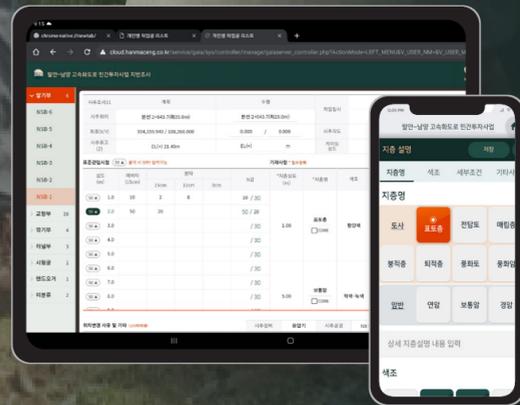


모바일 기기를 통한 야장작성

GAIA는 스마트폰, 태블릿으로 야장을 작성하고
전송 즉시 주상도가 생성되고 위치도 등
부수적인 성과품을 편리하게 제공합니다.



가이아(GAIA)

구조물의 설계 및 시공에 필요한 지반정보를
시추조사시 Web기반으로 기록지(야장)를 작성하고
실시간으로 시추주상도를 작성하는 프로그램



기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다.

With **Technology**, let's make **Human** & **Nature** come together.



한맥가족은

“기술로 사람과 자연이 함께하는 세상을 만들어갑니다.”라는
이념 아래 정직과 정성으로 노력하는 사람들이 모여
환경·건설분야 전문기술의 발전을 준비하고 실천하고 있습니다.

또한 개념설계가 가능한 독자적인 **ENG. S/W**를 개발하여,
'건설산업의 본질을 혁신할 수 있는 ENG, BUSINESS'와
기존의 건설산업을 공장제작과
현장조립 기반의 “제조형 건설업”으로 전환하여
토목,환경분야의 **Solution Provider**가 되고자합니다.

TEL 02-2141-7465

SMART CONSTRUCTION 스마트건설사업단

Web 기반 시추조사 및 지반정보 관리서비스

GAIA

Geotech Analytic Investigation Amass



Process

시추조사 업무 프로세스

신뢰도 높은 시추정보 관리·계획 수립이 가능합니다!

- 구조물계획을 반영한 현실적인 시추계획 수립
- 시추공별 현장 작업자 지정 시스템을 통한 시추작업 지시

01

시추수행과 동시에 보링정보 모델이 생성됩니다!

- 시추공별 작업 진행현황 실시간 모니터링
- 모바일기기를 통한 보링정보 작성 및 저장

02

주상도와 함께 다양한 현장정보를 실시간으로 관리합니다!

- 현장에서 웹기록지 작성과 동시에 시추주상도 자동 생성
- 현장사진, 암반절리, 실내실험 등의 결과는 추가입력 가능

03

빠르고 편리하게 성과품을 완성합니다!

- 현장 시추조사 기록지
- 지반조사 위치도
- 시추 주상도
- 지층내용 요약
- 주상도별 Profile

04

사무실



01 시추 계획

현 장



02 시추 수행

사무실

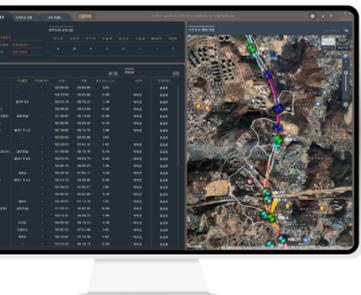


03 주상도 작성

사무실

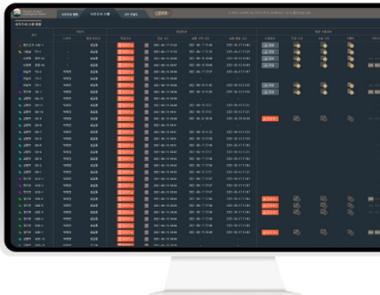


04 성과품



Web 지도를 활용한 시추계획

선형정보와 구조물정보가 포함된 Web지도에서 사전 현장여건 검토를 통해 정밀한 시추계획 수립



현장과 본사 관리자의 협업시스템 구축

현장 작업현황 모니터링을 통해 현장 상황을 실시간으로 공유하고 현장 작업자와 본사 관리자의 협업 지원



Web서버에 저장된 현장정보로 거주상도 작성

시추조사를 실시간 반영한 거주상도가 자동생성되고 현장기록지와 비교검토를 통해 시추정보 신뢰성 제고



3D지층정보모델 구축과 Geo BIM 설계지원

시추조사를 실시간 반영한 거주상도가 자동생성되고 현장기록지와 비교검토를 통해 시추정보 신뢰성 제고



실작업자 지정 시스템을 통한 시추데이터 통합관리

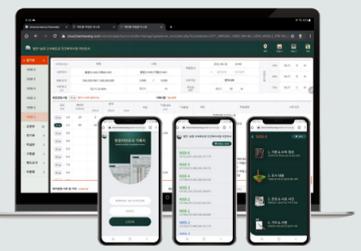
시추공별 실제작업자 정보 설정으로 현장정보 실시간 공유, 현장데이터 관리의 보안성 및 신뢰성 확보



표준관입시험(SPT)

모바일기기를 통한 시추정보 입력/저장

N치 및 지층정보, 지하수위 등을 모바일기기로 입력하고 시추전경 및 시료상자 등 현장정보 실시간 공유



모바일 기기로 기록지 작성

What You See Is What You Get 방식의 입력 지원

지층별 심볼, 색상, 시료형태, 함수상태 등 상세 입력사항을 시각화하고 간편한 입력이 가능한 UX디자인 적용



추후 방향

(1) IoT센서를 이용한 자동기록 방식 도입



현장 기록지 작성시 심도별 N치 자동 작성

표준관입시험(SPT) 시 IoT센서를 활용한 자동기록 측정장치로부터 LTE망을 통해 심도별 N치를 수신하여 자동으로 기록지(야장)을작성하는 기능 개발 예정

(2) 「국토지반정보 통합DB센터」 연계 서비스 제공



<https://www.geoinfo.or.kr>

지반정보 등록시 과업별 시추정보를 간편하게 업로드 가능한 데이터포맷 제공 예정

다양한 좌표계의 설정 및 전환 기능 지원

다양한 좌표계(Bessel, GRS80, WGS84)의 시각화를 통해 좌표계간 손쉬운 전환기능 제공



시추정보의 실시간 지층정보모델 구축

웹기록지 작성으로 현장기록지와 지층정보 데이터를 저장·관리하여 신뢰성 및 효율성 개선

암반 절리형상 작도

시료상자 이미지를 기반으로 암반층의 절리형상을 사용자가 직접 작도하여 절리형상을 입력·관리

