

'25년 1학기 관통PJT 개발보고서



Overview | 팀원소개



정 필 교

SSAFY 13기 | UI·UX Design | Back-end

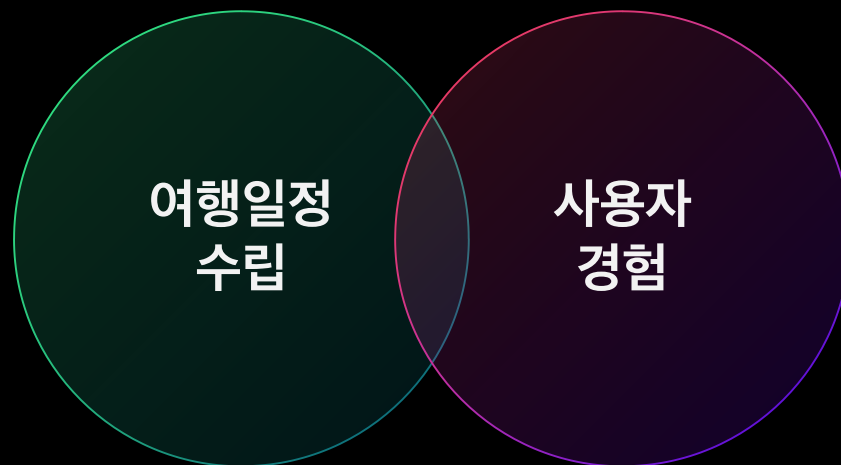


배 준 재

SSAFY 13기 | Database | Front-end

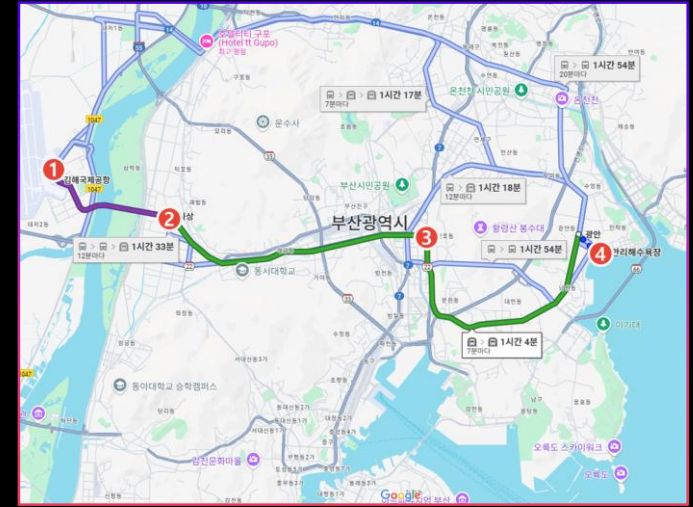
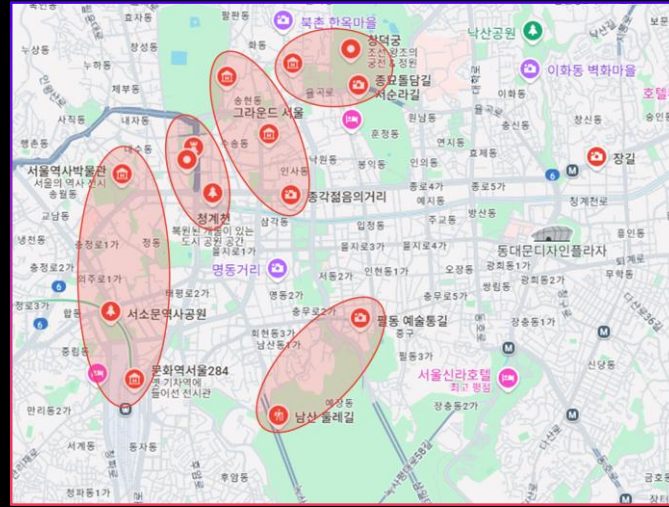


Overview | 프로젝트 소개



여행일정을 손쉽게 수립하고 시각화
사용자 경험을 최우선 고려, 직관적인 사용

Overview | 프로젝트 소개



사용자 입력

여행 도시, 여행 기간, 여행
테마 선택

관광지 추천

관광지 정보 DB 기반
관광지 후보 필터링

클러스터링

여행 일수에 맞춰
목적지 그룹화

경로 최적화

그룹 내 목적지 간
최단 경로 계산

Overview | 시연영상

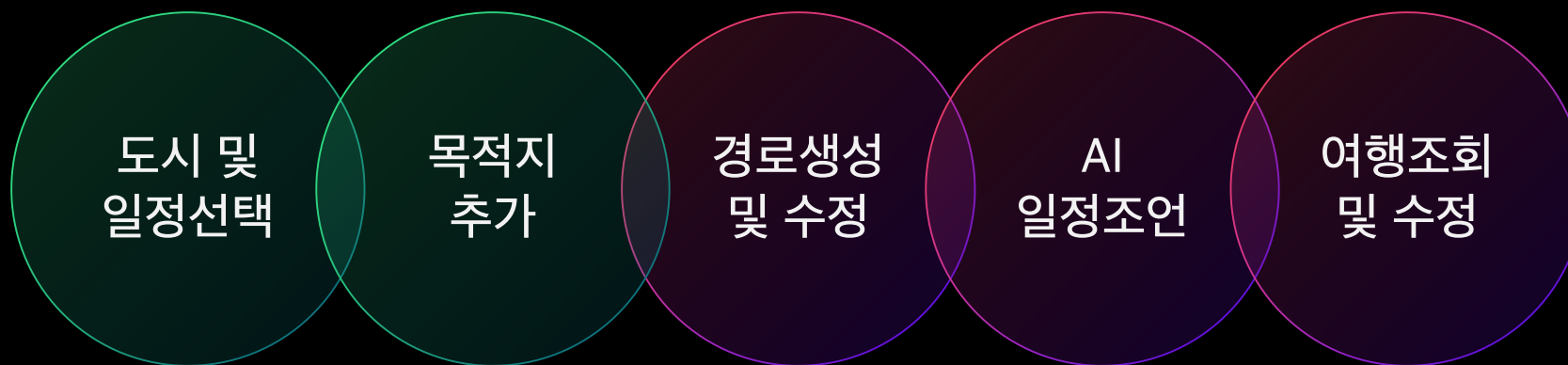
Click

Path Finder - Demonstration video (2'15")

https://www.youtube.com/watch?v=zj-pUPFEg_Q

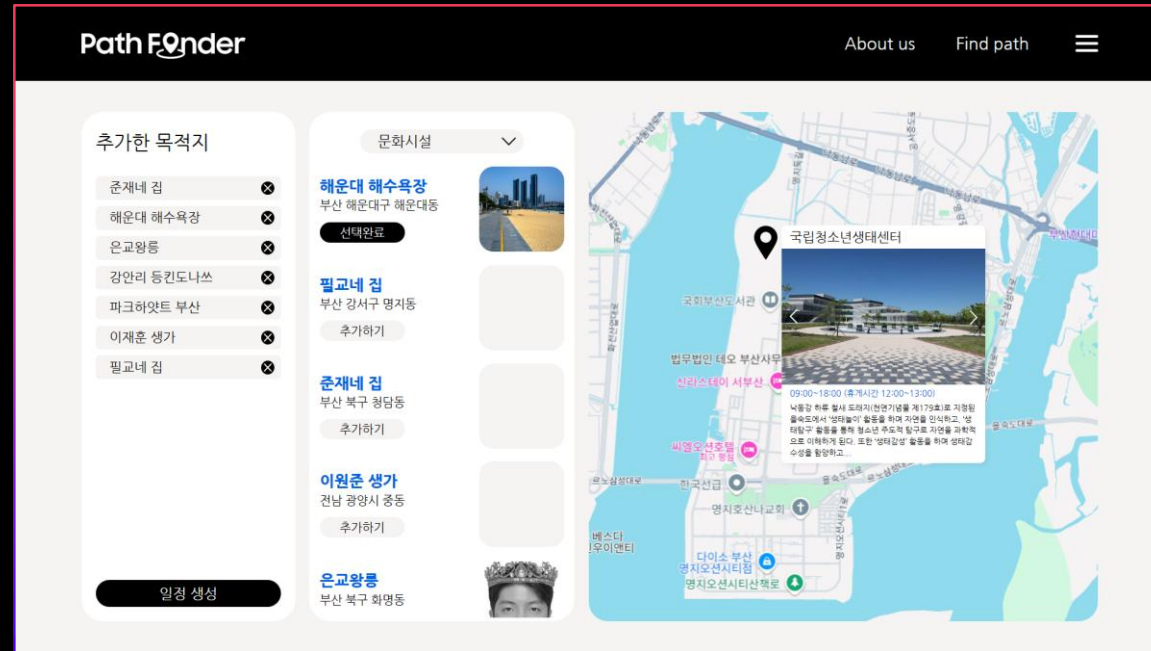


Overview | 주요 View

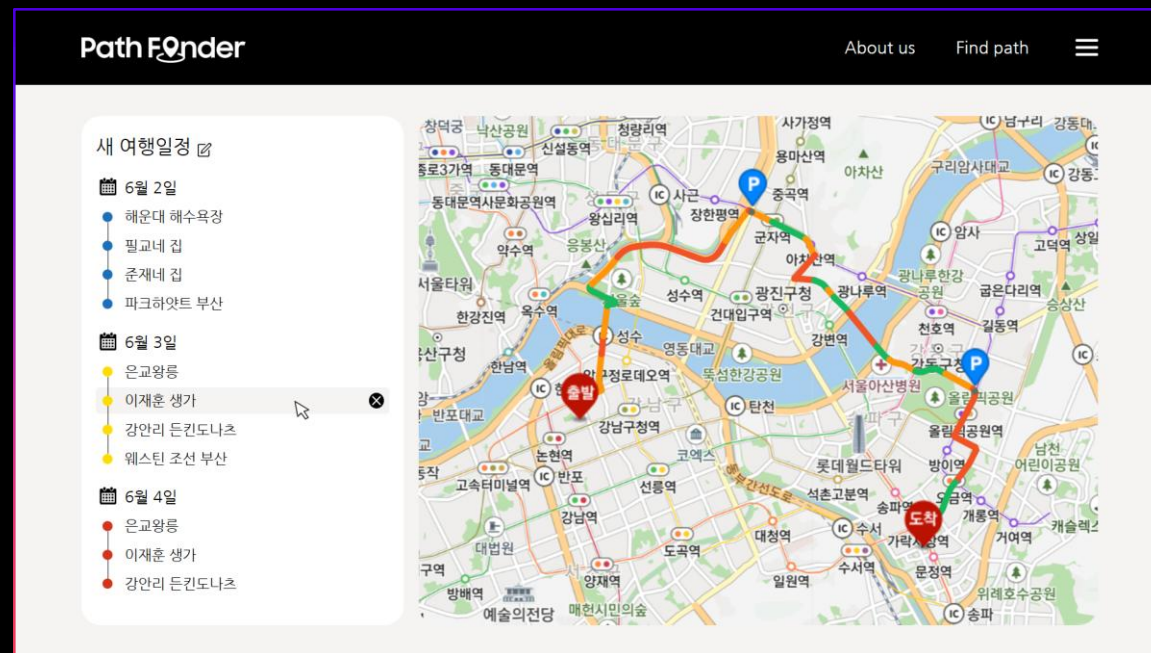




WEB GL 기반 인터랙티브 페이지
Earth 애니메이션과 스크롤 트리거 활용

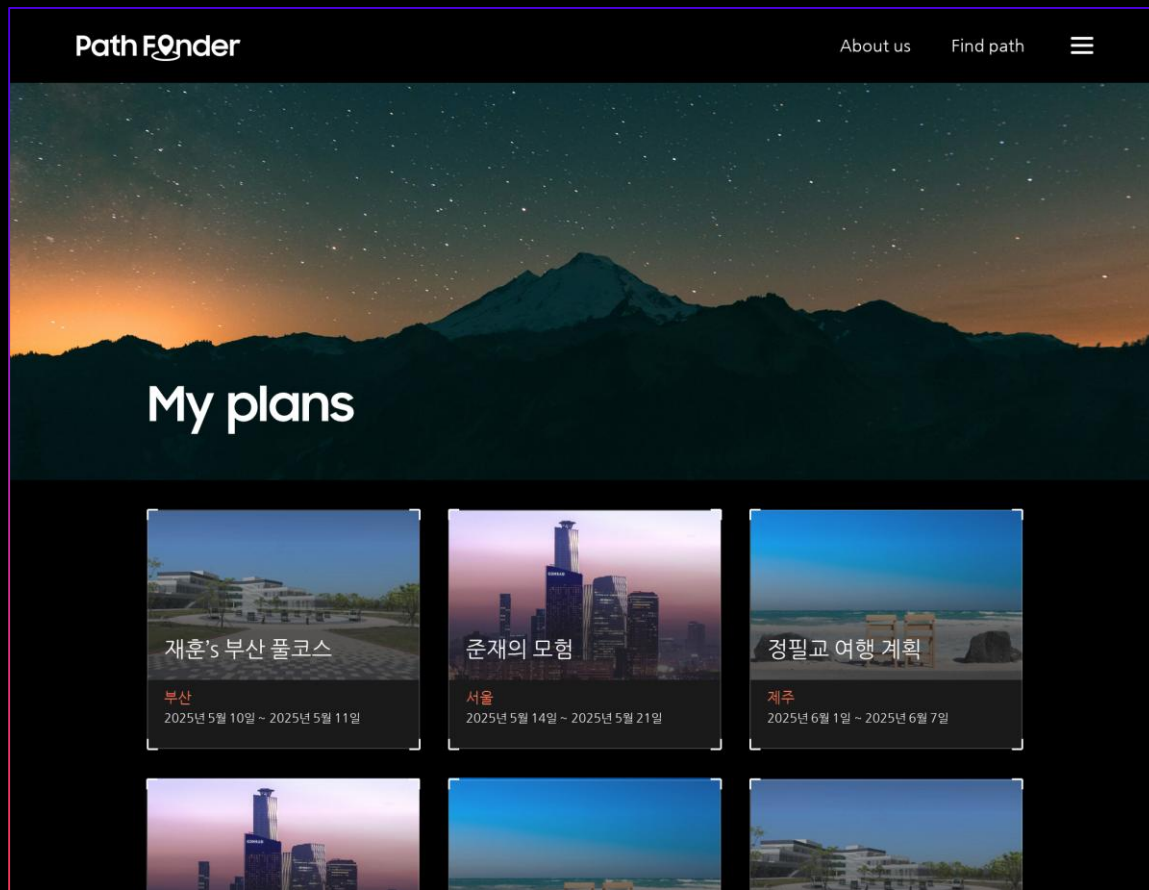


카테고리 별 목적지, 무한 스크롤
지도 상 위치 표시, 상세정보



지도 상 경로 표시, AI 일정조언

Drag & Drop로 간편한 일정 조정



여행일정 전체조회

Thumbnail을 통한 직관적인 UI

Backend | API 명세

설명	방식	요청 경로	요청	응답
구글 로그인 URL 생성 및 리다이렉트	GET	/api/auth/google		브라우저가 이 endpoint 를 호출하면, 즉시 Google OAuth 인증 페이지로 302 리다이렉트 됩니다.
Google 인증 후 콜백 처리	GET	/api/auth/google/callback?code={authCode}	code (String) — Google이 반환한 인증 코드	HTTP/1.1 302 Found Location: http://192.168.203.129:5173 Set-Cookie: JSESSIONID=abcdef123; HttpOnly; Path=/ 응답 예시 (200 OK): { "email": "pilgyo718@gmail.com", "name": "정필교" } 만약 세션에 정보가 없으면 401을 리턴합니다.
내 정보 조회 API	GET	/api/auth/google/me	(자동으로 브라우저가 보내는) Cookie: JSESSIONID=abcdef123...	
로그아웃 API	POST	/api/auth/google/logout	요청 헤더: Cookie: JSESSIONID=...	서버 세션 무효화 (쿠키 만료 설정해주면 더욱 확실)

Backend | API 명세

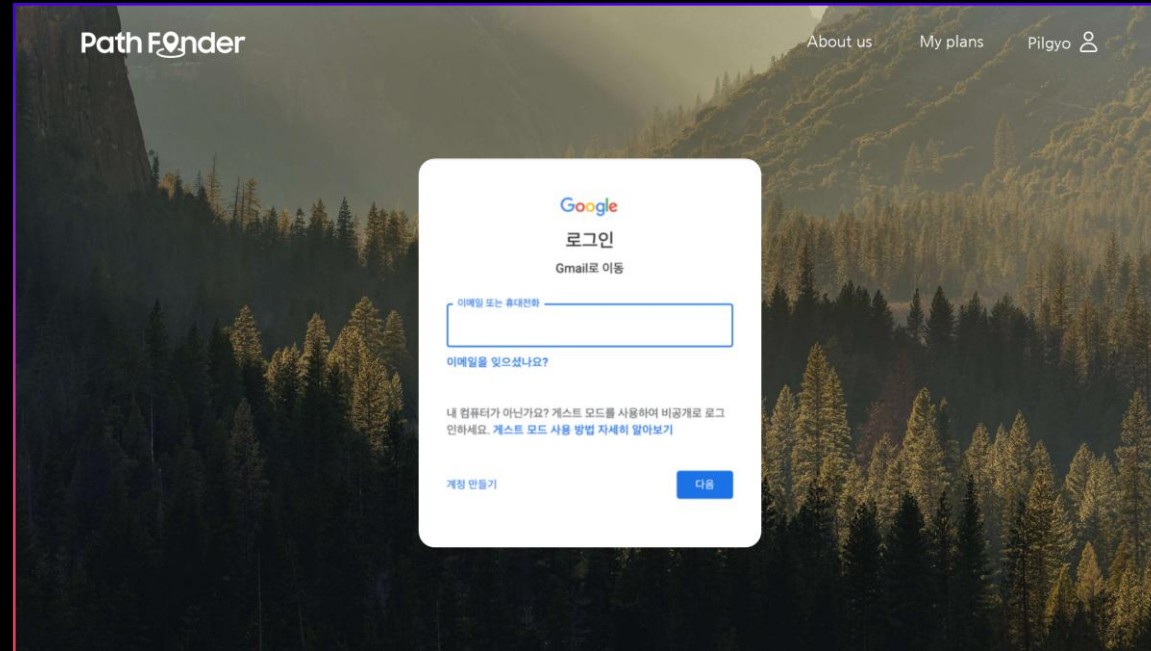
설명	방식	요청 경로	요청	응답
도시+카테고리+페이징으로 관광지 조회	GET	<code>/api/tour/by-city ?city=부산 // "서울", "부산", "제주도" &category=14 // 12:관광지, 14:문화시설, 15:축제공연행사, 25:여행코스, 28:레포츠, 32:숙박, 38:쇼핑, 39:음식점 &page=1 // pageNo &size=5 // numOfRows</code>		
contentId로 관광지 상세정보 조회	GET	<code>/api/tour/info/{contentId}</code>		

Backend | API 명세

설명	방식	요청 경로	요청	응답
일차별 클러스터링 API	POST	/api/trip/cluster	요청 예시 (ClusterRequest): { "startDate": { "year": 2025, "month": 6, "day": 1 }, "endDate": { "year": 2025, "month": 6, "day": 3 }, "contentIds": [2733967,2763807,1116925,294439,264570] }	응답 예시 (List<ClusterDTO>): [{ "date": { "year":2025, "month":6, "day":1 }, "contentIds": :[2733967,294439,2763807] }, { "date": { "year":2025, "month":6, "day":2 }, "contentIds":[264570] }, {"date": { "year":2025, "month":6, "day":3 }, "contentIds":[1116925] }]
여행 일정 생성/수정 API	POST	/api/trip	{ "id": null, // or 기존 Plan 의 id "title": "준재의 모험", "thumbnail": "url", "city": "부산", "period": "2025-06-01~2025-06-03", "plans": [...] }	- 새 생성: 201 Created + body=생성된 TripPlan - 수정 : 200 OK + body=수정된 TripPlan
내 여행 일정 목록 조회 API	GET	/api/trip		[{ "id": 1, "title": "준재의 모험", "thumbnailUrl": "https://cdn.example.com/thumbs/junjae.jpg", "city": "부산", "period": "2025-05-01~2025-05-12", "createdAt": "2025-05-10T14:32:00" }, {"id": ... }]
특정 여행 일정 상세 조회 API	GET	/api/trip/{id}	id: 조회할 TripPlan 의 고유 ID	{ "id": 1, "title": "내 첫 여행", "userEmail": "user@example.com", "createdAt": "2025-05-20T15:00:00", "items": [{ "date": { "year":2025, "month":6, "day":1 }, "contentIds":[2733967,294439,2763807] }, ...] }
AI 일정 조언 API	POST	/api/trip/evaluate	EvaluatePlanRequest(JSON) { "plan": { ...TripPlan JSON... } }	응답: EvaluatePlanResponse(JSON) { "evaluation": "여행 계획이 훌륭합니다. 다만 ..." }

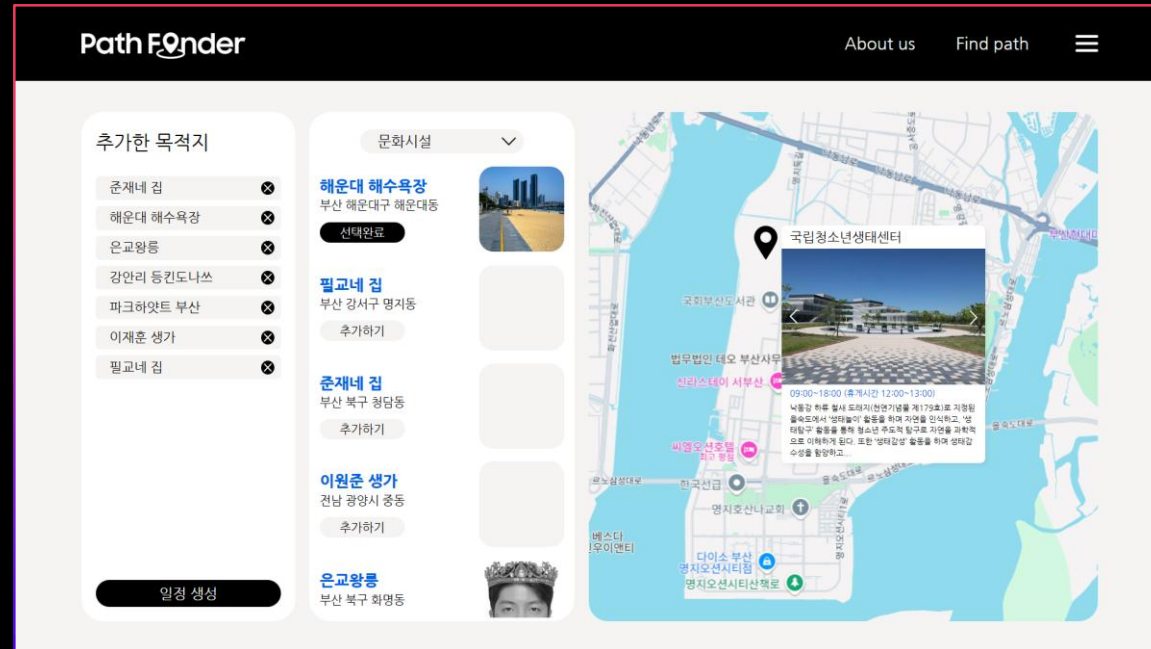
설명	방식	요청 경로	요청	응답
경유지 최적화	POST	https://apis.openapi.sk.com/tmap/routes/routeOptimization20	<pre>{ "startName": "%EC%B6%9C%EB%B0%9C", "startX": "126.98605640", "startY": "37.56808471", "startTime": "202207041630", "endName": "%EB%8F%84%EC%B0%A9", "endX": "127.00973490", "endY": "37.56445777", "viaPoints": [{ "viaPointId": "test01", "viaPointName": "test01", "viaX": "126.98735078", "viaY": "37.56626272", }, ...] }</pre>	<pre>{ "type": "FeatureCollection", "properties": { "totalDistance": "4140", "totalTime": "1051", "totalFare": "0" }, "features": [{ "type": "Feature", "geometry": { "type": "Point", "coordinates": [126.98605640, 37.56808471] }, "properties": { "index": "0", "viaPointId": "", "viaPointName": "[0] 출발", "arriveTime": "20171112131400", "completeTime": "20171112131400", "distance": "0", "deliveryTime": "0", "waitTime": "0", "pointType": "S" } },] }</pre>

설명	방식	요청 경로	요청	응답
자동차 경로안내	POST	https://apis.openapi.sk.com/tmap/routes	<pre>{ "startY": 37.36520202, "startX": 127.10323758 "endY": 35.17240084, "endX": 128.87264091, "tollgateFareOption" : 2, "passList" : "127.38454163183215,36.35127257501252_127.38668918609662,36.353534038949995", "mainRoadInfo" : "Y" }</pre>	<pre>{ "type": "FeatureCollection", "features": [{ "type": "Feature", "geometry": { "type": "Point", "coordinates": [127.10311537231333, 37.36519974258491]], "properties": { "totalDistance": 367671, "totalTime": 15416, "totalFare": 2800, "taxiFare": 338100, "index": 0, "pointIndex": 0, "name": "", "description": "경부 고속도로 을 따라 방면으로 7802m 이동", "nextRoadName": "경부 고속도로", "turnType": 200, "pointType": "S"}}]</pre>
지도보기	GET	https://apis.openapi.sk.com/tmap/staticMap	https://apis.openapi.sk.com/tmap/staticMap?version=1&zoom=15&format=PNG&longitude=126.98452047&latitude=37.56656541 \	<pre>https://apis.openapi.sk.com/tmap/staticMap?version=1&coordType=WGS84GEO&width=512&height=512&zoom=15&format=PNG&longitude=126.98452047&latitude=37.56656541&markers=126.98452047%2C37.56656541' --header 'Accept: application/json' \ --header 'appKey: {발급 받은 appKey}'</pre>



편의성을 고려한 Google OAuth2 기반 로그인

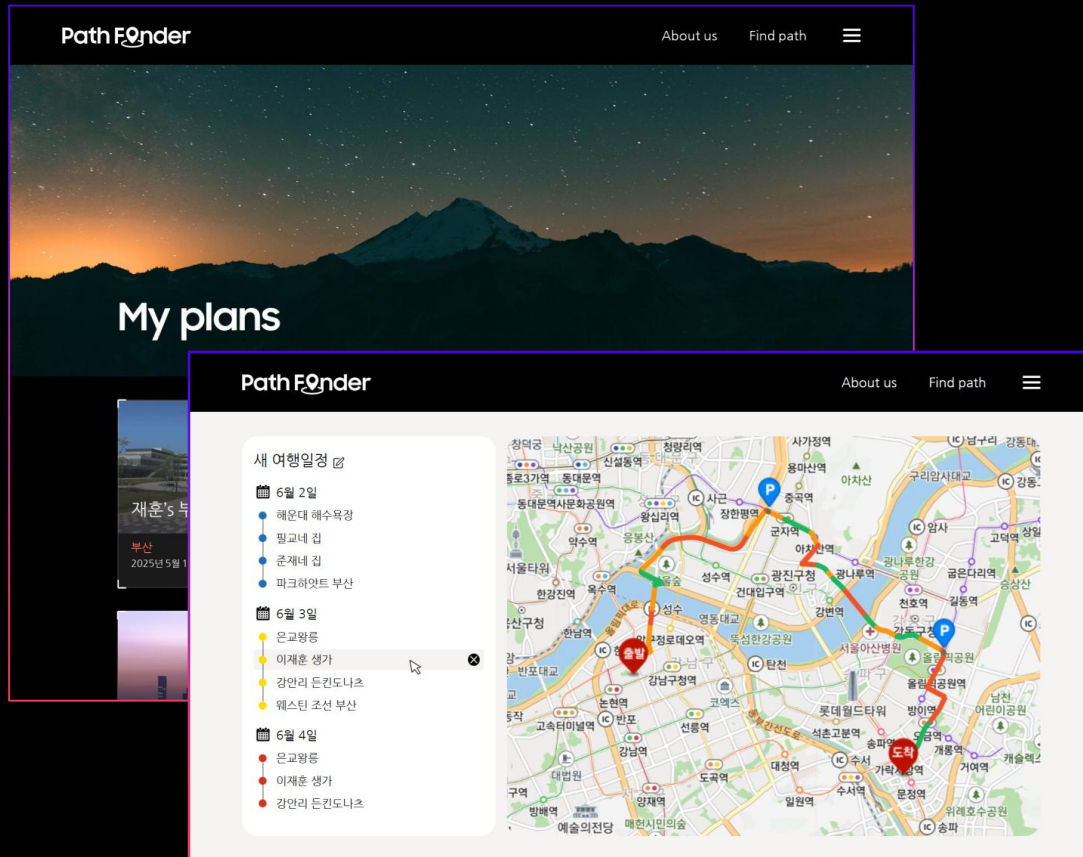
CORS 설정 및 세션 쿠키 처리



공공데이터포털의 관광정보 API

무한 스크롤 구현을 위한 페이지징

Backend | 일정 CRUD



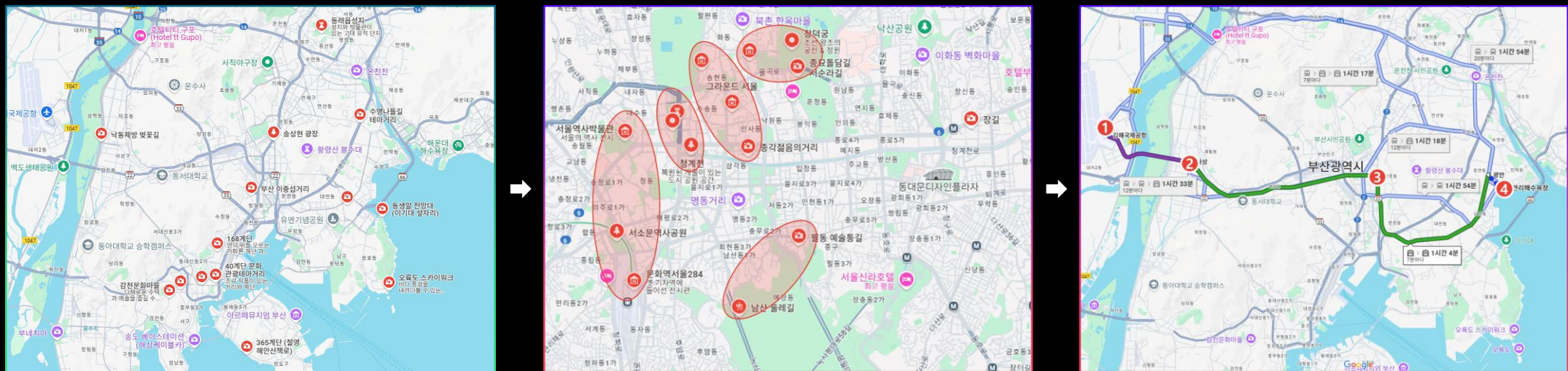
User별 전체 일정 조회

일정 조회 및 수정



생성된 여행 일정을 바탕으로
계획의 강점, 개선점, 준비물 등 조언 제공

Backend | 일정생성



균등 K-means 알고리즘을 이용한 일차 별 클러스터링

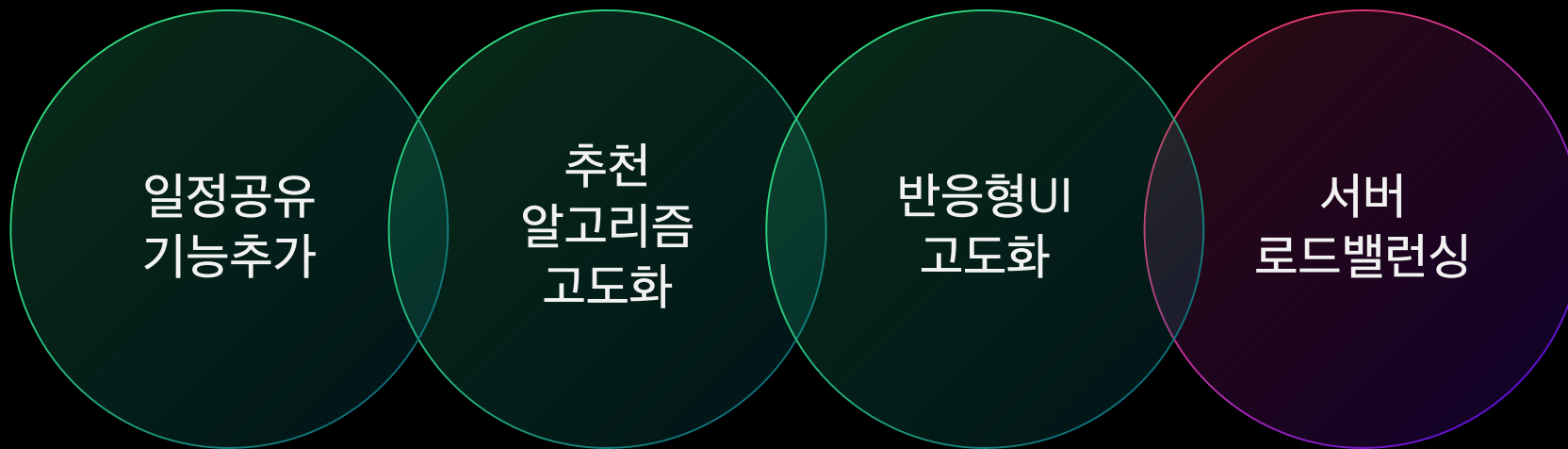
TMAP 경로 최적화 API를 이용한 경로생성



타 IP
OAuth
인증 문제

Earth
렌더링 속도,
용량 문제

Implications | 향후 발전방향





How to Travel Smart.

발걸음은 당신이, 방향은 우리가
여행의 순간을 설계하는 첫 번째 클릭

JEONG PILGYO | BAE JUNJAE PathFonder

