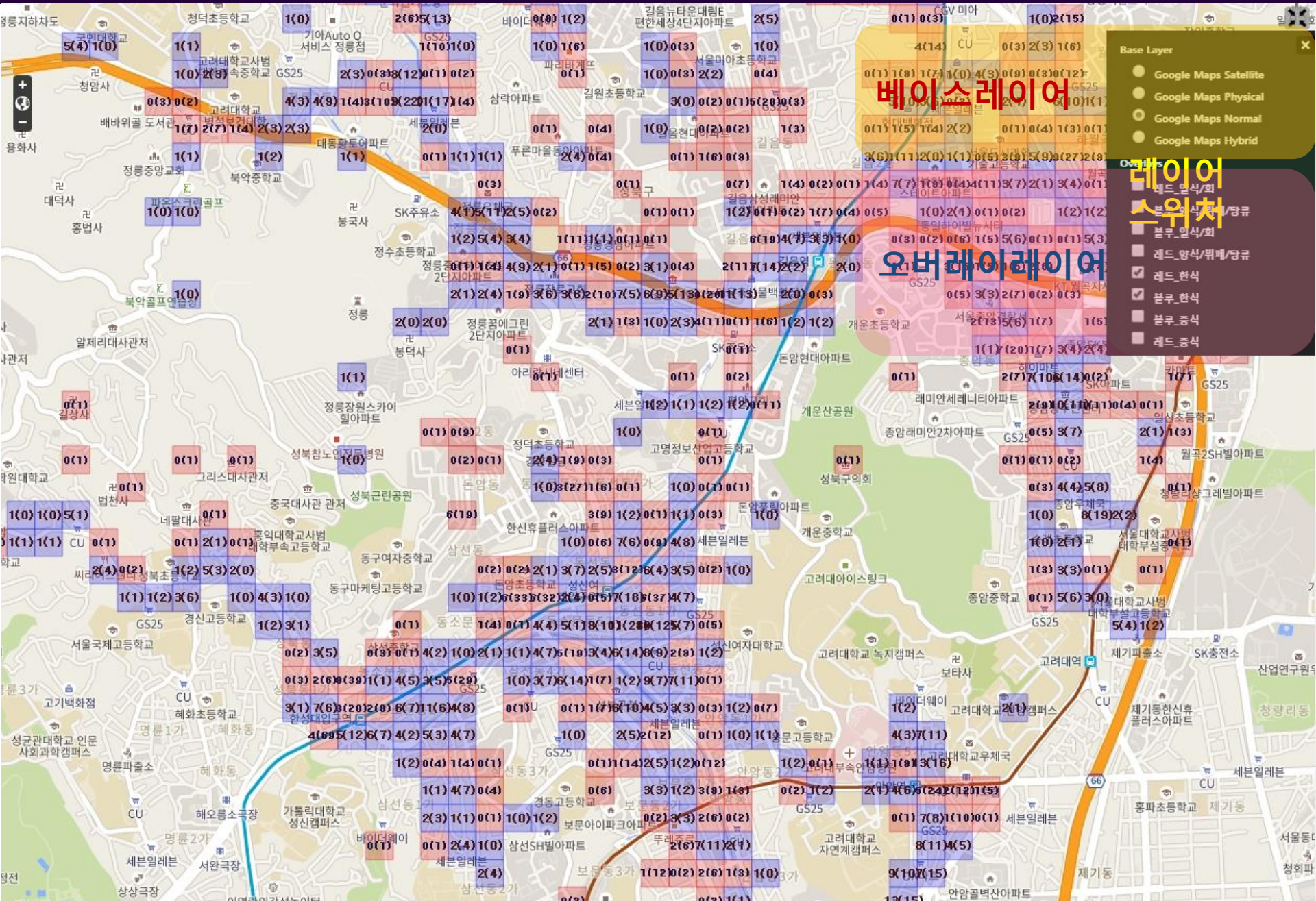
기본지도 -> 베이스레이어

오픈레이어맵

두 개의 레이어가 포개진 서비스 맵

좌표계

레이어



1. Content Type 설계 (Geofield 추가)
2. 주소 -> 좌표 대량 변환
3. 노드 대량 생성(지오피필드에 좌표 입력)
4. 오픈레이어 데이터 오버레이 구성
5. 오픈레이어맵 구성 (베이스레이어, 오버레이레이어, 스타일, 행위 등 매핑)
6. 오픈레이어맵 뷰페이지 구성

공공 빅데이터와 오픈소스의 만남

창업자를 위한 상업지구
빅데이터 분석 지도 제작

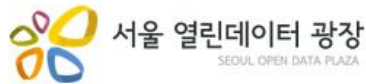
공공 데이터 인기 목록 Top50(조화순)

서비스	서비스 유형
1 서울시 유동인구 정보 2009년에 실시한 서울시 주요 지역 유동 인구 조사 결과 자료	File
2 공공 WiFi 위치 정보(좌표계 : GRS80TM) 서울시와 이동 통신 3사가 공동으로 구축한 무선 인터넷 서비스 지역(AP)에 대한 위치 정보	Sheet/OpenAPI
3 시장마트 정보 시장마트의 주소, 전화번호, 홈페이지 등의 정보를 공유	Sheet/OpenAPI
4 공중 화장실 공간 정보(좌표계 : ITRF2000) 서울시 공중 화장실 현황 정보	Sheet/OpenAPI/Map/File
5 개인 서비스 요금 정보 개인 서비스 요금 관리 대상 업소의 업소별 가격 정보 제공	Sheet/OpenAPI
6 생필품 가격 서울시 물가 모니터가 조사한 주2회 자치구별 전통시장과 대형마트의 농수축산물 16개 품목 가격 정보	Sheet/OpenAPI
7 호선별 지하철 첫차와 막차 정보 검색 호선별 첫차, 막차 시간 정보를 검색할 수 있도록 하는 API	Sheet/OpenAPI
8 금연 구역 정보 서울시 금연구역에 대한 정보(명칭, 위치(주소), 면적, 금연구역 지정일, 과태료 부과시작일, 과태료 금액, 담당부서 및 연락처 정보 등)	File
9 전통 시장 정보 서울시 전통 시장별 위치 정보 및 교통 정보	Sheet/OpenAPI
10 서울 안심 먹거리 정보 조회(좌표계 : ITRF2000) '서울 안심 먹을거리' 인증을 받은 업체의 정보를 제공하는 OpenAPI	OpenAPI
11 역명 지하철역 검색 기능 역명으로 지하철역을 검색할 수 있도록 하는 API	Sheet/OpenAPI
12 서울 안심 먹거리 목록(좌표계 : ITRF2000) '서울 안심 먹을거리' 인증을 받은 업체의 정보를 제공하는 OpenAPI	Sheet/OpenAPI
13 개별 공시지가 시군구명, 법정동명, 번지수를 번수값으로 입력받아서 해당 지역의 필지 구분명과 기준년월, 공시지가 정보를 제공하는 OpenAPI	File/OpenAPI
14 위치 기반 도시계획 정보 해당 위치에 대한 용도 지역, 용도 지구, 용도 구역, 지구 단위 계획, 도시 계획 사업에 대한 정보	OpenAPI
15 보관 분실물 목록 조회 버스, 지하철, 택시에서 분실한 물품의 목록 조회 API	Sheet/OpenAPI
16 노선별 지하철역 검색 기능 노선별 지하철역을 검색할 수 있도록 하는 API	Sheet/OpenAPI
17 서울시 강우량 정보 서울 시내 강우량 관련 정보(시단당 강우량, 최대 강우량, 일일누계 등)를 OpenAPI로 제공	Sheet/OpenAPI
18 2014년 서울 서베이 도시 정책 지표 조사 2014년 10월에 서울에 거주하고 있는 2만 가구의 15세 이상 가구원 약 4만 5천여 명을 대상으로 실시한 도시 정책 지표 조사 결과 자료	File
19 서울시 화장실 공공 정보 POI 정보 조회	Sheet/OpenAPI
20 2013년 서울 서베이 도시 정책 지표 조사	File
21 문화 행사 정보 서울에 있는 문화 행사에 대한 상세한 정보를 제공하는 API	Sheet/OpenAPI
22 역 코드로 지하철역별 열차 도착 정보 검색	OpenAPI
23 지하철역별 승하차 인원 교통 카드를 이용한 지하철역별 승하차 인원을 나타내는 정보	Sheet/OpenAPI
24 열린 데이터 광장 서비스 목록 열린 데이터 광장에서 서비스하고 있는 목록의 메타 정보를 Sheet와 Open API로 제공	Sheet/OpenAPI
25 문화 공간 정보 서울에 있는 문화 공간에 대한 정보를 제공하는 API	Sheet/OpenAPI

공공 데이터 인기 목록 Top50(조회순)

서비스	서비스 유형
26 열린 데이터 광장 카탈로그 서비스	Sheet/OpenAPI
27 방재 시설 현황(구호소)(좌표계 : ITRF2000) 홍수 피해 발생 시 구호 물품을 배급하는 서울시 구호소 공간 정보 파일	Sheet/OpenAPI/File/Map
28 공영 주차장 주차 가능 대수 공영 주차장 중 자동화 주차장의 주차 가능 대수를 서비스	Sheet/OpenAPI/Chart
29 교통 돌발 상황 조회 교통 정보 중 공사, 단순 정보, 사고, 행사/집회 등 돌발 상황 정보를 예고하거나 실시간으로 제공	Sheet/OpenAPI
30 노선 정보 조회 서비스 노선명, 기점, 종점, 첫차 시간, 막차 시간 등 검색	Link
31 역 코드로 지하철역 위치 조회	Sheet/OpenAPI
32 역 코드로 지하철역별 열차 시간표 정보 검색	OpenAPI
33 2011년 서울 서베이 도시 정책 지표 조사	File
34 5~8호선 역별 시간대별(일) 승하차 인원(2014)	Sheet/File
35 서울시 자전거 도로 공간 정보(좌표계 : ITRF2000) 자전거 도로에 대한 위치 정보	Sheet/OpenAPI/File/Map
36 서울시 자전거 편의 시설 공간 정보(좌표계 : ITRF2000) 자전거 편의 시설에 대한 위치 정보	Sheet/OpenAPI/File/Map
37 2005년 서울 서베이 도시 정책 지표 조사	File
38 도서관 공간 정보(좌표계 : ITRF2000) 서울 시내 25개 자치구에 소재하고 있는 공공 도서관의 위치 정보를 안내하는 데이터	Sheet/OpenAPI/File/Map
39 공영 주차장 정기권 판매 현황	Sheet/OpenAPI
40 가격 안정 모범업소 상품 목록 가격이 저렴하고 서비스가 좋은 가격 안정 모범업소(착한 가게)들의 상품목록 정보에 대한 OpenAPI 서비스	Sheet/OpenAPI
41 보관 분실물 사진 이미지 버스, 지하철, 택시에서 분실한 물품의 이미지를 볼 수 있도록 하는 API	OpenAPI
42 버스 위치 정보 조회 서비스 차량 번호, 정류소 도착 여부, 종점 도착 소요 시간 등 조회	Link
43 보관 분실물 정보 버스, 지하철, 택시에서 분실한 물품에 대한 정보를 제공하는 API	OpenAPI
44 서울시 도로 분진 청소 현황 서울시 도로 분진 청소 차량의 작업 현황을 보여주는 OpenAPI 자료	Sheet/OpenAPI
45 역코드로 역 정보 검색	OpenAPI
46 보관 분실물 검색	OpenAPI
47 가격 안정 모범 업소 가격이 저렴하고 서비스가 좋은 가격 안정 모범 업소(착한 가게) 정보에 대한 OpenAPI 서비스	Sheet/OpenAPI
48 장애인 시설 정보 서울시 소재 장애인 관련 복지 시설에 대하여 시설 명칭, 소재지, 연락처, 설립 목적, 시설 내 프로그램 등의 정보를 제공	Sheet/OpenAPI
48 5678역 출구별 관광지 정보 서울도시철도공사에서 관리하는 5, 6, 7, 8호선의 역 출구별 관광지 정보를 제공	Sheet/OpenAPI/File
50 2012년 인터넷 쇼핑물 평가 100 서울시에 소재한 인터넷 쇼핑몰에 대한 이용 평가 결과	Sheet

<http://data.seoul.go.kr> “성북구 식품위생업소 전체”로 검색



오픈데이터

데이터서비스

참여 · 소통

열린데이터 광장에 시민 익겨 더하기!

2015년 행정서비스
시민만족도 조사

일시 : 2015. 08. 20. ~ 2015. 10. 31.



※ 설문 참여하신 분을 추첨하여 경품을 드립니다.

열린데이터를 검색하세요



일반행정



문화관광



환경



보건



산업경제



도시관리



복지



교통



안전

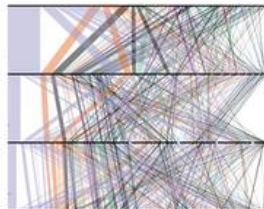


교육

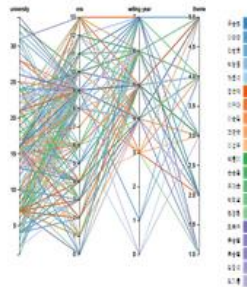
인기검색어

- 1 통계 ↑ 6
- 2 지하철 ↓ 1
- 3 공시 ↑ new
- 4 정류장 ↑ new
- 5 결정 ↑ new
- 6 서울 ↑ 9

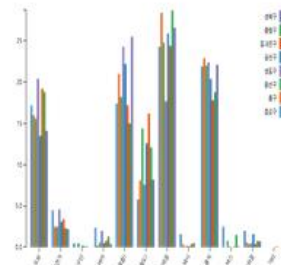
시각화 서비스



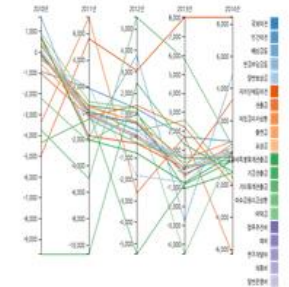
한국사학사 연구 사례2



한국사학사 연구 사례 1



통근 통학시 교통수단 ...



서울시 예산 변화 (성...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	시군구코드	업종코드	년도	업소일련번호	업종명	허가신고일	업소명	소재지도로명	소재지지번	영업장면적	소재지전화번호	영업자시작	법인명	소재지시작	행정동명	폐업일자
2	CGG_CODE	SNT_COB_YY		UPSO_SNO	SNT_COB_	PERM_NT_	UPSO_NM	SITE_ADD1	SITE_ADD1	TRDP_ARE	UPSO_SITE_TE	BMAN_STI	BUP_NM	SITE_STDT	ADMDNG	DCB_YMD
3	3070000	134	2009	00150	건강기능식품	20090612	(주)그린버	서울특별시	서울특별시	33.06	02 5172293	20090612	(주)그린버그	20140304	석관동	
4	3070000	101	2013	00002	일반음식점	20130107	수담강정	서울특별시	서울특별시			20130107		20130107	돈암제1동	
5	3070000	101	2014	00065	일반음식점	20140324	가즈몽쥬	서울특별시	서울특별시	50.77		20140324		20140324	월곡제1동	
6	3070000	101	2012	00159	일반음식점	20120626	바삭바삭	서울특별시	서울특별시			20130726		20120626	길음제2동	
7	3070000	101	2008	00147	일반음식점	20080522	열포장마차		서울특별시			20080522		20080522	중암동	20120201
8	3070000	104	2012	00078	휴게음식점	20120608	모스트 카페	서울특별시	서울특별시			20120608	주식회사 모스트	20120608	삼선동	
9	3070000	101	2000	10629	일반음식점	20001117	지지고(성)	서울특별시	서울특별시			20120206		20001117	동선동	
10	3070000	104	2011	00090	휴게음식점	20110525	투썸플레이스	서울특별시	서울특별시			20121026	주식회사 용상	20110525	길음제1동	
11	3070000	110	2011	00543	식품등 수	20110114	(주)카나와	서울특별시	서울특별시		02 734 1091	20110114	주식회사 카나와	20110114	성북동	
12	3070000	107	2011	00055	즉석판매자	20110519	미래식품		서울특별시		031434 4306	20110519		20110519	길음제2동	20111102
13	3070000	112	2012	00024	식품자동판	20121205	미니스톱	서울특별시	서울특별시		02 926 9320	20121205	한국 미니스톱(주)	20121205	안암동	
14	3070000	107	2010	00150	즉석판매자	20101101	큰손	서울특별시	서울특별시		02 9539040	20101101		20140801	돈암제1동	
15	3070000	105	2005	00020	집단급식소	20050622	정릉중앙O	서울특별시	서울특별시		02 9423296	20050622		20050622	정릉제3동	20130213
16	3070000	101	2012	00060	일반음식점	20120319	남원추어탕	서울특별시	서울특별시			20120319		20120319	월곡제2동	
17	3070000	101	2011	00360	일반음식점	20111122	블랙라벨(	서울특별시	서울특별시			20131224		20111122	월곡제2동	
18	3070000	101	2014	00177	일반음식점	20140723	UTO(유토)	서울특별시	서울특별시			20140723		20140723	동선동	
19	3070000	101	2002	00507	일반음식점	20021005	장위식당	서울특별시	서울특별시	33	02 9413509	20121127		20021005	장위제1동	20140828
20	3070000	101	1996	07317	일반음식점	19961114	만남	서울특별시	서울특별시		02 9417147	20010925		19961114	정릉제1동	20130404
21	3070000	104	2011	00138	휴게음식점	20110824	헬로 라이	서울특별시	서울특별시			20110824		20110824	월곡제1동	
22	3070000	107	1993	00500	즉석판매자	19930918	로댐건강식	서울특별시	서울특별시		02 7410350	19930918		20041123	성북동	20141231
23	3070000	101	2000	10584	일반음식점	20001030	조선옥	서울특별시	서울특별시		02 911 2008	20120731		20001030	장위제3동	
24	3070000	101	2002	00332	일반음식점	20020628	젠젠	서울특별시	서울특별시	19.8		20120911		20020628	장위제2동	
25	3070000	134	2010	00044	건강기능식품	20100531	진짜다이O	서울특별시	서울특별시		070 82912422	20120223		20100531	돈암제1동	20131223
26	3070000	101	2011	00391	일반음식점	20111214	금강산감자	서울특별시	서울특별시		02 915 7752	20111214		20111214	월곡제1동	
27	3070000	101	1996	02195	일반음식점	19961022	송림순대집	서울특별시	서울특별시		02 9150652	20121120		19961022	장위제2동	
28	3070000	101	1996	05975	일반음식점	19960613	존주(ZON	서울특별시	서울특별시		02 9151130	20120608		19960613	월곡제2동	20140612
29	3070000	107	2013	00033	즉석판매자	20130716	한신정육O	서울특별시	서울특별시		02 966 2627	20130716		20130716	석관동	20140922
30	3070000	106	2013	00010	식품제조가	20131017	레스이즈O	서울특별시	서울특별시		0232910045	20131017		20131017	안암동	
31	3070000	107	2011	00030	즉석판매자	20110308	소와우리	서울특별시	서울특별시			20110308		20110308	삼선동	20140227

	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1	영업장면적	소재지전화번호	영업자시작	법인명	소재지시작	행정동명	폐업일자	폐업구분	폐업사유	업태명	지상_부터	지상_까지	지하_부터	지하_까지	총층수
2	TRDP_AREA	UPSO_SITE_TEL	EMAN_START	BUP_NM	SITE_STDT	ADMDNG	DCB_YMD	DCB_GBN	DCB_WHY	SNT_UPTAE_NM	BDNG_JIS	BDNG_JIS	BDNG_UN	BDNG_UN	BDNG_TO
3	33.06	02 5172293	20090612	(주)그린버그	20140304	석관동				영업장판매					
4			20130107		20130107	돈암제1동				통닭(치킨)	3	3			
5	50.77		20140324		20140324	월곡제1동				기타					
6			20130726		20120626	길음제2동				분식	1	1			
7			20080522		20080522	종암동	20120201	자진폐업	영업부진	호프(소주방)	1	1			
8			20120608	주식회사 모스트	20120608	삼선동				커피숍	1	1			
9			20120206		20001117	동선동				분식	1	1	0	0	0
10			20121026	주식회사 용상	20110525	길음제1동				커피숍					
11		02 734 1091	20110114	주식회사 카나와	20110114	성북동				식품등 수입판매					
12		031434 4306	20110519		20110519	길음제2동	20111102	자진폐업	영업종료	즉석판매제조가			1		
13		02 926 9320	20121205	한국 미니스톱(주)	20121205	안암동				식품자동판매기					
14		02 9539040	20101101		20140801	돈암제1동				즉석판매제조가					
15		02 9423296	20050622		20050622	정릉제3동	20130213	자진폐업	대표자변경	집단급식소	0	0	0	0	0
16			20120319		20120319	월곡제2동				한식					
17			20131224		20111122	월곡제2동				카페					
18			20140723		20140723	동선동				기타	1	1			1
19	33	02 9413509	20121127		20021005	장위제1동	20140828	자진폐업	영업부진	한식	1	1	0	0	4
20		02 9417147	20010925		19961114	정릉제1동	20130404	자진폐업	개인사유	카페	1	1	0	0	1
21			20110824		20110824	월곡제1동				일반조리판매					
22		02 7410350	19930918		20041123	성북동	20141231	자진폐업	영업부진	즉석판매제조가					
23		02 911 2008	20120731		20001030	장위제3동				한식	1	1	0	0	
24	19.8		20120911		20020628	장위제2동				정중,대포집(선술)	1	1	0	0	2
25		070 82912422	20120223		20100531	돈암제1동	20131223	자진폐업	영업부진	영업장판매					
26		02 915 7752	20111214		20111214	월곡제1동				한식					
27		02 9150652	20121120		19961022	장위제2동				한식	1	1	0	0	3
28		02 9151130	20120608		19960613	월곡제2동	20140612	자진폐업	영업부진	패스트푸드	1	1	0	0	1
29		02 966 2627	20130716		20130716	석관동	20140922	자진폐업	기타	즉석판매제조가					
30		0232910045	20131017		20131017	안암동				식품제조가공업					
31			20110308		20110308	삼선동	20140227	자진폐업	영업부진	즉석판매제조가					

[업태종류 SQL]

```
select SNT_UPTAE_NM, count(*) from tbreg group by SNT_UPTAE_NM
```

간이주점	다단계판매	스텐드바	요정	제과점영업	통닭(치킨)	탕류
건강기능식품수입업	다방	식용얼음판매업	용기.포장지제조업	중국식	패스트푸드	김밥(도시락)
건강기능식품유통전문판매업	단란주점	식육취급	위탁급식영업	즉석판매제조가공업	편의점	뷔페식
경양식	룸살롱	식품등 수입판매업	유통전문판매업	집단급식소	한식	식품첨가물제조업
과자점	방문판매	식품소분업	일반조리판매	집단급식소 식품판매업	호프(소주방)	전화권유판매
관광호텔나이트(디스코)	백화점	식품운반업	일식	철도역구내	카페	커피숍
기타	복어취급	식품자동판매기영업	전자상거래(통신판매업)	출장조리	생선회	정종,대포집(선술집)
기타식품판매업	분식	식품제조가공업	전통찻집	카바레	영업장판매	

업태	폐업수	전체	비율	업태	폐업수	전체	비율
건강기능식품일반판매업	17	46	36.96	식품제조가공업	142	189	75.13
건강기능식품주요업종	1	1	100	식품첨가물제조업	1	2	50
건강기능식품주요업종	22	41	53.66	영업장판매	517	955	54.14
건강기능식품유통전문판매업	15	81	48.39	요정	2	2	100
건강기능식품유통전문판매업	15	81	48.39	요기나(음료제조업)	4	4	100
과자점	330	351	94.02	위탁급식영업	76	112	67.86
관광호텔나이트(디스코)	1	1	100	유통전문판매업	47	65	72.31
가방(도소매)	1	1	100	일반소매업	684	684	100
기타식품판매업	29	61	43.28	일반소매업	182	275	66.18
김밥(도시락)	61	116	52.59	전자상거래(통신판매업)	75	171	43.86
카페	163	362	45.03	전통찻집	15	18	83.33
다단계판매	110	147	74.83	전화권유통판매	3	6	50
다방	450	473	95.14	정종,대포집(선술집)	1025	1167	87.83
단란주점	226	298	75.84	제과점영업	160	305	52.46
룸살롱	6	11	54.55	중국식	232	358	64.8
방문판매	54	86	62.79	즉석판매제조가공업	1405	1795	78.27
백화점	52	56	92.86	집단급식소	65	322	20.19
복어취급	1	4	25	집단급식소 식품판매업	19	27	70.37
분식	1971	2208	89.27	철도역구내	1	1	100
뷔페식	34	48	70.83	출장조리	2	3	66.67
생선회	73	131	55.73	카바레	4	6	66.67
스텐드바	3	4	75	커피숍	120	386	31.09
식용얼음판매업	24	26	92.31	탕류	77	165	46.67
식육취급	14	40	35	통닭(치킨)	292	570	51.23
식품등 수입판매업	551	642	85.83	패스트푸드	165	300	55
식품소분업	97	118	82.2	편의점	64	105	60.95
식품운반업	3	3	100	한식	4016	5557	72.27
식품자동판매기영업	1730	2121	81.57	호프(소주방)	591	1007	58.69

[폐업률 SQL]
select SNT_UPTAE_NM as 업종,
sum(case DCB_GBN_NM when " then 0 else 1 end) as 폐업수,
count(*) as 전체합계,
round(sum(case DCB_GBN_NM when " then 0 else 1 end) / count(*) * 100,2)
as 폐업률 from tbreg group by SNT_UPTAE_NM

구분	폐업수	전체	비율	업태목록
건강기능/식품/수입	605	760	79.61	건강기능식품일반판매,건강기능식품수입업,건강기능식품유통전문판매업,식품등 수입판매업
기타/과자/식품	867	1540	56.3	기타,과자점,기타식품판매업
유흥주점	243	323	75.23	간이주점,관광호텔나이트(디스코),단란주점,룸살롱,스텐드바,요정,카바레
호프/술집	1616	2174	74.33	정종,대포집(선술집),호프(소주방)
분식/일반조리	2520	3008	83.78	김밥(도시락),분식,일반조리판매
급식관련	163	465	35.05	위탁급식영업,집단급식소,집단급식소 식품판매업,철도역구내,출장조리
식품관련제조	285	382	74.61	식용얼음판매업,식육취급,식품소분업,식품운반업,식품제조가공업,식품첨가물제조업,용기.포장지제조업
유통/영업점	628	1125	55.82	영업장판매,유통전문판매업
다단계/방문/통신	242	410	59.02	다단계판매,방문판매,전자상거래(통신판매업),전화권유판매
치킨/패스트푸드	457	870	52.53	통닭(치킨),패스트푸드
한식	4016	5557	72.27	한식
중식	232	358	64.8	중국식
일식/회	256	410	62.44	일식,복어취급,생선회
양식/뷔페/탕류	636	907	70.12	경양식,뷔페식,탕류
카페/다방	748	1239	60.37	카페,다방,전통찻집,커피숍
즉석판매제조	1405	1795	78.27	즉석판매제조가공업
제과점	160	305	52.46	제과점영업
백화점	52	56	92.86	백화점
자판기	1730	2121	81.57	식품자동판매기영업
합계	16861	23805	70.83	

```
function get_count($lat1, $lat2, $lng1, $lng2, $type)
{
    $sql = "select count(*) as total from tbreggis where ";
    $sql .= " (lat <= {$lat2} and lng >= {$lng1})";
    $sql .= " and (lat <= {$lat2} and lng <= {$lng2})";
    $sql .= " and (lat >= {$lat1} and lng <= {$lng2})";
    $sql .= " and (lat >= {$lat1} and lng >= {$lng1})";

    if($type != ''){
        $sql .= " and snt_uptae_nm in({$type})";
    }
    print_r($sql);

    $query = db_query($sql);

    if($query){
        foreach($query as $r){
            if(isset($r->total)){
                $cnt1 = $r->total;
                print_r("->".$cnt1);

                return $cnt1;
            }
        }
    }
    return 0;
}
```

```
$sql = "select * from ".$dist."m_latlng";

$result = db_query($sql);
print_r($sql);

$i=1;
foreach($result as $item)
{
    $idx = $item->ID;
    $lat1 = $item->lat1;
    $lat2 = $item->lat2;
    $lng1 = $item->lng1;
    $lng2 = $item->lng2;

    $cnt = get_count($lat1,$lat2,$lng1,$lng2);//셀 안의 전업태 카운트

    if($cnt > 0)
    {
        $type1 = get_count($lat1,$lat2,$lng1,$lng2,"'건강기능식품일반판매','건강기능식품수입업'
기능식품유통전문판매업','식품등 수입판매업'");
        $type2 = get_count($lat1,$lat2,$lng1,$lng2,"'기타','과자점','기타식품판매업'");
        $type3 = get_count($lat1,$lat2,$lng1,$lng2,"'간이주점','관광호텔나이트(디스코)','단란주
살롱','스텐드바','요정','카바레'");
        $type4 = get_count($lat1,$lat2,$lng1,$lng2,"'정종','대포집(선술집)','호프(소주방)'");
    }
}
```

블루오션 : 셀구간 평균 폐업률(업종별) $\leq$ 전구간 평균 폐업률(업종별)

레드오션 : 셀구간 평균 폐업률(업종별) $>$ 전구간 평균 폐업률(업종별)

전구간 폐업률(한식) : 65%

한식

영업중 : 08

폐업중 : 12

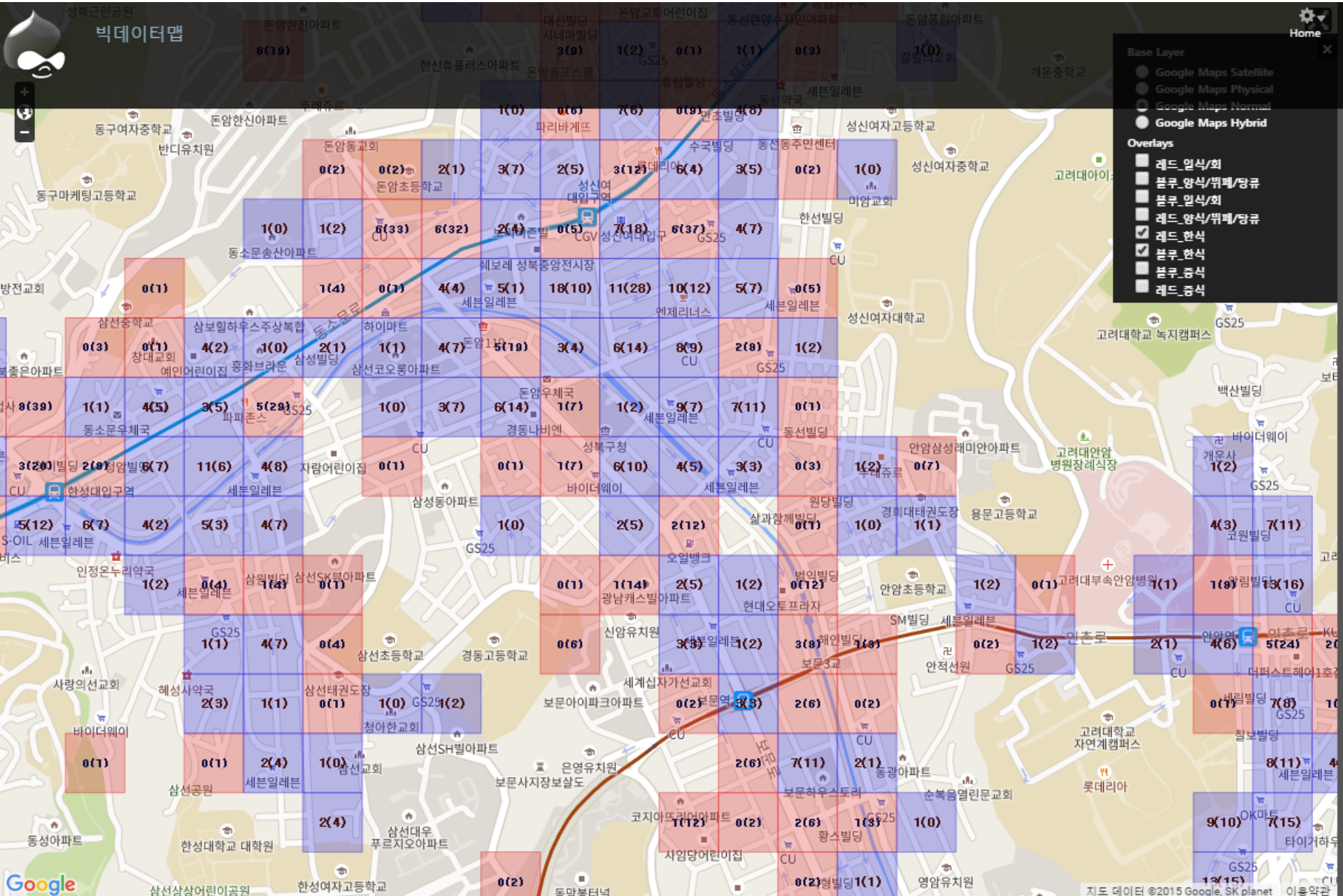
폐업율 : 60%

한식

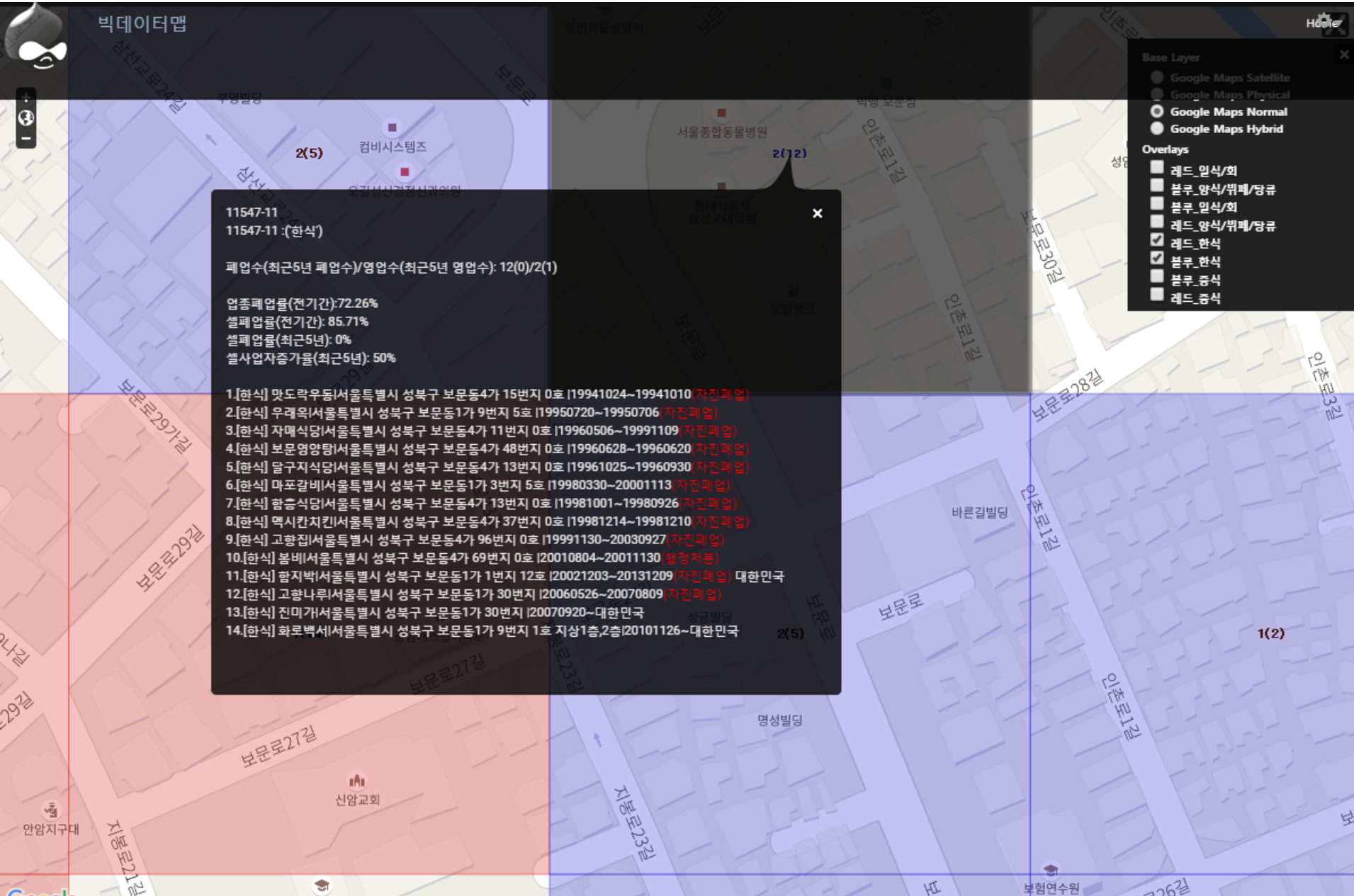
영업중 : 06

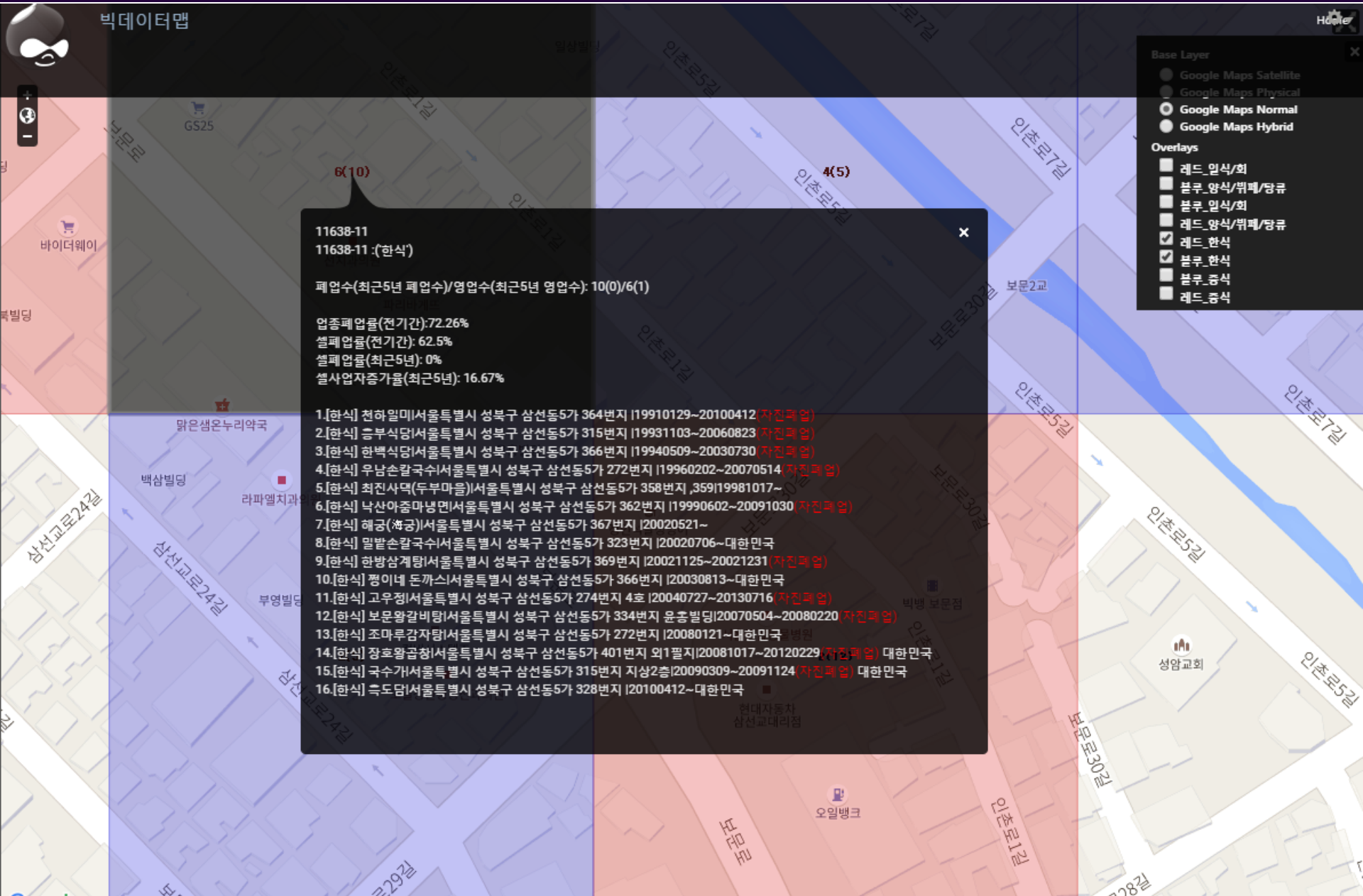
폐업중 : 14

폐업율 : 70%





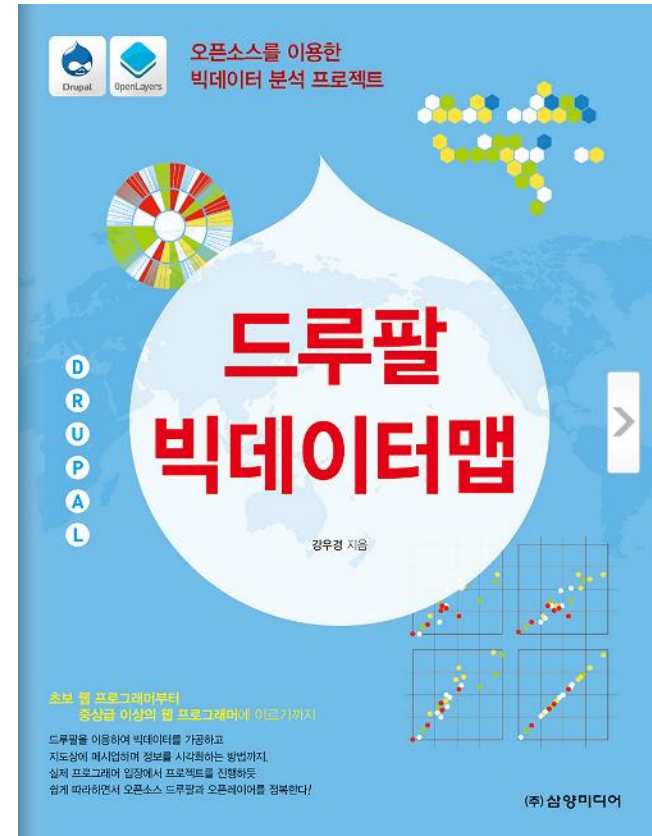






마을지도
map.seongbuk.go.kr

이메일
stussy@sb.go.kr



THANK YOU!