

스마트 행정 데이터 통합 플랫폼

서비스 소개서 ver. 1.0.



CONTENTS

'스마트 행정 데이터 통합 플랫폼' 서비스 소개서

I

회사 소개

II

제안 개요

III

서비스 소개

IV

서비스 구축 레퍼런스

V

서비스 데이터 연계

※

별첨. 기타 솔루션





주식회사 아이원은 전문 GIS기업으로 공간데이터를 업무 활용 관점에서 해석하고, 사용자 패턴에 맞춘 최적의 시스템 환경을 구축하여 차별화된 서비스를 제공합니다. 최상의 기술력과 완벽한 품질의 제품으로 고객과의 신뢰를 바탕으로 국내뿐 아니라 세계에서도 우뚝 서는 기업이 되겠습니다.

회사명	주식회사 아이원
대표이사	김한수
설립연도	2019. 07. 05.
임직원수	21명
사업분야	GIS solution, Mobile App, 시스템통합, Bigdata
주소	경기 안양시 동안구 엘에스로 136, 금정역2차 SK V1타워 601~602호
전화번호	070-8822-2223
홈페이지	www.i-one.co.kr

사업분야	
 GIS 공공사업	 플랫폼 개발 서비스
 시스템통합(SI)	 통합유지보수(SM)

제안 배경

“ '데이터 기반 행정 활성화에 관한 법률' 시행에 따라
데이터 통합 관리 플랫폼 구축 필요 ”

01

국가 정책 기반

- 데이터기반 행정 활성화에 관한 법률 시행(2020년)
- 데이터의 효율적 제공, 연계 및 공동 활용을 위해 데이터 통합 관리 플랫폼을 구축하도록 규정하고 있음
- 지자체는 데이터 기반 행정 활성화를 위해 기본계획과 시행계획을 수립하여 행안부 장관에게 제출해야 함

02

실무 필요성 증가

- 부서별로 산재 된 데이터의 연계 및 통합관리를 위한 관리체계 개선 필요
- 빅데이터 분석 수요에 대응하고, 분석결과의 지속적인 활용을 위한 통합플랫폼 필요
- 데이터기반행정의 성과지표 수립 필요

03

정보 공개 투명성
및 시민참여 확대

- 데이터의 일관된 관리와 접근성을 높여 정보 공개의 투명성 제고
- 데이터 개방으로 시정 운영에 시민 참여 확대
- 민원 해결에 데이터 기반의 근거 마련
- 지역거버넌스 체계 구축
- 행정 서비스 질 향상 및 주민들의 삶의 질 개선

비전

데이터에 기반한 과학적 행정 추진으로
똑똑하게 일 잘하는 정부 구현

목표

- ▶ 공유데이터 등록 건수 **20,000건** 달성
- ▶ 정책맞춤형 분석과제 수행 건수 **3,200건** 달성
- ▶ 데이터 역량 수준 **3단계** 달성

추진전략 및 10대 추진과제

- 1. 범정부 데이터공유플랫폼을 통한 기관간 데이터 칸막이 해소**
 - ▶ (공유) 공유데이터 통합 연계 및 활용 가속화
 - ① 데이터기반행정 활성화를 위한 데이터 공유 전면 확대
 - ② 모든 데이터가 연결된 데이터 공유플랫폼 마련
 - ③ 메타데이터 중심 데이터 관리체계 강화
- 2. 정책 맞춤형 데이터 분석으로 과학적 행정 추진 가속화**
 - ▶ (분석·활용) 데이터기반의 신뢰받는 정책 확대
 - ④ 공동활용성이 높은 데이터 표준분석모델 발굴·활용
 - ⑤ 데이터 분석 결과의 정책활용 환류 강화
 - ⑥ 손쉬운 분석활용을 위한 데이터 분석지원체계 강화
- 3. 데이터 공유·분석·활용 일상화로 데이터기반행정 문화 정착**
 - ▶ (역량·문화) 주도적인 데이터 활용 문화 확산
 - ⑦ 데이터기반행정 법·제도 정비
 - ⑧ 데이터 분석·활용 역량 진단 및 강화
 - ⑨ 맞춤형 교육으로 데이터 전문인력 양성
 - ⑩ 데이터 분석·활용 문화 조성

2024.02 행정안전부, '제2차 데이터기반행정 활성화 기본계획(안)
(2024년~2026년)

제안 목적 및 기대 효과



데이터 기반의 과학적 행정 추진을 위한 스마트 행정 데이터 통합 플랫폼 구축



데이터 수집/적재

데이터 품질 관리

데이터 연계 개방

데이터 분석 활용



객관적 정책 수립

- 빅데이터를 기반으로 객관적이고 정확한 정책수립 및 의사결정 지원
- 데이터 기반 정책 결정으로 정책의 정확성과 신뢰성 향상



업무 효율성 증가

- 산재되어 있는 데이터를 통합하여 효율적으로 관리 및 운영
- 데이터의 중복 입력, 불필요한 데이터 처리 시간 등을 줄여 업무 효율성 증가



데이터 활용도 증대

- 다양한 부서와 기관 간의 데이터 연계와 공유 활성화로 데이터 활용도 증대
- 편리한 사용법으로 다양한 데이터 활용 업무 추진 가능



공공서비스 만족도 상승

- 신속하고 정확한 정보 제공으로 주민 만족도 향상
- 데이터 기반 맞춤형 서비스 제공으로 주민들의 삶의 질 향상 기대



지자체 경쟁력 강화

- 첨단 기술을 활용한 행정 서비스 제공으로 타 지자체와의 차별화 방안 마련
- 주민들에게 보다 높은 수준의 행정 서비스 제공

서비스 구현 방안



제공 서비스



대시민 서비스 확대, 빅데이터 분석 활용,
데이터의 적극적 개방으로 **데이터 행정 선도**



데이터 시각화

- 시정현안 파악, 재난 모니터링, 교통현황
- 여론동향 및 민원 키워드 분석
- 서울행정 및 이호조 항목별 시각화
- 공약사항, 당부사항
- 부서별 업무 추진 현황
- 상권 분석(인구, 매출, 개·폐업률)

GIS

- Geographic Information System
- 위치정보 제공 및 다운로드
- 기초 구역, 집계구 등 영역별 데이터 분석
- 전통시장, 축제 지역 영역 지정
- 50x50cell 데이터 적재
- 시간, 공간 선택 후 데이터 다운로드

CMS

- Contents Management System
- 사용자 맞춤형 콘텐츠 관리
- 자유로운 화면 구성
- 부서별 접속 통계 관리
- 연계 데이터 관리
- 사용자, 부서 권한 관리

데이터 분석

- 시계열 데이터 분석
- GIS와 연계하여 지역 내 입지 분석
- 업종별 상권 분석
- 시정 추진 현황 분석
- 산업 경제 활성화 분석
- 주거지역 분석

스마트 행정
데이터 통합
플랫폼

사용자별 서비스 범위



※ 사용자별 서비스 데이터는 발주처 협의를 통해 변경 및 커스터마이징 가능

- 주요 카테고리별 시정현황을 시각화하고, 행정동 단위로 정보를 제공하여 대민 정보 접근성 및 활용성을 강화
- 공약이행현황과 다양한 통계 정보를 시각적으로 표현하여 정책추진상황과 주민생활편의성 직관적 파악 가능
- 데이터의 실시간 연계를 통한 재난, 교통, 대기환경, 인구, 실시간 뉴스 및 민원 접수 현황 등 주요 정보 시각화 표현



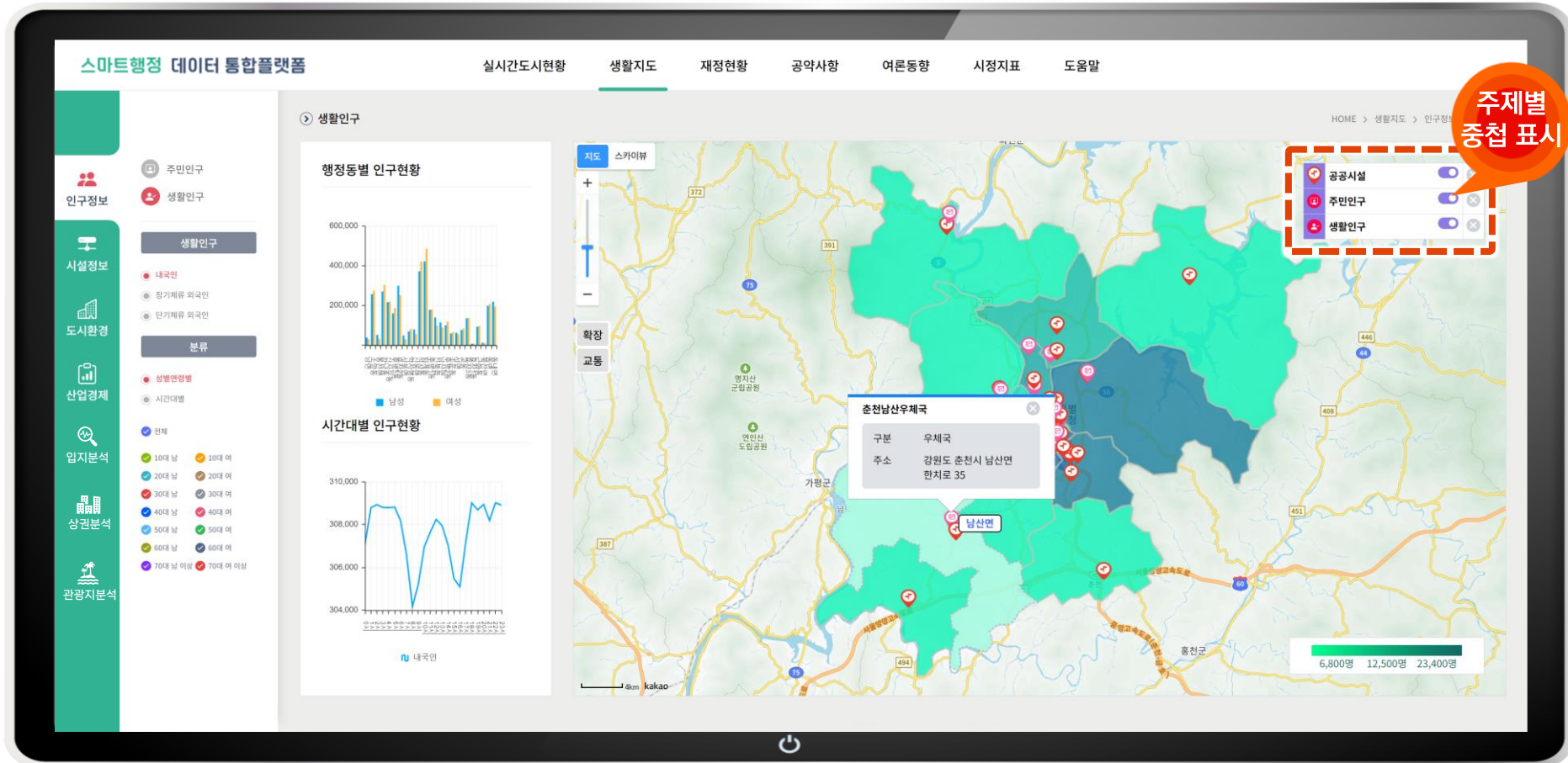
화면 구성안 - 실시간 도시현황

- CCTV 위치 및 실시간 영상을 지도상에서 시각화하여 재난안전 관리 및 대민 정보 접근성 강화
- 다양한 교통 데이터와 통합 지도 정보를 제공하여 실시간 교통상황 및 도시 안전을 효율적으로 관리



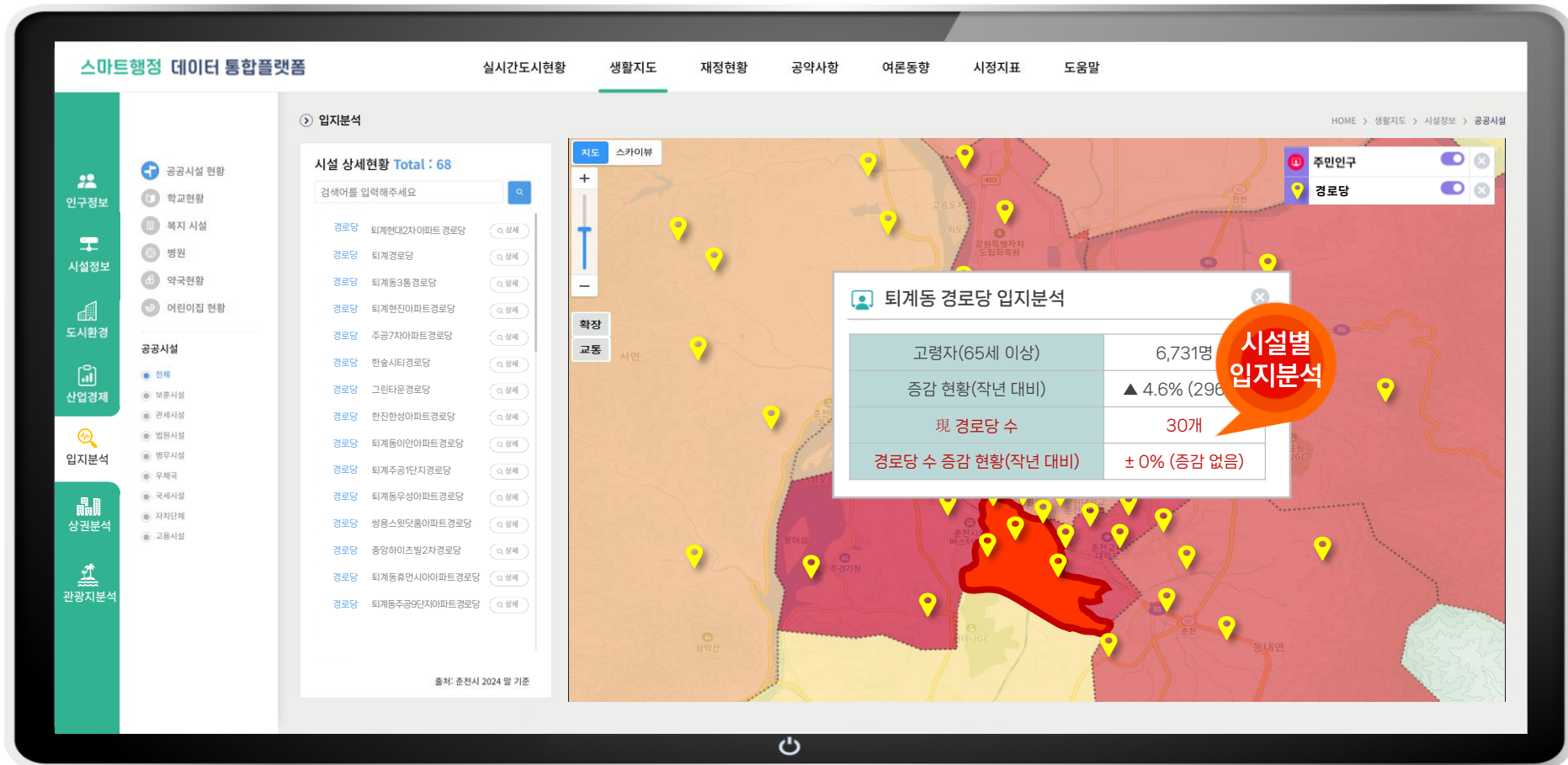
화면 구성안 - 생활지도

- 행정동별 및 시간대별 인구 현황을 시각화하여 생활 인구의 변동 추이를 한 눈에 파악할 수 있도록 지원
- 지도 기반으로 다양한 인구 정보를 제공하여 지역별 인구 분포와 변화를 직관적으로 분석
- 시민 생활에 밀접한 내·외국인 인구, 시설, 환경, 경제에 관한 정보를 그래프 및 주제도 제공



화면 구성안 - 입지 분석

- 다양하게 적재된 데이터를 활용해 특정 지역의 시설물 구축을 위한 입지 분석 모델 서비스
- 읍면동별, 항목별 검색 필터에 의한 여러 조건별 지도 기반 입지 분석 데이터 시각화
- 입지 선정을 위한 지도, 그래프, 차트 등을 통한 시각화 및 결과보고서 생성 기능 제공



화면 구성안 - 상권 분석

- 민간데이터(카드사, 통신사) 결합을 통해 지역별 상권에 대한 분석 서비스
- 특정 지역의 변화 지표 정의, 지역 현황 및 변화 분석, 소비 트렌드, 매출 현황 등 지역별 다양한 상권의 정보 제공
- 상권(행정동) 단위, 업종별 비교 기능 제공



화면 구성안 - 관광지 분석

- 특정 관광지에 대한 관광객 유입 변화, 주요 이동 경로, 체류시간, 관광 소비 형태 등 관광지 분석 기능
- 분석 조건을 설정하여 관광객의 유입변화를 여러 측면으로 확인할 수 있는 분석 도구 제공
- 기간대비 분석 시각화를 통한 관광자원 분석 기능 구현



화면 구성안 - 재정현황

- 예산액, 집행액 등의 재정현황 정보를 시각적으로 제공하여 예산 관리의 투명성 강화
- 세입, 세출로 구분하여 정보를 제공함으로써 시정 운영의 효율성 확보



화면 구성안 - 공약사항

- 공약 이행 현황 정보를 제공하여 시정 운영을 직관적으로 확인
- 부서별 공약 사항 및 이행 현황 정보를 각종 도표 및 정량적 지표 제공으로 정책의 추진성과를 분석
- 정책 공약 공개 및 자료 제공을 통해 기관의 신뢰도 향상



화면 구성안 - 여론동향

- 여론 동향 및 민원 통계를 그래픽으로 제공하여 주민들의 의견과 요구를 효율적으로 파악 가능
- 지역현안에 대한 실시간 뉴스 및 중요한 캠페인 정보를 통합하여 최신 소식을 빠르게 전달
- 국민신문고, 자체 민원 현황 및 민원 추이를 제공하여 시정 운영에 대한 만족도 분석 기능 제공



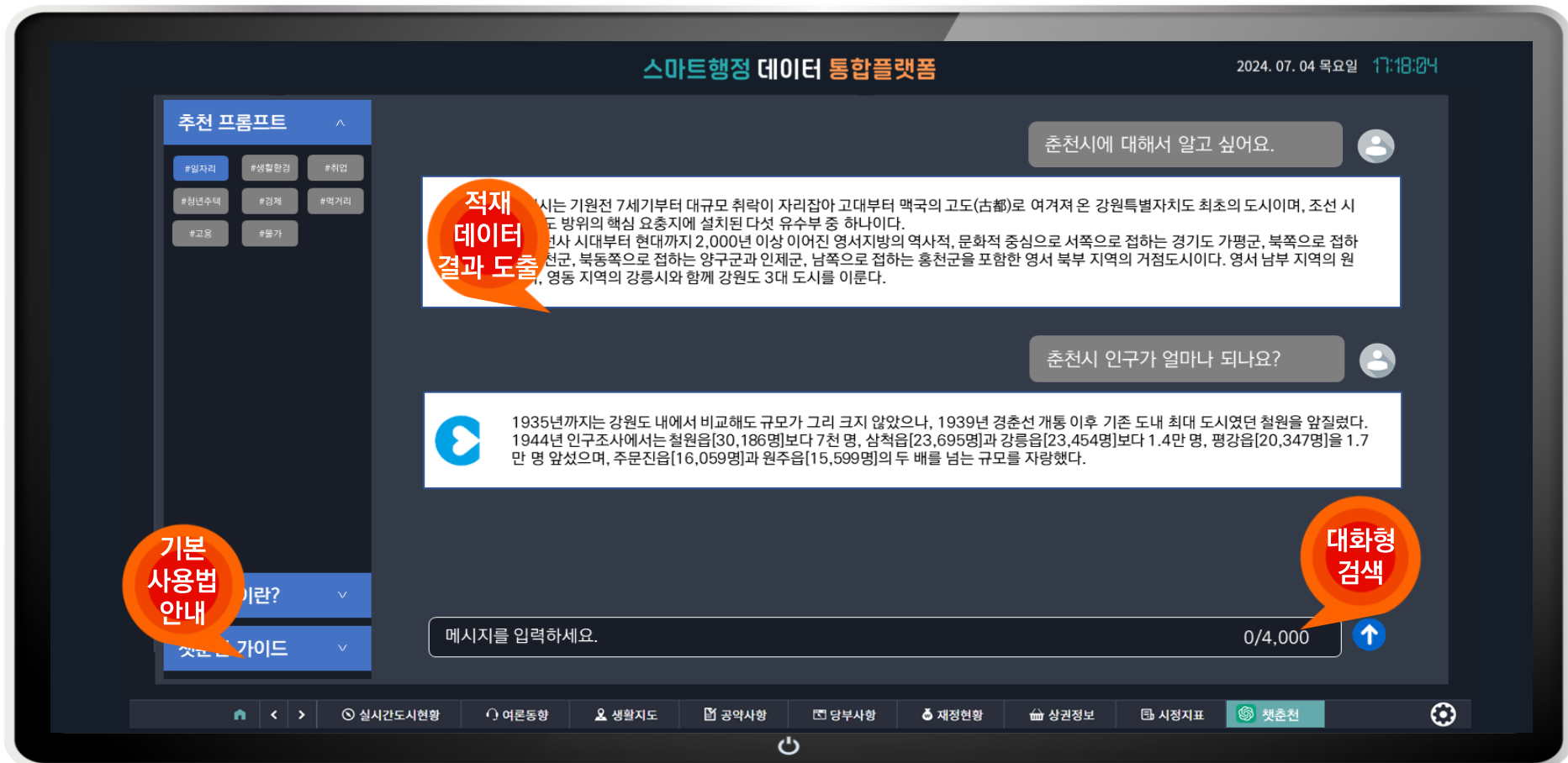
화면 구성안 - 시정지표

- 각 정책의 추진 현황을 퍼센트와 수치로 상세히 제공하여, 진행 상황을 직관적으로 파악하고 효율적인 관리를 지원
- 공약 사항 정보를 표와 차트로 명확히 나타내어 투명성과 신뢰성을 높이며, 정책 평가와 분석에 활용 가능



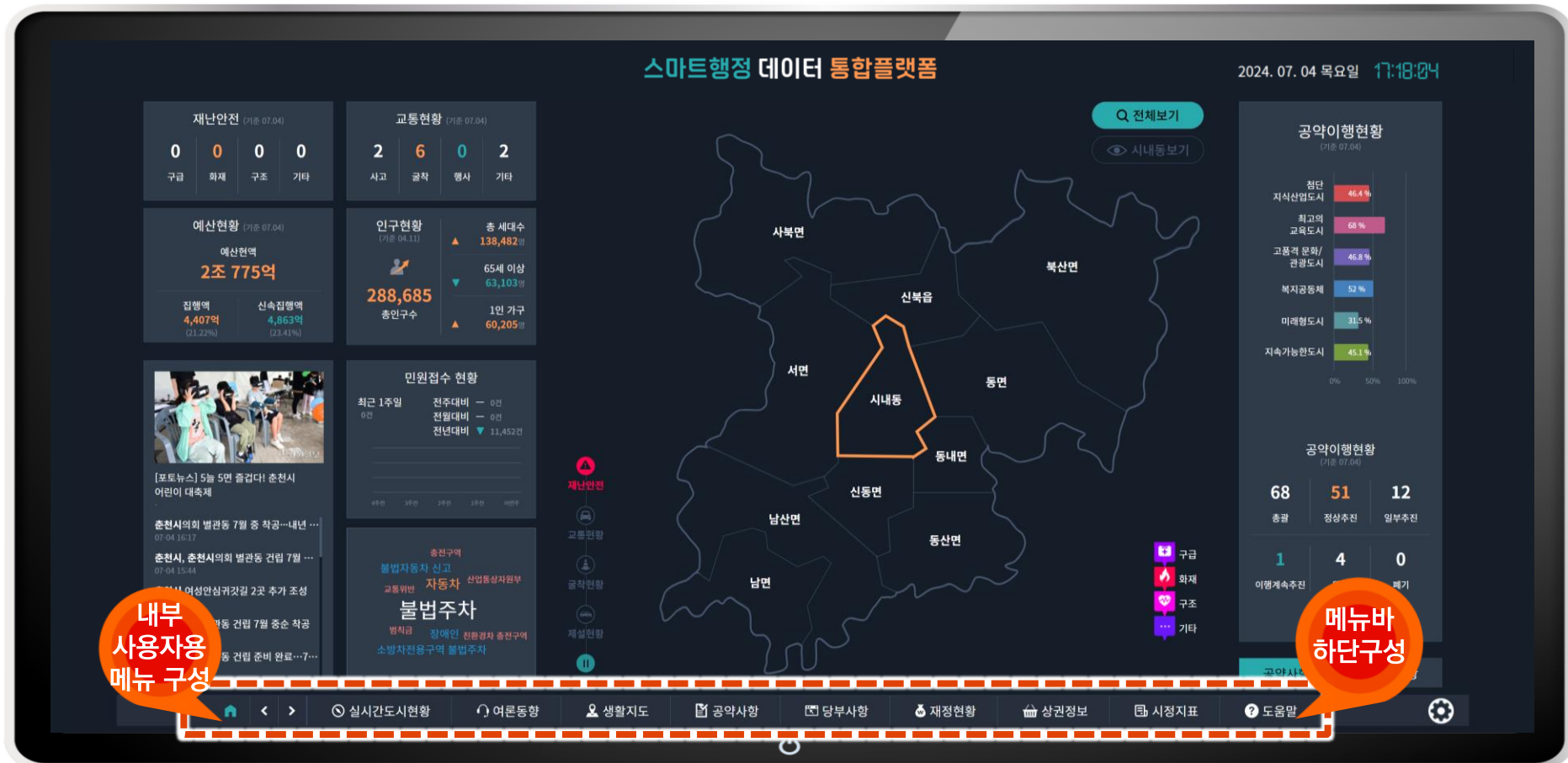
화면 구성안 - 내부 사용자용(ChatGPT)

- AI 기술을 활용해 대화형의 검색을 통한 정보 결과 도출 서비스 제공
- 내부 스마트행정 데이터베이스 한정으로 ChatGPT API 연계 모듈 적용
- 'ChatGPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인'에 따라 구성하며, 실시간 모니터링 및 경고 메시지 발송 기능 구현



화면 구성안 - 내부 사용자용(Intro)

- 내부 사용자용 Intro 메인 페이지로 스마트 행정 데이터 통합 플랫폼 전체 서비스 화면
- 대시민 서비스와 구분하여, 내부 사용자에게 맞는 메뉴 구성
- 디지털 상황실 적용 시, 메뉴바를 하단에 배치하여 터치스크린 모니터 대응



화면 구성안 - 내부 사용자용(당부사항)

- 대시민 서비스에는 표현되지 않으며, 내부 사용자용에서만 구현되는 대표 메뉴
- 지자체 단체장의 당부사항 및 지시사항에 대한 안내 페이지
- 당부사항에 따른 전체 진행 현황 및 부서별 진행 현황에 대해 그래프를 통한 시각화 구현



화면 구성안 – 관리자 모드(CMS 관리)(1/2)

- 관리자가 직접 화면 레이아웃 및 콘텐츠에 대해 관리할 수 있는 페이지
- 레이아웃 관리를 통해 콘텐츠를 블록별로 설정하여 위치를 변경할 수 있으며, 지자체 운영 상황에 맞게 대시보드 화면을 변경/설계하여 시정 현황을 한 눈에 파악할 수 있도록 기능 구현

스마트행정 데이터 통합플랫폼

HOME | 마이원님

레이아웃 관리

레이아웃명: [검색] [조회] [등록] [수정] [삭제]

번호	레이아웃 이름	미리보기
1	SSO사용자용_상권정보	미리보기
2	SSO사용자용_시정지표	미리보기
3	SSO사용자용_재정현황	미리보기
4	SSO사용자용_공약사항	미리보기
5	SSO사용자용_당부사항	미리보기
6	SSO사용자용_여론동향	미리보기
7	SSO사용자용_생활지도	미리보기
8	SSO사용자용_실시간도시현황	미리보기
9	SSO사용자용_인트로페이지	미리보기
10	상권정보	미리보기

total: 18

1 2

위젯명: [검색] [조회] [위젯설정] [삭제]

번호	데이터	콘텐츠	위치	미리보기
1	URL	SSO메뉴	X: 0 Y: 86 W: 100 H: 4	미리보기
2	URL	시정지표	X: 0 Y: 6 W: 100 H: 79	미리보기
3	URL	팝콘텐트(내부사용자)	X: 0 Y: 0 W: 100 H: 6	미리보기

total: 3

1

사이드바 메뉴:

- 사용자
 - 사용자 목록
 - 부서 목록
 - 연동 로그
 - 사용자접속 로그
- CMS 관리
 - 콘텐츠 관리
 - 레이아웃 관리
- 데이터
 - 연계데이터 조회
 - 수기데이터 등록
 - 수기데이터 조회
 - 공약사항관리
 - 산업단지관리
- 설정
 - 사이트설정
 - 메뉴 관리
- 보안
 - 권한 관리
- 통계
 - 사용자 접속 통계

화면 구성안 - 관리자 모드(CMS 관리)(2/2)

- 관리자가 직접 화면 레이아웃 및 콘텐츠에 대해 관리할 수 있는 페이지
- 레이아웃 관리를 통해 콘텐츠를 블록별로 설정하여 위치를 변경할 수 있으며, 지자체 운영 상황에 맞게 대시보드 화면을 변경/설계하여 시정 현황을 한 눈에 파악할 수 있도록 기능 구현



화면 구성안 – 관리자 모드(1/2)

- 관리자가 사용자 관리, 데이터, 통계, 권한 등에 대한 관리를 할 수 있는 관리자 모드 페이지
- 일반적인 정보 외 디테일한 정보 분석 필요 시, 특정 데이터의 연계 및 분석을 통해 원하는 데이터 가공이 가능하도록 구현



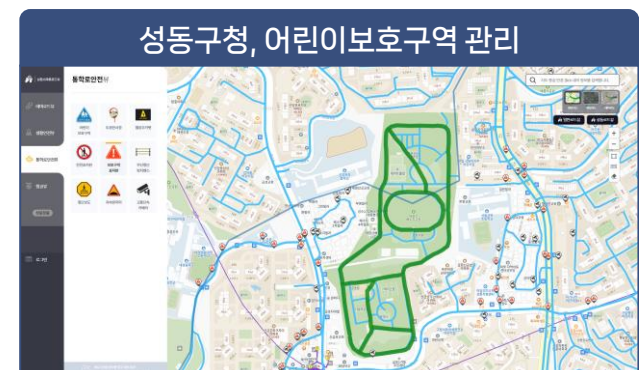
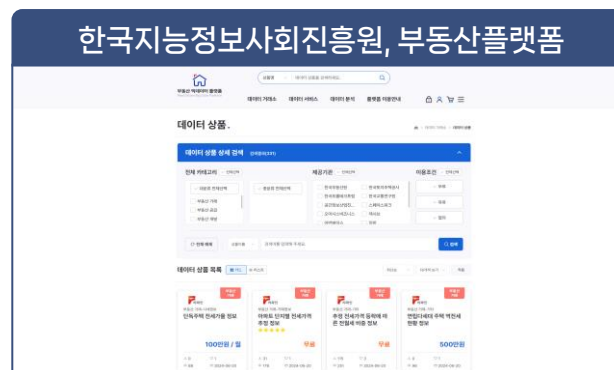
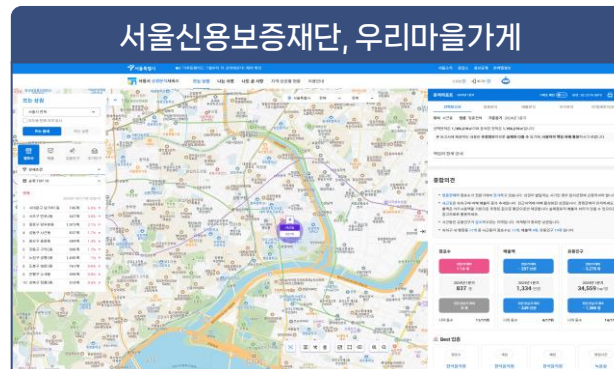
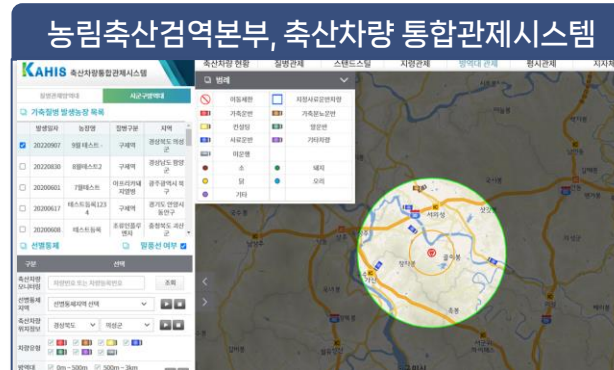
화면 구성안 - 관리자 모드(2/2)

- 관리자가 사용자 관리, 데이터, 통계, 권한 등에 대한 관리를 할 수 있는 관리자 모드 페이지
- 일반적인 정보 외 디테일한 정보 분석 필요 시, 특정 데이터의 연계 및 분석을 통해 원하는 데이터 가공이 가능하도록 구현



IV. 서비스 구축 레퍼런스

'스마트 행정 데이터 통합 플랫폼' 서비스 소개서



항목	시각화 정보	연계정보
실시간 재난안전 현황	실시간 재난, 구급, 구조, 화재 발생 현황을 지도상발생위치를 표시하고 발생일시, 처리상태를 제공	재난안전데이터 공유플랫폼, 국가 화재정보시스템
실시간 교통 현황	실시간 교통사고, 집회·행사, 공사 현황을 지도상발생위치를 표시하고 발생일시, 처리상태를 제공	국가교통정보센터(ITS), 경찰청, 생활안전정보API, CCTV위치정보 공공데이터
실시간 기상 현황	실시간 날씨, 강수량, 강설량, 지진, 태풍, 오존,미세먼지, 생활지수 정보를 읍면동별 제공	기상청API허브, 한국환경공단 정보, 미세먼지 경보 발령현황
CCTV 현황 및 위치정보데이터	실시간 도로교통 CCTV 영상을 제공하고, 관내 CCTV 설치 현황을 위치별 데이터로 지도상 제공	관내 관제센터 데이터 연동, 국토교통정보센터
인구, 경제, 보건, 복지, 기업 현황	생활지도 제공을 위한 인구, 경제, 보건, 복지, 기업, 시설, 도시환경 등 읍면동별 위치 및 시각화 표시	행정안전부,통계청 공유, 관내 인구현황정보 연동
실시간 뉴스	신문보도, 주요 뉴스를 수집하여 군정 뉴스를 한눈에 살펴볼 수 있도록 제공	각종 언론보도 사이트(크롤링), 관내 뉴스연동
관광지 축제 분석 시각화	축제와 주요 관광지의 유입인구, 소비행태를 분석하여 시각화 그래프 등으로 제공	관광데이터랩, 관내 축제 분석 데이터 연동, 민간데이터(카드,통신사) 데이터 분석
공공데이터 지도	주요 공공데이터(전기차충전소, 주차장, 화장실, 금연구역 등) 위치 정보 제공 지방행정인허가데이터(LOCALDATA)를 활용하여 생활, 식품, 건강, 문화 등 공공데이터 연계	공공데이터포털, 인허가시스템 연계
유동인구, 소득 소비 현황	민간데이터를 활용하여 읍면동별/월별 유동인구 현황, 유입·유출 현황, 카드소비 현황, 소득·소비·부채 현황을 그래프 시각화로 제공	카드사,통신사 데이터 연동
주요 기능	상권정보: 관내 상가업소 위치 및 상세정보, 매출정보, 개업률 및 폐업률 정보를 제공 - 지역화폐 사용현황 분석 및 시각화 제공 - 충청남도 데이터지도 연계(도-시군 데이터) - 통계청(SGIS)-살고싶은 우리동네 서비스 연계 - 통계청(SGIS)-일자리맵 서비스 연계 - 통계청(SGIS)-생활권역/업종 통계지도 서비스 연계	관내 소상공인정보 데이터 연동, 한국간편결제진흥원,기업데이터 연동

※ 별첨. 기타 솔루션

- 별첨 1) 지역현안 및 사회적 이슈 해결 '시민 참여 민원 플랫폼'
- 별첨 2) GIS 기반, 데이터 관리 엔진 'I-maps'
- 별첨 3) 위험상황 사전 감지 및 자동 알림 'IoT 통합 관제 플랫폼'

지역현안 및 사회적 이슈 해결 '시민참여 민원 플랫폼'

- 예) 도로굴착 정보 제공 플랫폼

'공감e가득' 지원사업 선정

지원사업명

2024년 데이터기반 지역활성화 사업 「공감e가득」
- 실시간 도로굴착 정보 제공을 위한 통합 플랫폼 개발 -

선정기관



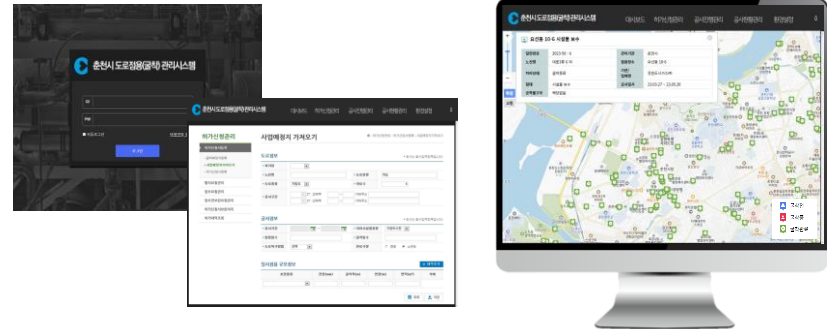
추진 배경

- 전체 민원의 70% 이상을 차지하는 도로/교통 민원
- 도로 굴착 공사에 대한 민원 관리 필요성 확인

사업 내용

- 도로 굴착 정보를 데이터화 하여 실시간 정보 제공 시스템 구축
- 비대면 도로 굴착 민원 서비스 시스템 구축

제공 서비스



민원시스템 구축
- 비대면 온라인 신청

I-maps를 활용한
도로굴착 정보 실시간 제공

활용방안



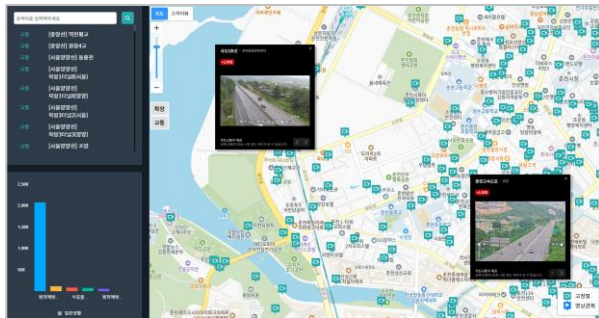
홈페이지 플랫폼 등
외부 공개

기대효과

- ✓ 민원 처리의 시스템화로 민원 처리 시간을 단축시키고 행정 절차의 표준화를 통해 행정 서비스의 질적 향상 및 행정 효율성 증가
- ✓ 도로 굴착 공사 정보를 통합해 제공하여 시민들에게 공사 정보를 효율적으로 공개하고 시민의 불편사항을 최소화하며 교통 혼잡 및 안전 사고를 사전에 예방

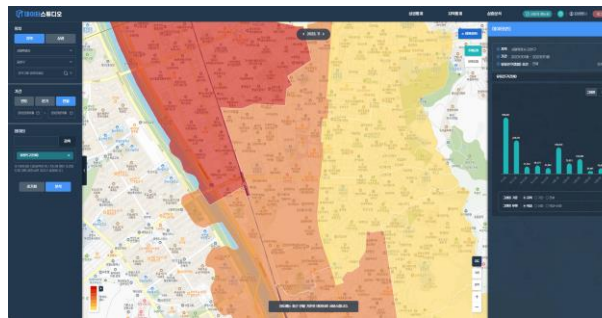
GIS 기반, 데이터 관리 엔진 'I-maps'

커스터마이징



위치정보 데이터 관리

- 민간 데이터(카드/통신사) 통합
- 시간, 공간별 데이터 관리



시공간 데이터 분석

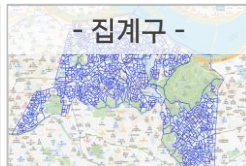
- 시간, 공간 기준 구분 데이터 다차원 분석
- 사용자 맞춤 분석 결과(주제도) 시각화 표출
- 최신 데이터 갱신 및 추출 기능 제공



- 행정동 -



- 기초구역 -



- 집계구 -



- 전통시장 -



- 관광지 -

데이터 맞춤 적재

- 행정동, 기초구역, 집계구 등 다양한 구역 단위 데이터 적재
- 데이터 활용 목적에 맞게 영역 구분 최적화

활용방안

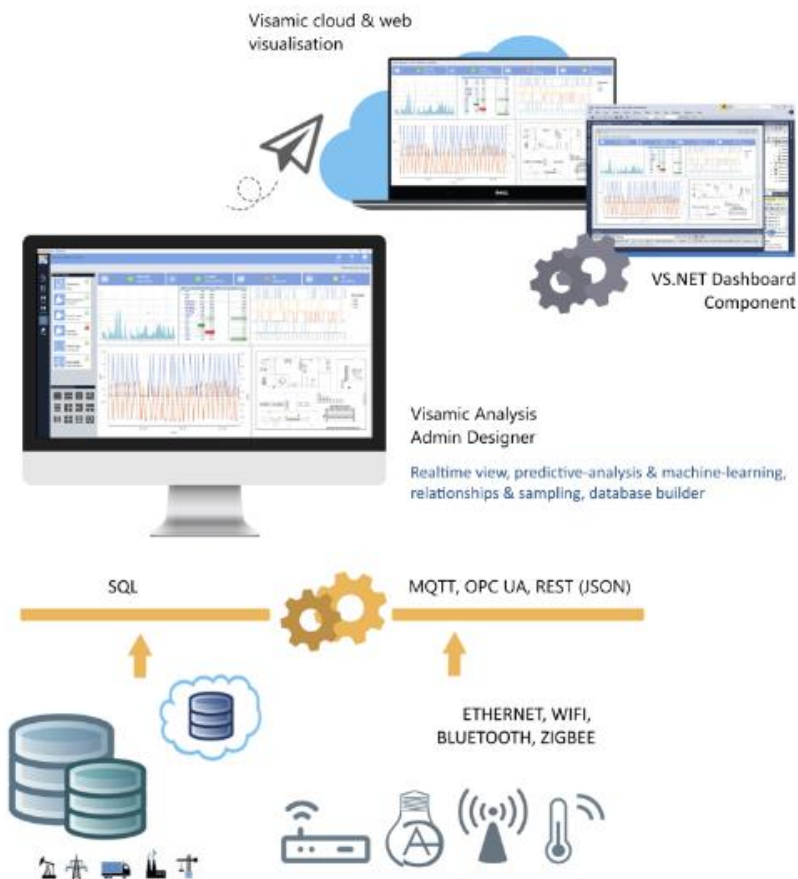


통합플랫폼 적용

- ✓ 효율적 데이터 관리 및 분석, 활용 용이
- ✓ 데이터 기반 의사결정 및 정책결정 지원
- ✓ 지도상에 다양한 시각화 표현을 통한 손쉬운 데이터 확인 편의성 제공

위험상황 사전 감지 및 자동 알림 'IoT 통합 관제 플랫폼'

서비스 구성안

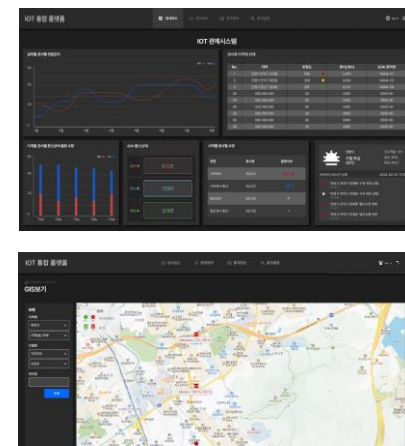


각종
IoT 센서로부터
수집된
데이터의 시각화

+

IoT 센서 등
장치 관리

활용방안



- ✓ 터널 내 침수 대비 수위 측정
- ✓ 맨홀 개·폐 여부 및 수위 측정
- ✓ 경사로 및 측대 각도 측정
- ✓ 이슈 상황 발생 시, 자동 알림 및 모니터링 감시 기능

Contact us

주 소

본 사 경기도 안양시 동안구 엘에스로 136, 금정역2차 SKV1타워 601호, 602호
영 남 지 사 경상북도 김천시 혁신로 185, 232-9호

연 락 처

본 사 070-8822-2223
담 당 자 (박명호 이사) 010-2107-4165, (박성민 팀장) 010-6375-0600

이 메 일 (박명호 이사) mhpark@i-one.co.kr, (박성민 팀장) b100min@i-one.co.kr

홈 페이지 www.i-one.co.kr

▼ 홈페이지 연동

