

제품설명서

모 바 일 공 간 정 보 수 집 / 편 집 앱





gPocket은 모바일 공간 데이터 수집도구로 GeoServer나 PINOGIO를 통해 모바일 환경에 공개된 공간 데이터(Point, Polyline, Polygon)를 수집 및 편집하는 모바일 앱입니다.



[Collector For Everyone]

모든 사용자가 **공개된 GeoServer**를 통해 데이터를 수집 및 편집

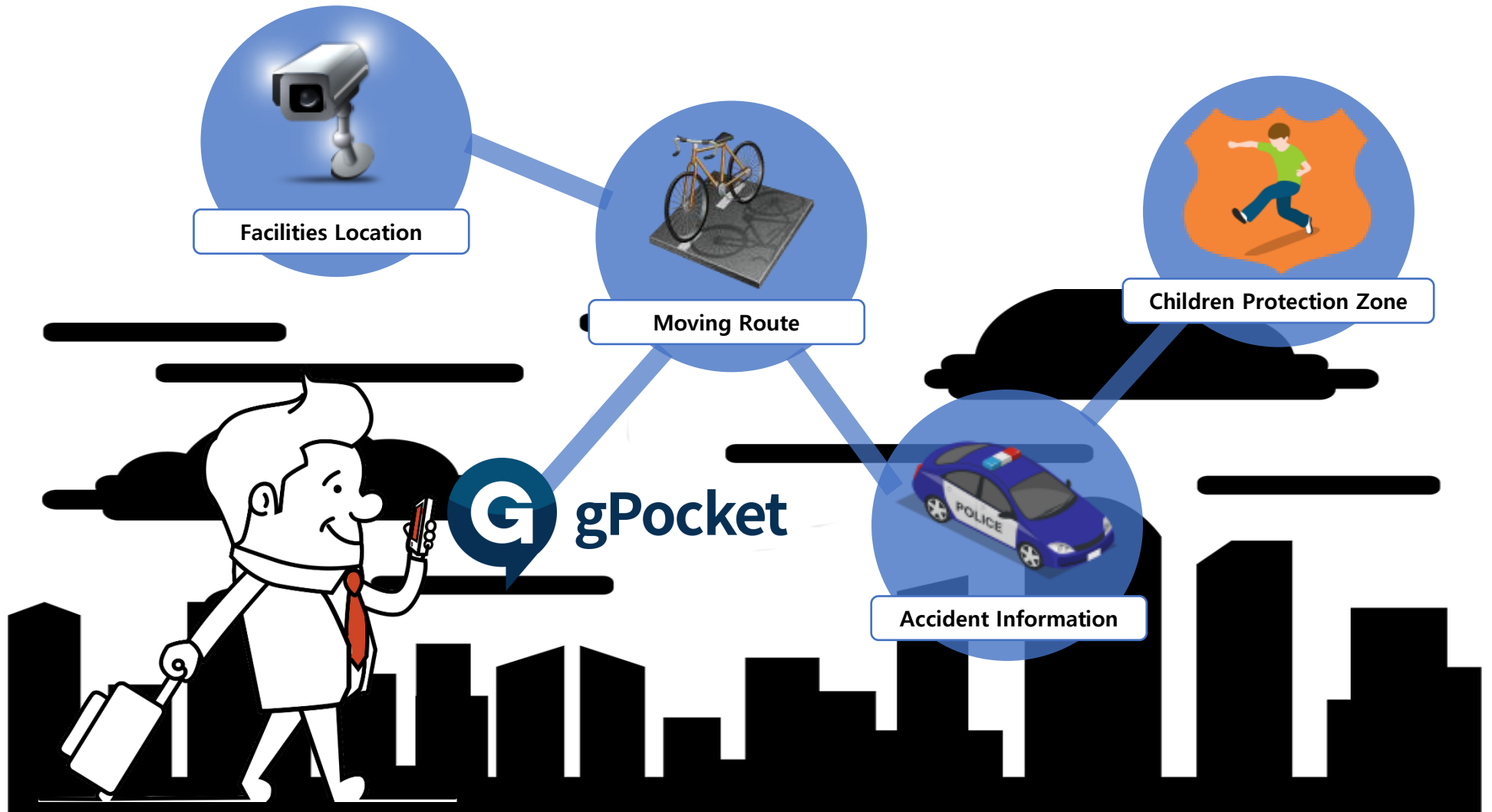


[Collector For PINOGIO]

PINOGIO를 통해 프로젝트 생성과 사용자의 참여를 통해 데이터를 수집 및 편집

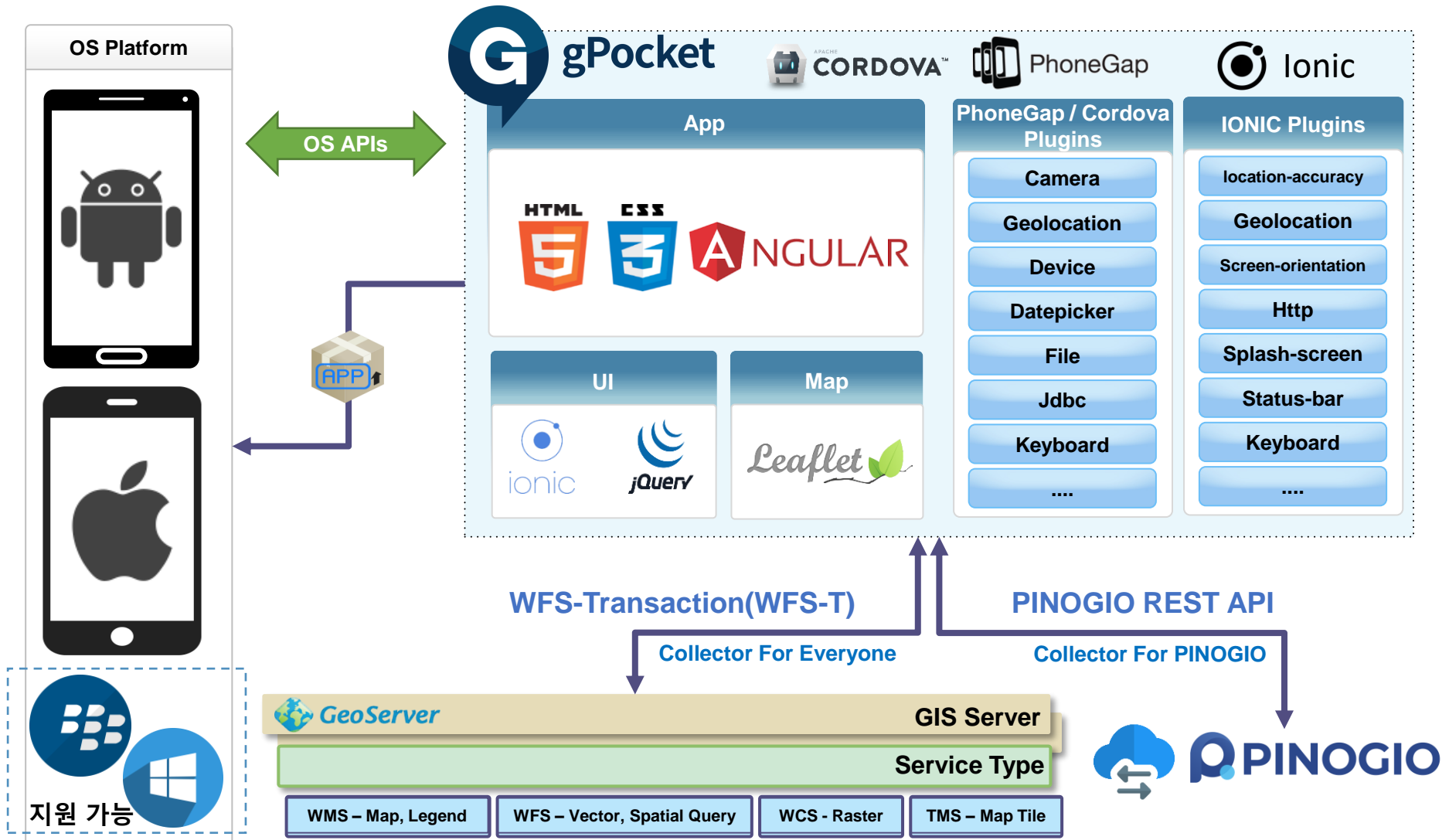
gPocket Concept

iOS, Android 등 모바일 환경에서 gPocket 앱을 활용하여 언제 어디서나 공간 데이터를 수집 및 편집할 수 있습니다.



gPocket 아키텍처

gPocket은 공개된 **GeoServer WFS-T** 또는 **PINOGIO 전용 API**를 통해 공간 데이터를 수집/편집할 수 있으며 iOS와 Android를 지원하는 하이브리드 앱입니다.



gPocket 주요 기능

gPocket은 PINOGIO에 등록된 공간 데이터를 PINOGIO 전용 API를 통해 편집할 수 있으며, 사용자 및 권한 관리가 PINOGIO와 통합되어 기관, 부서, 팀 별 협업 편집이 가능합니다.



- 편집 대상 GIS 서버 관리
- GeoServer 등 OGC WFS-T 지원 서버 지원
- PINOGIO 전용 서버 지원

- 레이어 관리
- 편집 레이어 설정
- 참조 레이어 설정
- 레이어 순서 조정

- 포인트, 라인, 폴리곤 공간 데이터 편집
- 룰 기반 속성 편집
- 사진 첨부 기능 지원 (PINOGIO 플랫폼 전용)

- 프로젝트 관리
- 데이터셋 관리
- 멤버 권한 관리
- PINOGIO 플랫폼 전용

- 관심지역 관리
- 전세계 주요 좌표계 지원
- GPS를 이용한 현 위치 확인



 **GeoServer** OGC WFS-T 지원 공개서버

 **PINOGIO** 기관/팀별 협업 편집 가능한 전용서버

gPocket과 PINOGIO

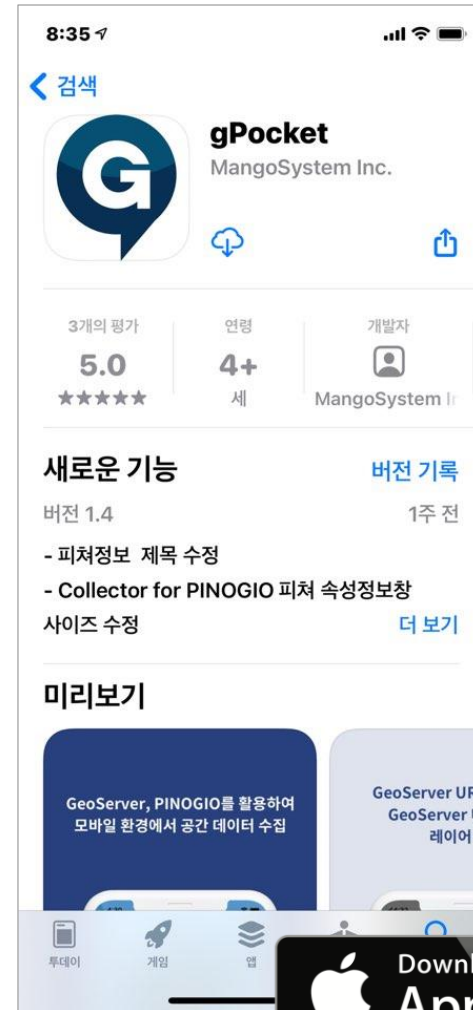
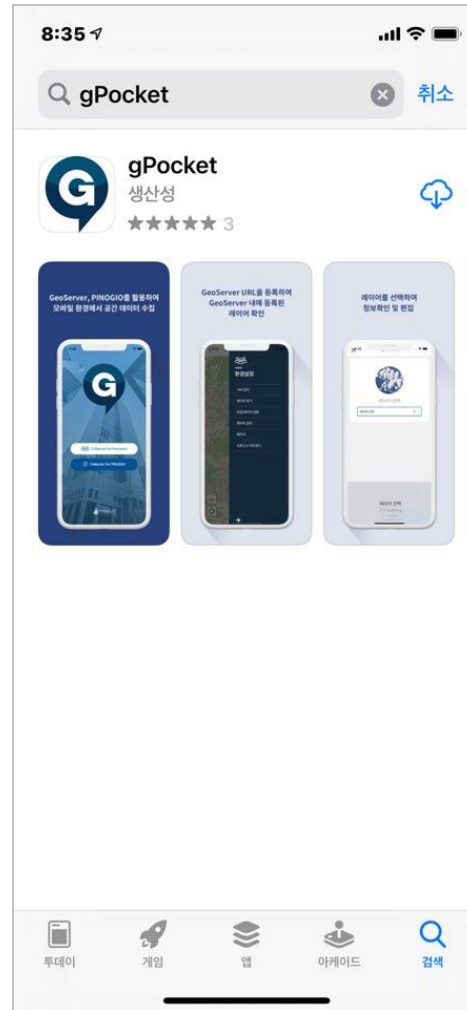
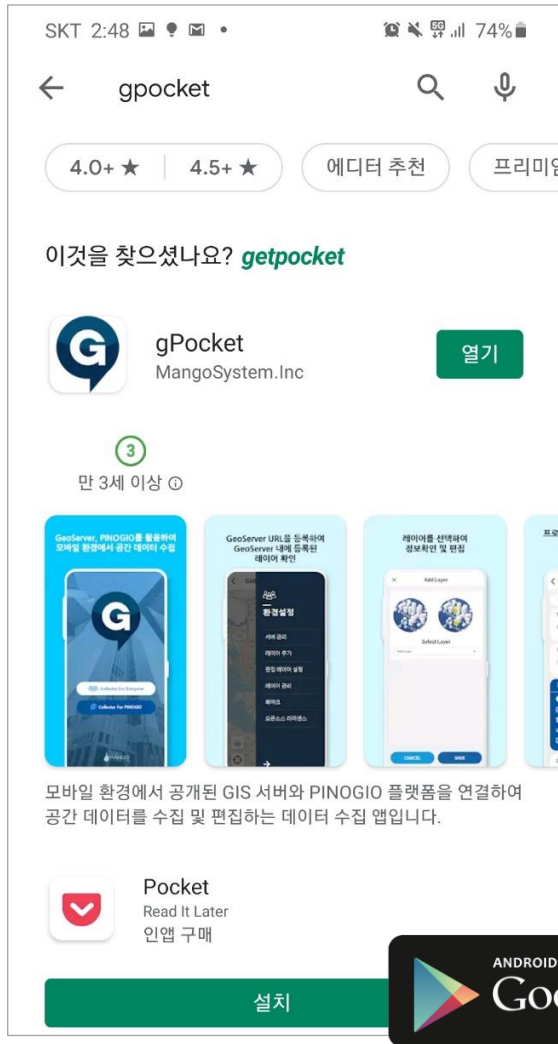
gPocket은 PINOGIO에 등록된 공간 데이터를 PINOGIO 전용 API를 통해 편집할 수 있으며, 사용자 및 권한 관리가 PINOGIO와 통합되어 기관, 부서, 팀 별 협업 편집이 가능합니다.



gPocket 앱 설치

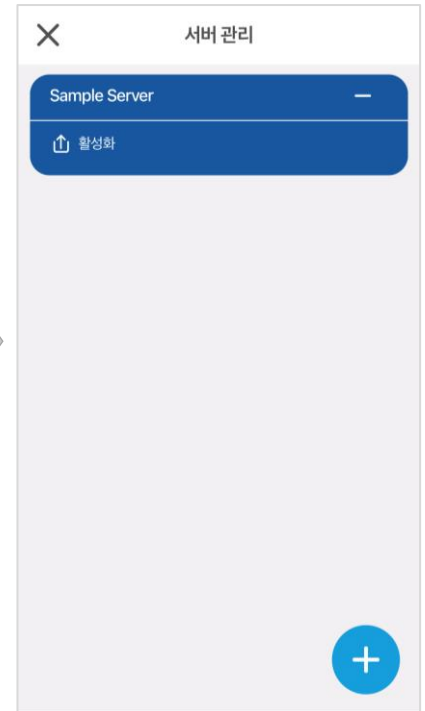
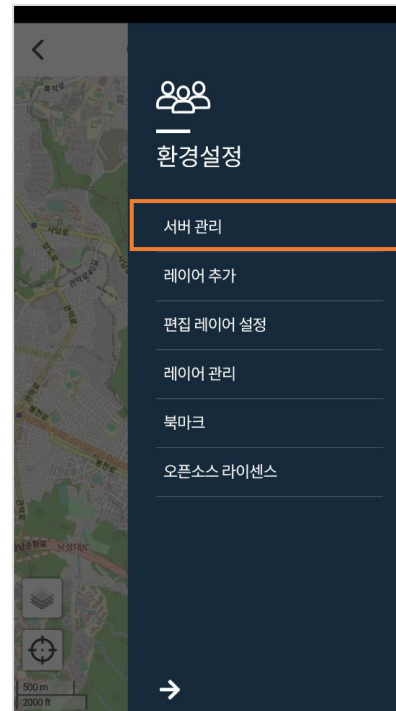
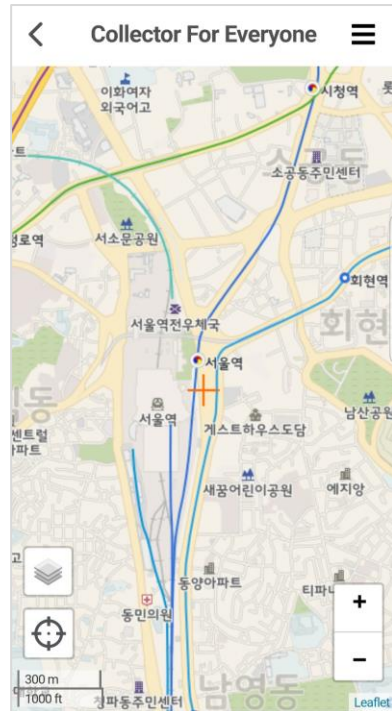
① Android Google Play 또는 iOS App Store 에서 gPocket 검색 후 설치

※ GPS 기반 앱이므로 반드시 위치서비스가 켜져 있어야 합니다.



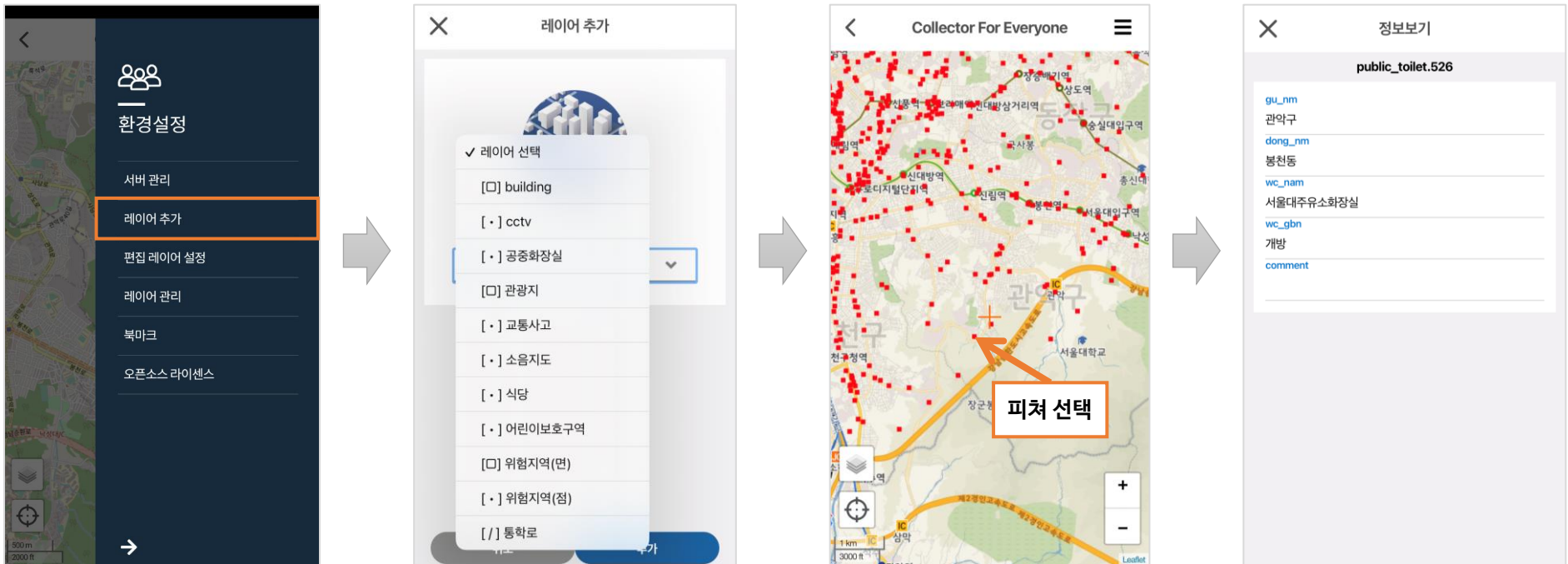
gPocket - Collector For Everyone 로그인 및 서버 관리

- ① [Collect for Everyone] 버튼을 클릭하여 Everyone에 [접속]합니다.
- ② 로그인하면 GPS기능이 연결되어 있을 경우 현재 위치를 기준으로 배경지도가 생성됩니다.
- ③ 우 상단의 설정(☰) 메뉴 클릭하여 [환경설정] 페이지로 이동 후 [서버관리] 메뉴를 클릭합니다.
- ④ 서버를 선택한 후 [활성화] 버튼을 클릭하여 서버를 활성화합니다.



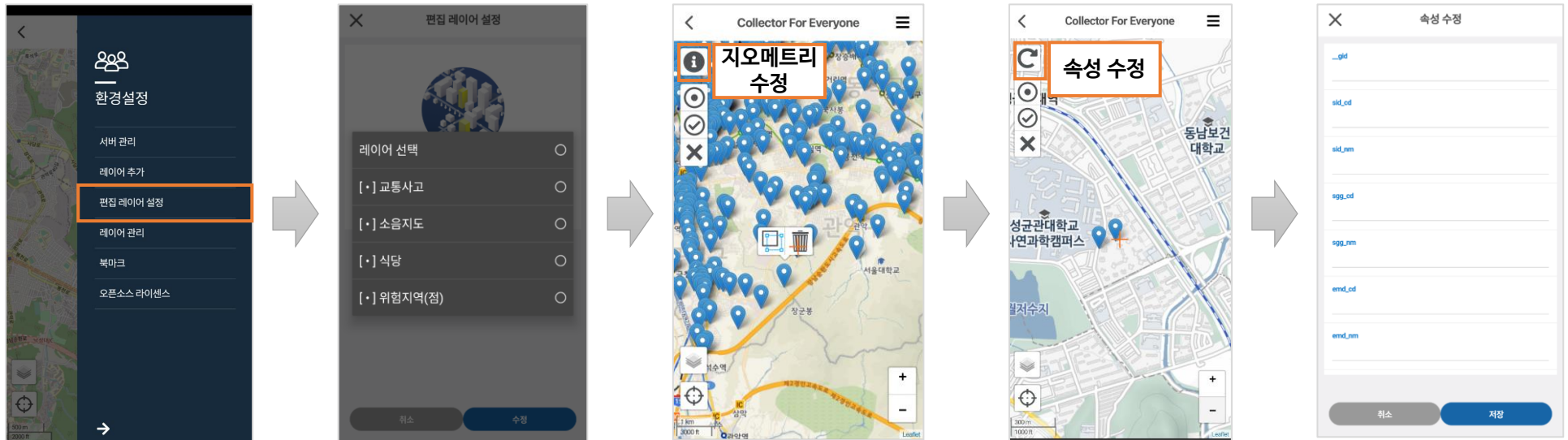
레이어 추가 (Collector For Everyone)

- ① 우 상단의 설정(≡) 메뉴 클릭하여 [환경설정] 페이지로 이동 후 [레이어 추가] 메뉴를 클릭합니다.
- ② 활성화 된 서버의 레이어 목록을 불러오고 레이어를 선택하고 [추가] 버튼을 클릭하여 레이어를 추가합니다.
- ③ 지도상에 추가된 레이어를 확인하고, 데이터를 클릭하여 데이터의 정보를 확인합니다.




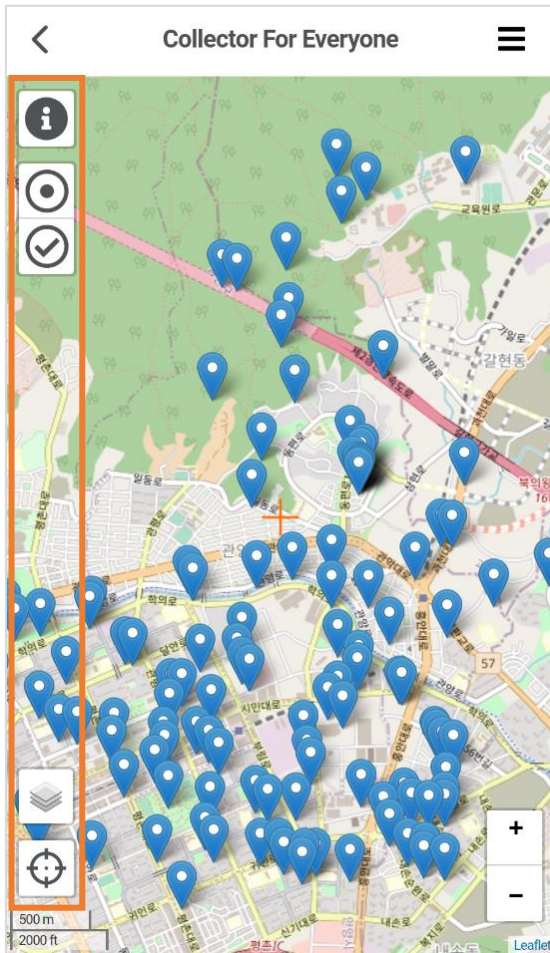
편집 레이어 설정 (Collector For Everyone)



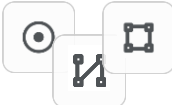



- ① (레이어가 추가된 상황에서) 우 상단의 설정(☰) 메뉴 클릭하여 [환경설정] 페이지로 이동 후 [편집 레이어 설정] 메뉴를 클릭합니다.
- ② 편집할 레이어를 선택합니다.
- ③ 추가 버튼을 눌러 레이어를 편집 상태로 전환합니다.
- ④ 토글 버튼을 통해 속성 정보 수정 모드(ⓘ)와 지오메트리 변경 모드(↻)를 전환할 수 있습니다.
- ⑤ 피쳐를 선택했을 때 지오메트리 변경 모드에서는 피쳐의 위치와 지오메트리를 수정할 수 있으며, 속성 정보 수정 모드에서는 피쳐의 속성 정보를 수정 하는 창이 생성됩니다.
- ⑥ 데이터의 신규 생성 및 편집이 완료 되면 저장버튼(✓) 을 눌러 저장합니다.



수집도구 설명 (Collector For Everyone)

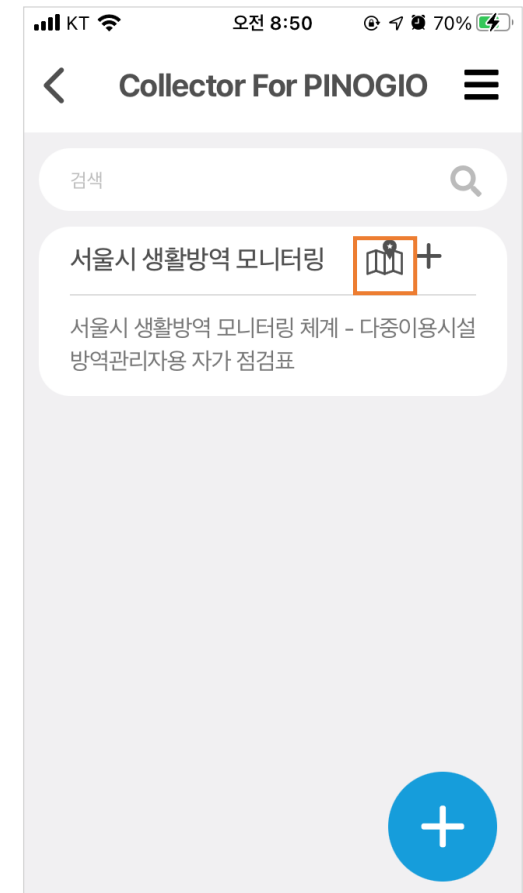
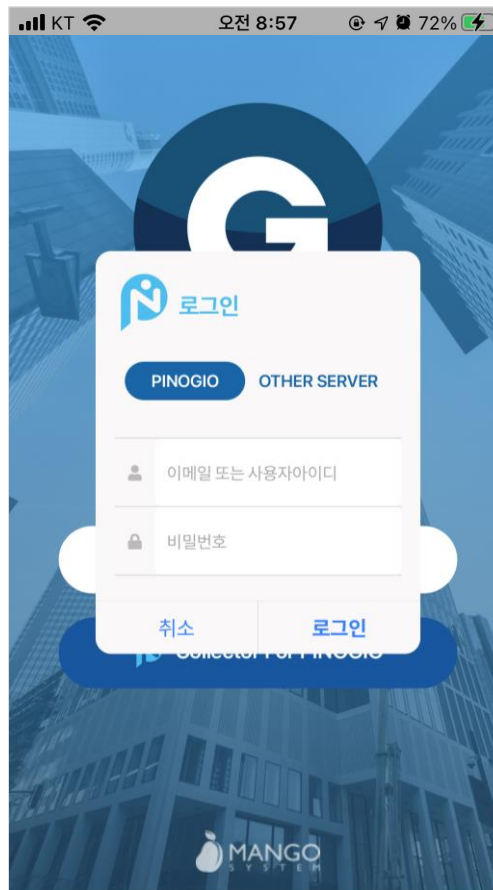
- ① GPS가 켜져 있으면 현재 위치로 이동합니다. 지도 하단의 () 버튼을 눌러 현재 위치로 이동이 가능합니다.
- ② 편집 상태가 되면 편집도구가 활성화되며 지도의 우상단에 편집중인 레이어 이름이 표시됩니다.
- ③ 수집 기능은 아래 표를 참고하세요.



도구	설명
	데이터의 속성정보를 수정하는 속성 정보 수정 모드로 전환
	데이터의 위치와 지오메트리를 수정하는 지오메트리 수정 모드로 전환
	지도의 십자 표시 위치에 자가점검표 위치를 생성 (점, 선, 면)
	위치 수정 또는 삭제 후 저장
	참조 레이어 및 배경지도를 설정
	GPS상의 현재 위치로 이동

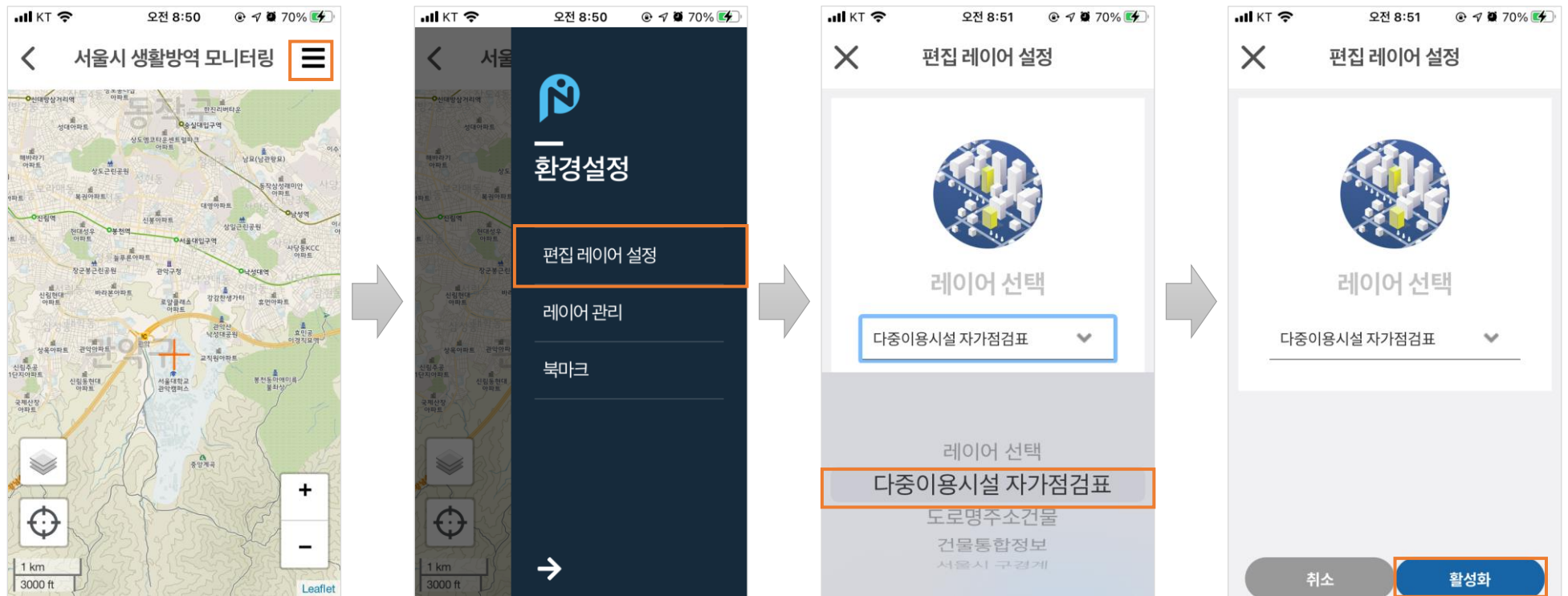
gPocket - Collector For PINOGIO 로그인

- ① [Collect for PINOGIO] 버튼을 클릭하여 PINOGIO에 [로그인]합니다.
- ② 첫 로그인 이후는 자동으로 로그인합니다.
- ② 이미 생성 및 참여한 프로젝트 [서울시 생활방역 모니터링(예시)]가 표시됩니다.
- ③ 지도(📍) 버튼 클릭하여 조사 및 편집 화면으로 이동합니다.




수집 환경 및 편집 레이어 설정 (Collector For PINOGGIO)








- ① 우 상단의 설정(☰) 메뉴 클릭하여 [환경설정] 페이지로 이동 후 [편집 레이어 설정] 메뉴를 클릭합니다.
- ② [다중이용시설 자가점검표(예시)] 레이어를 선택합니다.
- ③ [활성화] 버튼을 클릭하여 편집 모드로 전환합니다.




수집도구 설명 (Collector For PINOGIO)

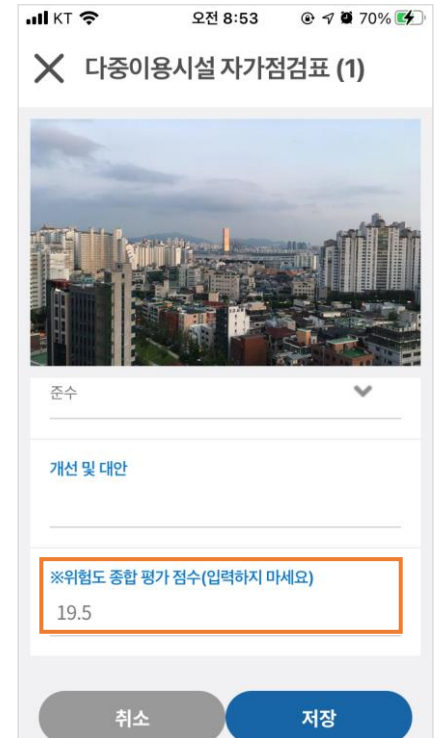
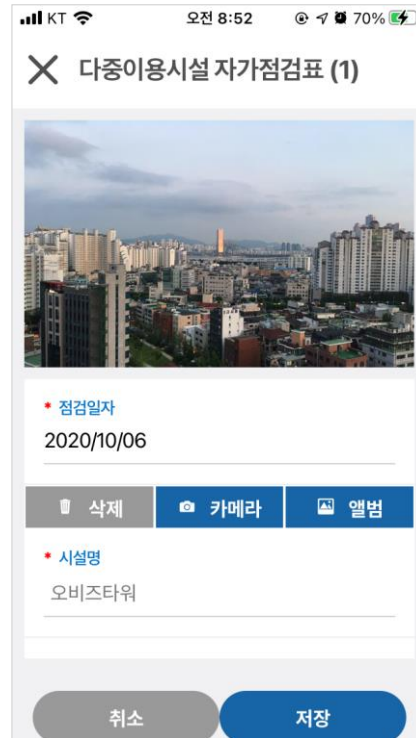
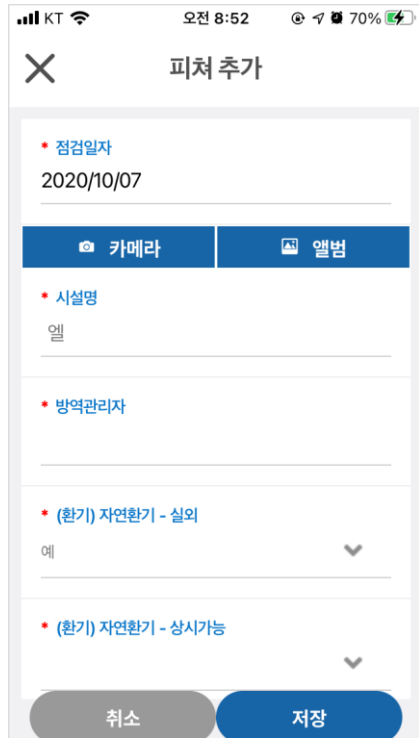
- ① GPS가 켜져 있으면 현재 위치로 이동합니다. 지도 하단의 () 버튼을 눌러 현재 위치로 이동이 가능합니다.
- ② 편집 상태가 되면 편집도구가 활성화되며 지도의 우상단에 편집중인 레이어 이름이 표시됩니다.
- ③ 수집 기능은 아래 표를 참고하세요.



도구	설명
	지도의 십자 표시 위치에 자가점검표 위치를 생성 (점, 선, 면)
	기존 데이터의 위치를 수정, 이 버튼을 누른 후 지도상의 위치를 선택하고 드래그하여 수정
	기존 수집 데이터를 삭제, 이 버튼을 누르고 지도상의 위치를 선택하여 삭제
	편집 모드를 종료
	위치 수정 또는 삭제 후 저장
	참조 레이어 및 배경지도를 설정
	GPS상의 현재 위치로 이동

데이터 수집 및 편집

- ① 입력할 위치로 지도 십자표시를 이동합니다.
- ②  버튼을 눌러 입력을 시작합니다. * 표시된 항목은 필수 입력입니다.
- ③ [카메라] 버튼을 눌러 사진을 첨부할 수 있습니다.
- ④ [저장] 버튼을 눌러 서버에 저장합니다.
- ⑤ 저장된 위치와 속성정보는 지도에서 클릭하여 언제든지 수정(속성, 위치 모두)이 가능합니다.

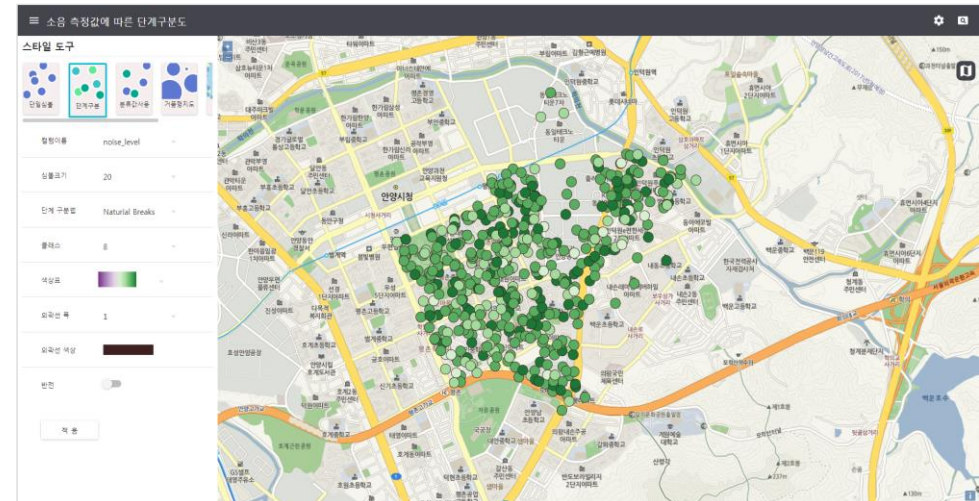
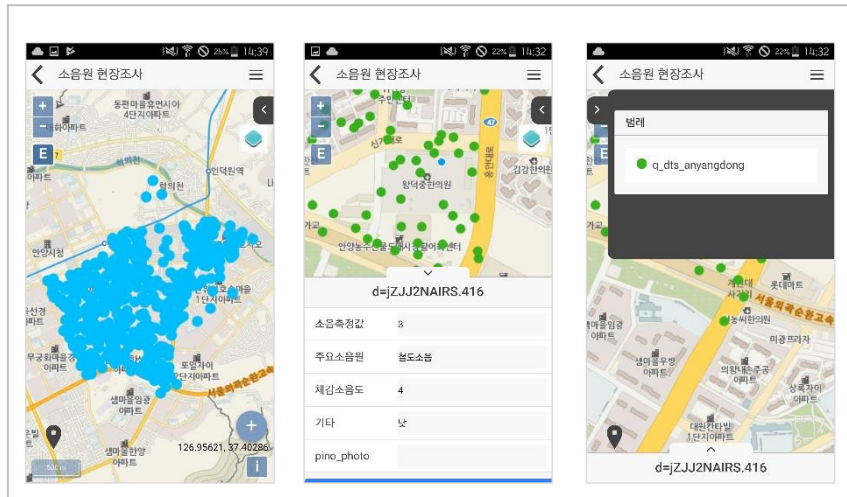
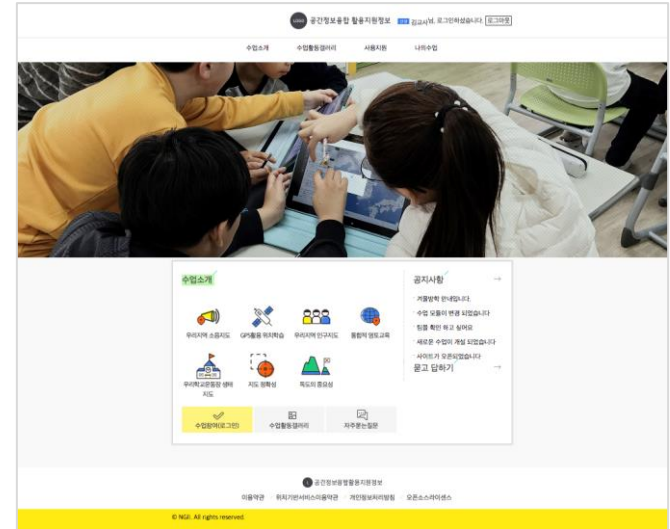


gPocket 활용사례

국토지리정보원의 「공간정보 융합 활용 지원시스템」에 PINOGIO와 함께 초·중·고등학교 현장지원 교육에 적용하였습니다.

공간정보 융합 활용 지원시스템 구축

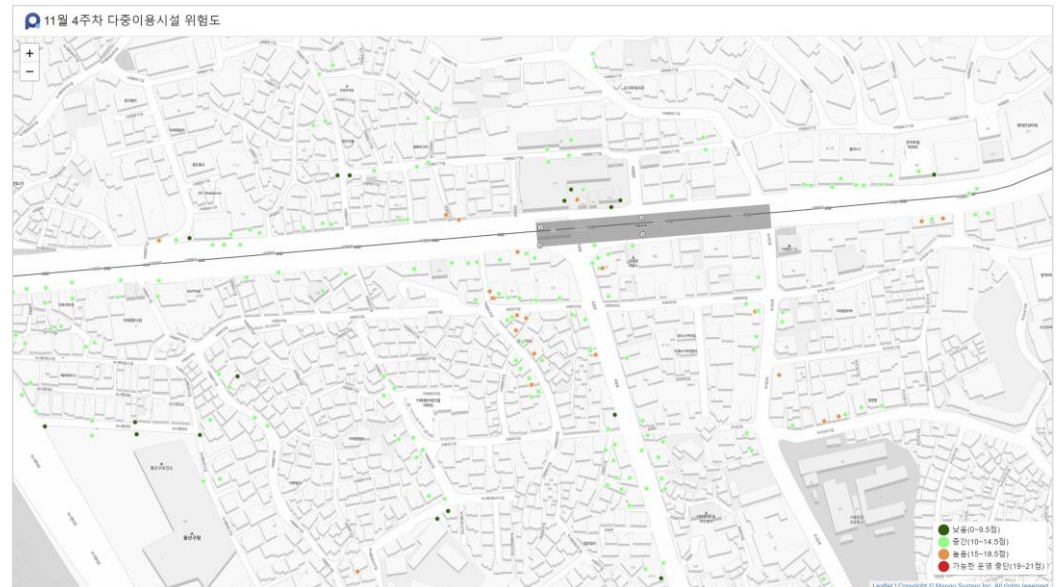
- 발주처 : 국토지리정보원
- 사업기간 : 2017 ~ 2018
- 수행기관: 가이아쓰리디/망고시스템
- 주요 사업내용
 - GPS 이용 위치학습, 우리지역 소음지도, 우리지역 인구지도, 통합적 영토교육, 우리학교 생태지도, 인터넷 지도 공간정보, 독도의 중요성의 7가지 공간정보를 활용한 수업모듈 서비스 구현
 - 인터넷지도 서버 SW, 공간정보 분석 및 시각화 SW 등 수업모듈 서비스 기초 환경 구축
 - 학교/교사/학생 관리, 지도 조작, 배경지도 변경 등 공통 기능 개발
 - 메인페이지, 자료실, 게시판, 수업활동갤러리 등 사용자 지원 기능 개발



서울특별시 재난의료협의체의 「생활방역 모니터링 체계 구축」을 위한 현장조사」에 PINOGIO와 함께 다중이용시설 위험도 조사에 적용하였습니다.

생활방역 모니터링 체계구축을 위한 현장조사

- 발주처 : 서울대학교병원
- 사업기간 : 2020.08 ~ 2020.12
- 수행기관: 망고시스템
- 주요 사업내용
 - 「서울시 재난의료협의체 운영」사업 중 '생활방역 모니터링 체계 구축'을 위한 현장조사용 솔루션 제공 및 기술지원
 - 공간정보 분석, 시각화 및 공유 웹 플랫폼인 PINOGIO (API 서버 및 스튜디오) 사용권
 - iOS, Android 기반 모바일 공간정보 수집 및 편집 앱인 gPocket 모바일 앱 사용권



감사합니다.



경기도 안양시 동안구 별말로 126,
2307호 (관양동, 평촌오비즈타워)

Tel. 031-450-3411~3

Fax. 031-450-3414

E-mail. mango@mangosystem.com
