



Problem solving

자료구조설계(9/17 - 9/19)

20150207 박미지

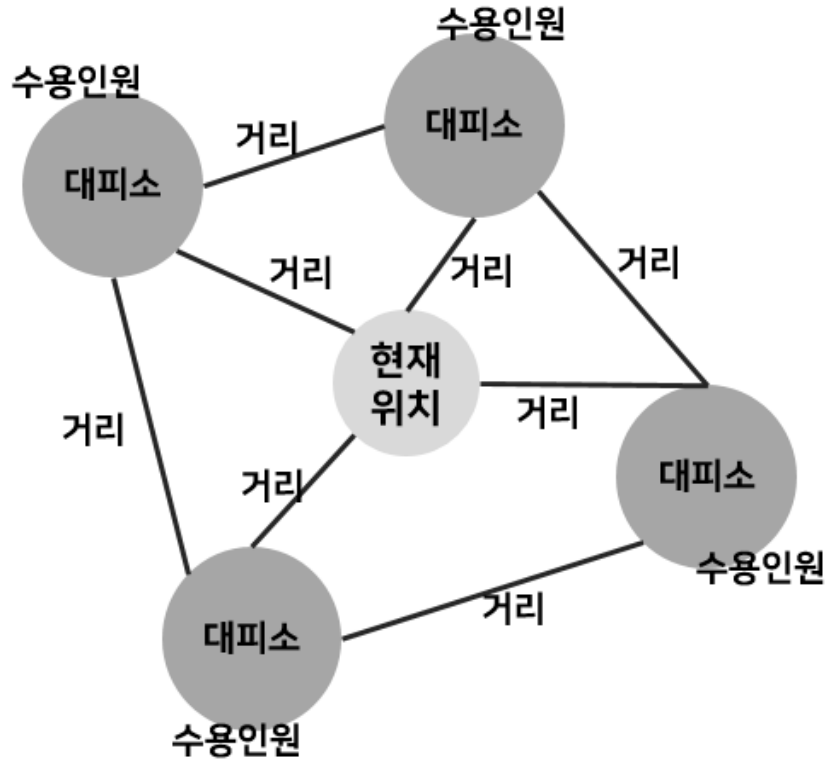
데이터 형식

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	소재지	지번	위도	경도	수용가능면적	최대수용인원	지진해일대피소	지진해일대피소편의시설	주민대피소	주민대피소	주민대피소	주민대피소	내진적용여부	내진설계등급	동해안선까지	해발높이	지진대피소	긴급대피소
2	강원도 강	37.90504	128.8294	1551	470	Y	033-640-5514	주문진해변					적용	2등급	250	19		
3	강원도 강	37.90477	128.8251	2640	800	Y	033-640-5515	주문진해변					미적용		200	24.4		
4	강원도 강	37.89714	128.8289	1056	320	Y	033-640-5516	주문진항					적용	1등급	650	21.8		
5	강원도 강	37.89389	128.8264	1650	500	Y	033-640-5517	주문진항					적용	2등급	300	10		
6	강원도 강	37.88527	128.8219	990	300	Y	033-640-5518	주문진항					적용	2등급	500	19.7		
7	강원도 강	37.86688	128.8475	2310	700	Y	033-640-5519	영진항					미적용		300	28.8		
8	강원도 강	37.85056	128.8622	19470	5900	Y	033-640-5520	동덕					적용	1등급	150	7		
9	강원도 강	37.84073	128.876	990	300	Y	033-640-5521	사천뒷불					미적용		420	10		
10	강원도 강	37.84174	128.8687	924	280	Y	033-640-5522	사천뒷불					적용	1등급	1100	10		
11	강원도 강	37.80965	128.9001	2640	800	Y	033-640-5523	경포					적용	1등급	300	22.9		
12	강원도 강	37.79807	128.9153	2310	700	Y	033-640-5524	경포					적용	1등급	100	25.8		
13	강원도 강	37.80133	128.8996	3300	1000	Y	033-640-5525	경포					미적용		800	10		
14	강원도 강	37.79331	128.9162	11880	3600	Y	033-640-5526	강문					적용	2등급	100	6		
15	강원도 강	37.78781	128.9169	28380	8600	Y	033-640-5527	강문					적용	2등급	550	6		
16	강원도 강	37.7758	128.9379	11550	3500	Y	033-640-5528	강릉항					적용	1등급	350	5.5		
17	강원도 강	37.76977	128.9516	2640	800	Y	033-640-5569	강릉항					미적용		200	32.9		
18	강원도 강	37.76513	128.9497	3300	1000	Y	033-640-5528	남항진					적용	2등급	250	12		

지진해일 긴급대피소 데이터.csv 를 이용

소재지를 node, 이동 시간을 가중치로 설정할 예정

Feedback



현재위치를 기반으로 만 그래프를 생성
하면 dynamic 그래프에 맞지 않을 수
있다는 feedback을 참고

- 각각의 노드에 수용인원으로 가중치를 더
두어서 시간에 따라 수용인원을 변화시켜
노드의 가중치를 변화시키는 방법 사용할
예정
- 현재 위치와 가장 가까운 대피소 뿐만 아
니라 실시간 수용인원에 따라 수용인원이
넘칠 경우 이동할 수 있게 **대피소 간의 경
로 또한 제공**할 예정

Maps API

Intro

Sites

Daum 지도 API는 웹사이트와 모바일 어플리케이션에서 지도를 이용한 서비스를 제작할 수 있도록 다양한 기능을 제공하고 있습니다.



Android



Web



iOS

다음 지도 API이용
Web을 통해 구현 할 예정



Problem definition & modeling

자료구조설계(9/10 – 9/12)

20150207 박미지

Index_



지진해일 긴급대피소현황

1

선정배경

- 공공데이터
자료조사
- 지진해일의
위험성 증가

2

Problem
Definition

- Graph 적용

3

Modeling

- Modeling

[선정배경]

01

선정배경



폭우로 몸살 앓는 한반도, 상도유치원 '붕괴'

대청호는 쓰레기 몸살...여기저기 싱크홀

미끄러지고 무너지고 잠기고...곳곳서 폭우 피해

다리 끊기고, 집 뚫고 들어온 돌덩이...곳곳 폭우 피해



비가 많이 올 상황을 대비해서 신속하게 대피할 수 있게 현재 위치 기반으로 가까운 대피소를 찾아주고, 수용 인원 등을 확인하는 기능의 필요성

선정배경

공공데이터 활용 개발 서비스

2013년	147개
2014년	248개
2015년	300개
2016년	362개
2017년 (1월까지 기준)	19개
총	1076개

자료: 공공데이터포털

→ 정부 3.0 정책으로 공공데이터를 개방함에 따라 국민 누구나 다양한 데이터를 접할 수 있음. 대피소 관련 공공데이터 자료 수집 후 Project 진행 예정

[Problem Definition]

02

Problem Definition

지진해일 긴급대피소 현황

ENGLISH

지진해일 발생시 긴급대피소 현황 정보(대피소명, 주소, 수용가능인원, 위.경도 등) 제공

매체유형 : 텍스트 파일, 링크 건수 : 1 전체 행 수 : N/A 확장자 : CSV 다운로드 횟수(바로그기 횟수) : 26

☐ 전체

선택 다운로드

※ 서비스 오류가 있을시 오류신고 버튼을 이용해주세요.

☐

CSV

행정안전부_지진해일대피소_20180731

멀티다운로드

닫기

오류신고

★

행정안전부_지진해일대피소_20180731			
업데이트 주기	수시	차기등록예정일	2018-12-20
비용부과유무	무로	비용부과기준 및 단위	없음
다운로드 횟수	26		
등록일	2018-08-24	수정일	2018-08-31
이용허락범위	이용허락범위 제한 없음		
제공형태	공공데이터포털에서 다운로드(원문파일등록)		
URL	https://www.data.go.kr/dataset/fileDownload.do?atchFileId=FILE_000000001466404&fileDetailSn=1		
설명	지진해일 긴급대피장소		
관리부서명	지진방재관리과	관리부서 전화번호	044-205-5196

DATA 공공데이터포털
.GO.KR

공공데이터 포털
(<https://www.data.go.kr/>)에서 지진해일
긴급대피소 현황 데이
터를 수집

데이터 형식

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	소재지	지번	위도	경도	수용가능면적	최대수용인원	지진해일대피소	지진해일대피소부대편의시설	주민대피소	주민대피소	주민대피소	주민대피소	내진적용여부	내진설계등급	안전이격도	해발높이	지진대피소	긴급대피소
2	강원도 강	37.90504	128.8294	1551	470	Y	033-640-5514	주문진해변					적용	2등급	250	19		
3	강원도 강	37.90477	128.8251	2640	800	Y	033-640-5515	주문진해변					미적용		200	24.4		
4	강원도 강	37.89714	128.8289	1056	320	Y	033-640-5516	주문진항					적용	1등급	650	21.8		
5	강원도 강	37.89389	128.8264	1650	500	Y	033-640-5517	주문진항					적용	2등급	300	10		
6	강원도 강	37.88527	128.8219	990	300	Y	033-640-5518	주문진항					적용	2등급	500	19.7		
7	강원도 강	37.86688	128.8475	2310	700	Y	033-640-5519	영진항					미적용		300	28.8		
8	강원도 강	37.85056	128.8622	19470	5900	Y	033-640-5520	동덕					적용	1등급	150	7		
9	강원도 강	37.84073	128.876	990	300	Y	033-640-5521	사천뒷불					미적용		420	10		
10	강원도 강	37.84174	128.8687	924	280	Y	033-640-5522	사천뒷불					적용	1등급	1100	10		
11	강원도 강	37.80965	128.9001	2640	800	Y	033-640-5523	경포					적용	1등급	300	22.9		
12	강원도 강	37.79807	128.9153	2310	700	Y	033-640-5524	경포					적용	1등급	100	25.8		
13	강원도 강	37.80133	128.8996	3300	1000	Y	033-640-5525	경포					미적용		800	10		
14	강원도 강	37.79331	128.9162	11880	3600	Y	033-640-5526	강문					적용	2등급	100	6		
15	강원도 강	37.78781	128.9169	28380	8600	Y	033-640-5527	강문					적용	2등급	550	6		
16	강원도 강	37.7758	128.9379	11550	3500	Y	033-640-5528	강릉항					적용	1등급	350	5.5		
17	강원도 강	37.76977	128.9516	2640	800	Y	033-640-5569	강릉항					미적용		200	32.9		
18	강원도 강	37.76513	128.9497	3300	1000	Y	033-640-5528	남향진					적용	2등급	250	12		

지진해일 긴급대피소 데이터.csv

데이터 사용여부

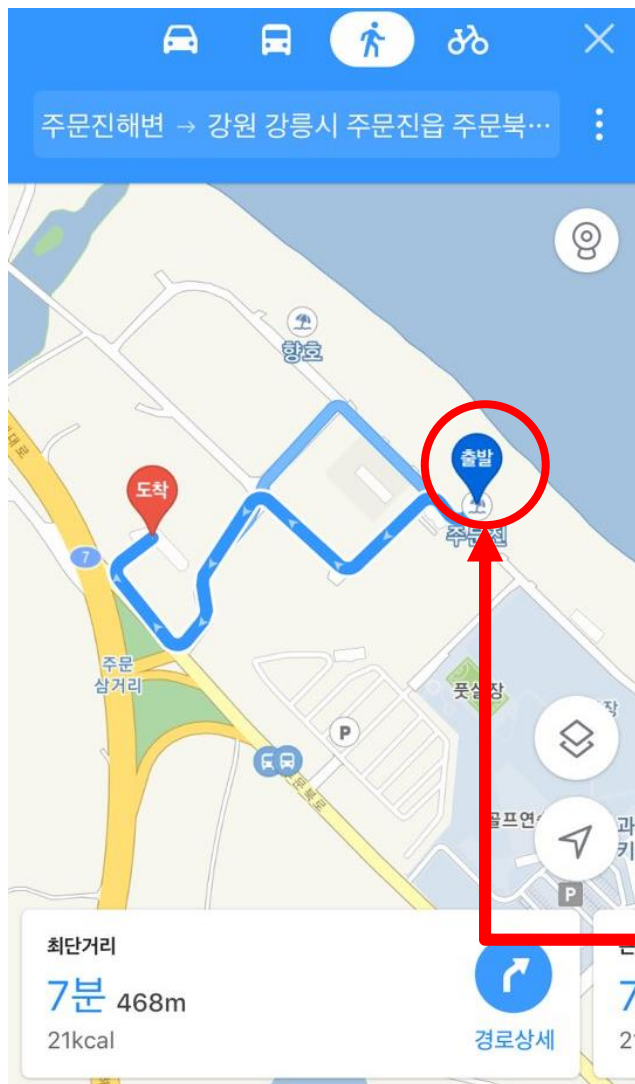
	사용여부
지진해일대피소명	O
지진해일대피소구분	X
지진해일대피소유형	X
지진해일대피소유형구분	X
소재지도로명주소	O
소재지번주소	X
위도	X
경도	X
수용가능면적	O
최대수용인원수	O

	사용여부
지진해일대피소 운영상태	O
지진해일대피소전화번호	O
부대편의시설	X
주민대피지구명	X
내진적용여부	O
내진설계등급	O
해안선이격거리	X
해발높이	O
관리기관명	X
관리기관전화번호	X

[Problem Modeling]

03

Problem Modeling

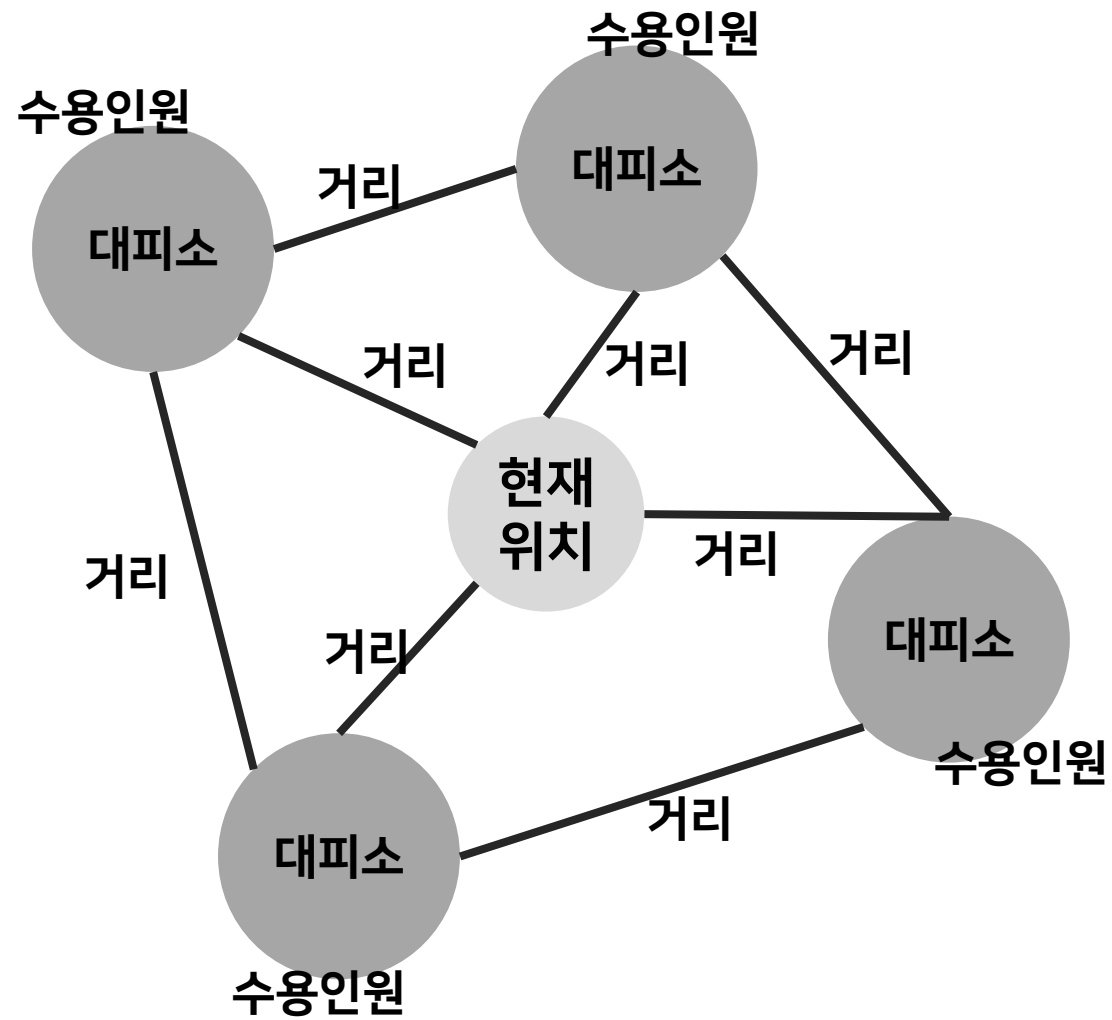


현재 위치를 중심으로 가장 근처에
있는 대피소를 검색

Problem Modeling



Problem Modeling





감사합니다