보행자를 위한 길찾기 애플리케이션

6조

CONTENTS









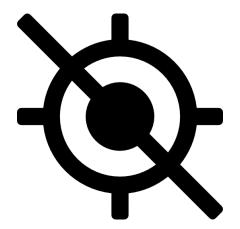
01

피드백(FeedBack)



<mark>주소</mark>가 없는 검색 결과

01



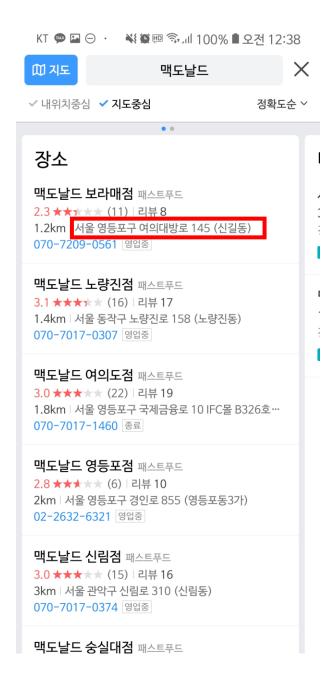
GPS 인식률

02



주소가 없어서 어디인지 모르겠어요.....







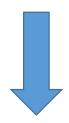
지도를 보여줌으로써 위치정보 제공



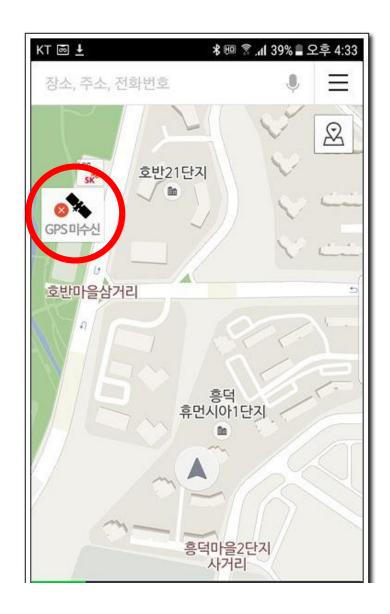




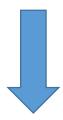
GPS가 인식되지 않는 곳(EX: R&D같은 고층빌딩)



안내메시지를 띄워서 GPS가 <mark>미수신</mark> 상태임을 사용자에게 알림

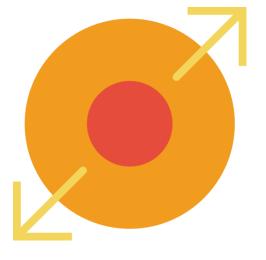


터닝포인트가 인식되지 않으면...



터닝포인트 인식 거리

5m / n



02

어려웠던 점

3가지 방법

1. 마그네틱 센서만 사용 (마그네틱 = 나침반센서) -> 세워서 사용해야 하는 어플 특성상 제한



3가지 방법

- 1. 마그네틱 센서만 사용 (마그네틱 = 나침반센서) -> 세워서 사용해야 하는 어플 특성상 제한
- 2. 자이로 센서만 사용
 - -> 방향을 알 수 가 없음





3가지 방법

- 1. 마그네틱 센서만 사용 (마그네틱 = 나침반센서)
- 2. 자이로 센서만 사용 -> 방향을 알 수 가 없음









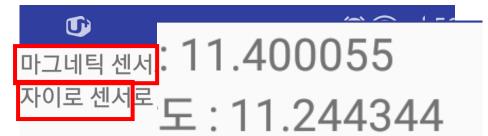
3가지 방법

3.

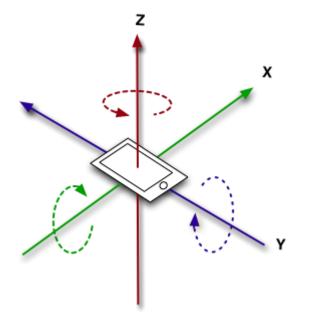








자이로 센서를 마그네틱 센서를 기준으로 동기화



처음 시작할 땐 ,마그네틱 센서를 이용해 방향을 파악(값을 변수에 저장)

그 이후로는 자이로 센서만 사용해, 위에서 저장한 마그네틱 센서값을 저장한 변수에 변화값을 더해줌으로써 방향을 알아내도록 한다.

03

진행 현황

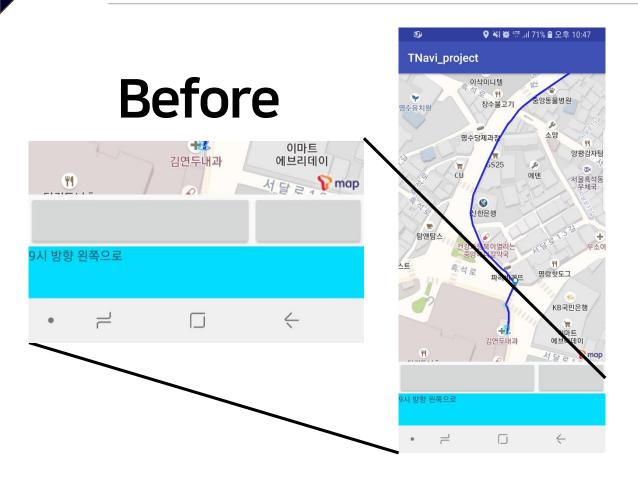
03. 진행현황

: 완료

: 진행중

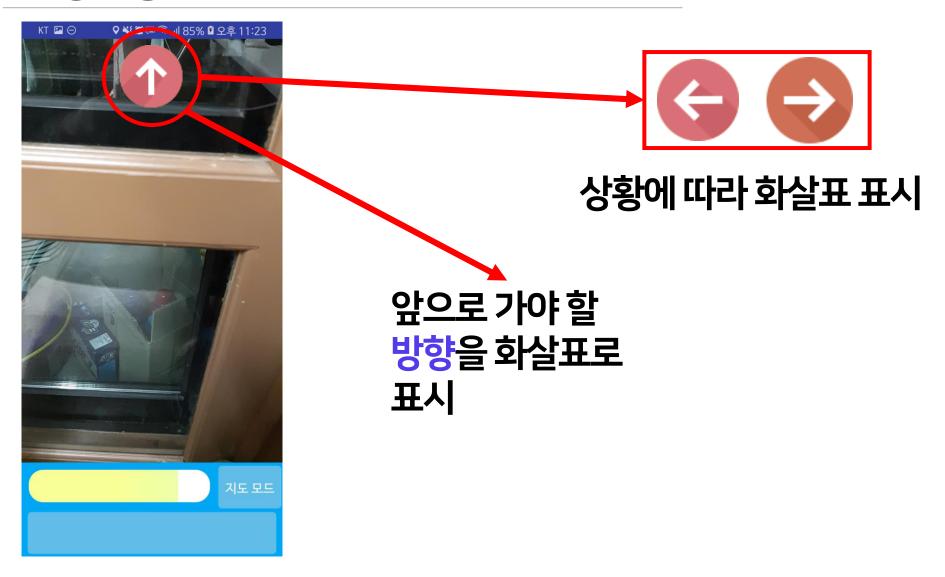
	9월				10월					11월				12월		
	3.5			10월				112				14월				
주차	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
제안서 제출																
안드로이드 GUI 제작																
길찾기 기능 구현																
길안내 메시지 구현																
장소 검색 기능 구현															최	
카메라 위에 화살표 알림 구현								_	_					최	종 리	71
안드로이드 센서 적용 및 보정								중 간	중 간					종	포	기말
AR을 이용한 건물 정보 출력 구현								고	데					이데	트	고
중앙대학교 데이터베이스 구축								사	 모					모		사
음성 안내 서비스 구현															제	
중간 데모 준비															출	
추가 기능 구현																
테스트 및 디버깅																
최종 데모 준비																
최종 보고서 준비																

03. 진행현황-안드로이드 GUI제작

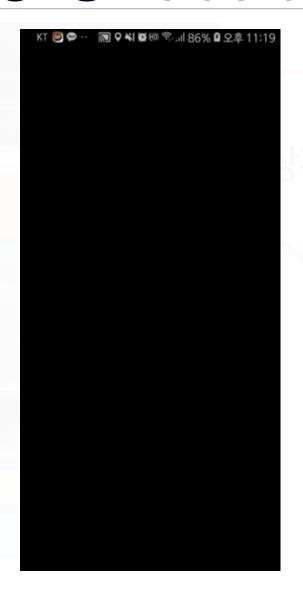




03. 진행현황-카메라 위에 화살표 알림구현



03. 진행현황-카메라 위에 화살표 알림구현

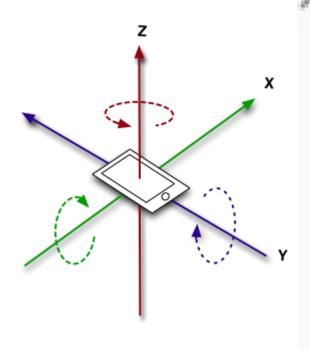


실제로 캡쳐하려고 시도하면 캡쳐를 성공했다 하더라도 검은색 화면이 캡쳐되거나 토스트 메시지가 뜨면서 아예 캡쳐 기능이 실행되지 않음

03. 진행현황-안드로이드 센서 및 보정

3가지 방법

3.







마그네틱 센서로 찾은 각도: 13.506683 자이로 센서로 찾고 있는 각도: 18.748905

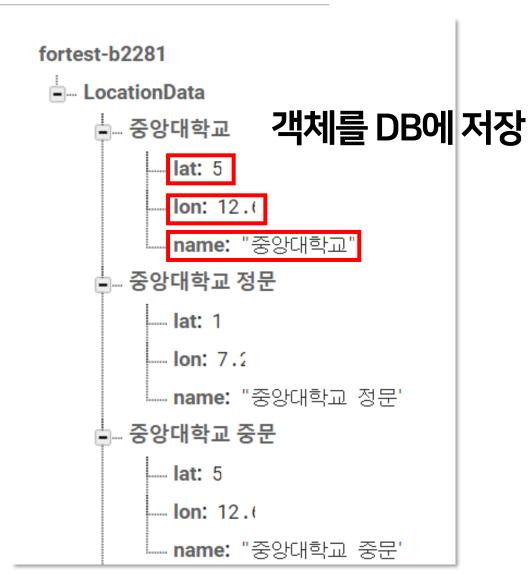
03. 진행현황 - AR을 이용한 건물정보출력



주변에 DB에 등록된 건물이 카메라에 포착될 경우, 건물 정보(이름)를 출력

03. 진행현황 – 중앙대학교 데이터베이스 구축





04

Q & A

지금까지 내용들 중 질문 있으신가요?

Thank you