

Modelling Community Mapping: Mashing up government data and online community data in Korea

Sungsoo Hwang & JS Ahn

Changing Environment

- Open Government, open data(Opening up administrative data)
- Technology advancement > Big Data analysis, Government data (administrative and GIS data)
- Data intermediary : data guru (open API, mash-up, info-graphics, semantic, network), supplying easy-to-understand data analysis

Visiting each local government website, local school district website?

아동학대·불량급식 어린이집 인터넷에 명단 공개

[중앙일보] 입력 2013.01.02 00:23 / 수정 2013.01.02 10:32

정부, 54개 개선과제 추진

경남 창원외 한 대학병원에서 간호사로 일하는 안모(37·여)씨는 매일 오전 6시에 세 살 난 딸과 함께 출근한다. 집에서 한 시간이 걸리는 병원 내 어린이집에 아이를 맡긴다. 매일 새벽 곤히 잠든 딸을 깨워 병원 어린이집에 데리고 가느라 여간 힘든 게 아니다. 그러나 집 근처에 사는 친정어머니에게 부탁해 딸을 동네 어린이집에 맡기기엔 영 내키지 않는다. 제대로 아이를 돌봐줄지 알 수 없기 때문이다. 어린이집에 믿음이 가지 않아 아이들을 맡기길 주저하는 부모들이 적지 않다. 이런 부모를 위해 올해부터 아동학대나 유통기한이 지난 음식물을 보관·사용하는 등 급식·위생사고로 행정처분을 받은 어린이집의 명단이 공개된다.

정부가 발표한 새해 주요 행정 과제

1. 아동학대·불량급식 어린이집 인터넷에 명단 공개

E-childschoolinfo.moe.go.kr

The screenshot shows a web browser window with the URL `e-childschoolinfo.moe.go.kr`. The page features a green header with the text "유치원알리미" (Nursery School Information) and "정부 3.0" (Government 3.0). A navigation link "유치원비교" (Nursery School Comparison) is visible in the top right.

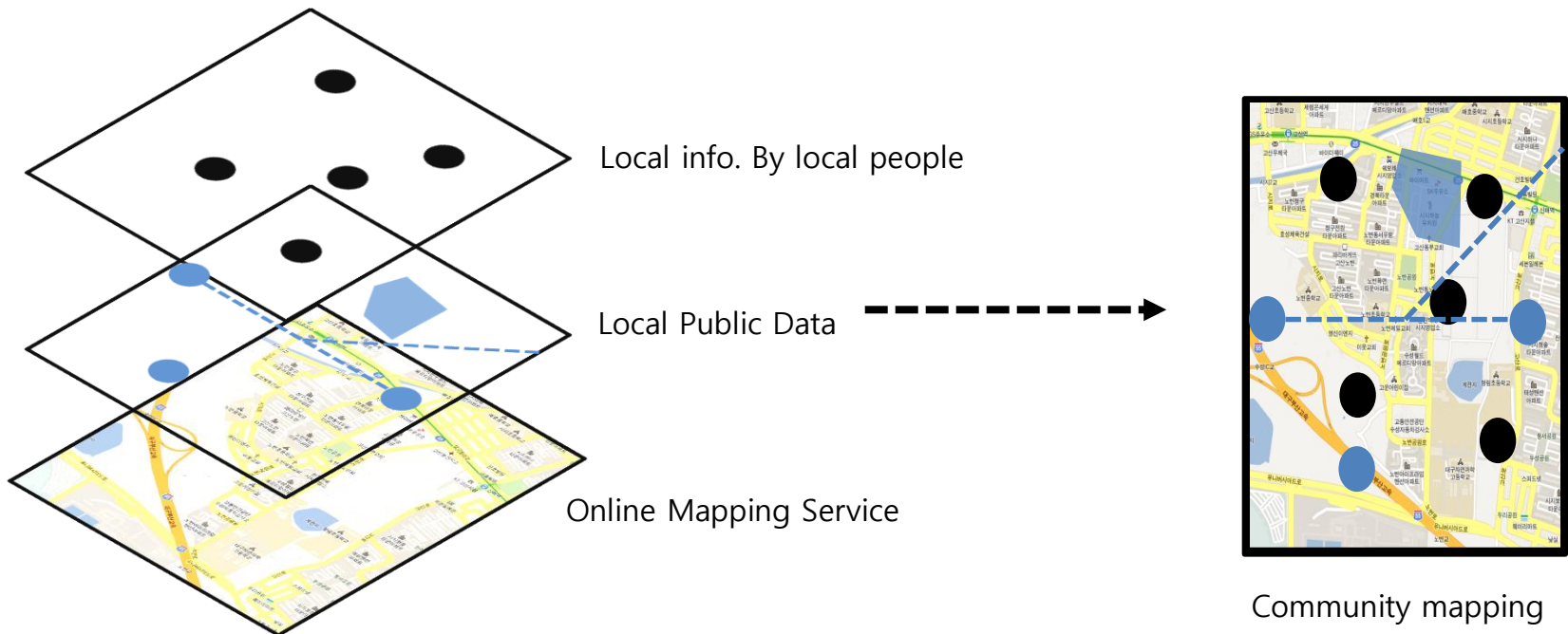
The main content area is split into two sections. The left section contains the text "유치원을 보면 우리 아이의 미래가 보입니다!" (When you see a nursery school, you can see the future of our child!) and an image of two children looking at a large question mark that contains a photo of a nursery classroom.

The right section is titled "유치원찾기" (Nursery School Search) and includes a search input field with the placeholder text "유치원명을 입력하세요." (Enter the name of the nursery school). Below the search field are three tabs: "전체" (All), "국공립" (Public), and "사립" (Private). A map of South Korea is displayed, showing various provinces and cities labeled, such as 인천, 서울, 경기, 강원, 충청, 세종, 대전, 경북, 대구, 울산, 경남, 부산, 광주, 전남, and 제주. A button "내 주변 유치원 찾기" (Find nearby nursery schools) is located on the map. At the bottom right of the map area, there are buttons for "지도" (Map) and "텍스트" (Text).

The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the date and time: "오전 1:54 2015-10-09".

Community Mapping, based on local public data

- Open community mapping service
- Why is this good?
 - Online maps by private companies + Public Data + local info by local people >> local knowledge synergized by with existing tools
 - Can be a vehicle to collect citizen's voice and opinions and venue for local consensus



Public Data

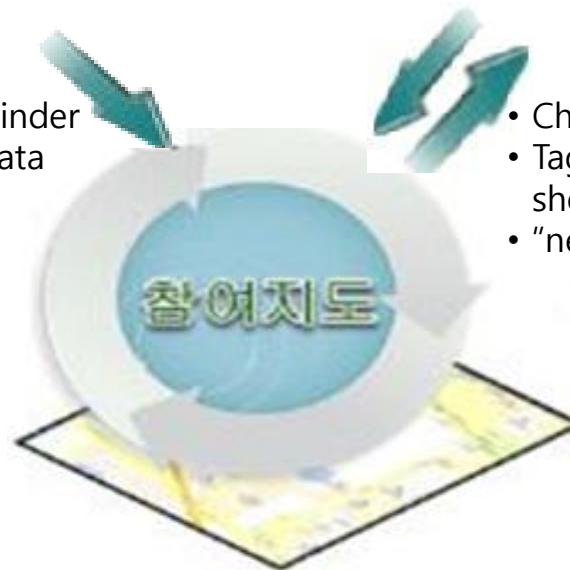
Childinfo.go.kr

- Location info. Daycare/Kinder
- Government collected data

Private Data

Mom's online
'Daum' cafe

- Chatting about daycare/kinder
- Tag, Hashtag their names show them on a map
- "nearby info" like google map



- service web/server, online mapping
- University plays training, managing etc

Some Characteristics of community mapping

- Can start with existing private online mapping services
- Easy to mash multimedia (pictures and films) info.
- Scalable: start from a village and size up to the city level
- Smartphone and GPS enabled devices can post real time info (Waze? Traffic Accidents?)
- Low entrance barrier of participation: SNS gone online mapping!
- Build and use information in real time

Cases in Korea 2

- Daum flood community map
 - <http://campaign.agora.media.daum.net/communitymap/seoulflood>
 - Citizens take pictures of problematic areas and City of Seoul Government responded
- Seoul Hope Ondol network
 - <http://ondol.welfare.seoul.kr/>
 - Using SNS, local community groups collect, & dispense needed items to the welfare centers, etc



다음 아고라 커뮤니티맵



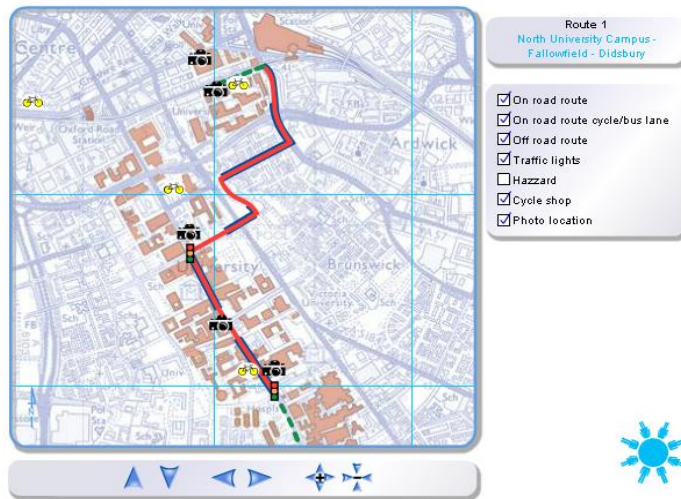
서울시 희망온돌 프로젝트

International Cases

- NNIP (National Neighborhood Indicators Partnership)
 - <http://www.neighborhoodindicators.org>
 - 미국사례: Urban Institute에서 조정, 20여개의 도시에서 자생적, 혹은 재단(Rockefeller Foundation 등)의 지원을 받아 다양한 주제(보건, 교육, 지역개발)의 Neighborhood Information System 운영. 공공 정보와 지역시민단체, 시민들 연결하는 중재자(intermediary) 역할
- CCIRDT(The Center for Community Informatics Research, Development & Training)
 - <http://www.communityinformatics.net>
 - Similar to NNIP but more focus on research
- United Nations Information and Communication Technologies Task Force
 - <http://www.unicttf.org>
 - public data work using GIS technology in efforts to reduce digital divide (UN)

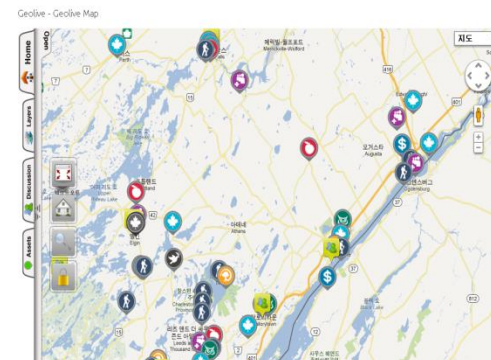
International cases 2

- UK: Manchest Community Mapping Project
 - 2004 Manchester City council started
 - Mapping Bike Rail, Walking trail, parks and recreation facility for citizen's wellness
- Canada: Toronto sustaining value project
 - <http://www.sustainingwhatwevalue.ca>
 - Local people supply idea on city planning and development and share values of each communities.
 - Putting icons of education, economy, history, food, leisure/wellness, religion on map and let citizens get involved in discourse



맨체스터 community mapping project의
자전거 도로 지도

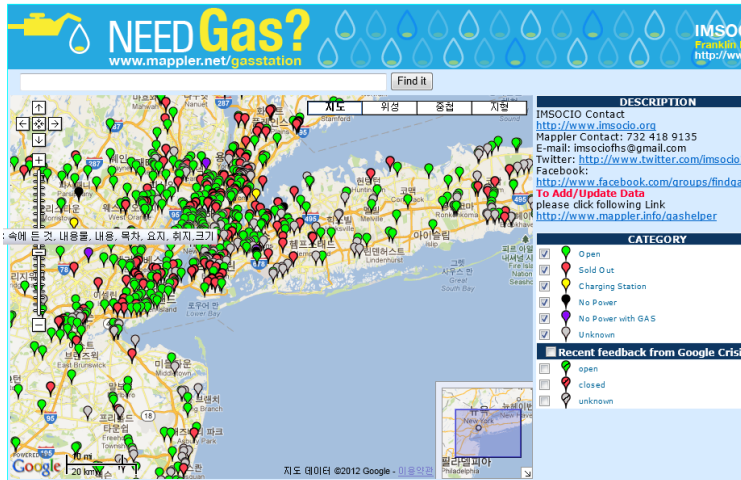
2. To identify a place you value, drag and place the  marker on the map and choose 1 of the 8 asset themes shown below that will display in a data entry box on your screen, or create your own discussion topic about a place if it doesn't fit these themes.
-        
- education economic history local food natural recreation social health spiritual
3. To join a current discussion, choose a topic from the discussion tab on the map and post to it.
 4. To create a new discussion - drag and place the discussion marker  then follow the prompts to add a title and your comments.
 5. Fill us in on your experience with this mapping tool and site by completing this [survey](#).
- *Note this mapping tool works best with Firefox, Internet Explorer 6+, Safari and Chrome browsers. If the map is not responding, please refresh your screen.
- map the places that you value here...**



토론토 장소가치유지
프로젝트 지도 서비스

Others

- Gas station finder
 - <http://www.mappler.net/gasstation>
 - Mapping gas station to go when emergency situation of 2012 Hurricane 'Sandy'
- Bathroom in Manhattan
 - <http://www.nyrestroom.com/>
 - Started as a University class project and got adopted by the NYC gov



주유소 정보 시스템



뉴욕 화장실 정보 웹 사이트

주요지표 검색

> 유치원 공시지역 > 주요지표 검색

주요지표 항목을 선택해 주세요.

공시지역	연명별 학군수 집계	
주요지표	연명별 유아수	교직원명
공시연령	<input type="checkbox"/> 만5세 이하 <input type="checkbox"/> 만5세 이상 <input type="checkbox"/> 혼합연령 학군 <input type="checkbox"/> 특수학군	
성립구분	<input type="checkbox"/> 국립 <input type="checkbox"/> 공립단설 <input type="checkbox"/> 공립병설 <input type="checkbox"/> 사립 (초등교외) (초등교내)	
시/도	<input type="checkbox"/> 전체 <input type="checkbox"/> 서울 <input type="checkbox"/> 부산 <input checked="" type="checkbox"/> 대구 <input type="checkbox"/> 인천 <input type="checkbox"/> 광주 <input type="checkbox"/> 대전 <input type="checkbox"/> 울산 <input type="checkbox"/> 경기 <input type="checkbox"/> 경남 <input type="checkbox"/> 충북 <input type="checkbox"/> 충남 <input type="checkbox"/> 전북 <input type="checkbox"/> 전남 <input type="checkbox"/> 경북 <input type="checkbox"/> 경남 <input type="checkbox"/> 제주	
시/군/구	수성구	

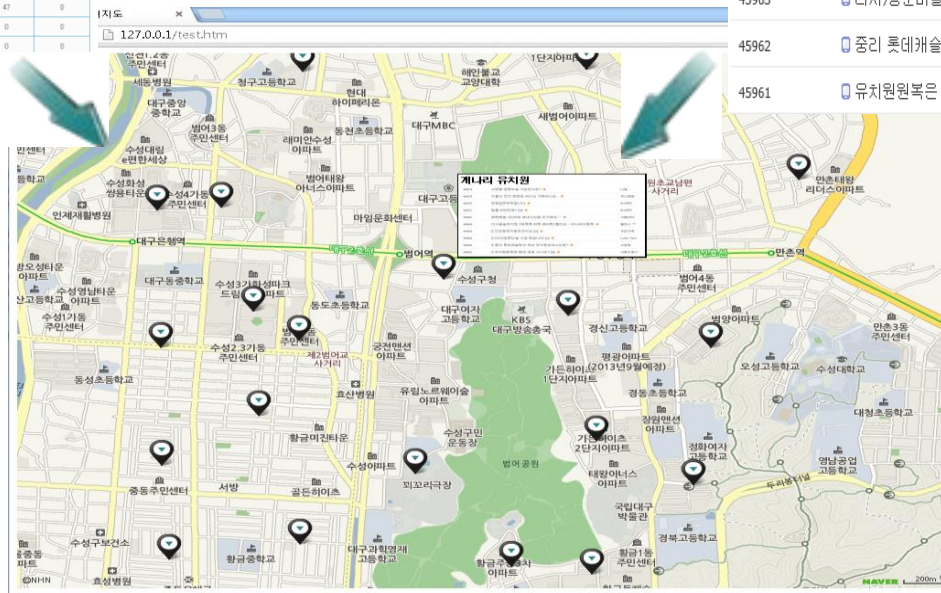
연명별 유아수 평균(단위 : 명)

지역(공시지역)	만5세	만4세	만5세 이상	혼합연령학군	특수학군
전국 (6,300)	13.3	22.9	26.6	10.2	0.1
대구광역시 (340)	7.6	24.3	35.6	25.1	0
수성구 (50)	7	13.8	34.5	43	0

연명별 교사수

유치원	성립구분	만5세	만4세	만5세 이상	혼합연령학군	특수학군
개나리유치원	사립	10	26	36	0	0
고운유치원	사립	0	0	66	47	0
공천유치원	사립	28	58	64	0	0
그레브유치원	사립	0	34	23	0	0

- 유치원 위치 지도화
- 유치원 정보 알리미 서비스 지표 정보 연계



유치원 정보 참여지도

- 45974 서변동 방문미술 가능한가요? [0]
- 45973 미월드 연간 회원권 어디서 구매하나요.. [0]
- 45972 방광답변부탁합니다 [0]
- 45971 맘들 비타민제? [3]
- 45967 에벤에셀 내년5세 보내시는맘 친구해요^^ [0]
- 45965 다사꿈숲유치원 [체육복,하복,패미핀] 팔아요 - 아나바다중복 [0]
- 45964 진천동유치원추천미요 [3]
- 45963 (다사)방문미술 수업 원합니다 [1]
- 45962 종리 롯데캐슬에서 계성 유치원보내시는분? [0]
- 45961 유치원원복은 매년 새로 사나요? [2]

- 나눔
- 지니맘맘
- jhs0551
- jhs0551
- 사람이다
- 엘리스 ™
- 우리가족
- cube 7am
- 수연희
- 사랑으로♡

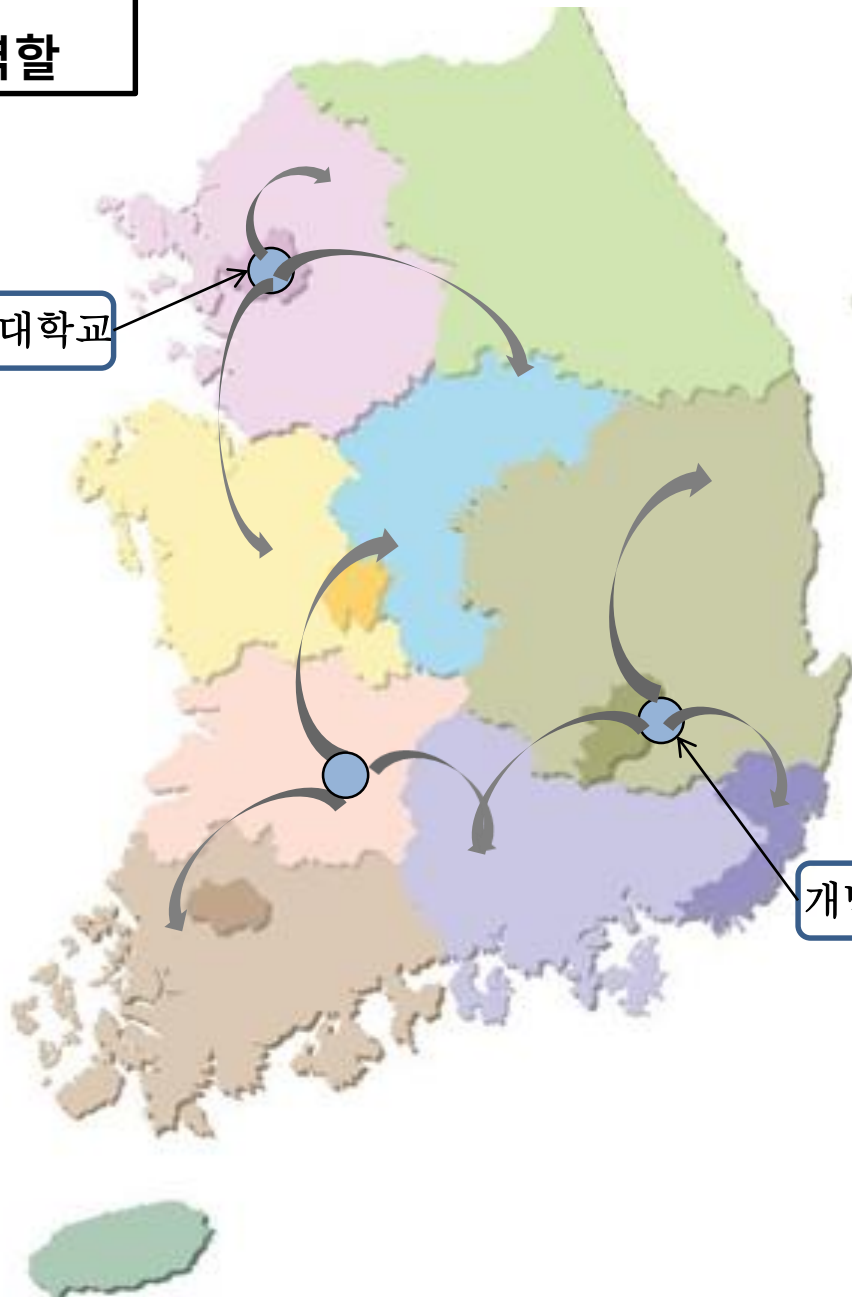
• 대구 맘 Daum 카페 OpenAPI를 통해서 게시판 정보 연계

Strategies to go about?

- Nearby but Search by subject at the same time, User are already accustomed to use google map and others to look for key subject information 'nearby' radius (e.g: Restaurant rating + Sanitary violation data, flu shot availability + public health agency)
- Start small and deal with less sensitive info
- Role of intermediary: University, developers, volunteers
- Utilize social media: power-blogger, power-twitterian, etc
- Link online community groups (무상보육 정책 > 보육원, 유치원 정보)
- Role of local government in opening up data? [2013.10 Public Data Law]

확산 모형:
개발원의 조정자 역할

개발원/A대학교



개발원/영남대 / 경일대