

## 오픈소스SW기초 Team 5 줌 회의 기록

2025.04.25 (금) 18:00

1주차 - 주제 정하기

대략적인 주제만 생각

이정우

- 유명한 릴스처럼 지도에 랜덤으로 점을 찍고 그 곳으로 가는 최단경로 및 길찾기 프로그램 + 확장해서 여행 도우미? 여행 관련 프로그램
- 가사를 입력하면 노래를 찾아주거나 특정 '키워드'로 장르 및 음악을 추천해주는 음악 프로그램
- 날씨를 받아와서 해당 날씨(온도, 습도, 우천 여부, 강수량, 풍향, 풍속 등)에 따른 옷차림 추천 + 일교차를 생각하고 외출 및 복귀 예상 시간을 입력하면 "추위질 예정이니 어떤외투를 챙겨가세요" 또는 그대로 가도록

이혁제

개인 학습 관리(공부 계획, 시간관리), 헬스케어(운동일지, 식단관리)

안현준

실시간 스포츠 경기 결과 앱, 여행 예산 계산기, 환율 변환기

투표 결과 랜덤 여행 + 여행 도우미 (숙박 시설, 근처 먹거리 추천 등)으로 결정

발표 PPT는 필요하다고 생각되면 준비

오픈소스 API OSRM을 이용해서 목적지까지 경로 표시 및 추천

+ 근처 숙소 추천이나 특산물, 맛집 추천으로 예산 한도까지 정해주는 여행 도우미

05/02 다시 회의

05/07 까지는 팀 소개 및 주제 발표이므로 딱히 준비사항 X

숙소 추천이나 맛집 및 특산물 추천은 어떤 API를 통해서 구현할지 생각하기

2024.05.02(금) 14:30

2주차 회의

무슨 언어로 프로그래밍 할지? 주로 사용하는 언어는 C++로 결정

정확히 어떤 기능을 구현할지 논의

맛집 및 숙소 추천 API – 카카오 로컬 API

카카오 로컬 API는 입력된 장소를 기준으로 일정 범위 내에 카테고리별 분류를 볼 수 있음

예산 기능은 빼기 – 숙소 및 식당의 가격 책정에 있어서 현실적인 구현의 어려움 존재

특산물 빼기 – 지역별 특산물 데이터를 만드는 데 있어서 현실적인 어려움 존재

맛집 숙소 관광지 추천 – 카카오 로컬 API로 가능

발표 때 교수님의 말씀 - 무작위 좌표 지정 시 산골 또는 외딴 섬이 나오면 어떻게 할 것인지?

시 단위로 목적지를 통합 및 추천하고 한 번 더 돌리거나 가장 가까운 시 지역으로 매핑

주차별 목표 정하기

2주차 – GUI 도안 만들기, OSRM 구현 및 테스트?

3주차 – 무작위 목적지 지정 기능 구현

4주차 – 카카오 로컬 API 적용해서 맛집 숙소 관광지 추천

5주차 – 디버깅 테스트

6주차 – 디버깅

최종발표

최종 발표와 5주차 발표가 겹치진 않는지?

최종 발표는 시작부터 끝까지의 구현 과정을 보여주는 형식으로 합의

- 최종 발표가 녹화강의로 대체될 가능성도 존재

역할 분담에 대해서는 각자 범용적으로 활동한 뒤에 나중에 기여도가 높았던 부분으로 선정하기

Github 콜라보레이터 등록 완료

Git 관리를 어떻게 할지 논의

각자 하루씩 맡아서 코딩 후 커밋하는 방식 말고

주 단위로 각자 코딩 해온뒤 회의 때 괜찮은걸로 통합하고 깃에 올리기, 다음주에는 그걸 받아와서 다시 작업하는 방식으로 결정

다음 주 회의까지 할 사항 – 각자 GUI 도안 만들어오기, OSRM 각자 테스트해보고 기능 알아보기

2025.05.09(금) 19:00

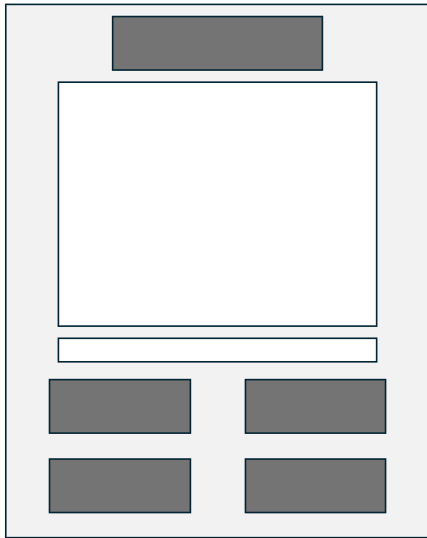
3주차 회의

웹 앱 (HTML, 자바 스크립트 등)으로 할지 GUI 기반 코드로 할지

근데 GUI 등 구현이 파이썬이 더 쉽다는데 파이썬 기반으로 바꾸는게 어떤지?

pyQT 사용

GUI 디자인 결정



출발지 입력 창 추가하기

출발지가 제주도면 제주도

행정구역별 위경도 시트에서 시군구 단위로 각 최솟값 ~ 최댓값 범위를 구해서 매핑  
시군구 단위로 매핑하면 목적지를 어디로 정해야 할지?

월요일까지

시트 범위값 뽑아오기 - 이혁제

GUI 만들기 - 안현준

주소를 좌표로 변환 기능 + 무작위 좌표 생성 후 출발지로 지정해서 출력 - 이정우

범위값으로 매핑

카카오 로컬 API 기능 활용

➔ 근처 역으로 출발지를 지정

<https://wikidocs.net/249024>

geopy를 이용해서 출발지 좌표를 위도경도로 변환하기

해보다가 알게된점

우리가 사용하는 pbf 파일이 항로 정보도 포함하고 있어 섬 까지의 이동도 가능하다

우회전 좌회전 직진 등의 정보도 표시 가능한데 우리가 쓸건지? 네비게이션은 아니니까

행정구역 정보도 라이브러리(geojson)를 통하면 사각형 범위가 아니라 다각형의 범위로 가능할 수도 있음

2025. 05. 12 (월) 17:00

각자 구현하기로 한 부분 시연 및 테스트

최솟값 최댓값 구현 시 사각형이 겹치는 문제 발생 -> 시군구 매핑을 geojson을 통해서 해결

GUI 구현 완료

발표는 이정우가 맡고 PPT 완료는 05/13(화)까지

각자 구현 부분은 각자가 작성하기

Git 업데이트 완료

2025.05.16 (금) 17:00

발표자료는 발표가 미뤄졌으니 그대로 활용

Gui랑 test 코드 합치는거 geojson 활용해서 무작위 목적지 선정 + 목적지 매핑 기능 구현

카카오 local API 추가

다음 주 발표까지 목표

카카오 로컬 API 추가 써보기

관광지, 맛집 리스트 불러와 마커를 띄운다든지, 리스트를 보여주든지 등

지역 내의 역을 도착지로 선정해야 하기 때문에 기차역이나 터미널 찾아와서 위경도 값 받아오기

2025-05-23 (금) 18:00

각자 맡은 부분

경로별 소요시간 - google direction api를 통해 대중교통으로 소요시간은 구할 수 있음

그 사이사이는 OSRM으로 다시 구하기

배? 모르겠음

비행기 - 항로 데이터를 구축해서 그걸로 소요시간만 더하는 방식으로

2. 지역별 카테고리? 산/바다

꽃구경 등 카테고리 나눠서 고르도록 해보기

GUI에 카테고리 구현

카카오 로컬 API로 해당하는 지역 찾기

그러나 교수님이 바라셨던 내용과는 살짝 달라보임

바다가 있는 지역 리스트에서 랜덤 부산 태안 -> 이런식의 구현이 되어야 함

3. 카카오 로컬 API 사용 완료

맛집 호출 구현 완료

Geojson 파일 개선

버스터미널이 없는 부분에 대해 어떻게 처리?

카테고리만 골라서 그 지역 속에서 랜덤으로 선택하게 해주는 이기능을 어떻게 해야할까

지역별로 카테고리를 삽입하는 것은 비현실적

해당 카테고리를 선택하면 특정 리스트의 지역에서 랜덤을 돌리기

더 많은 카테고리를 선정하는 것이 중요

목적지의 역이나 버스터미널로 목적지를 매핑하는 것이 목적임 일단

카테고리 추천?

산

바다

꽃구경

+ 액티비티

월요일까지 해야할 일

코드 수정 보완

현준 - 카테고리 추가할 생각

혁제 - 코드 보완하기

정우 - 소요시간 구하는 코드 작성해오기

05:27 18:00 회의 다시하기

각자 해온거 말하기

안현준 - 카테고리

목적지가 정해졌을 때 거기서 여러 관광명소, 박물관, 미술관 등 보이는게 가능하도록 함

각자 기능은 구현했는데 합치기

무작위 목적지를 지정

해당 목적지까지 경로 시각화 (자차, 대중교통, +비행기)

비행기는 4번째 레이어에 경로 지정

해당 목적지 주변에 문화시설, 맛집, 기타 등등 표시

원래는 해당 지역의 터미널이나 역을 목적으로 매핑하려 했으나 해당하는 지역이 없는 경우?

1. 매핑을 빼고 산 오지 주변에 kakao local로 불러올만한 무언가가 있다고
2. 역이 없는 지역은 빼버리기
3. 가장 가까운 역?
- 4.

행정구역 가운데 값을 기준 및 목적으로 정하는 것으로 결정

지역을 정하는 카테고리화 산, 바다 리스트를 만들어서 그 안에서만 랜덤을 돌리도록 하고  
선택을 안하면 아예 무작위로 돌아가도록 함

무작위 목적지 선정 이후

지역 내에 주요 시설을 정하는 카테고리

체크 버튼 눌러서 해당하는 카테고리의 맛집 문화시설만 마커 표시

다음 회의까지

안현준 – 돌리기 전에 카테고리 분류. 숙소 추천이나 마커 누르면 블로그가 나오도록 하기

이정우 – 비행기 레이어 하나 더 쌓아서 html 파일로 출력하도록 만들기

이혁제 – 행정구역 가운데로 매핑시키도록 하기. 산 바다 리스트 작성

금요일 이거 각자 다 해오고 회의때 코드를 합쳐보는걸로

2025 05/30(18:00)



5월 31일 14:00 통합

꽃구경 삭제

산/바다는 유지

산 바다 리스트는 어떻게 변경 ?

그냥 목적지 랜덤 버튼을 누르면 -> 중앙좌표 csv 읽어와서 선택된 출력값을 -> main\_OSRM의 destination으로 쓰고 -> html 생성하면 -> GUI의 지도에 이 html 넣기 -> 알 기준으로 맛집 뭐 등등 불러오게하기

카테고리를 선정 (산/바다) 그 리스트 속에서 랜덤으로 선택된 출력값을 -> main\_OSRM의 destination으로 쓰고 -> 이하 동일

목적지 뜰 때 마커에 목적지 이름 표시?

뒤로가기 버튼(random\_map)을 다시 띄우기

06/02 18:00 완성본 및 ppt 만들기

완성한거 설명

저번 발표 양식과 비슷하게

목차

소개

목표

(+- 개선사항 변경사항)

GIT 보여주고

코드 설명 (정의된 함수 설명)

실시간 시연

마무리 – 느낀점, 기대 효과 ?