

Homepage [www.dtonic.io](http://www.dtonic.io) Phone (+82) 31-689-4770 Email [info@dtonic.io](mailto:info@dtonic.io)

Address 경기도 성남시 분당구 서현로 200, 6-7층



Leading in  
Data Infrastructure Software



Let's Tonic Data



DTONIC CORPORATION

ACCELERATE BIG DATA PROCESSING  
ACROSS SMART-X INDUSTRIES

02

03

# TO THE

To support the development of various services and solutions at the forefront of future industries driven by big data and AI

# DATA-DRIVEN

# WORLD

## 회사소개

디토닉은 2014년에 현대자동차에서 분사된 이후 강력한 빅데이터 인프라 기술로 고객이 데이터에서 더 많은 가치를 제공하는 선도적인 데이터 인프라 소프트웨어 기업입니다.

기업명	디토닉
대표이사	전용주
설립일	2014년7월1일
직원수	80명(22년12월 기준)
홈페이지	<a href="http://www.dtonic.io">www.dtonic.io</a>
20년	20 억원
21년	110 억원
22년	150 억원



04

DTONIC USA  
시애틀 지사

## 글로벌

05

DTONIC MENA  
아부다비 지사

## 디토닉

DTONIC  
한국 본사

HQ

DTONIC VINA  
호찌민 지사

117%

기업 가치 성장  
2021 → 2022

+100

고객사

1건

기술

Geo-Hiker

2건

솔루션

D.Hub | D.EView

3건

글로벌

글로벌 오피스

GOOD TO GREAT

디토닉 미션

가치

- COMMUNICATION
- TRUST
- TALENT
- SYSTEM

팀 소개

고객의 빅데이터 니즈는 디토닉과 함께 안전하게 관리됩니다. 디토닉의 리더들은 민간 및 공공 산업에서 20년 이상의 빅데이터 및 머신러닝 시스템을 개발한 경험을 갖고 있습니다. 국내 외 대학과의 밀접한 유대관계를 유지하면서 R&D 투자를 통해 핵심기술을 지속적으로 업그레이드 하고 있습니다.

디토닉은 사람과 재능에 투자를 합니다. 평등한 기회, 다양성 및 포용성을 바탕으로 업무 환경을 조성합니다. 젊은 인재에게 동기를 부여하고 그 재능을 육성함으로써 디토닉은 민첩성을 유지하고 세상에 긍정적인 영향을 주고 있습니다.



인증서

16건

특허 등록

30건

소프트웨어 저작권

11건

논문

대한민국 특허 대상  
2019-22년 4년 연속  
(한국일보)

- 2022 — 은탑산업 훈장 수상 (대표이사)
- 2022 — 해외조달시장 진출유망기업(G-PASS기업) 지정
- 2022 — 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증
- 2022 — 경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 인증
- 2021 — Geo-Hiker v1.0 GS 인증 1등급 획득
- 2021 — 과학기술정보통신부 장관 표창
- 2021 — 수출유망중소기업 선정 (중소벤처기업부)
- 2021 — 경기도 일자리 우수기업 선정
- 2021 — 글로벌 ICT 미래유니콘 선정 (과학기술정보통신부)  
혁신기업 국가대표 1000 선정 (국토교통과학기술진흥원)
- 2020 — 유망창업기업 Blue 100 선정 (안양시)  
2중소벤처기업부 장관 표창 (대표이사)
- 2020 — 국토교통부 장관 표창 (대표이사)



디토닉 기술력은 특허 등록 16건, 소프트웨어 저작권 30건으로 인증



TRACTION

PROJECT HIGHLIGHTS

형태	분야	프로젝트	발주처
민간	스마트 팩토리	KAI IWP (Intelligent Works Platform) 기반 D.Hub 커스터마이징	한국항공우주산업(주)
공공	스마트 시티	D.Hub 기반의 스마트 파킹 서비스	스페인, 산탄데르시
R&D	스마트 시티	스마트 시티 데이터 허브	국토교통부
민간	스마트 오피스	병원을 위한 D.EView	삼성서울병원
민간	스마트 리테일	전자제품 매장을 위한 D.Eview (800개+ 점포)	LG 전자 베스트샵
민간	스마트 리테일	헬스 & 뷰티 드러그스토어를 위한 D.Eview	CJ 올리브 영
공공	퓨처 모빌리티	모빌리티 데이터 마켓 플랫폼 개발	과학기술정보통신부
공공	스마트 시티	코로나19 역학조사 지원시스템	질병관리본부
공공	퓨처 모빌리티	드론영상 빅데이터 실시간 처리 시스템	한국항공우주연구원
R&D	퓨처 모빌리티	도로기상 정보 제공을 위한 빅데이터 머신러닝 분석시스템 기술 개발	7개국 24기관 (산업부 Eureka R&D)
민간	스마트 시티	한국 공항공사 빅데이터 플랫폼 고도화	한국공항공사
R&D	퓨처 모빌리티	자율주행차량용 멀티채널 V2X통신 데이터 처리 기술 개발	한-프랑스 (산업부 Eureka R&D)
공공	스마트 리테일	소상공인 창업생명주기 전반에 걸친 지능형 마케팅 지원 플랫폼 개발	과학기술정보통신부
공공	퓨처 모빌리티	교통사고 원인 분석 연구 및 컨설팅 시스템 개발	한국교통안전공단
민간	퓨처 모빌리티	사용자 검색/경로 데이터 분석 및 활용을 위한 빅데이터 분석 파일럿	현대 오토에버
민간	퓨처 모빌리티	북미 브로브카 데이터 처리 및 분석 PoC	현대 자동차

고객사



파트너십





# Geo-Hiker

시공간 빅데이터  
처리 기술

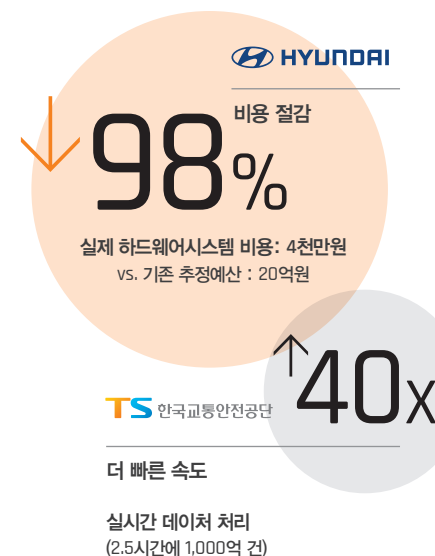


## GEO-HIKER란?

디토닉의 AI 기반의 시공간 빅데이터 가속화 엔진 'Geo-Hiker'는 대용량 다차원 시공간 빅데이터를 효율적으로 처리하고 분석을 제공하는 핵심 엔진 기술

Geo-Hiker 기술로 유용성과 강력한 성능을 달성하세요

## 기술특징



- Basic/Complex Geometry(기하학) 지원  
Point, Polygon, LineString, Multi-Point 등
- 시공간 Index 지원  
R-Tree, Quad-Tree 등
- 시공간 SQL지원
- 80+ 시공간 Operation 지원  
Distance, Intersection, Range 등 (OGC 표준)
- 다양한 저장소 지원  
Paquet, Hbase 등
- 대용량 시공간데이터 연산 기능 제공과 처리  
(Spatial Reference System Transformation)

## GEO-HIKER 장점

### 효율적인 처리

인텔리전트 인덱싱기술과 최적화한 머신러닝 알고리즘 적용으로 기존 빅데이터 시스템 대비 빠른 처리 속도

### 비용 절감

고속 데이터 처리 적용뿐만 아니라 효율적인 데이터 처리를 통해 시스템 운영 자원 절약 및 성능 향상

### 손쉬운 적용

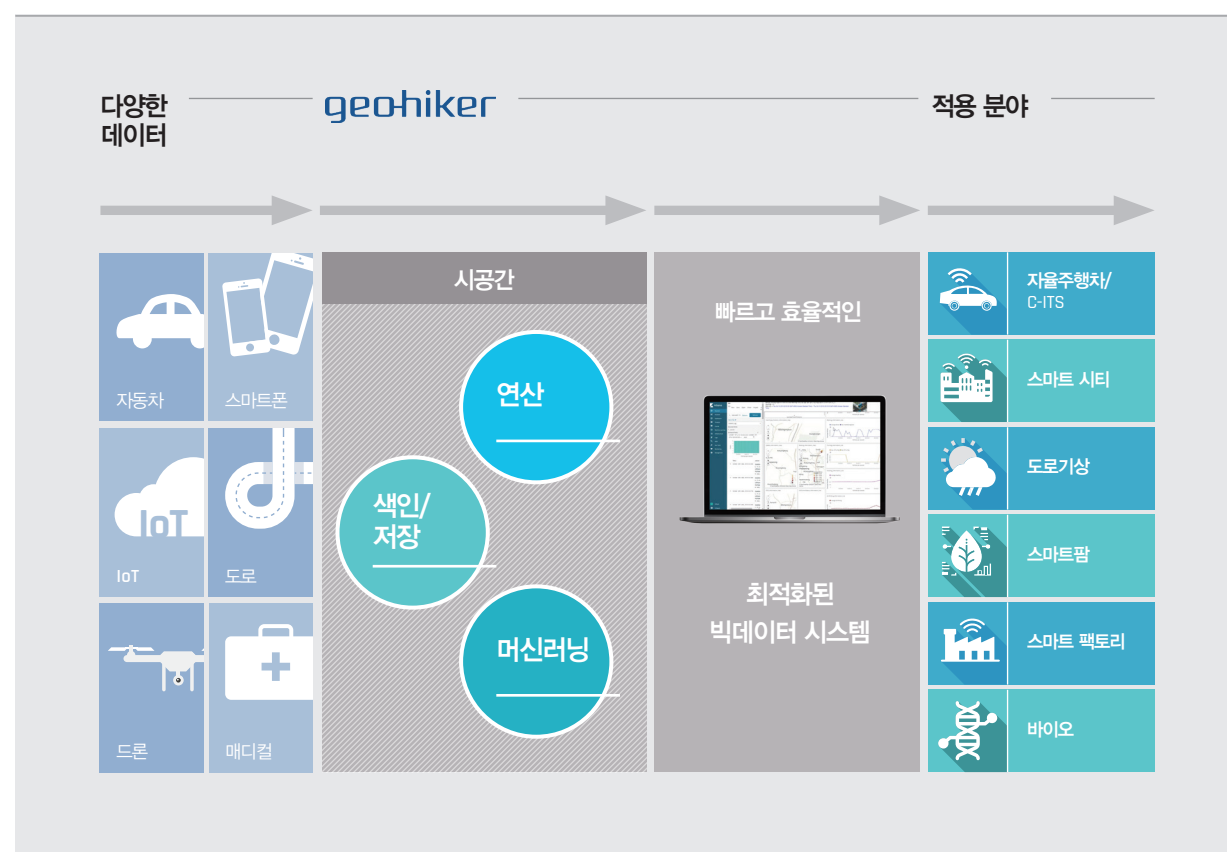
API, xDBC등의 연동을 제공하여 기존의 스토리지/ROBMS와 함께 빠르고 편리하고 데이터 처리 환경

### 확장성

Hadoop/Spark 등 기반이라면 여타 빅데이터 플랫폼이나 도메인에 상관없이 적용 가능

### 보장된 신뢰성

공인기관의 인증 획득 및 중앙정부와 지방자치단체, 공공기관, 민간기업을 포함한 다양한 산업분야에서 사용 중





# D.Hub

데이터 플랫폼



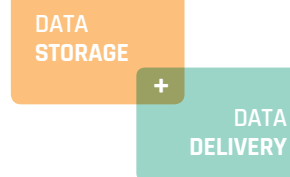
D.HUB

다양한 소스의 데이터를 체계적으로 수집하고 표준데이터로 통합관리함으로써 부가서비스 개발을 용이하게 하는 플랫폼

To the Data-Driven World

# D.Hub

데이터 플랫폼



## 솔루션 소개

데이터의 저장과 전송을 통합관리하는 데이터 플랫폼. 지오하이커 기술이 적용된 디닷허브를 통해 다양한 애플리케이션에서 동시에 동일한 데이터를 실시간으로 접근하여 완전한 무결점 데이터 전송 보장 가능.

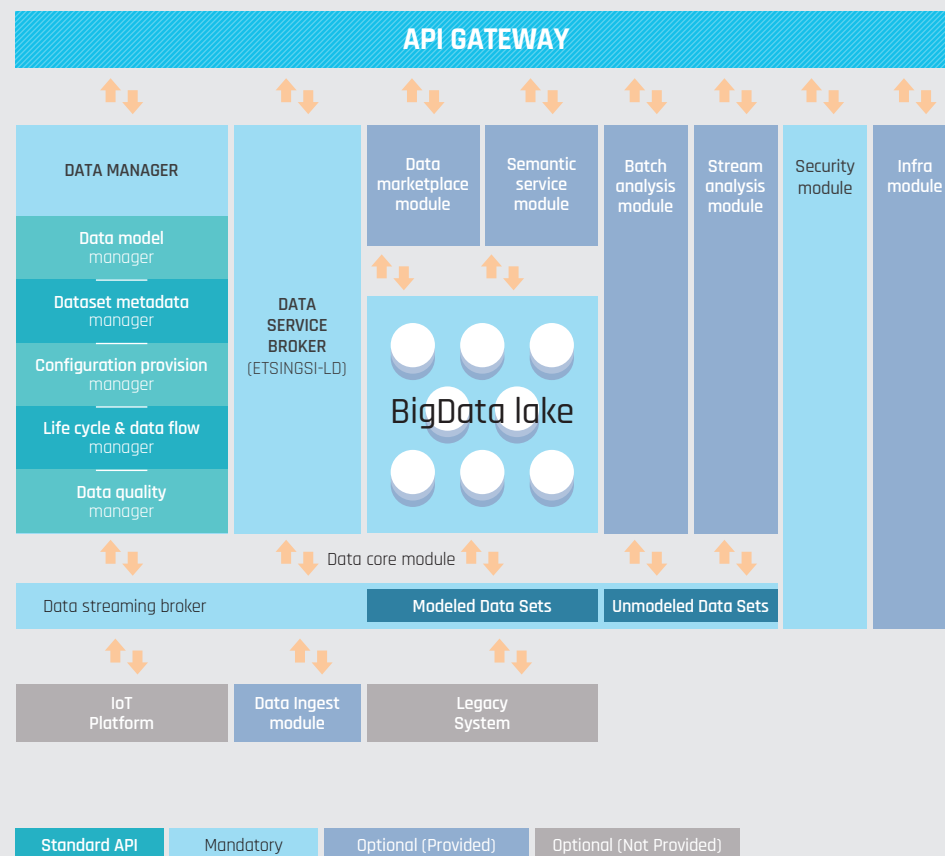
디닷허브는 통합 데이터 관리 시스템으로서 응용프로그램별 고유의 데이터 사일로와 복제 데이터 세트들이 존재하는 기존 레거시 인프라의 구조적 문제와 달리 오직 디닷허브 하나의 연결로 모든 데이터 액세스 및 관리가 가능

스마트 시티를 넘어 파편화된 데이터를 견고히 해야하는 모든 산업 분야에서 활용 가능

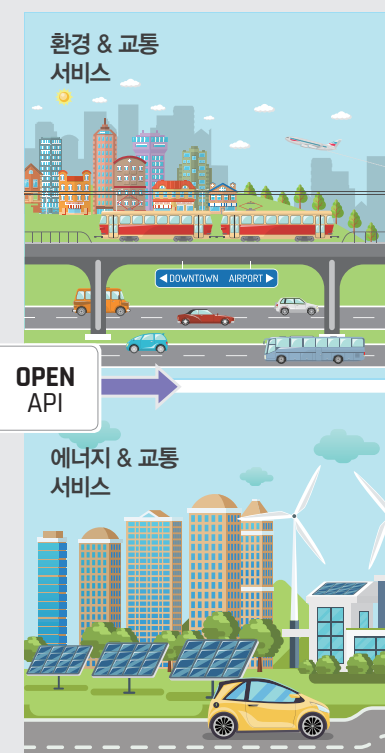
교통 서비스

환경 서비스

에너지 서비스



융합 서비스



## D.HUB 강점

### 데이터 연결성

모든 데이터 사일로를 통합된 단일 인터페이스로 결합하여 수집된 다양한 데이터를 쉽게 저장, 처리 및 전송 가능

### 인터페이스

단일 인터페이스로 저장된 데이터를 쉽게 관리하고 다양한 제3자 애플리케이션 서비스에 적용 가능

### 보안성

사용자 정보와 관리자 정보를 분리하여 관리함으로써 보안 강화 및 내부 허브 모듈 API 활성화를 위한 액세스 토큰 발급 기능 제공

### 데이터 접근성

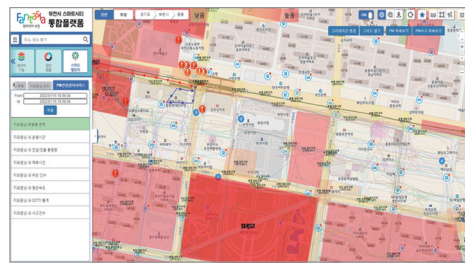
API 게이트웨이를 통한 클라우드 인프라 지원 및 관리로 데이터에 대한 가시성 및 접근성 향상

### 데이터 간소화

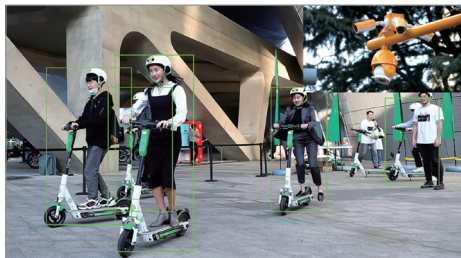
D.Hub 데이터 파이프라인은 저장된 데이터를 관리하기 위한 높은 처리 속도, 성능 및 다양한 기능(데이터 모델, 데이터 세트 관리, 저장, 전송, 수명 주기 관리, 접근 제어 등) 제공

## D.Hub

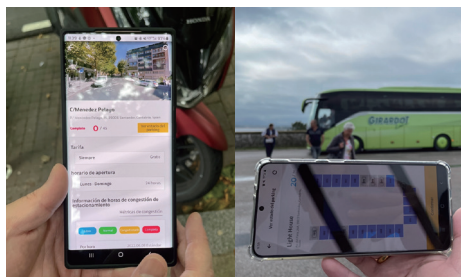
## 적용 사례



PM 관리를 위한 지오펜싱 기능 제공



지능형 CCTV를 통한 모니터링



주차 현황 및 예측 정보를 제공하는 모바일 앱



스마트 파킹 서비스를 위한성공적인 글로벌 D.Hub 구현

## 퍼스널 모빌리티 안전 서비스

국내

퍼스널 모빌리티(PM) 안전 서비스를 통해 전동 킥보드를 비롯한 개인형 이동수단의 급속한 증가로 인한 도시 문제(교통사고, 전동 킥보드 부정주차 등) 해결 가능

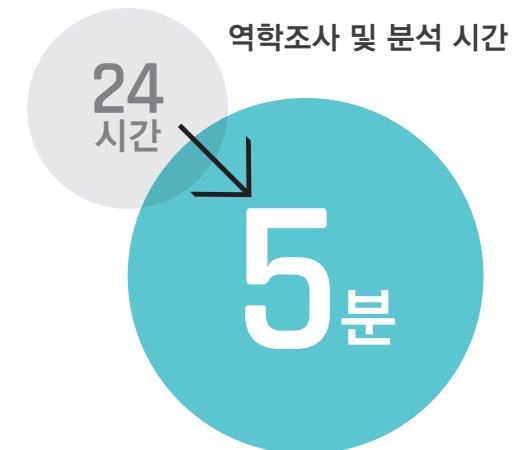
- (1) 전동 스쿠터 관련 사고 감소
- (2) 지오펜싱을 통한 위험 영역 분석
- (3) 공무원들을 위한 손쉬운 데이터 관리

## 스마트 파킹 서비스

스페인

스페인 산탄데르시의 스마트 파킹 서비스는 D.Hub 적용을 통해 주차 관련 데이터를 수집 후 D.Hub 딥러닝 기능을 활용하여 모바일 앱을 통해 시민들에게 주차 가용성에 대한 예측 정보를 제공

- (1) 시민들을 위한 주차 가능 여부 예측 서비스
- (2) 관리자가 주차 관련 경제·사회적인 측면을 손쉽게 관리할 수 있는 효율적인 인프라 제공
- (3) 공영주차장에 대한 시민 민원 감소 효과



역학조사 및 분석 시간

## 역학조사 지원 시스템

국내

질병관리청에 제공한 D.Hub 기반의 역학조사 시스템은 감염 경로와 핫스팟을 정확하고 신속하게 파악하여 코로나19뿐만 아니라 이후 발생 가능한 다양한 전염병 통제를 위해 활용 가능

D.Hub 기술 기반의 역학조사 지원 시스템은 감염 경로와 핫스팟을 신속 정확하게 파악하여 전염병의 효율적 통제 가능





DTONIC CORPORATION

# D.EView

ESL 활용한  
지능형서비스 플랫폼



## D.EVIEW란?

전자 스마트 라벨(ESL) 운영 및 레거시 시스템 연동을 통해 생성되는 빅데이터를 효과적으로 관리 및 분석하기 위해 D.Hub 기술 기반의 맞춤형 인텔리전트 서비스 플랫폼

다른 ESL 시스템 과 달리 D.Eview는 기존 레거시 시스템 데이터를 연동하여 비즈니스 니즈에 맞는 추가 가치 데이터 서비스 제공 가능

D.Eview는 편리한 클라우드 인프라 관리기능과 통합 보안 환경 덕분에 쉽게 설치되어 다양한 애플리케이션, 프로모션 및 멤버십 리워즈 시스템을 제공하여 비즈니스 수익성 향상 보장

To the Data-Driven World

### SMART RETAIL

- 리테일 매장
- 화장품
- 마트/편의점

### SMART FACTORY

- 제조 공장
- 3PL 서비스 창고 및 물류센터

### SMART SPACES

- 사무실
- 골프 클럽
- 병원

## D.EVIEW 강점

### 맞춤형

자체개발 비빌더로 데이터 중심의 맞춤형 기능(LED 점멸로 제품 탐색 등)과 고급스럽고 편리한 tag 레이아웃 디자인 기능을 통해 기업 이미지 업그레이드

### 손쉬운 관리

Cloud-as-a-service(SAAS)를 통해 비싼 백오피스 소프트웨어나 추가 서버 인프라 없이 인터넷 브라우저를 통해 시스템 제어 가능

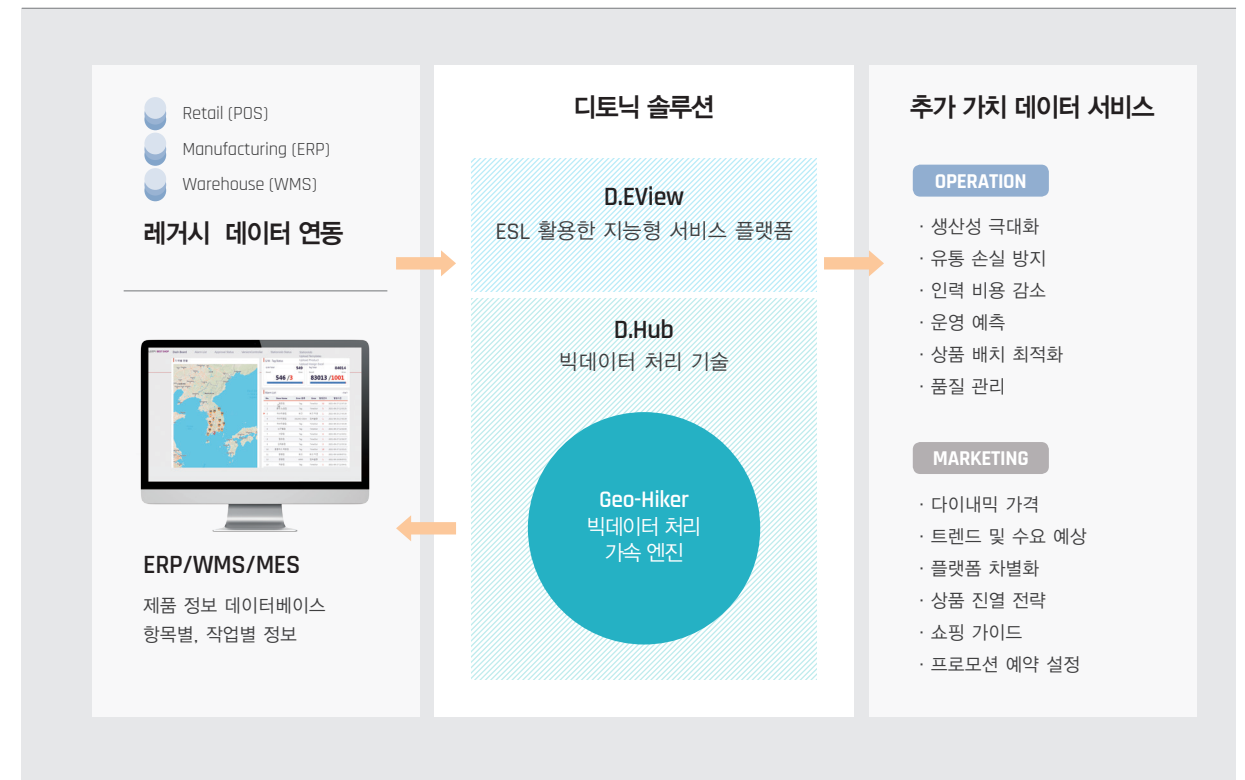
### 미래의 서비스 기술

가격할인 마케팅 자동화, 무인 매장용 Vision AI 및 효율적인 데이터 처리를 위한 엣지 컴퓨팅으로 미래형 첨단 스토어 운영 지원

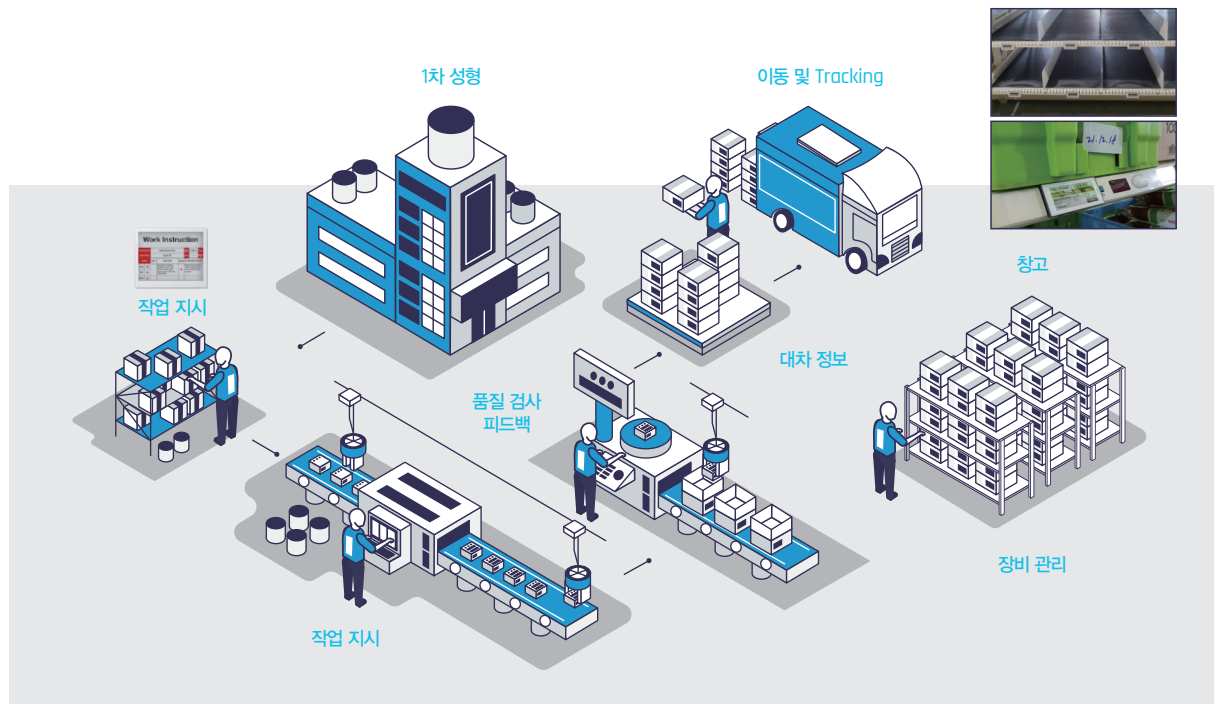


태그 관리 웹기반형 앱

매장 관리 웹기반형 앱



# D.EView



## SMART FACTORY/WAREHOUSE

작업지시서(매뉴얼 등), 품질정보, 관리정보 등 중요한 정보를 창고, 스마트 팩토리에서 정확하게 실시간 제공

최적의 의사결정을 위해 래거시 시스템과 연동하여 수많은태그에서 데이터를 수집, 처리 및 분석 기능 제공

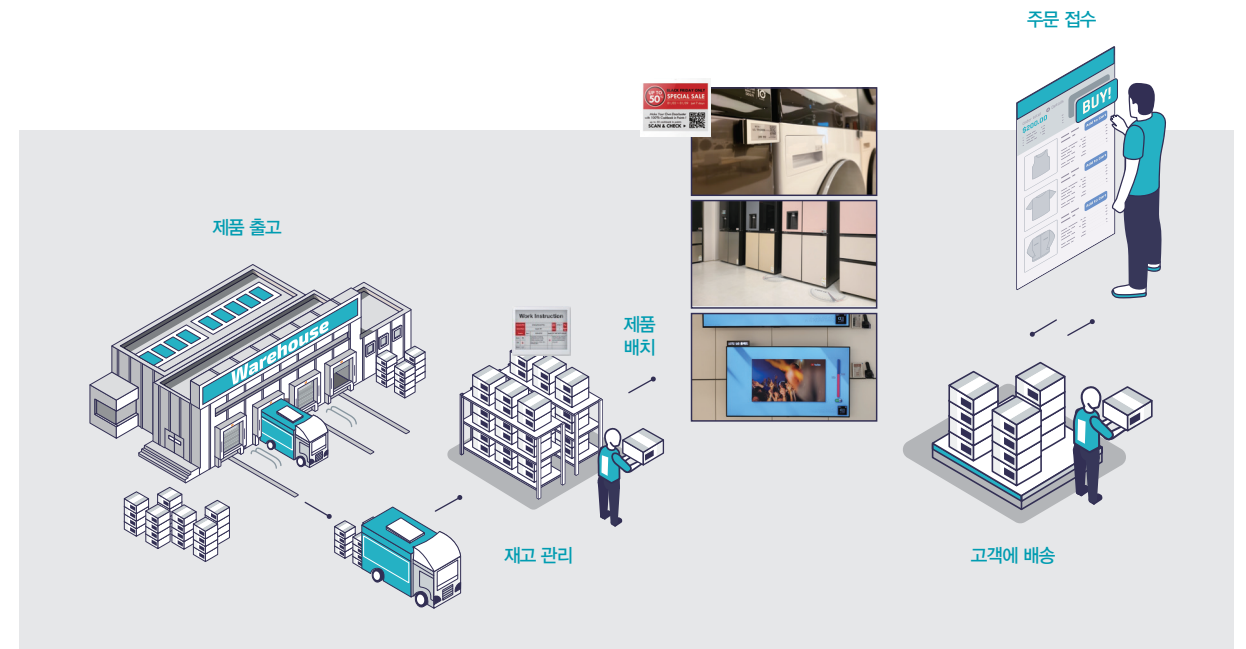
중간재/대차 이동 및 박스 이동에 대한 정보를 분석하여 내부 공정에 대한 실시간 정보 제공

### 제조 공장 설치 사례

베트남



# 적용 사례



## SMART RETAIL

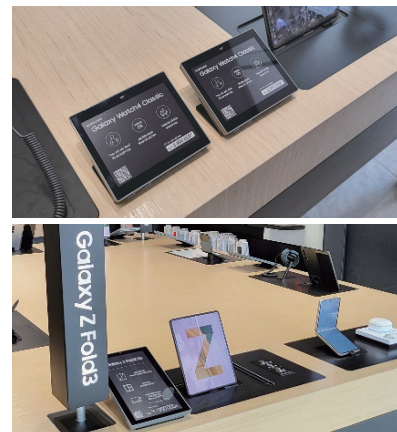
창고 내 제품 in/out 정보를 분석하여 창고 관리 개선 및 스토리지 용량 및 효율성 향상

POS 시스템 연동하여 분석을 통해 매장 특성에 따른 매장 내 제품 배치 전략 최적화

제품을 쉽게 찾을 수 있는 편의성을 통해 재고 현황 및 발송 정보를 정확하고 효율적으로 전달

### 전자제품 매장 설치 사례

베트남



### 사무실 설치 사례

국내



### 헬스&뷰티 드러그스토어 설치 사례

국내





# D.Edge

EDGE AIOT PLATFORM



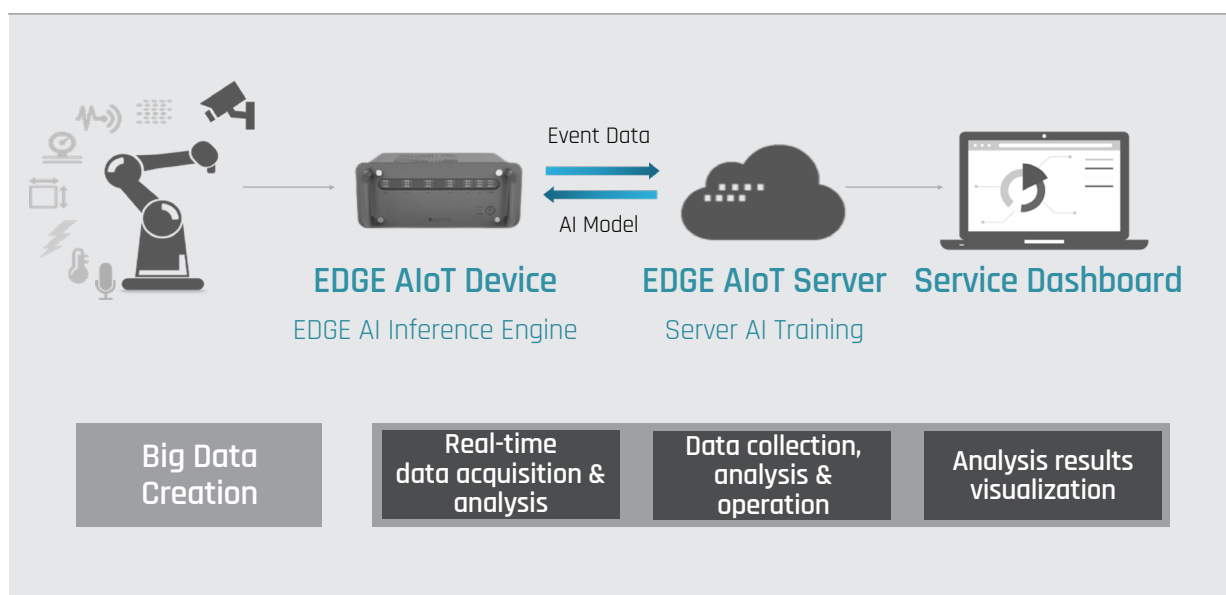
## WHAT IS D.EDGE?

Edge computing-based AIoT platform that enables real-time analysis-based services such as smart city, factory, transportation, retail, and logistics by immediately analyzing high-speed and large-capacity data generated in various industrial domains at the site where the data is generated.

Provides EDGE AI hardware for continuously evolving AI algorithms, Services, and optimal EDGE AI software for real-time AI analysis

D.Edge enables expansion into various data-based services according to requirements such as Smart-City, Smart-Factory, and Smart-Retail for Digital Transformation (DX).

Experience a more upgraded real-time analysis service by collecting and analyzing large amounts of data from various domain sites through D.Edge's edge computing-based AIoT platform.



To the Data-Driven World

**ON-DEVICE AI**

AI algorithm operation  
in embedded devices

**EDGE COMPUTING**

Real-time large-volume  
data processing at the  
data generating site

**INTERNET OF THINGS**

Collect, store, and  
analyze data through  
communication with  
sensors in various devices

**D.EDGE  
PRODUCTS  
LINE-UP****REAL-TIME VIDEO ACQUISITION & ANALYSIS  
PRODUCT [EDGE AIoT BOX]****KEY PRODUCTS****FUNCTION**

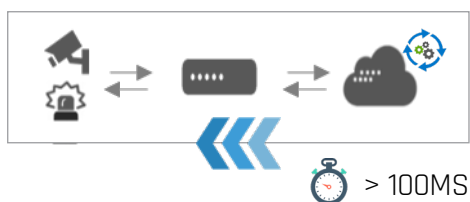
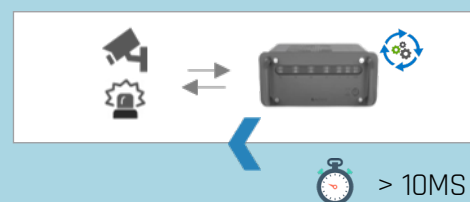
Edge AIoT BOX is equipped with an AI Accelerator for high-speed processing of artificial intelligence algorithms to collect, analyze and respond to CCTV high-definition camera images at the edge of the field.

- High-speed, high-capacity video analysis
- Containers provided for further expansion of services
- IoT capabilities for linking other devices
- Device monitoring capabilities for ongoing operations management
- Durability in the outdoor environment ensured

**INDUSTRIAL DATA COLLECTION & ANALYSIS  
PRODUCT [EDGE PROCESSOR]****KEY PRODUCTS****FUNCTION**

Edge Processor is an efficient and easy system configuration device by integrating functions of collection, analysis, transmission, and control in one device.

- High-speed, high-resolution sensor data acquisition/analysis
- Various communication support considering continuous connectivity
- I/O support for industrial sensors
- Multi-channel sensor data acquisition
- Supports various field protocols

**BENEFITS OF D.EDGE****(AS-IS) CENTRAL DATA CENTER****(TO-BE) EDGE AIoT PLATFORM**

REAL-TIME

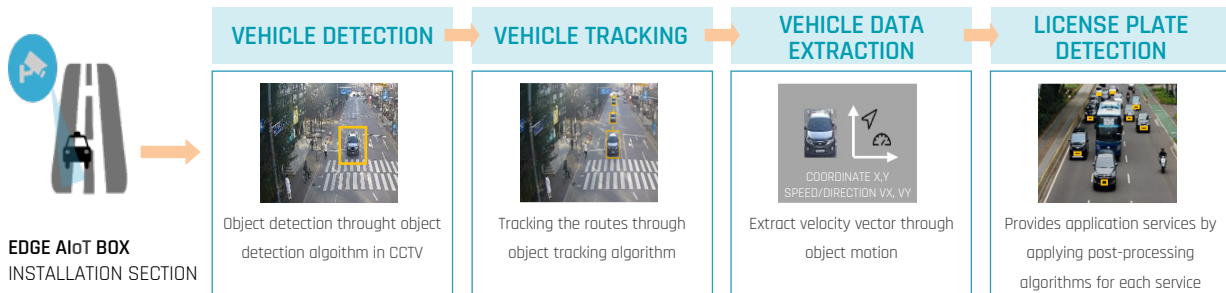
REDUCTION  
DATA TRAFFICSTRENGTHEN  
PRIVACY  
PROTECTIONHIGH-DEFINITION  
VIDEO ANALYSISCLOUD-BASED  
SERVICERELIABLE DATA  
COLLECTION

COST REDUCTION



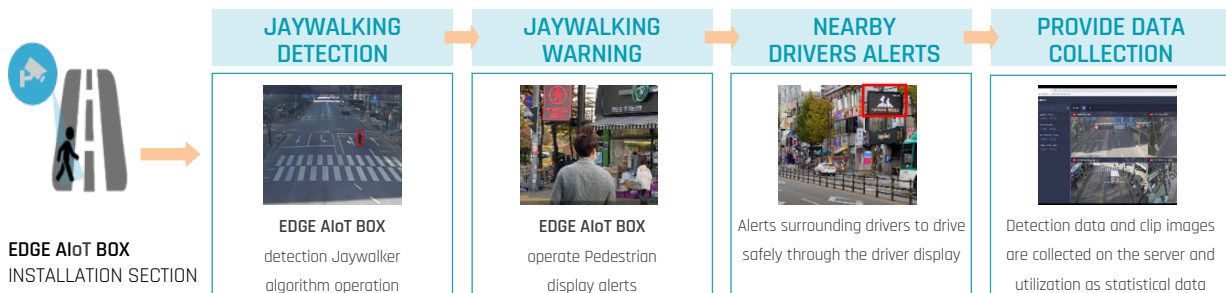
### D.EDGE-BASED URBAN TRAFFIC INTELLIGENT SYSTEM

D.Edge-based urban traffic intelligence system collects and analyzes cars and jaywalkers in real time at city sites to provide information on city traffic flow, traffic movement and emergency situation detection.



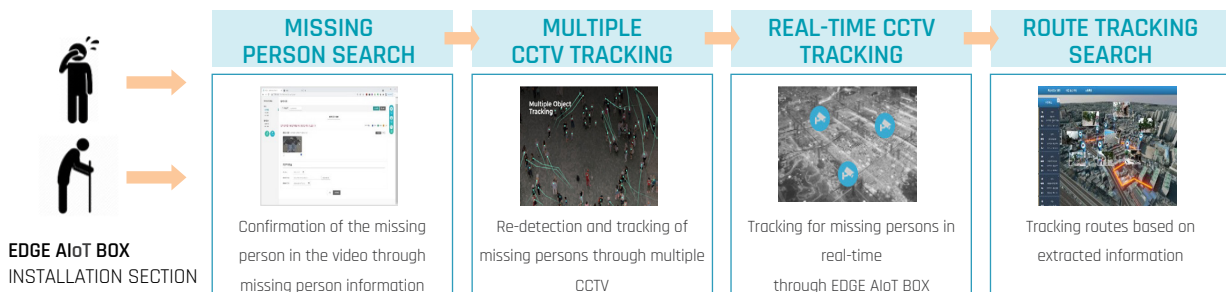
### D.EDGE-BASED URBAN SAFETY FENCE SERVICE

Urban safety fence service is provided to pedestrians and drivers by detecting jaywalkers automatically with AI technology. Edge vision AI-based virtual fences are put in places with a high number of unauthorized crossings to detect uncontrolled crossings and alert drivers and pedestrians to dangerous situations using smart displays.



### D.EDGE-BASED MISSING PERSON SEARCH SERVICE

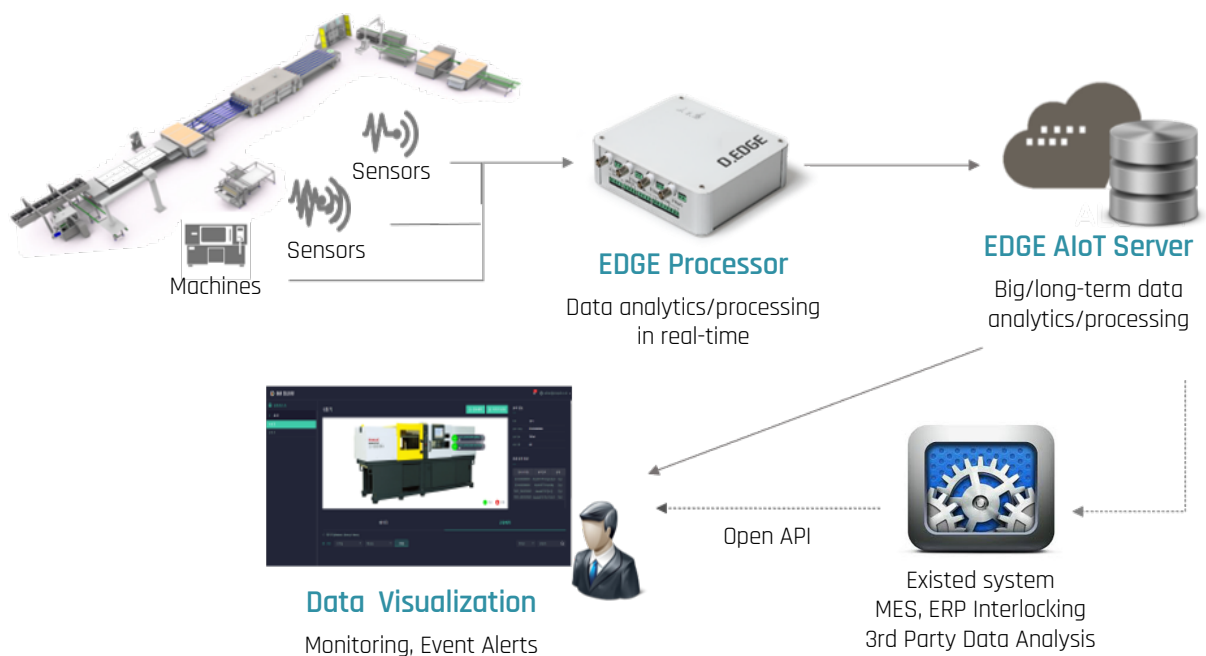
Missing person search service In the event of missing persons, social safety net services are offered to automatically track their whereabouts and locate them using AI technology.



## D.EDGE-BASED SMART FACTORY SYSTEM

D.Edge-based Smart Factory System that enables companies to create value from data through real-time collection, monitoring, and analysis of large amounts of data generated from major facilities and facilities at industrial sites.

It consists of an Edge Processor that quickly processes and analyzes large-capacity streams from on-site sensors and facilities, and an Edge AIoT Server that provides optimal operation information through comprehensive analysis from various facility data, historical data, and environmental data.



## LIST OF SUPPORTING EQUIPMENT MANUFACTURERS



## LIST OF SUPPORTING SENSORS

