

Railway crossing and safe passage system

철도 건널목 일단정지 시스템



웜지테크네이션은, 2025년에 설립된
스마트 안전 솔루션 스타트업 입니다.

이동형 CCTV, AI기반 모니터링 분석,
유해가스 모니터링 솔루션을 중심으로
다양한 산업 현장에서 활용 가능한
솔루션을 제안하고 있습니다.

첨단 기술과 창의적인 상상력으로,
고객의 안전을 예측하고, 한 발 앞서 해결하겠습니다.

핵심가치

Whimsy
창의력

고객의 현장 조건에 맞춘
독창적인 보안 솔루션을 설계합니다.

Reliability
신뢰

최신 기술로, 안정성과
성능을 보장하는
신뢰할 수 있는 제품을 제공합니다.

Communication
소통

단순한 정보를 전달하는 것을 넘어,
서로의 의견을 이해하고 공감하는
소통을 통해 함께 성장합니다.

Contents

개요 p.3 - p.4

솔루션 개요

Ventedge p.5

벤티지 소개 및 특징점

운영 흐름 p.6

운영 흐름 안내

철도 건널목 일단정지 시스템

철도 건널목 일단정지 시스템은, 진입 차량을 실시간으로 감지하여 차량 정지 여부와 차량 통과 상황을 분석하는 지능형 교통안전 시스템으로, 정지선 미준수 시 경광등 및 스피커, 전광판을 통해 즉시 경고하고 영상 및 차량번호, 통과이력을 저장하여 사고 예방과 사후 관리에 활용합니다. 이를 통해 일단정지 준수를 유도하고, 열차와의 충돌 위험을 줄여 건널목 안정성을 높입니다.



철도 건널목은, 열차와 차량의 경로가 직접 교차하는 고위험 구간으로, 운전자의 일단정지 미준수는 대형 충돌사고로 이어질 수 있습니다. 열차는 제동거리가 길어 위험을 인지해도 즉시 정차가 어렵기 때문에 차량이 건널목에 진입하기 전, 반드시 정지하여 주변 상황과 열차 접근 여부를 확인하는 과정이 중요합니다. 철도 건널목 일단정지 시스템은 이러한 운전자들의 안전 행동을 유도하고, 무리한 차량 진입을 방지하여 철도 건널목 사고를 사전에 예방하기 위해 필요합니다.





철도 건널목 일단정지 시스템

Whimsy의 철도 건널목 일단정지 시스템은, AI 영상분석을 기반으로 건널목 접근 차량을 실시간 감지하고, 정지선 준수 및 일단정지 여부를 분석하는 지능형 안전관리 시스템입니다. 정지선 미준수 또는 위험 진입 감지 시, 경광등 · 스피커 · 전광판을 통해 즉각 경고를 주고 현장 영상과 이벤트 기록을 통해 위험 이력을 체계적으로 관리가능한 시스템입니다.

현장 환경과 운영 목적에 따라 카메라, 차량번호인식 시스템, 알림 장치, 관제 시스템을 유연하게 구성 가능하며, 감지 - 분석 - 기록 - 관제로 이어지는 통합 안전관리 체계로 건널목 사고 위험을 효과적으로 줄입니다.

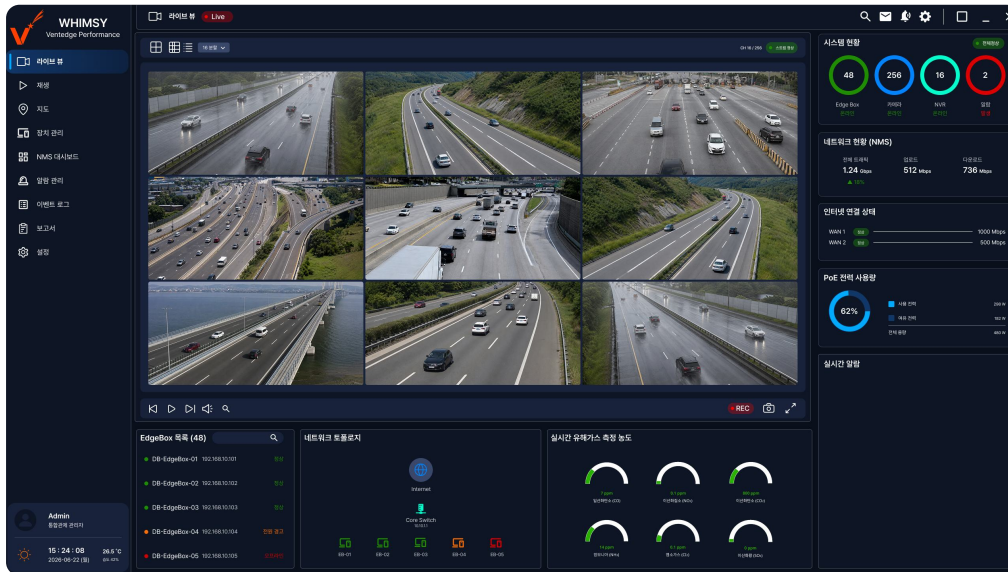
특장점

- 높은 인식 정확도로, 주·야간, 역광, 악천후 등의 상황에서도, 안정적인 차량번호 인식 가능
- 사용 환경에 맞춰 고정형 · 이동형 중 다양하게 맞춤 설치 가능
- 차량의 정보를 실시간으로 판독하고, 서버에 자동 전송하여 수동 개입없이 효율적인 관리 가능

적용 사례



2025.10
논산 채산건널목



Ventedge | 벤티지

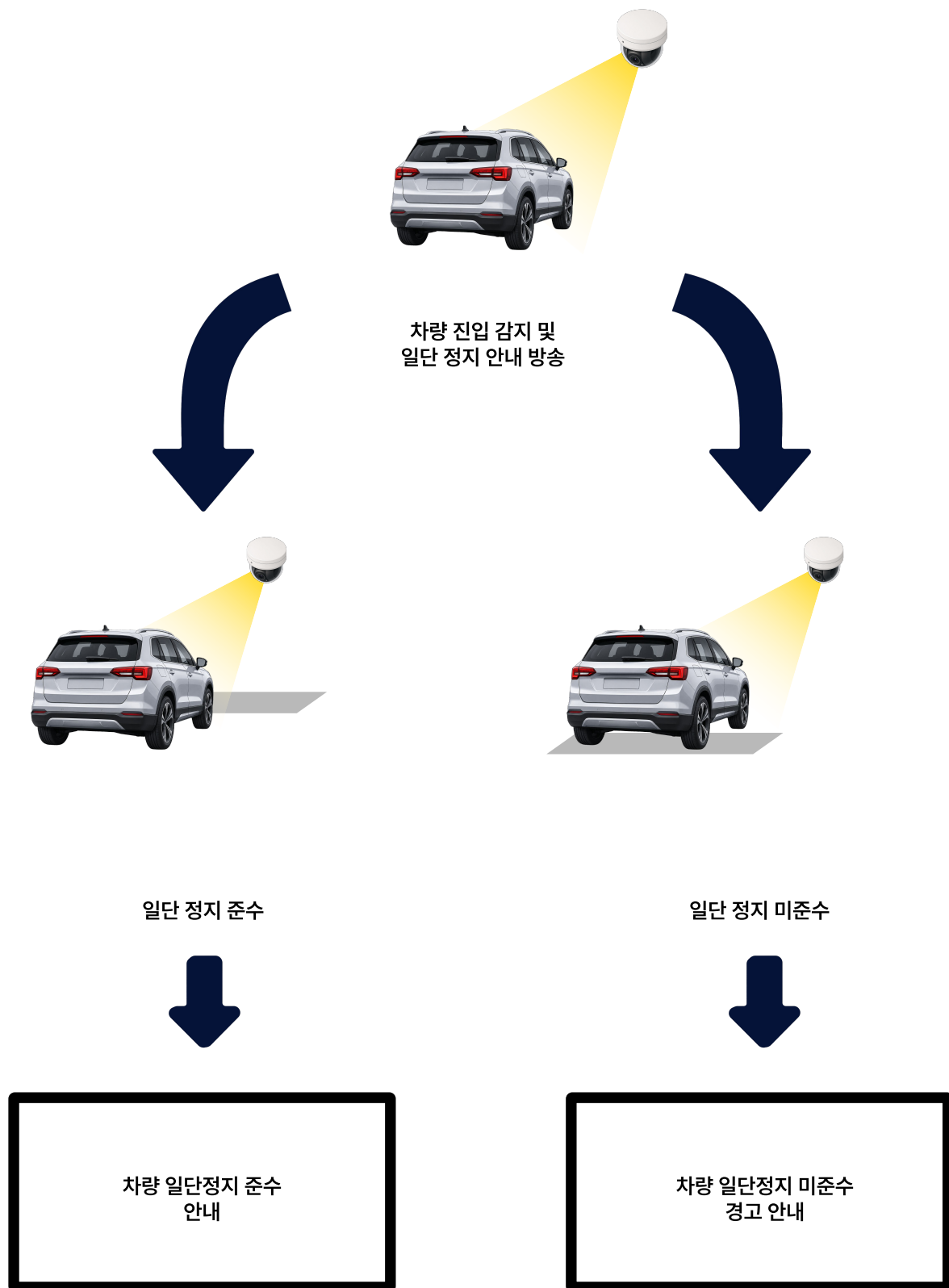
Whimsy의 벤티지는 영상 속 사람, 차량, 사물을 자동 인식합니다.
이상 상황을 실시간 분석하여 관리자에게 빠르게 알림을 제공하며
영상 저장, 차량 번호 인식, 경광등 · 스피커 · 전광판 · 조명 제어를 연동할 수 있습니다.
관제 일지와 보고서를 자동 생성하여 현장 관리 효율을 높이는 시스템 입니다.

특장점

- 서로 다른 제조사의 기기종 장비도 하나의 시스템에서 연결하여 운영 가능
- 네트워크 기반의 모니터링 시스템으로 안정적인 운영 가능
- 기존 시스템을 유지하면서, 신규 시스템 추가 확장 가능 및 확장 비용 부담 감소

라이선스 구성

- Ventedge Pro**
영상저장 기능으로 필요한 순간을 다시 확인이 가능한 관제 솔루션
- Ventedge AI**
사람·차량·이상행동 등을 실시간으로 자동 감지하여 알림을 보내는 AI 관제 솔루션
- Ventedge Trace**
입·출차 차량 번호판을 자동으로 인식 · 기록으로 등록여부를 실시간으로 판별하는 관제 솔루션
- Ventedge Performance**
영상분석부터 현장 제어, 자동 보고서까지 아우르는 하드웨어 · 소프트웨어 통합 관제 솔루션





주식회사 윈지테크네이션 | Whimsy Technation Co.,Ltd

대전광역시 동구 대학로 62-49 4층 (34519)

www.whimsy.co.kr

E-Mail. winner@whimsy.co.kr

TEL. 042-273-9991

FAX. 042-273-9993