

SMART TRAFFIC



AI 영상분석 기반 교통안전 시스템

- + 스마트 교차로 시스템 + VDS 교통정보 수집 시스템
- + 돌발상황 감지 시스템 + 생활도로 보행안전 시스템



Business Areas



Smart
Governance



Smart
Defense



Smart
Building



Smart
Infrastructure

BEYOND THE ERA, INTELLIGENT VIDEO ANALYTIC

인간의 시각과 판단을 대체하는 AI 솔루션으로 4차산업 선도

4차 산업 혁명에서 인공지능 기술은 새로운 시장을 선도하는 핵심 기술입니다. 특히 인공지능 기술의 한 분야인 지능형 영상분석 기술은 그 중요성이 날로 커져가고 있습니다.

이러한 상황 속에서 핀텔은 글로벌 NO.1 지능형 영상분석 시스템을 제공하는 것을 목표로 사업을 시작하였고, 과감한 R&D 투자로 자체 핵심 기술을 개발 및 확보하여 생활 방법, 생활안전, 교통, 리테일, 시설물 관리 등 다양한 산업 분야에 적용하여 시장을 공략하고 있습니다.

핀텔은 미래사회에 대한 시장의 기술 및 경영 환경 변화에 전략적으로 대응하여 사업을 추진하고 있습니다.

앞으로 핀텔은 시스템 및 솔루션 사업에 대한 풍부한 경험을 바탕으로 기업의 정도를 지켜가며 시장에서는 전문적인 높은 경쟁력을 확보하고, 인류에게는 감동을 주는 기술 혁신을 지향하여 글로벌 No.1 기업으로 성장하겠습니다.

감사합니다.

대표이사 **김 동 기**



Smart
Retail



Smart
Traffic



Smart
Environment



Smart
Safety

COMPANY HISTORY

2015 - 2016



- | 고해상도 지능형 영상분석 솔루션 개발
착수(AVAX, 스마트 HBR 종합영상 시스템)
- | 법인설립(주식회사 핀텔) 2015. 9

- | 본사이전, 공장설립
- | 벤처기업 등록
- | 직접생산증명 취득
(영상감시, 무인교통 장치)
- | K-Global 300선정
- | 직무발명 보상 우수기업 인증
- | ETRI 얼굴인식 / 딥러닝 기술이전
- | Q마크(품질인증) 인증, 중소기업청
성능인증

2017-2018



- | 대한민국발명특허대전 장관상 수상
- | 연구과제 우수성과상 수상
- | 우수발명품 우선구매제품 선정(고해상도)
- | 조달청 벤처창업혁신상품 선정
(스마트 영상 보행자감지시스템)
- | 조달청 우수제품 인증 / 중소기업청
성능인증 (Full HD 해상도 기반의 객체
인식형 방법용 CCTV시스템)
- | GS(AVAX ver2.0)인증
- | K마크 인증
- | 기술전문기업(K-ESP) 선정 (2018.04)
- | 스마트시티 서밋 비즈니스페어
국토부장관상 수상
- | KISA 인증 : 얼굴인식
- | 소프트웨어 저작권 취득 (8종)
- | 해외조달시장 진출 유망기업(G-PASS)
선정
- | MOU 체결 : 아시아나 IDT

2019



- | GS (PREVAX v1) 인증
- | K마크 인증
- | 직무발명보상우수기업 인증
- | 데이터바우처지원사업(SW분야) 우수상
- | 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증
- | TTA 인증
- | 특허취득(3건)
 - 딥러닝 기반 차량 및 보행자 감지 영상
분석 장치 및 그 방법
 - 영상 분석을 기반으로 한 길 안내 방법
및 장치

2020



- | TTA 인증
- | TCB 기술신용평가 T2 등급 획득
- | 돌발상황 검지시스템(터널영상) 인증
- | 소프트웨어 저작권 취득 (2종)
- | MOU 체결 : 파킹클라우드 주식회사
- | MOU 체결 : 헤브론스타 베트남법인
- | 특허취득(3건)
 - 객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램
 - 딥러닝을 이용한 대중교통수단의 승하차 계수 시스템 및 방법
 - 딥러닝의 얼굴인식을 이용한 대중교통수단의 무임승차 검출 시스템 및 방법

2021



- | KICT(한국건설기술연구원) 패밀리기업
- | TTA Verified(TTA-V-21-029)
- | 차량검지기(VDS) 성능 최상급 인증
- | 신기술(NET) 인증
- | 특허등록 (6건), 출원 (5건)
- | 혁신제품 지정
 - | 돌발상황 검지시스템 성능평가 최상급 인증100M
 - | 돌발상황 검지시스템 성능평가 최상급 인증 200M
- | 혁신기업 국가대표 1000 선정

2022



- | 코스닥 시장상장
- | K마크 인증 (5종)
- | 현대건설 기술공모전 최우수상
- | 중소벤처기업부 아기유니콘 기업 선정
- | 우수발명품 우선구매제품 선정 (PREVAX 3.0)
- | 영국 혁신창업가 지원사업 GEP 선정
- | 대중소 상생협력제품 선정
- | 대한민국 Digital Innovation Awards 특별상
- | 혁신기업 국가대표 1000 지정

우수연구개발혁신제품

AI 영상분석 기반 교통안전 시스템

스마트교차로 시스템

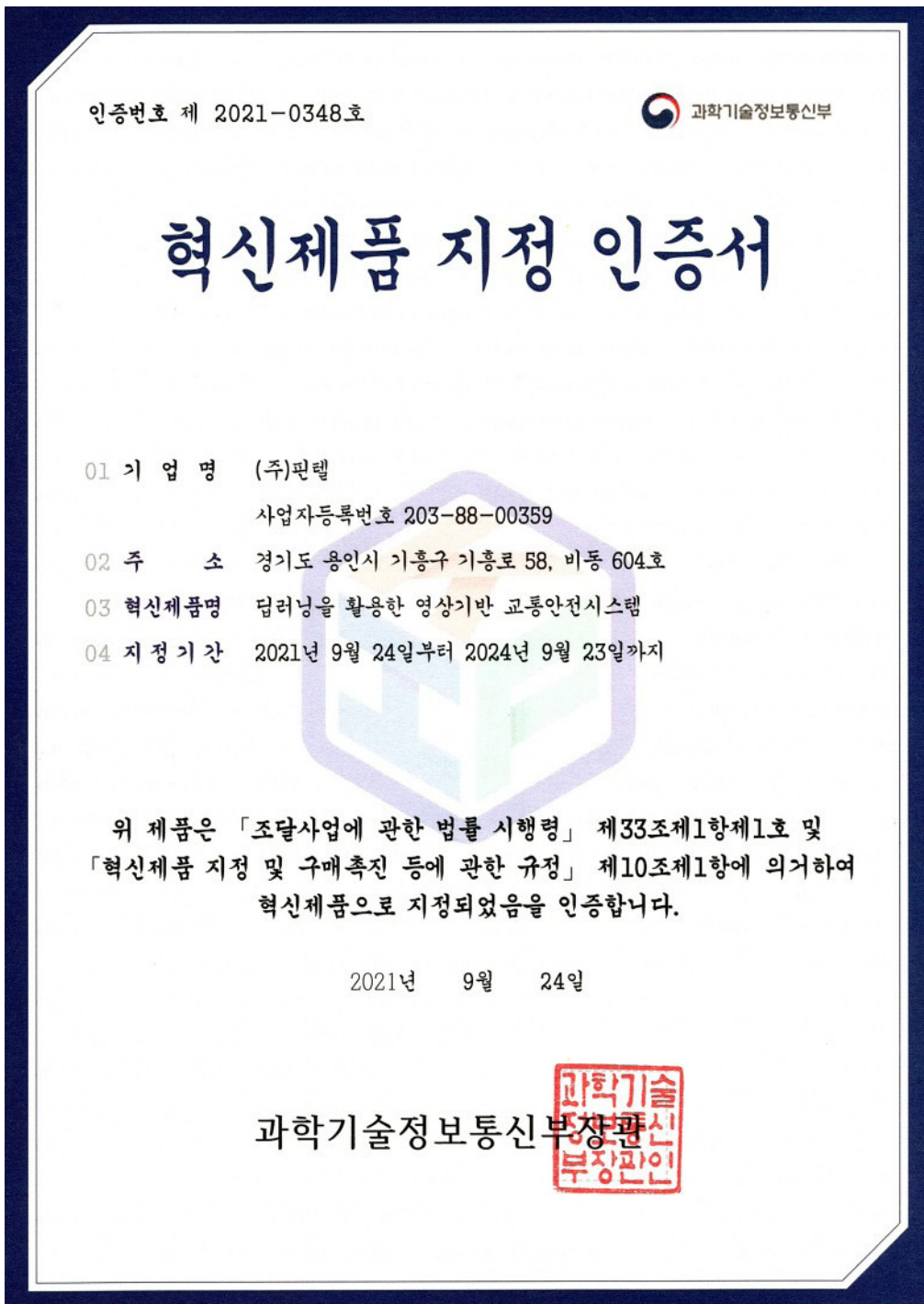
VDS 차량검지 시스템

돌발상황검지 시스템

횡단보도/생활도로 보행안전시스템

혁신제품 제도

중앙행정기관에 의해 수행된 R&D 결과물, 상용화전 시제품, 기술인정 제품중 혁신성이 인정되어 조달정책심의회에서 지정된 제품.



핀텔 혁신제품

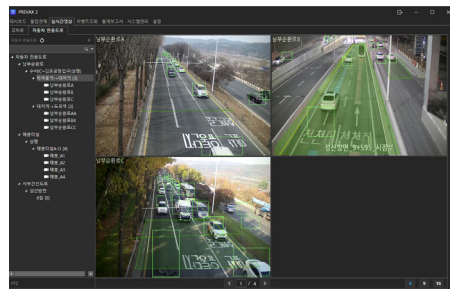
AI 영상분석으로 실시간 교통정보 수집, 차량검지, 보행자 검지, 돌발상황 검지를 통한 스마트하고 안전한 교통환경 조성

1 스마트교차로시스템

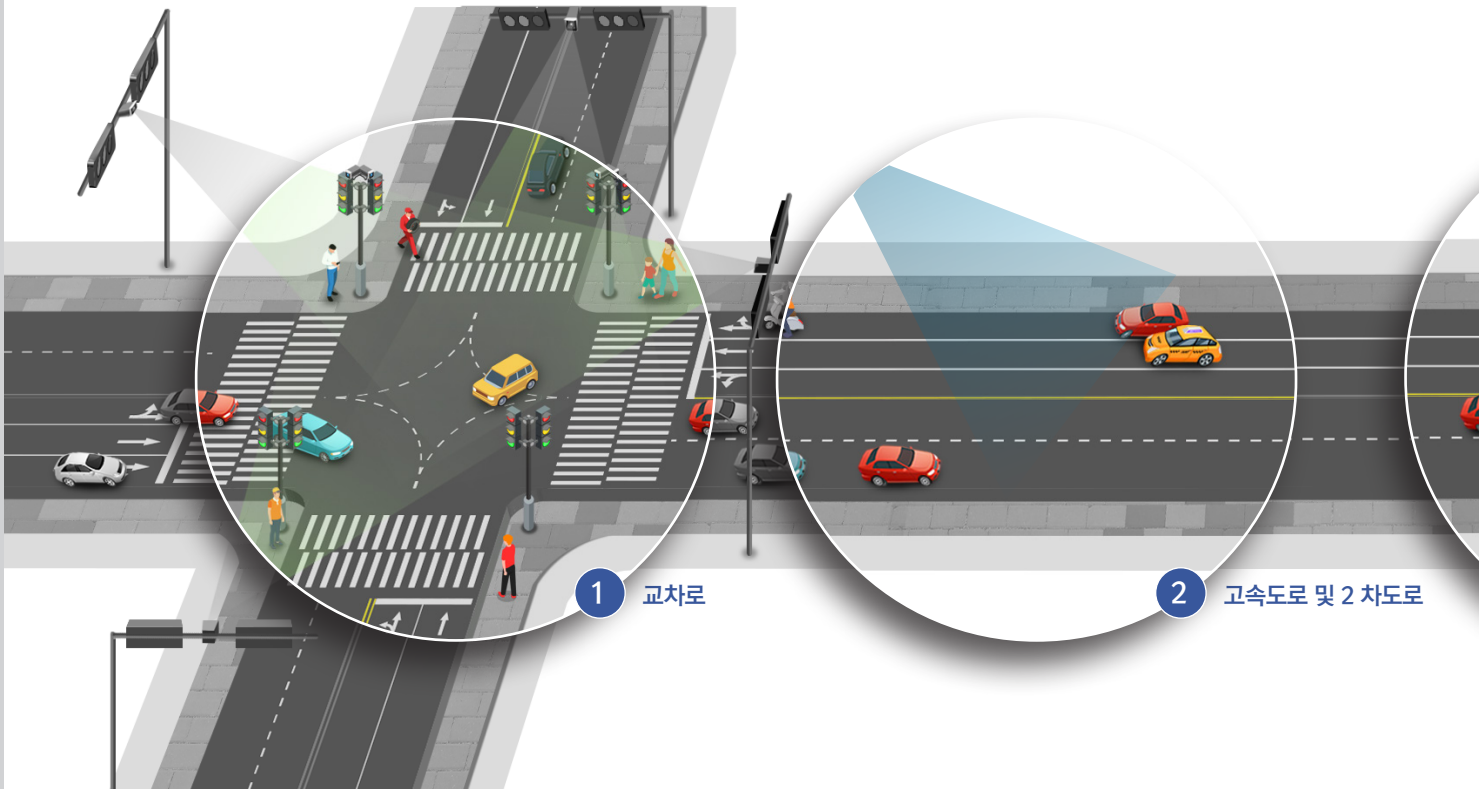


시기반 알고리즘 적용, 실시간 교통정보수집을 통한 신호제어 부분까지 연계 가능한 지능형 교통시스템

2 VDS(차량 검지 시스템)



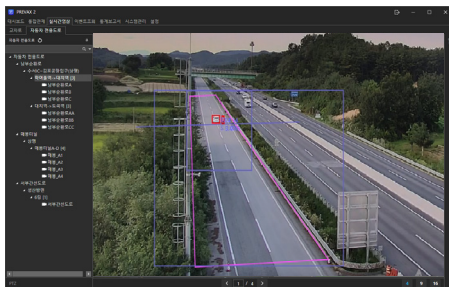
시기반 알고리즘 적용, 실시간 교통정보수집, 교통량, 차량통행속도, 점유율 등 연속류나 고속도로에 적용



1 교차로

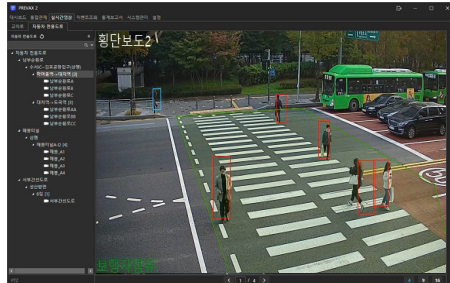
2 고속도로 및 2 차도로

3 돌발상황 검지 시스템



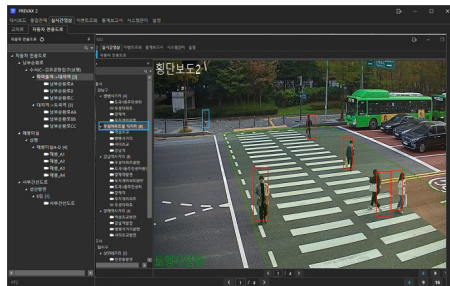
터널, 교량, 고속도로, 국도 등 모든 도로의 환경에서 발생하는 돌발상황을 실시간 영상분석 검지 및 알림

4 횡단보도 보행안전 시스템

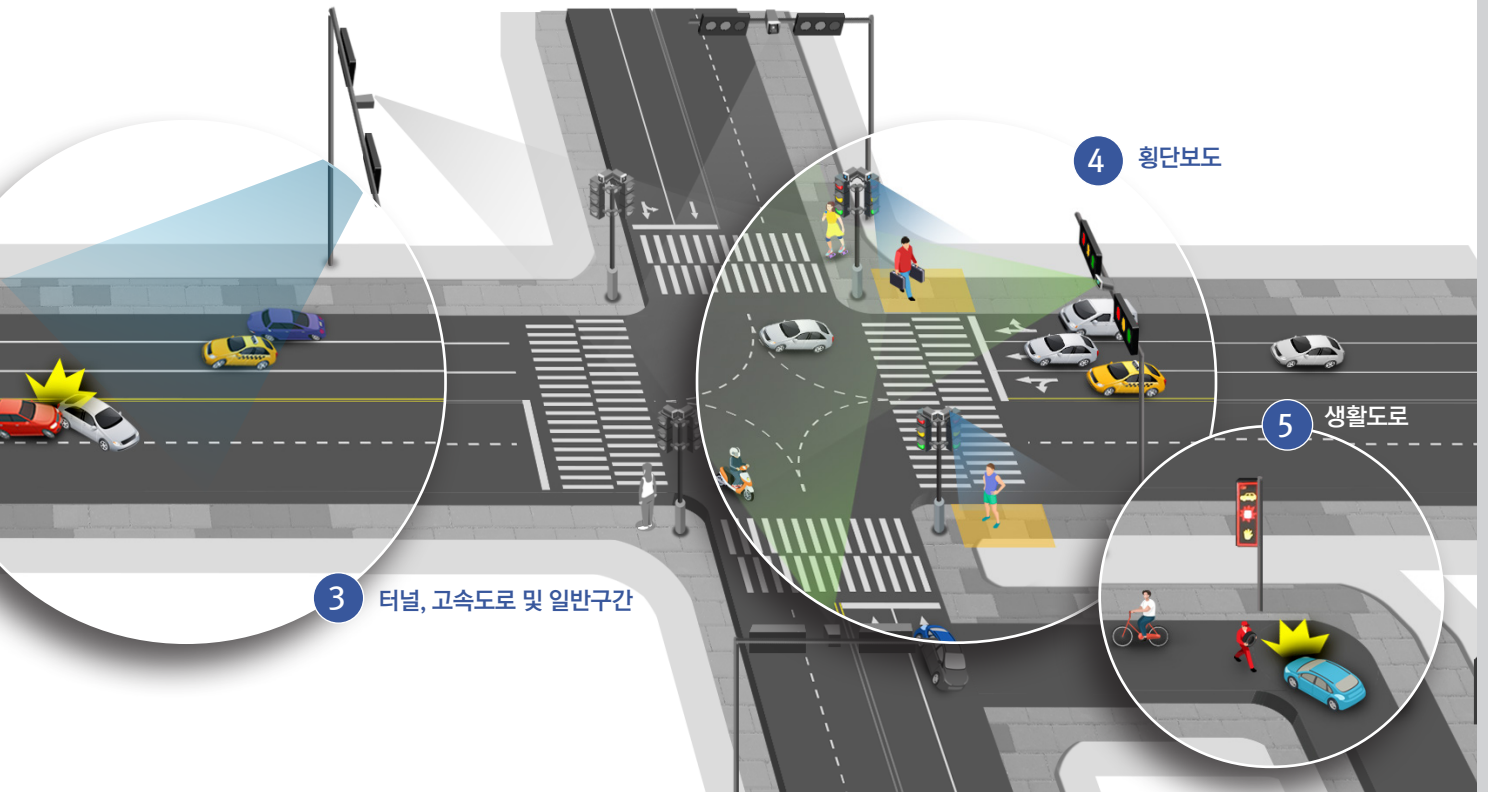


횡단보도 인근의 보행대기공간 및 횡단보도 내 보행자를 검지하여 신호연장과 보행신호를 부여

5 생활도로 보행안전 시스템



생활도로를 통행하는 보행자들의 안전성 제고, 충돌예측 알림서비스



3 터널, 고속도로 및 일반구간

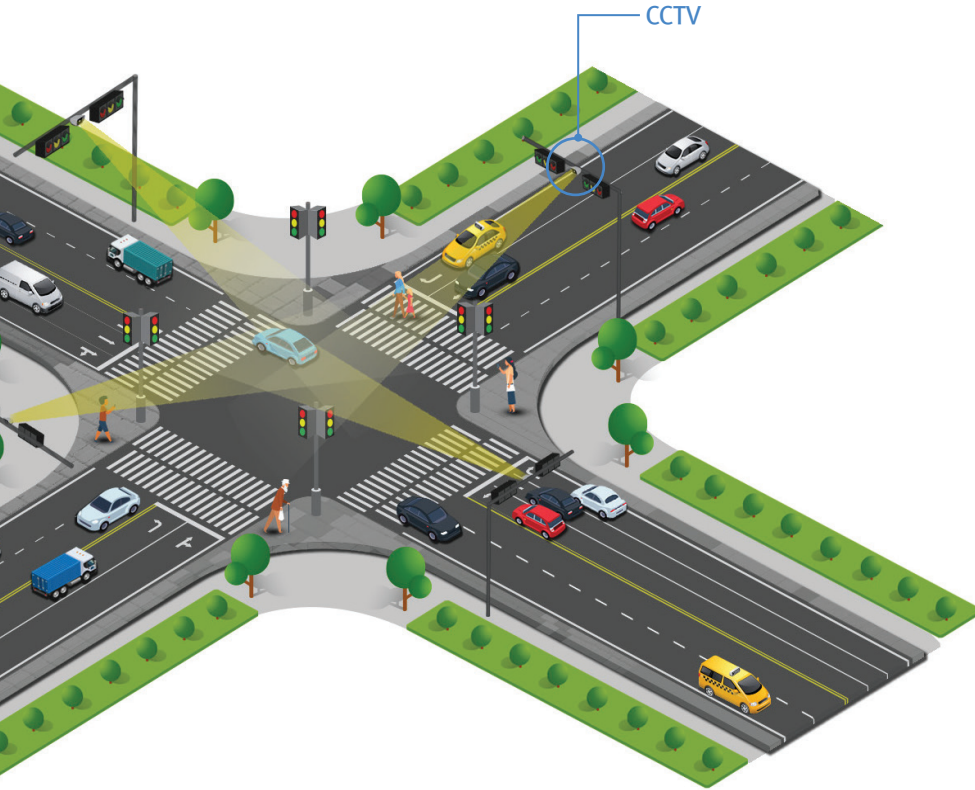
4 횡단보도

5 생활도로

1

스마트교차로 시스템

스마트교차로 시스템은 인공지능 기반의 알고리즘을 적용하여 실시간 교통정보를 수집하고 이러한 정보를 신호제어 부분까지 연계할 수 있는 지능형 교통 시스템입니다. (주)핀텔의 스마트교차로 시스템은 딥러닝 기반의 영상분석 기술을 이용하여 교차로의 방향별 교통량과 이동하는 차량의 속도, 차로별 차종의 분류 그리고 대기 중인 차량의 대수와 길이 등을 측정할 수 있습니다.



교통량

교차로를 통과하는 차량의 차로, 방향별, 차종 별 교통량 측정

대기행렬

시간/신호주기 단위 평균 대기행렬 대수/길이를 측정

초기 대기행렬

적색 → 녹색 변경 순간 대기행렬 대수/길이를 측정

잔여 대기행렬

녹색 → 적색 변경 순간 대기행렬 대수/길이를 측정

평균 차량 속도

주기별 통과 차량의 평균 속도를 측정

불법 주정차

교차로 근처 불법 주정차 차량을 인식

차로 위반

통행 불가 차로를 통행하는 차량을 인식

횡단 대기

횡단 대기자 중 차로 내 대기하는 사람을 인식

차로 변경 위반

차로 변경 불가 지역에서 차로 변경하는 차량을 인식

무단횡단

공간적/시간적 무단횡단자를 감지

사고검지

차량 충돌 사고를 감지

차량정체

영역 내 정체 상황을 인식

감응대상 이동류 공간점유 정보

보행자 점유 정보(횡단보도 보행자 및 교통약자 감지)
차량 점유 정보(감응대상 이동류 감지영역에 대한 차량 점유 정보)

낙하물 검지

도로 내 낙하물을 감지

꼬리물기

교차로 내 꼬리물기 통행차량 대기 시 인식



딥러닝 기반 차량 및 보행자 감지 영상분석장치 및 그 방법 [제10-2021534호]

객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램 [제10-2132335호]

Reference

- 원주시 지능형교통체계(ITS) 구축 용역(2021, 원주시)
- 교통량수집(스마트교차로)시스템 구매설치(2021, 수원시)
- 의왕시 ITS 구축사업 중 스마트교차로 구축(2020, 의왕시)
- 스마트시티 지능형 교통안전 및 교통관제 기술 개발(2020, 대구시, KAIA)
- 횡단보행자 및 교통흐름에 대응하는 AI 영상정보 기반 스마트교차로 관리 기술(2020, 서울시)



운영 SW

실시간 검지현황 및 도로환경을 운영자 SW로 모니터링할 수 있습니다.

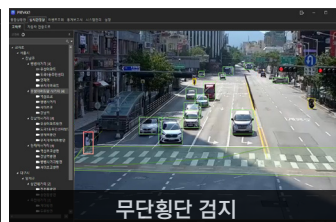


스마트교차로 시스템 주요기능



교차로별 실시간 영상 관제

- 도로의 유형별(교차로, 자동차 전용 도로 등)로 실시간 영상 관제 제공, 현장 상황을 입체적으로 파악 가능



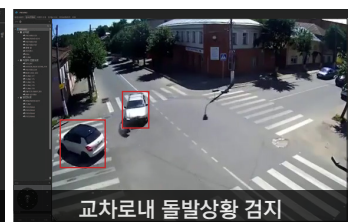
무단횡단 검지

- 교차로 내부 무단횡단 검지 설정 영역 내 무단횡단 발생 시 검지



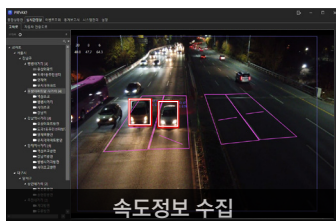
대기행렬 정보수집

- 검지영역 내 접근방향 이동류별 최대 대기행렬 길이 측정 시간/신호주기 단위 평균 대기행렬 대수/길이 측정, 초기/잔여 대기행렬



교차로내 돌발상황 검지

- 교차로 내 정지차량, 사고, 역주행, 불법유턴, 낙하물, 횡단보도 상의 돌발상황 등 다양한 돌발상황 실시간 검지를 통한 사고 예방



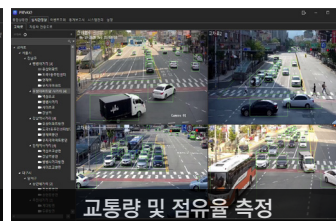
속도정보 수집

- 차로별 통과 차량의 속도 정보 수집
- 주기적으로 수집된 교통정보 저장
- 차로별 집계된 속도 데이터 표출 및 통계 산출 등 교통데이터 가공 분석



정지선 위반 및 신호위반 등

- 신호연계 시 교차로 내 설정 영역의 정지선 위반 및 신호위반 검지
- 차로 변경 불가지역 위반 검지, 교차로 내 꼬리물기 검지



교통량 및 점유율 측정

- 접근로별, 차로별(직진/좌회전/우회전) 차종별 통과 교통량 집계
- 점유율 검지 설정 영역에서 차량 점유율 측정



불법주정차 검지

- 특정영역 불법주정차 위반 구역 설정
- 검지하여 분석하고자 하는 구간을 검지영역으로 선택하고 이벤트 종류 선택 후 스케줄 종류 선택

2

VDS | Vehicle Detection System [교통정보 수집 시스템]

VDS는 교통흐름을 통제하는 신호등과 같은 외부영향이 없는 고속도로 및 2차로도로 등의 도로환경에서 지능형 영상분석을 통해 교통정보를 수집하는 시스템입니다. (주)핀텔의 VDS(교통정보 수집 시스템)은 교통량, 특정 지점의 차량 통행속도를 비롯해 교통관제에 필요한 무단횡단, 정지차량, 사고차량 등의 상황을 감지하는 기능을 제공합니다.



교통량 집계

차로별 교통량 감지

차량 속도 측정

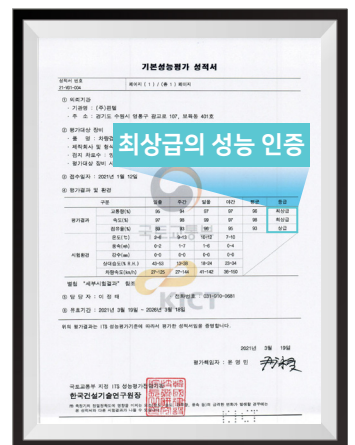
차로별 통과 차량의 속도 측정

점유시간 측정

구간 내(약 5m, 차로별) 개별 차량 통과 소요 시간 측정



딤러닝기반 차량 및 보행자 감지 영상분석장치 및 그 방법 [제10-2021534호]
객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램 [제10-2132335호]



Reference

- 원주시 지능형교통체계(ITS) 구축사업 교통정보수집시스템(VDS)(2021, 원주시)



운영 SW

실시간 검지현황 및 도로환경을 운영자 SW로 모니터링할 수 있습니다.



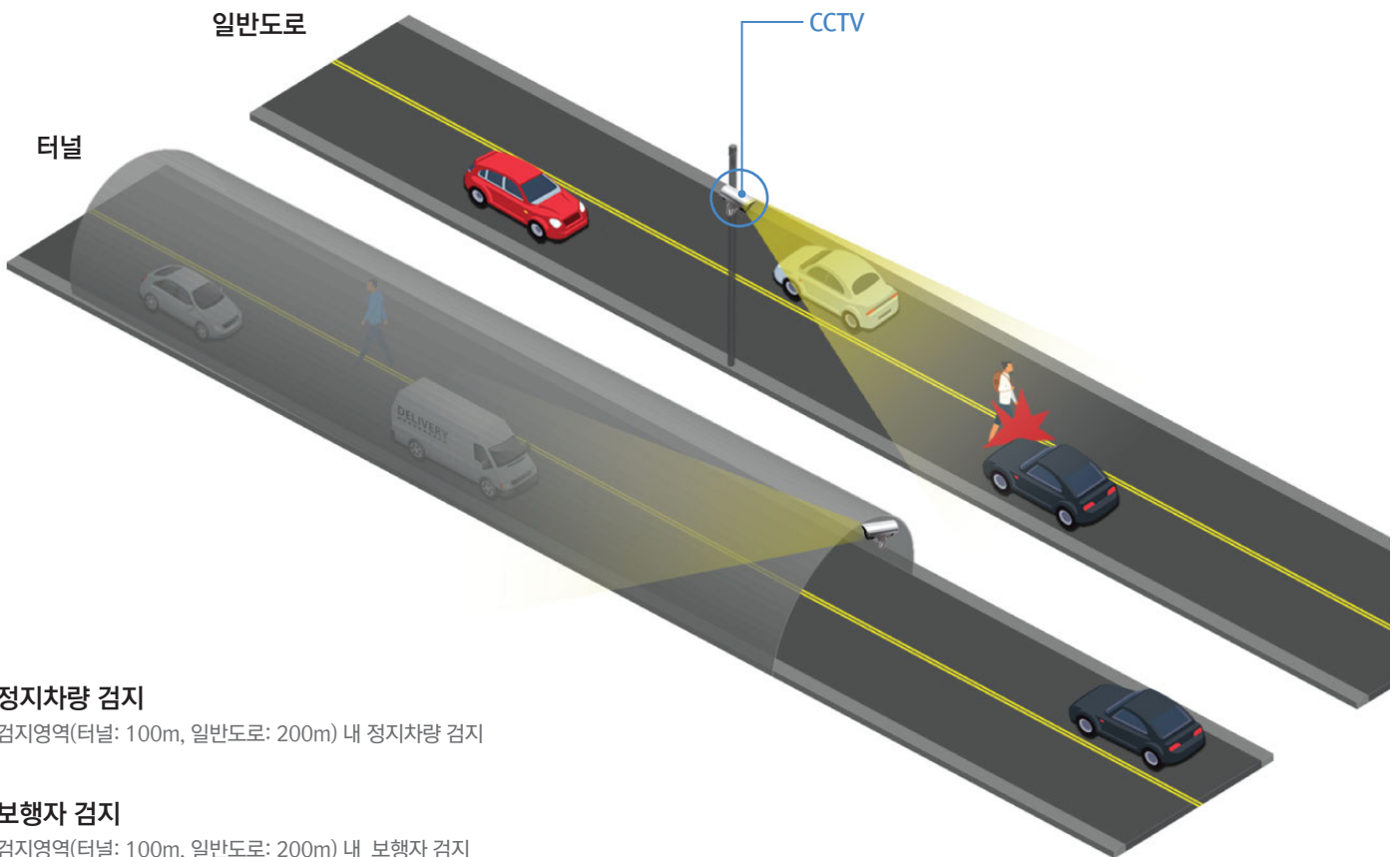
VDS 시스템 주요기능

<p>종합상황판</p> <ul style="list-style-type: none"> · 종합상황판에서 이벤트 발생 지점 (정체, 사고 등)을 즉각 인지, CCTV 영상을 통해 현장 상황 파악가능 	<p>연속류 구간 실시간 영상 관제</p> <ul style="list-style-type: none"> · 도로의 유형별(고속도로, 국도, 전용 도로 등)로 실시간 영상 관제 제공, 현장 상황을 입체적으로 파악 가능 	<p>교통량 및 점유율 측정</p> <ul style="list-style-type: none"> · 차로별 교통량 검지 및 집계 · 점유율 검지 설정 영역에서 차로별 차량 점유율 측정 	<p>속도정보 수집</p> <ul style="list-style-type: none"> · 차로별 통과 차량의 속도 정보 수집 · 주기적으로 수집된 교통정보 저장
<p>구간 소통상황 표출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 구간명 표출, 정체 구간이 속한 도로의 방면명 표출 · 3단계 소통정보 표출(정체, 서행, 원활), 해당 구간 통행속도 실시간 평균 표출 	<p>차로별 점유율 정보 표출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지정 차로별 점유율 정보 표출 · 차로별 평균 점유율 정보 표출 · 5분/15분/시간/일/월 단위로 표출 · 차로별 점유율 통계 조회 가능 	<p>정지차량 발생 이벤트 표출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 정지차량 발생시(이벤트) 해당 카메라 영상 전체에 이벤트 알람 등급 색상으로 박스 표시 · 이벤트 발생 객체에 박스 표시 	<p>각종 통계조회 및 표출</p> <ul style="list-style-type: none"> · 이벤트, 교통량, 속도, 점유율 등의 통계 조회 및 문서편집, 인쇄 가능 · 검색조건(일시, 이벤트, 장비, 교통 정보, 출력옵션)을 설정하여 조회

3

돌발상황 검지시스템

돌발상황 검지시스템은 터널, 교량, 고속도로 일반구간 등의 도로환경에서 발생하는 다양한 돌발상황(정지차량, 역주행 차량 등)을 실시간 영상분석을 통해 검지하고 알림을 주는 시스템입니다. 자체개발 정차인식알고리즘을 적용하여 정체와 정지차량의 구분검지가 가능합니다



정지차량 검지

검지영역(터널: 100m, 일반도로: 200m) 내 정지차량 검지

보행자 검지

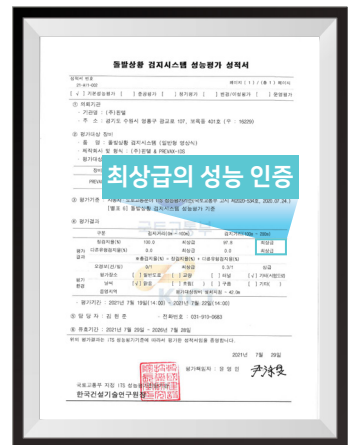
검지영역(터널: 100m, 일반도로: 200m) 내 보행자 검지

역주행 차량 검지

검지영역(터널: 100m, 일반도로: 200m) 내 역주행 차량 검지



딥러닝기반 차량 및 보행자 감지 영상분석장치 및 그 방법 [제10-2021534호]
객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램 [제10-2132335호]



Reference

- 서울시 서부간선도로 지하화 돌발검지 시스템 (2021, 서울시)



운영 SW

실시간 감지현황 및 도로환경을 운영자 SW로 모니터링할 수 있습니다.



돌발상황 감지 시스템 주요기능

<p>실시간 돌발상황 영상 관제</p>	<p>정지차량 감지</p>	<p>보행자 감지</p>	<p>역주행 차량 감지</p>
<p>· 도로의 유형별(교차로, 터널, 자동차 전용 도로, 일반도로 등)로 실시간 돌발상황 영상 자동 관제</p>	<p>· 일반적인 감지영역 내 (터널:100m, 일반 도로: 200m) 돌발상황 중 정지 차량 출현 시 실시간 자동 감지를 통한 경고 알림 표출</p>	<p>· 일반적인 감지영역 내 (터널:100m, 일반 도로: 200m) 돌발상황 중 보행자 출현 시 실시간 자동 감지를 통한 경고 알림 표출</p>	<p>· 일반적인 감지영역 내 (터널:100m, 일반도로: 200m) 돌발상황 중 역주행 차량 출현 시 실시간 자동 감지를 통한 경고 알림 표출</p>
<p>정지차량 + 보행자 동시 감지</p>	<p>감지영역 틀어짐 알림 제공</p>	<p>돌발상황 발생 시 GIS상 팝업표출</p>	<p>인공지능 엔진모델 학습 가능</p>
<p>· 일반적인 감지영역 내 (터널:100m, 일반 도로: 200m) 돌발상황 중 복합 객체 출현 시 실시간 자동 감지를 통한 경고 알림 표출</p>	<p>· 시계열 데이터를 활용해 영상 감지영역의 변화 감지 및 틀어짐 발생 시 경고 알림 표출 · 알림 해제 후 감지영역 재설정</p>	<p>· GIS MAP 화면으로 운영 시 돌발상황 등의 이벤트 발생 시 GIS MAP상에 돌발상황 발생 지점 실시간 영상 팝업 표출</p>	<p>· 인공지능 엔진모델 학습 가능 (모델명, 모델 종류, 인공지능 네트워크, CLASS, DATASET 등) · 커스터마이징 및 최적화기능 제공</p>

4

횡단보도 보행안전 시스템

횡단보도 보행안전 시스템은 횡단보도를 통행하는 보행자들의 안전성을 제고하기 위한 시스템입니다. (주)핀텔의 횡단보도 보행안전 시스템은 '보행자 자동인식 신호기'와 '보행신호 자동연장 시스템'으로 구성되어 있습니다.

보행자 자동인식 신호기는 횡단보도 인근의 보행대기공간에 보행자의 대기 여부를 영상분석을 통해 판단하여, 대기하는 보행자가 존재할 경우 보행 신호를 부여하고 그렇지 않을 경우에는 보행신호를 생략하여 원활한 차량의 흐름을 제공합니다.

보행신호 자동연장 시스템은 보행신호 내 횡단을 마치기 어려운 보행자들을 딥러닝 기반의 영상분석으로 검지한 후 연장된 보행신호를 부여하는 시스템입니다.



횡단 대기자 검지
대기공간 내 대기하는 보행자 검지

보도 통행자 검지
대기공간 통과 보행자 검지

보행 영역 침범 차량 검지

보행 신호 시 보행 영역 침범 차량 검지

횡단보도 보행자 검지 및 추적

횡단하는 보행자의 검지 및 추적
카메라 당 편도 3차로 까지 검지

다양한 보행자 유형 검지

휠체어, 유모차, 목발, 지팡이, 우산 등 보행보조기구 인식을 통한 보행약자 인식

보행 속도 인식

횡단중인 보행자 보행속도 인식을 통해 횡단 요구 시간 산출

보행/교통 신호 변경

보행 대기자 검지를 통해 보행/교통 신호 변경

보행 신호 연장

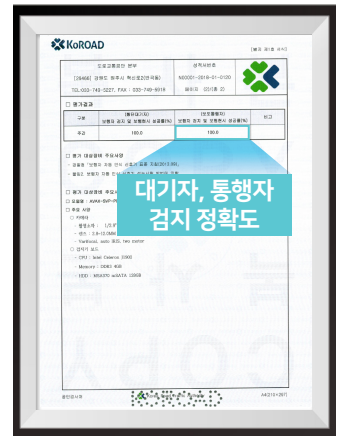
횡단 중인 보행자 속도 기반에 따른 보행 신호 연장

공간적 무단횡단 검지

보행신호 시 횡단보도 외 영역에서 횡단하는 보행자 검지

시간적 무단횡단 검지

보행신호가 아닐 때 무단으로 횡단하는 보행자 검지



딥러닝기반 차량 및 보행자 감지 영상분석장치 및 그 방법 [제10-2021534호]
객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램 [제10-2132335호]

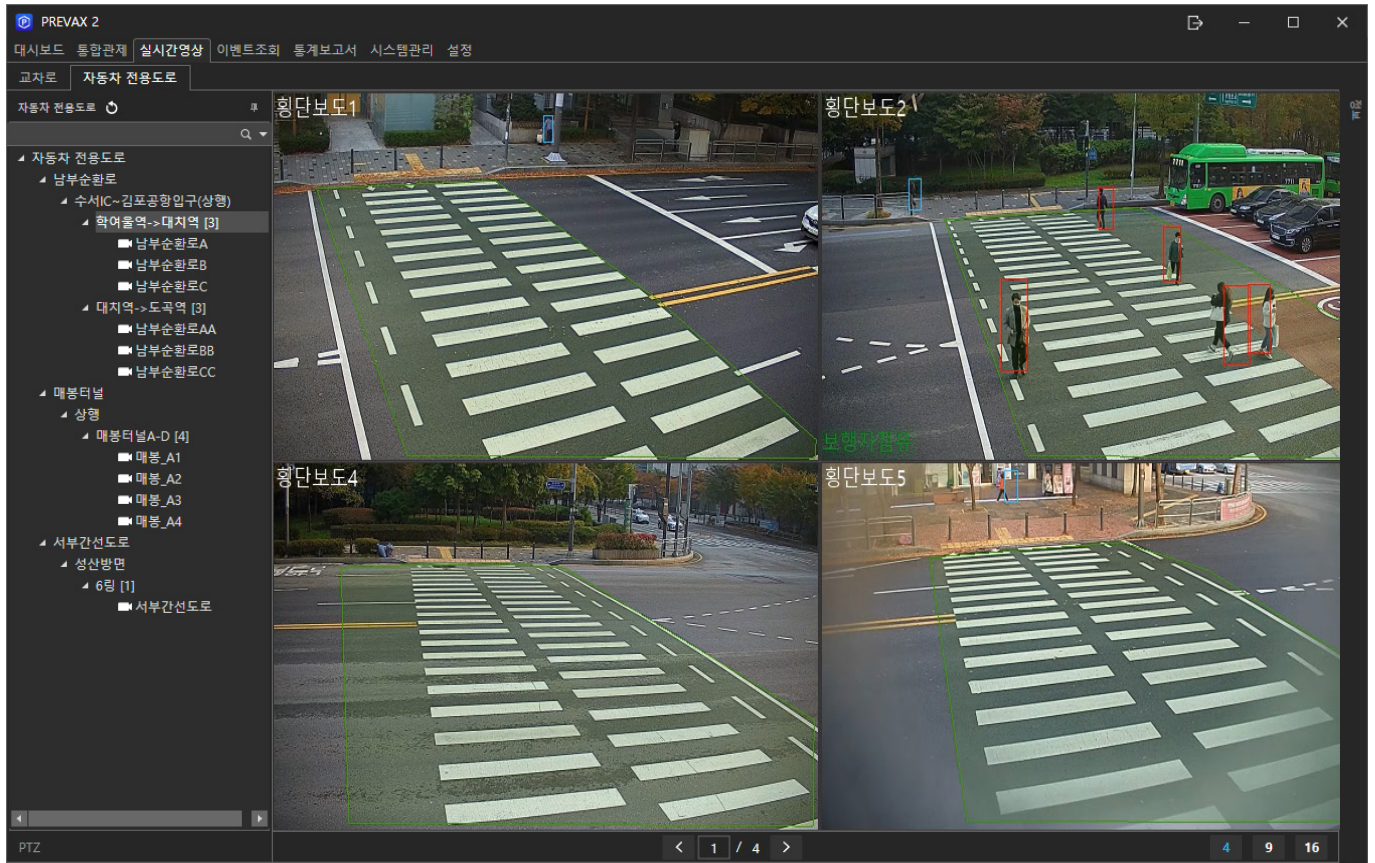
Reference

- 디지털 횡단보도 설치공사 관급자재 (2021, 남원/홍천/보은/대구/의정부 국토 관리사무소)
- 스마트 횡단보도(화곡초~신정초) 구축 공사 (2021, 서울시 강서구)
- 진성초등학교 앞 교통신호기 설치공사(관급-스마트영상보행자감지시스템) (2021, 경남 진주시)
- 스마트 보행자 신호시스템(관급자재) (2020, 경기도 파주시)
- 스마트 영상 보행자 감지시스템 (2019, 부산시 사하구, 진구, 남구)
- 지방부 횡단보도 보행자 자동감지 통합시스템 (2015~2017, 전주시 8개 횡단보도)

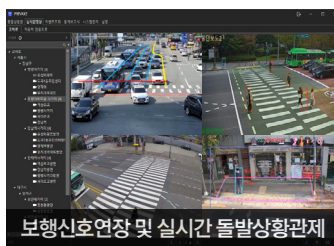


운영 SW

실시간 감지현황 및 도로환경을 운영자 SW로 모니터링할 수 있습니다.

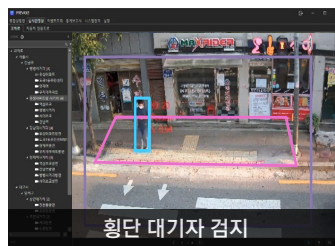


횡단보도 보행안전 시스템 주요기능



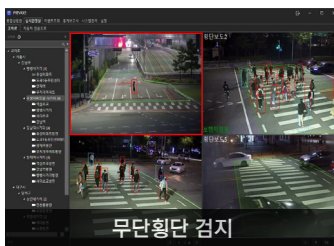
보행신호연장 및 실시간 돌발상황관제

- 횡단보도 보행자 검지 및 추적을 통한 보행 신호 연장 및 횡단보도 인근 영역 돌발상황 실시간 영상 관제



횡단 대기자 검지

- 횡단보도 인근 보행대기공간의 횡단 대기 여부를 판단하여 대기 보행자 존재 시 보행 신호를 부여하거나 실시간 돌발상황 검지



무단횡단 검지

- 보행신호 시 횡단보도 외 영역에서 횡단하는 보행자 검지(공간적), 보행신호가 아닐 때 무단으로 횡단하는 보행자 검지(시간적)



이륜차 및 전동 킥보드 검지

- 설정 영역의 이륜차, 자전거 검지 및 횡단보도 내 돌발상황 검지
- 전동 킥보드 검지 추가로 보행자 교통사고 사전 예방, 보행안전 제고



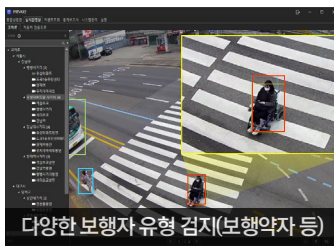
불법주정차 검지

- 횡단보도(특정영역) 부근 지정 주정차 위반 구역 및 차선 설정시 불법주정차 자동 검지
- 검지시 알림을 통한 표출 가능



횡단보도 앞 정지선 위반 검지

- 보행 신호 시 보행영역을 위협하는 행위를 하는 차량 및 이륜차 검지(횡단 보도 앞 정지선 위반 차량 검지) 및 알림, 계도 수행



다양한 보행자 유형 검지(보행약자 등)

- 휠체어, 유모차, 목발, 지팡이 등 보행 보조 기구 인식을 통한 보행 약자 검지 및 인식
- 보행약자 동행 시 보행 신호 연장



횡단보도 보행자 검지 및 추적

- 횡단보도를 횡단하는 보행자의 검지 및 추적
- 카메라 당 편도 3차로 까지 검지
- 실시간 추적을 통한 돌발상황 검지

5

생활도로 보행안전 시스템

생활도로 보행안전 시스템은 생활도로 내 위험상황에서 이동체를 인식하여 보행자에게 알람 서비스를 제공하는 시스템입니다. 주요 검지 가능한 항목으로는 보행교통 안전 증진을 위해 필요한 보행자, 교통약자, 차량 자동검지, 추적 및 충돌예측 등이 있습니다.



충돌예측 상황 검지

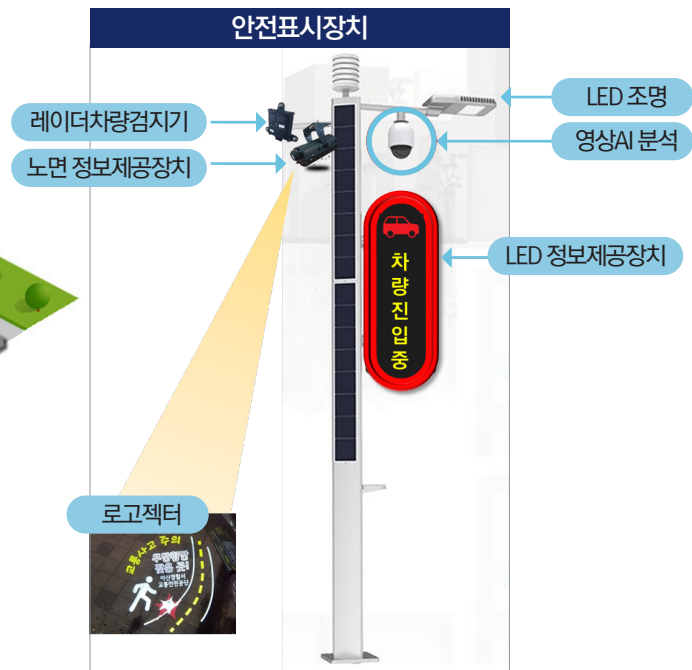
시야가 확보안된 생활도로 내 충돌예측상황검지

비보호 좌회전 검지

시야가 확보안된 생활도로 내 충돌예측상황검지

충돌예측 알림시스템

생활도로 내 충돌예측상황 시 알림시스템을 통한 충돌방지



딥러닝기반 차량 및 보행자 감지 영상분석장치 및 그 방법 [제10-2021534호]
객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램 [제10-2132335호]

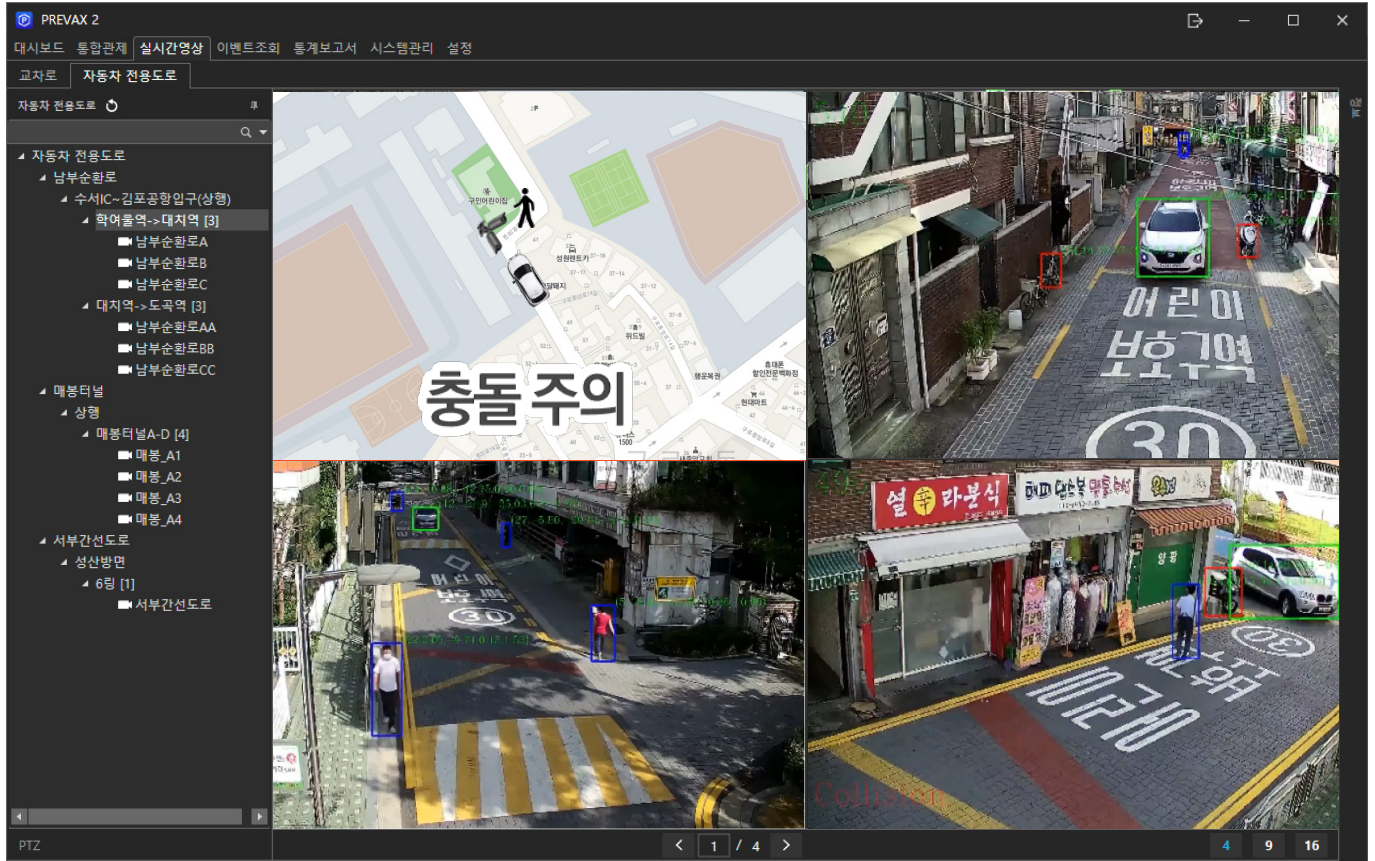
Reference

- 골목길 보행안전도우미 조성사업 (2021, 서울시 구로구)
- 주민공감 현장문제 해결사업/구로구 교통안전 지키미 시스템 (2020, 서울시 구로구)



운영 SW

실시간 감지현황 및 도로환경을 운영자 SW로 모니터링할 수 있습니다.



생활도로 보행안전 시스템 주요기능



객체 이동경로 추적

· 골목길 또는 어린이 보호구역의 사각지대를 이동하는 객체의 이동 경로를 추적하여 충돌 가능성 계산



객체별 통행 궤적 분석

· 객체별 통행 패턴 분석 이후 객체별 통행 궤적을 분석하여 객체 이동 궤적의 실시간 예측(방향, 미래좌표, 속도)의 기반 데이터 구축



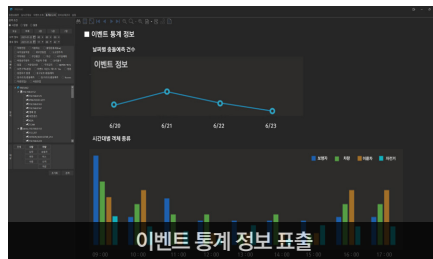
실시간 모니터링

· 지도상 객체의 실시간 이동경로 모니터링 및 검지 영역의 객체간 충돌 위험 발생 시 빨간 박스 알림 및 충돌주의 문구 알림을 통한 표출



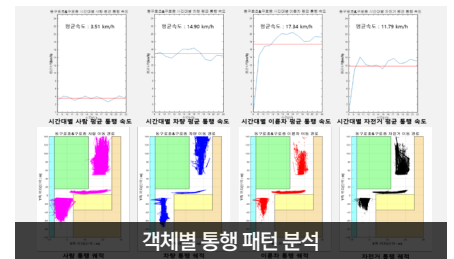
충돌예측 및 전광판 표출

· 객체의 이동경로 추적, 통행패턴 분석, 통행 궤적 분석, 통행 궤적의 실시간 예측과 카메라 실시간 검지를 통한 충돌예측 및 알림표출



이벤트 통계 정보 표출

· 날짜별 충돌예측 건수, 날짜별 발생 이벤트 정보, 시간대별 검지된 객체 종류 (보행자, 차량, 이륜차, 자전거 등) 표출 등의 다양한 통계 시각화



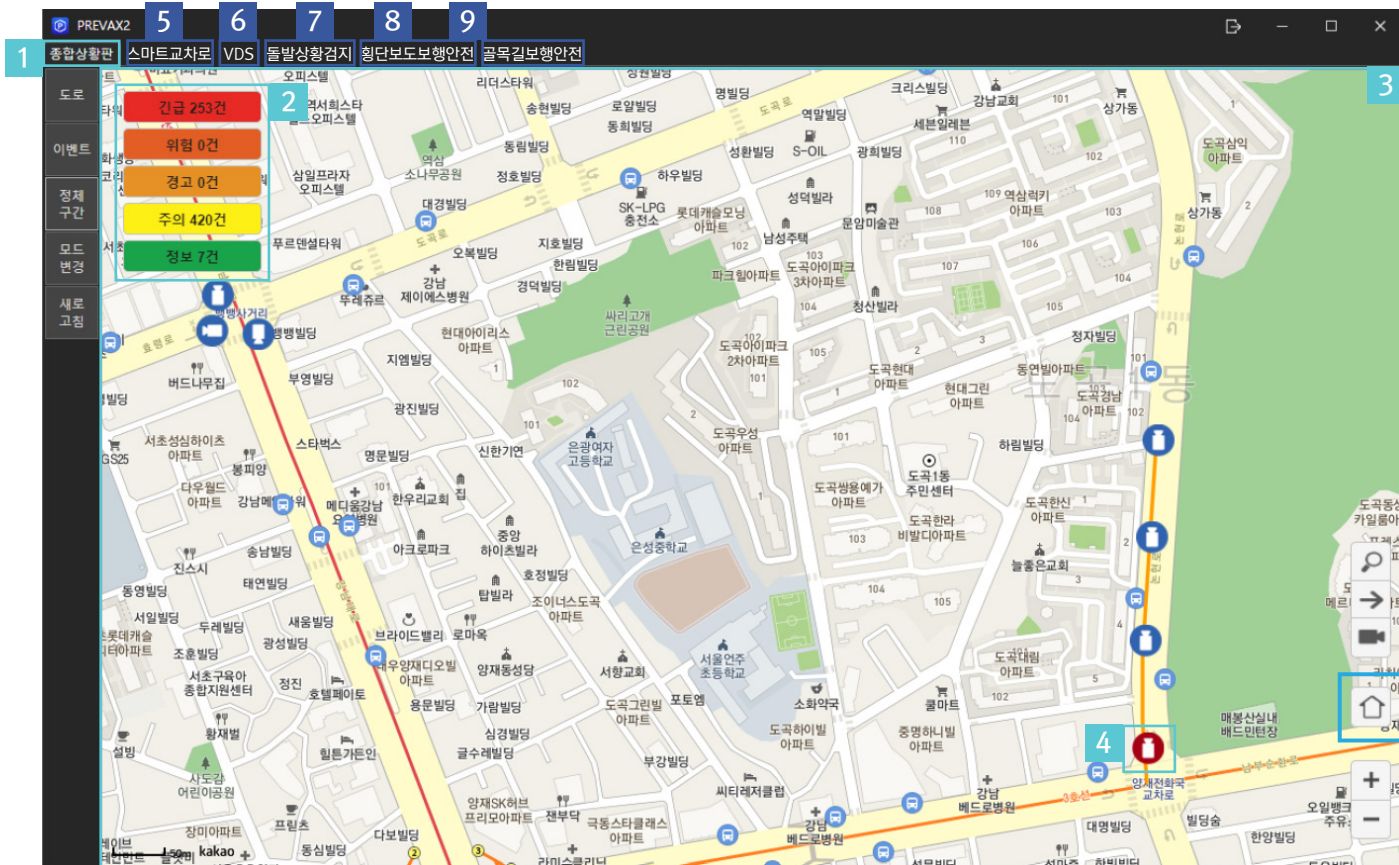
객체별 통행 패턴 분석

· 충돌 예측 발생 시나리오 설정, 충돌 예측 알림 시 안전 보장이 가능한 적정시간 및 거리 설정을 위한 객체 통행 패턴 분석

6

통합운영 SW

(주)핀텔의 교통시스템은 스마트교차로, VDS, 돌발상황검지, 횡단보도보행안전, 골목길보행안전 등 교통솔루션을 통합운영하여 제공 합니다.

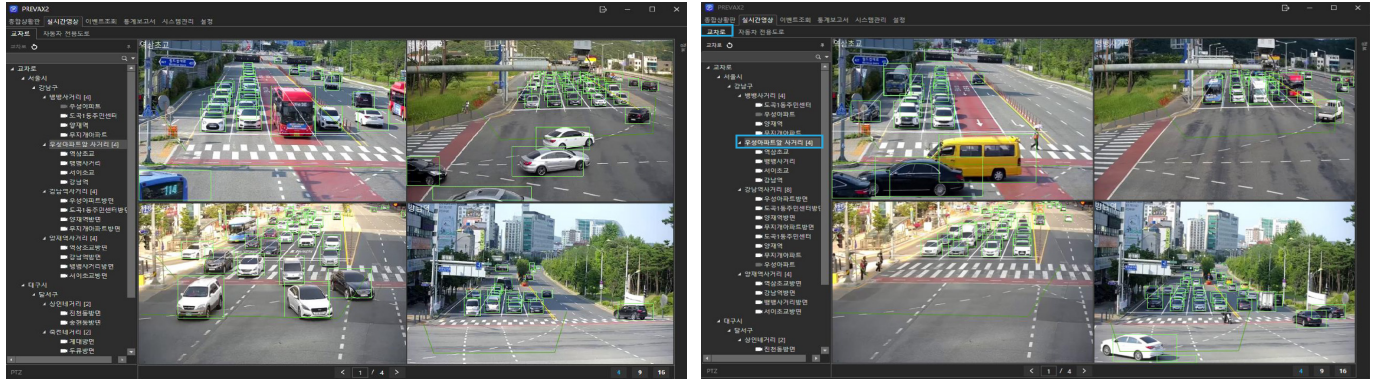


- 1 종합상황판 (지도 기반의 대시보드)
- 2 등급별 이벤트 발생 건수 표출 및 조회
- 3 지도 기반의 CCTV 또는 VDS 설치 위치 표출 및 이벤트 발생 시 CCTV 아이콘 색 변경 표출
- 4 이벤트 발생 위치 CCTV 아이콘 클릭 시 이벤트의 스냅샷 이미지 확인 및 이벤트 내용 확인 가능(이벤트 명, 등급, 발생시간, 조치내역)
- 5 스마트교차로 시스템
- 6 VDS (교통정보 수집 시스템)
- 7 돌발상황검지 시스템
- 8 횡단보도 보행안전 시스템
- 9 골목길 보행안전 시스템 (충돌예측)

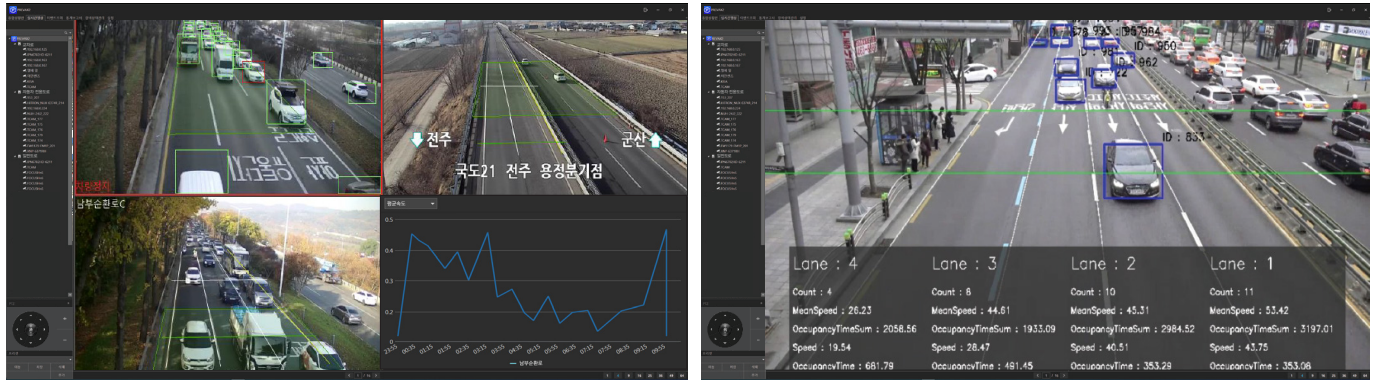




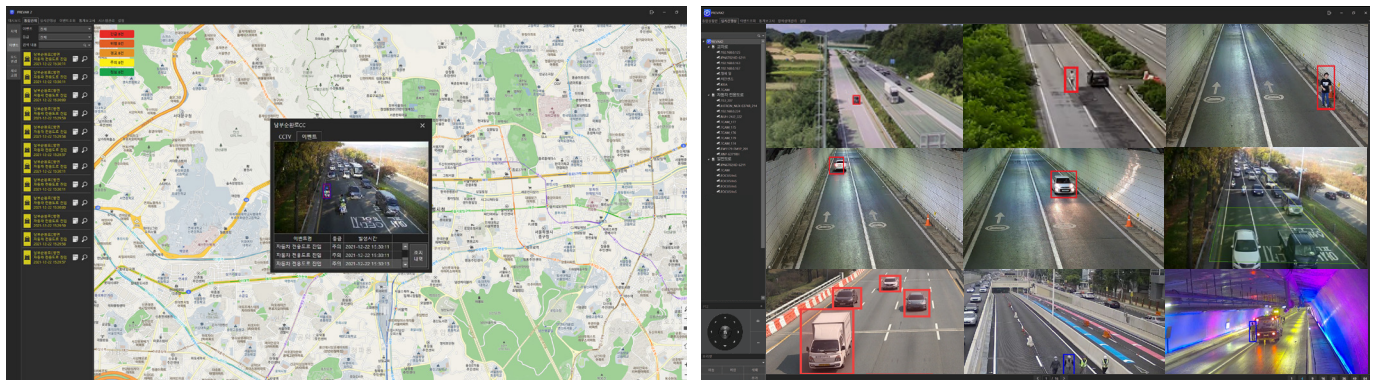
스마트교차로 시스템



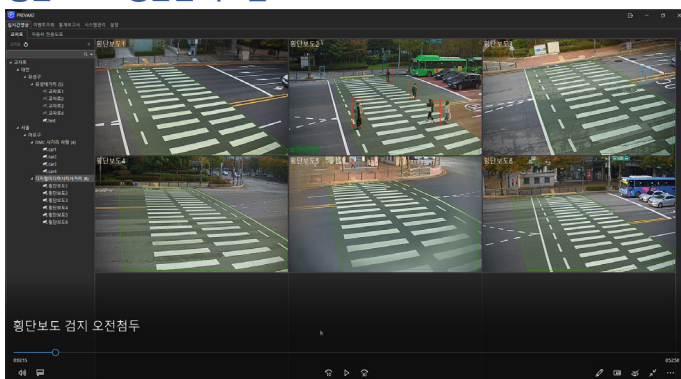
VDS (교통정보수집 시스템)



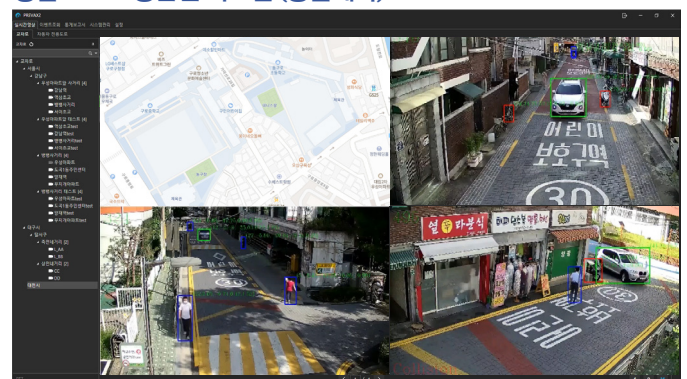
돌발상황검지 시스템



횡단보도 보행안전 시스템



생활도로 보행안전 시스템 (충돌예측)



AI 영상분석기반교통안전시스템

우수연구개발혁신제품 규격

스마트교차로 시스템








VDS 차량검지 시스템

돌발상황검지 시스템

횡단보도보행안전/골목길보행안전시스템

혁신제품 | **PREVAX-SC-P01**

41,800,000원 | 물품식별번호 : 24205977

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	4
	ARM	1m, STS	EA	2
	안내표지판	STEEL	EA	2
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	2
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	2
	스피커	20W, IP34	EA	2
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	4
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	2
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 | 스마트교차로, 스마트횡단보도

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	4
	ARM	1m, SUS	EA	2
	안내표지판	STEEL	EA	2
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	2
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	2
	스피커	20W, IP34	EA	2
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	4
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	1
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P03**

31,350,000원 | 물품식별번호 : 24205979

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	압버튼	보행자 작동 신호기	EA	2
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	1
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1


설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	2
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P05**

22,440,000원 | 물품식별번호 : 24205981

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	LED투광등	LED, 50w	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	2
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P06**

10,340,000원 | 물품식별번호 : 24205982

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P07**

11,990,000원 | 물품식별번호 : 24205983

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P08**

8,900,000원 | 물품식별번호 : 24205973

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, STS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 돌발, VDS, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P09**

15,290,000원 | 물품식별번호 : 24205974

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, SUS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 돌발, VDS, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P10**

6,050,000원 | 물품식별번호 : 24205975

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, VDS, 스마트횡단보도

혁신제품 | PREVAX-SC-P11

4,620,000원 | 물품식별번호 : 24205976

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 돌발, VDS, 스마트횡단보도

혁신제품 | PREVAX-SC-P12

16,949,000원 | 물품식별번호 : 24205984

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1M, SUS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스 보드	PED 보드	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-SC-P13**

25,850,000원 | 물품식별번호 : 24205985

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	ARM	1m, SUS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	LED투광등	LED, 50W	EA	1
	오디오앰프	AMP, 60W	EA	1
	스피커	20W, IP34	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	압버튼	보행자 작동 신호기	EA	2
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	인터페이스보드	PED 보드	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로, 스마트횡단보도

혁신제품 | **PREVAX-VDS-P01**

15,070,000원 | 물품식별번호 : 24205967

구성	품명	규격	단위	수량
	글로벌서버카메라	320만화소, 14.11mmCMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로 (번호인식용)

혁신제품 | **PREVAX-VDS-P02**

16,060,000원 | 물품식별번호 : 24205968

구성	품명	규격	단위	수량
	글로벌서버카메라	320만화소, 14.11mmCMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트교차로 (번호인식용)

혁신제품 | **PREVAX-IDS-P01**

12,980,000원 | 물품식별번호 : 24205969

구성	품명	규격	단위	수량
	스피드돔카메라	200만화소, 13.37mmCMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 | **돌발 검지 시스템, CCTV, 영상 감시**

혁신제품 | **PREVAX-IDS-P02**

11,990,000원 | 물품식별번호 : 24205970

구성	품명	규격	단위	수량
	스피드돔카메라	200만화소, 13.37mmCMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 | **돌발 검지 시스템, CCTV, 영상 감시**

혁신제품 | **PREVAX-IDS-P03**


10,450,000원 | 물품식별번호 : 24205971

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	금속상자	642(W)x640(D)x900(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 : 돌발 검지 시스템, 스마트 교차로, 스마트 횡단보도, CCTV, 영상 감시, VDS

혁신제품 | **PREVAX-SI-P01**

43,670,000원 | 물품식별번호 : 24205962

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	4
	카메라브래킷	기동형, STS	EA	4
	ARM	3m,STS	EA	4
	금속상자	400(W)x400(D)x500(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	4
	안내표지판	STEEL	EA	4
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 : 돌발 검지 시스템, CCTV, 영상 감시

혁신제품 | **PREVAX-IDS-P04**



8,910,000원 | 물품식별번호 : 24205972

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿카메라	200만화소, 12.7mm CMOS	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	누전차단기	20A, 자동복구형	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 : 돌발 검지 시스템, 스마트 교차로, 스마트 횡단보도, CCTV, 영상 감시, VDS

혁신제품 | **PREVAX-SI-P02**

16,500,000원 | 물품식별번호 : 24205963

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mm CMOS	EA	1
	카메라브래킷	기동형,STS	EA	1
	ARM	3m,STS	EA	1
	금속상자	400(W)x400(D)x500(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석장치	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 : 돌발 검지 시스템, CCTV, 영상 감시

혁신제품 | **PREVAX-SI-P03**

12,000,000원 | 물품식별번호 : 24205964

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	카메라브래킷	기동형, STS	EA	1
	ARM	3m, STS	EA	1
	금속상자	400(W)x400(D)x500(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, 스마트 횡단보도, 영상 감시

혁신제품 | **PREVAX-SI-P04**

11,495,000원 | 물품식별번호 : 24205965

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿 카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	1
	카메라브래킷	기동형, STS	EA	1
	ARM	3m, STS	EA	1
	금속상자	400(W)x400(D)x500(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	안내표지판	STEEL	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 돌발 검지 시스템, CCTV, 영상 감시

혁신제품 | **PREVAX-SI-P05**

18,700,000원 | 물품식별번호 : 24211738

구성	품명	규격	단위	수량
	블릿카메라	200만화소, 12.7mmCMOS	EA	4
	카메라브래킷	기동형,STS	EA	4
	ARM	3m,STS	EA	4
	금속상자	400(W)x400(D)x500(H)mm	EA	1
	서지보호기	전원용	EA	1
	서지보호기	통신용	EA	4
	안내표지판	STEEL	EA	4
	안내전광판	320x2560mm	EA	1
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	네트워크스위치	24Port	EA	1
	영상분석서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	운영 단말	Intel Core i7, 16GB	EA	1
	영상분석S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, 스마트 횡단보도(센터형)

혁신제품 | **PREVAX-SI-P06**

39,050,000원 | 물품식별번호 : 24211739

구성	품명	규격	단위	수량
	네트워크스위치	24Port	EA	1
	영상분석서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	이벤트서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	운영단말	Intel Core i7, 16GB	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, VDS, 돌발 검지, 스마트 횡단보도(센터형)

혁신제품 | **PREVAX-SI-P07**

36,850,000원 | 물품식별번호 : 24211740

구성	품명	규격	단위	수량
	네트워크스위치	24Port	EA	1
	영상분석서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	이벤트 서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, VDS, 돌발 검지, 스마트 횡단보도(센터형)

혁신제품 | **PREVAX-SI-P08**

29,700,000원 | 물품식별번호 : 24205966

구성	품명	규격	단위	수량
	네트워크스위치	24Port	EA	1
	영상분석서버	Intel Xeon 2.4GHz	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, VDS, 돌발 검지, 스마트 횡단보도(센터형)

혁신제품 | **PREVAX-SI-P09**

11,550,000원 | 물품식별번호 : 24204902

구성	품명	규격	단위	수량
	네트워크스위치	8Port	EA	1
	영상분석서버	Intel® 8th-Gen Core™ 헥사코어	EA	1
	영상분석 S/W	교통관제 소프트웨어	COPY	1

설계 가능 시스템 스마트 교차로, VDS, 돌발 검지, 스마트 횡단보도(현장형)

우수조달 | AVAX ver2.0 6,600,000원 | 물품식별번호 : 23858043

구성	품명	규격	제원	수량
AVAX	영상검지 시스템라이선스 (1 Copy)	다기능객체인식 및 분석	1Server	1


우수조달 | AVAX ver2.0 1,540,000원 | 물품식별번호 : 23858044

구성	품명	규격	제원	수량
AVAX	영상검지 시스템라이선스 (1 Copy)	객체인식 및 분석모니터링	1Server	1


우수조달 | PREVAX v1.0 1,870,000원 | 물품식별번호 : 23833441

구성	품명	규격	제원	수량
	영상검지 시스템라이선스 (1 Copy)	실시간 영상 분석 및 객체(사람) 자동추적	1Server	1

우수조달 | PREVAX v1.0 2,200,000원 | 물품식별번호 : 23858042

구성	품명	규격	제원	수량
	영상검지 시스템라이선스 (1 Copy)	스마트 교차로 영상 분석	1Server	1

우수조달 | PREVAX v1.0 3,300,000원 | 물품식별번호 : 23858041

구성	품명	규격	제원	수량
	영상검지 시스템라이선스 (1 Copy)	실시간 도로 교통 분석	1Server	1

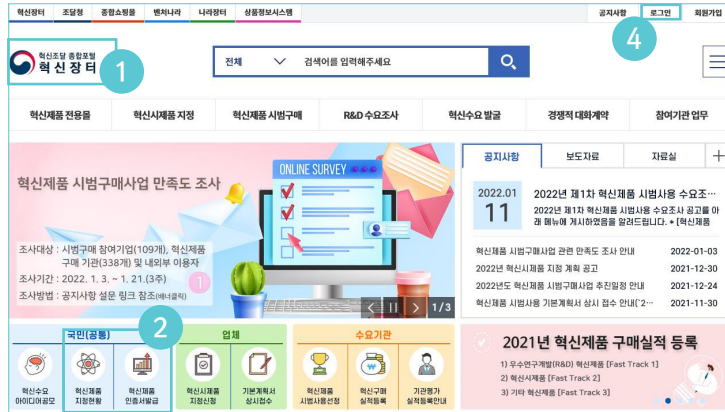
설계 예시

구성		품명
스마트교차로	센터형	PREVAX-SI-P03 (1식), PREVAX-SC-P08(3식), PREVAX-SI-P08(1식)
	현장형	PREVAX-SI-P03 (1식), PREVAX-SC-P08(3식), PREVAX-SI-P09(1식)
VDS		PREVAX-IDS-P03 (1식), * 번호 인식 용 : PREVAX-VDS-P01 (1식)
돌발검지시스템		PREVAX-IDS-P01 (1식), PREVAX-SC-P11 (1식) PREVAX-SI-P06 (1식)
스마트횡단보도		PREVAX-SC-P01, 조달 관급 자재 (1식)

*혁신제품 구성품은 시스템 별 현장 상황에 맞게 설계 가능함

혁신제품 구매방법

1. 혁신제품 전용몰 접속



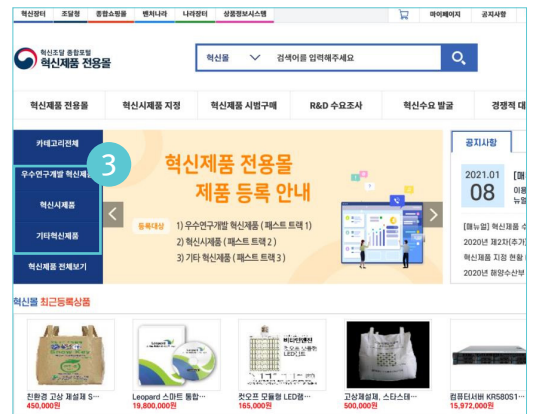
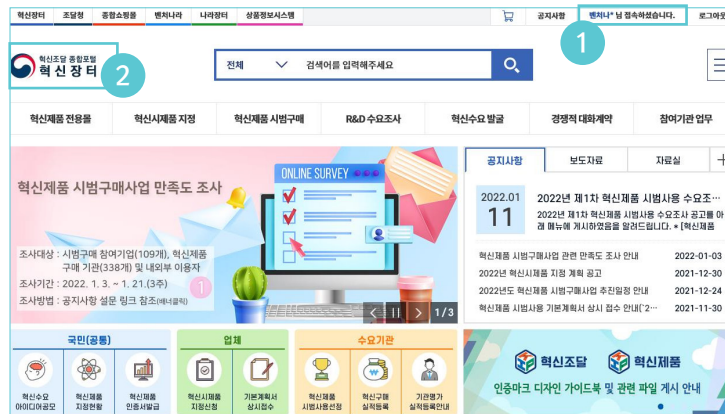
① 혁신장터 사이트 <http://ppi.g2b.go.kr>에 접속 → ② 혁신제품 지정현황 클릭 → ③ 지정 현황 확인 가능

④ 혁신장터 사이트 로그인 → ⑤ 인증서 로그인 클릭 → ⑥ 나라장터에 등록된 인증서로 로그인

⑦ 이용약관 동의 체크 → ⑧ 확인 버튼 클릭

※ 별도 회원 가입 절차는 없으나, 이용기관은 **최초 방문 시 이용약관에 동의**가 필요하며 약관에 동의하지 않는 경우 혁신제품전용몰 이용이 불가능합니다.

2. 혁신제품 전용몰 접속(로그인 후)



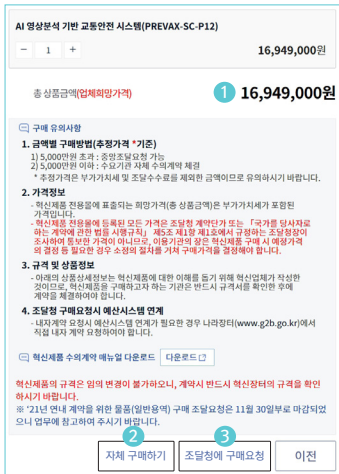
① 로그인 여부 확인 → ② 혁신제품 전용몰 클릭 → ③ 우수연구개발 혁신제품 / 혁신시제품 / 기타혁신제품 메뉴를 눌러 등록된 혁신 제품 내역을 확인

3. 혁신제품 등록 제품 검색



① 혁신제품 전용물 검색창에 제품명 또는 업체명, 식별번호 검색 → ② 검색 내용 확인 / 원하는 제품의 제목, 이미지 등 클릭 → ③ 제품 상세 페이지 이동 → ④ 제품 상세 정보 확인 가능

4. 금액별 구매 방법 안내



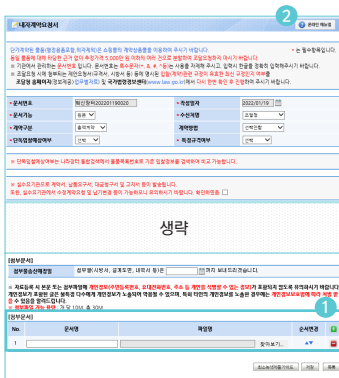
거래희망가격 ①

- 해당 가격은 부가세가 포함된 업체의 거래희망가격입니다.
※ 추정가격은 부가가치세 및 조달 수수료를 제외한 금액으로, 유의하시기 바랍니다.
- 나라장터를 이용하지 않고 구매 가능합니다.
※ 다만, 모든 혁신제품 구매실적은 혁신장터에 등록해야 기관평가에 반영됩니다.

혁신제품 금액별 총액 계약 구매 방법 (추정가격 기준)

- 5,000만원 이하 : 수요기관 자체 수의계약(자체 구매하기) ②
- 5,000만원 초과 : 중앙조달요청(조달청에 구매요청) 가능 ③
※ 중앙조달요청 → 나라장터 내자계약요청서 작성 화면으로 이동

5. 중앙조달요청



중앙조달요청 버튼을 눌러 조달 요청

- 수요기관이 희망하실 경우 (추정가격 5,000만원 초과 건)
※ 조달청에 구매요청 버튼 클릭 → 내자계약요청서로 이동해 작성
- 수의계약 요청 사유서, 규격서, 산출내역서 작성
→ 작성 중인 내자계약요청서의 첨부문서 부분 첨부 ①
※ 규격서 다운로드 방법: 제품별 상품상세정보 페이지 → 첨부파일 탭 클릭 ※ [참고] 수의계약 요청 사유서 및 산출 내역서: 수요기관 자체 작성
- 자세한 이용 방법은 우측 상단의 온라인 매뉴얼 참조 ②

Success Cases

2016

방법

- ICAD (Saudi Arabia) | AVAX Software License Agreement
- SGA | 제2여객터미널 전망대항공기 안내시스템 구축사업
- Gaytex Industrial (Hong Kong) | AVAX System

R&D

- 국토교통부 | 무가선 저상트램 실증 - ICT를 이용한 무임승차 방지기술 개발
- 미래창조과학부 | 영상부호화 정보 기반 지능형 영상 시스템 개발

2017

2018

교통

- ETRI | 딥러닝 기반 스마트교차로 교통정보수집시스템
- 한국도로공사 | 영상기반 도로기상정보시스템 SW 개발

방법

- 부산교통공사 | 에스컬레이터 감지시스템

R&D

- 중소벤처기업부 | 인공지능(AI) 면접 대비 모의면접 시뮬레이션 및 코칭 서비스 플랫폼 개발
- 경기도 | 인공지능기반 융합형 스마트 차량 및 보행자 인식 시스템

2019

교통

- ETRI | 서울시 교통시뮬레이션 교통데이터수집
- 서울시 구로구 | 주민공감현장문제해결사업/구로구교통안전지킴이시스템

방법

- 경기도 안성시 | 당왕도시계획시설 조성공사 관급자재구입(방법감시시스템)
- ㈜위드마인드 | 얼굴인식 및 표정분석시스템

R&D

- 중소벤처기업부 | 영상 선별 및 특정 객체 검색을 위한 딥러닝 영상관제 시스템 기술
- 국토교통부 | 스마트시티 지능형 교통안전 및 교통관제 기술 개발

2020

교통

- 경기도 파주시청 | 스마트 보행자 신호시스템(관급자재)
- 경기도 의왕시 | 의왕시 ITS 구축사업 중 스마트교차로 구축(S/W)
- 서울시 | 횡단보행자 및 교통흐름에 대응하는 AI 영상정보 기반 스마트교차로 관리 기술
- 대구시 | 스마트시티 지능형 교통안전 및 교통관제 기술 개발 (KAIA)

방법

- 서울시 성동구 | 성동구 지능형 스마트 선별관제 시스템 구축-용역
- 한국건설기술연구원 | 영상정보기간 지능형 위험상황 인지시스템 고도화 및 검증용역

R&D

- 과학기술정보통신부 | 2020년 AI 융합 해안경비시스템 구축 사업
- 과학기술정보통신부 | 스마트시티 지역특화형 보행자 교통안전 서비스용 AI솔루션 적용사업
- 과학기술정보통신부 | 시 기반 보행신호 자동연장 시스템 기술 사업화

2021

교통

- 국토교통부 국토관리사무소 | 디지털 횡단보도 설치공사 관급자재 (홍천/의정부/남원/보은/대구)
- 서울특별시 강서구 | 스마트횡단보도(화곡초,신정초)구축
- 경상도 진주시 | 진성초등학교 앞 교통신호기 설치공사(관급-스마트영상보행자감지시스템)
- 경기도 수원시 도시안전통합센터 | 교통량수집(스마트교차로)시스템 구매설치
- 서울시 구로구 | 골목길 보행안전도우미 조성사업
- 서울시 | 서부간선도로 돌발검지
- 강원도 원주시 | 2021년 원주시 지능형교통체계(ITS) 구축사업 교통정보수집시스템(VDS)

방법

- 인천국제공항공사 | 항행처-1648 제4활주로 전파보호구역 CCTV 구매설치
- 국회 국회사무처 | 국회 경내 보안장비(CCTV 관급자재) 구매설치
- 한국중부발전(주)제주화력발전처 | CCTV 정비 및 설치공사

R&D

- 중소벤처기업부 | 영상 선별 및 객체 검색을 위한 영상관제 운영시스템 기술개발
- 행정안전부 | 생활도로 내 사각지대 교통안전 위험경보 기술개발
- 국토교통부 | S-BRT 보행자 안전확보 기술
- 과학기술정보통신부 | 횡단보행자 및 교통흐름에 대응하는 AI영상정보 기반 스마트교차로 관리 기술

2022

교통

- (재)자동차융합기술원 | 영상유고감지 시스템 구매
- 충청북도 제천시 | 딥러닝을 활용한 영상기반 교통안전시스템(조달청혁신시범구매)
- 경기도 과천시 | 2022년 과천 ITS VDS센터형 및 돌발상황감지 시스템 구축
- 경기도 수원시 도시안전통합센터 | 노후 ITS 교통소통 정보수집 시설(VDS) 교체
- 강원도 원주시 | 2022년 원주시 VDS 구축

방법

- 경기도 안양시 | 차량 침수 위험 신속 알림시스템 구매설치
- 경기도 용인시 | 2022년 어린이안전 CCTV 구매 설치, 오거리 안전마를 조성CCTV 구매 설치
- 한국서부발전 태안발전본부 | 안전취약개소 감시용 CCTV 신설, 교체
- 한국자산관리공사국유재산관리 | 나라키움 대전센터 영상감시장치
- 국회 국회사무처 | 국회 경내 보안장비CCTV 구매설치

R&D

- 국토교통과학기술진흥원 | 스마트시티 규제샌드박스 활성화 사업
- 한국산업기술진흥원 | 산업기술국제협력(R&D) 국제공동기술개발(영국)
- 국토교통과학기술진흥원 | 스마트시티 혁신기술 발굴 사업
- 경찰청 | 2022년 과학치안 공공연구성과 실용 촉진 시범사업

특허 및 인증

특허



제10-1648208
객체영역 검출방법, 장치 및 이에 대한 컴퓨터 프로그램



제10-1648208
고해상도 영상을 이용한 객체인식 및 추적방법 및 장치



끼어들기차량단속시스템
및 그방법



스마트 안전 횡단보도 서비스
제공 시스템



딥러닝을 활용한 CCTV
선별 관제 시스템



영상 분석을 기반으로 한
길 안내 방법 및 장치



회면 생략에 의해 영상 인식속도를
향상시키는 영상 데이터 처리시스템



출입문 통제 방법 및 장치



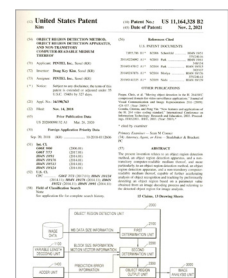
딥러닝 기반 차량 및 보행자 감지
영상 분석 장치 및 그방법



딥러닝 기반 객체 검출 방법 및 장치



영상분석을 위한 압축정보 생성
방법 장치 및 이에 대한 컴퓨터
프로그램

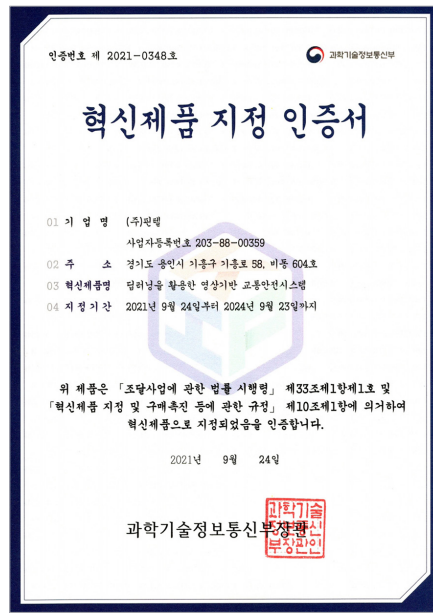


OBJECT REGION DETECTION METHOD,
OBJECT REGION DETECTION APPARATUS,
AND NON-TRANSITORY COMPUTER-
READABLE MEDIUM THEREOF

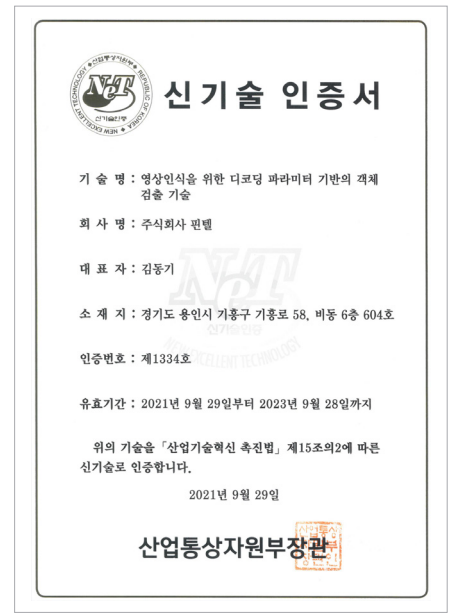
성능인증 및 수상



조달청 우수제품지정



혁신제품지정



NET 신기술인증서



GS 인증



특허청 직무발명보상우수



조달청 G-PASS 지정



조달청 벤처나라 지정



기술전문기업 지정



산업통상자원부장관상

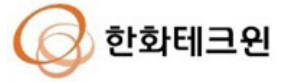


국토부장관상



KISA 인증

Client & Partner



www.pintel.co.kr

R&D Center 서울시 서초구 바우뫼로37길 56, 건영빌딩 5층 본사 경기도 용인시 기흥구 기흥로58, 기흥 ICT밸리 SK V1 B동 604호
TEL 1644.8473 FAX 02.6493.6026