



# TRUEN

*TRUEN Edge AI*

*Bring to the Smart Life*

회사 일반사항

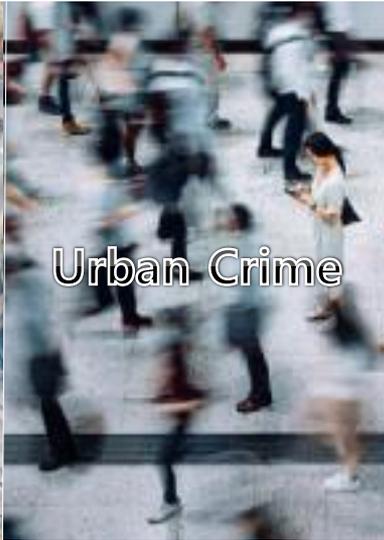


*스스로 보고, 이해하고, 판단하고, 해결하고...*



*인공지능(AI)기반 생활 안전·편의 제공 플랫폼*

*우리 주변 언제나, 어디서나, 누구에게나, 무엇이든...*

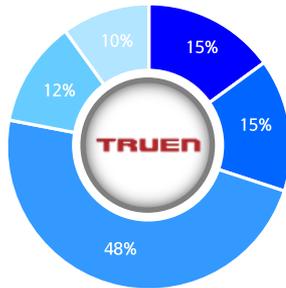


*인공지능(AI)기반 생활 안전·편의 제공 플랫폼*

## TRUEN Edge AI. Bring to the Smart Life

회 사 명	주식회사 트루엔 (TRUEN Co., Ltd.)
대표이사	안재천
설 립 일	2005년 2월 2일
자 본 금	842,465 천원
본 사	서울시 구로구 디지털로 33길 28 (우림비지센타 1차)
주력제품	IP Camera, Streaming Solution, IoT Device & Solution
홈페이지	www.truen.co.kr

### 인력구성



■ 사무직군 ■ 영업직군 ■ 연구직군 ■ 생산직군 ■ 품질직군

### 안재천 대표이사

인공지능(AI), 사물인터넷(IoT)융합  
영상보안분야 선도기업  
지속적 연구개발(R&D)을 통한 회사의 혁신성장 리드

#### 주요경력

- 2005년 ~ 주식회사 트루엔 대표이사
- 1995년 ~ 2005년 나다텔 영업총괄
- 1990년 ~ 1994년 삼성 SDI 연구원
- 1988년 ~ 1990년 한국과학기술원(KAIST) 전산학 석사
- ~ 1988년 서강대학교 전산학 학사



### 박광순 연구소장

#### 주요경력

- 2005년 ~ 주식회사 트루엔 연구소장
- 1994년 ~ 2005년 나다텔 수석연구원
- 1989년 ~ 1993년 삼성종합기술원 연구원
- 1987년 ~ 1989년 한국과학기술원(KAIST) 전산학 석사
- ~ 1987년 서울대학교 컴퓨터공학 학사

#### 주요연구

- AI(Auto Object Detection & Tracking), 돌발감시  
리얼타임 스트리밍 외



## 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT)융합 영상보안 Platform 기업



AI, IoT 영상보안 Platform

## 영상보안 사업 선도

## 영상보안 사업 기반 구축

- 2009 · 1.3 MegaPixel IP Camera Series Line-up  
· PTZ Speed Dome Camera Line-up
- 2008 · MegaPixel IP Camera & Video Server 개발
- 2007 · 벤처기업 인증 (기술개발기업 / 신용보증기금)  
· 기업부설연구소 등록 (한국산업기술진흥협회)  
· H.264 IP Box & Speed Dome Camera 개발
- 2006 · MPEG2 & MPGE4 Video Server  
· H. 264 Video Server 개발
- 2005 · 주식회사 트루엔 설립

- 2020 · AI(Object detection & Tracking)  
based Camera 개발
- 2016 · Cloud based Camera 개발(Egloo)  
· True Light(초저조도) Camera 개발
- 2014 · 4K UHD IP Camera Series Line-up  
· 지능형 영상분석 기능 탑재
- 2012 · 1080p60 Full HD IP Camera 개발  
· 1080p60 Full HD Video Server 개발
- 2010 · 2.0, 3.0, 5.0 MegaPixel IP Camera 개발  
· PSIA & ONVIF Membership(국제표준) 등록

ALPR 고도화

Object Detection &amp; Tracking 고도화

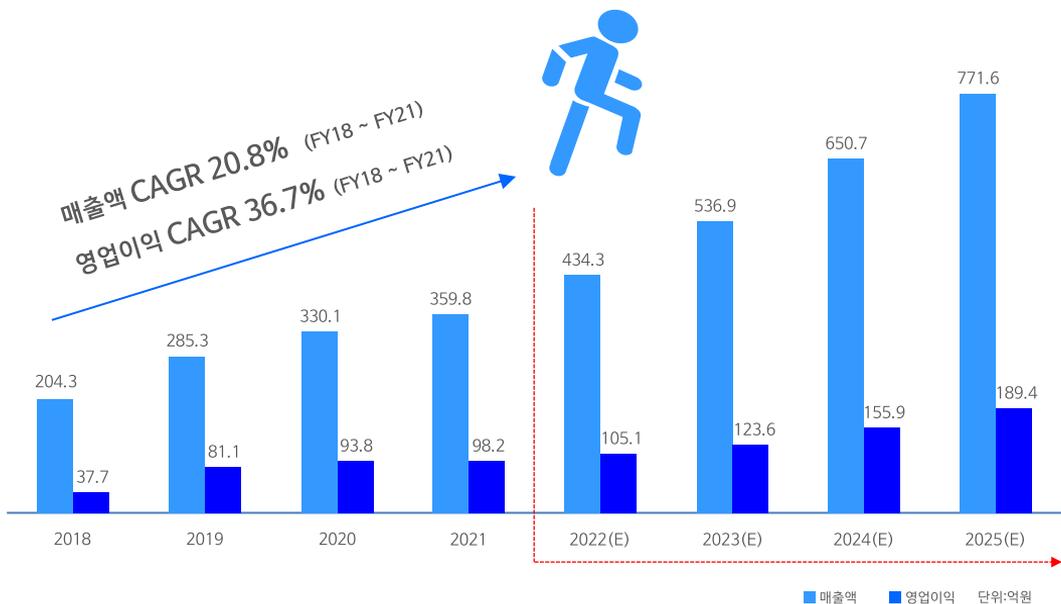
IoT Device 다변화

IoT 생태계 구축

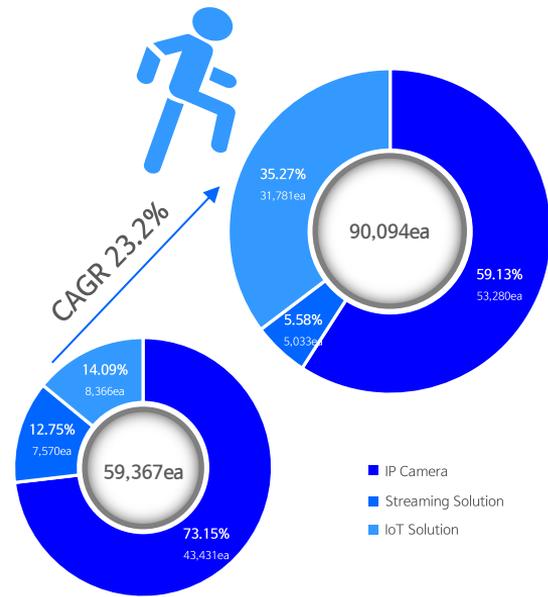
KOSDAQ ※ 2022년 하반기 목표 기업공개(IPO)절차 진행중

## 2025년 매출액 771억, 영업이익 189억 예상

## 매출액/영업이익 전망



## 제품 판매 추이



끊임없는 R&D 및 신기술(AI, IoT) 융합을 통한 영상보안분야 선도

**IP Camera**

- PTZ Speed Dome Camera Line-up (TN, TX)
- IR Bullet Camera Line-up (TN, TX, TCAM)
- Dome Camera Line-up (TN, TCAM)
- IR Housing & LPR & Box Camera Line-up (TIH TN, TCAM)

**IoT Solution**

- Smart IoT Device(EGLOO CAM, Doorbell)
- Smart IoT Solution(APP & Cloud)

**Streaming Solution**

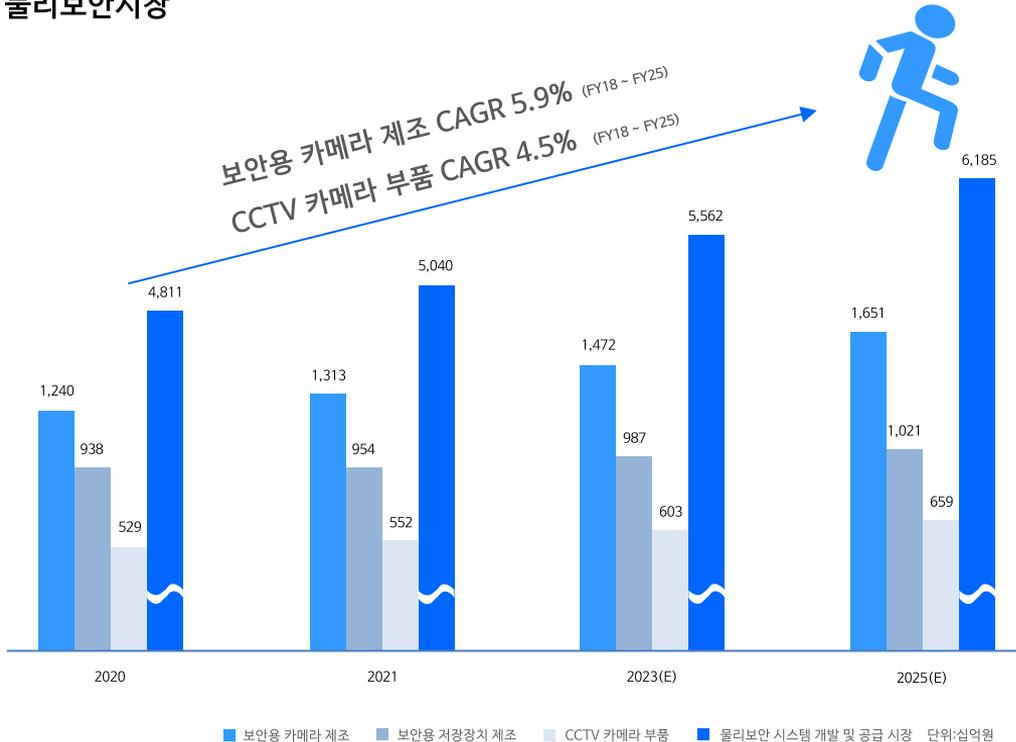
- Video Server Line-up (TCS)
- Zoom Module Line-up (TCB)

시장전망 및 현황



국내 물리보안 시장규모 CAGR 5.2% (FY20~FY25)

국내 물리보안시장



국내 물리보안 시장 규모  
20년도 4.8조 > 25년 6.2조

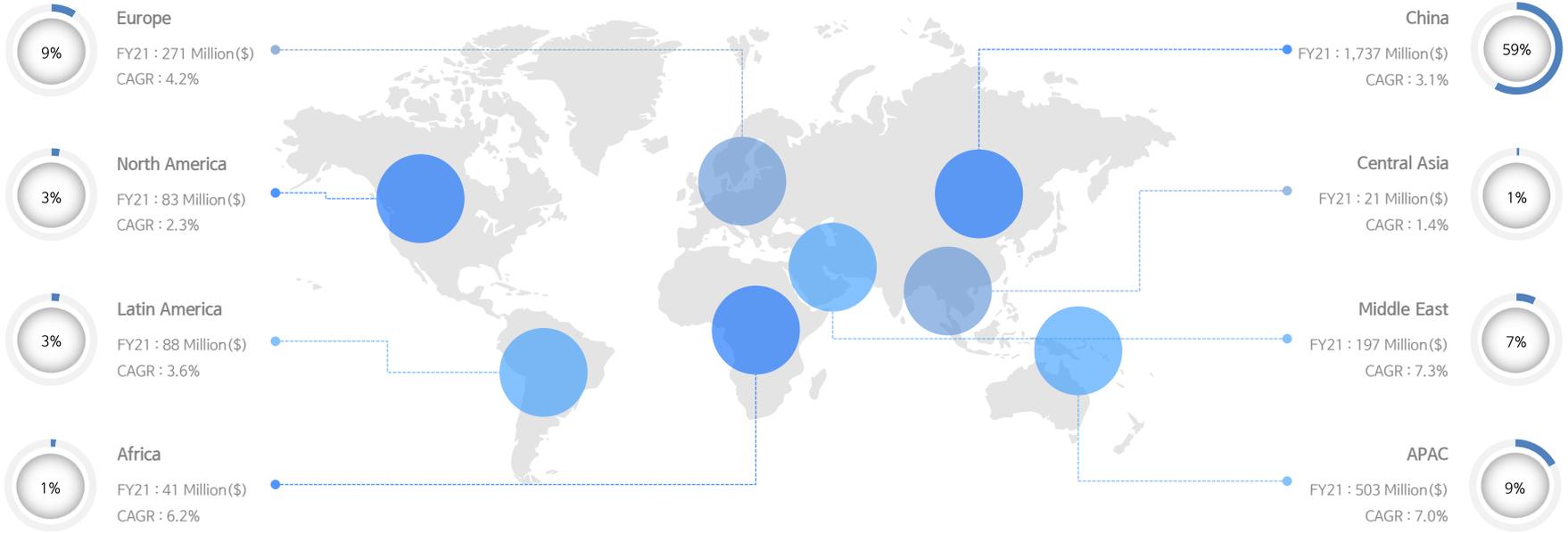
보안용 카메라 제조 시장 규모  
20년도 1.2조 > 25년 1.6조

보안용 저장장치 및 부품 시장 규모  
20년도 1.4조 > 25년 1.6조

※ 자료출처 : 시큐리티월드

## 해외 영상감시시장규모 CAGR 4.1% (FY19~FY21)

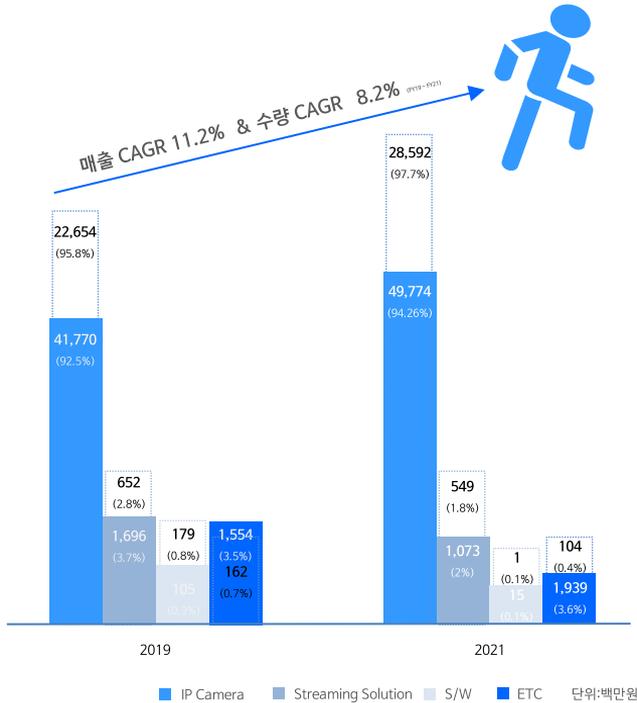
### 해외 영상감시시장



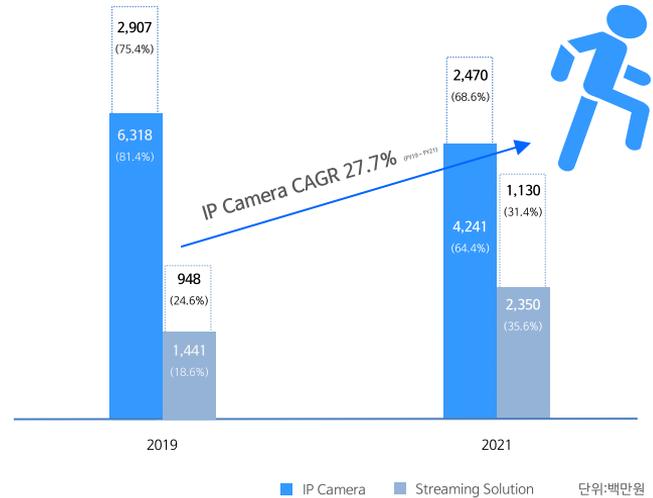
※ 자료출처 : Global City Surveillance Market Forecast to 2022 / 단위 : \$ Million

## 국내 전 부문 성장, 해외 IP Camera 부문 약진

## 국내 제품별 매출 현황



## 해외 제품별 매출 현황



## 전국 총 3,629건 사업진행 & 국내 매출 CAGR 11.2% (FY19~FY21)

### 국내 매출구조



서울특별시  
23.7억 [사업건수 238건]



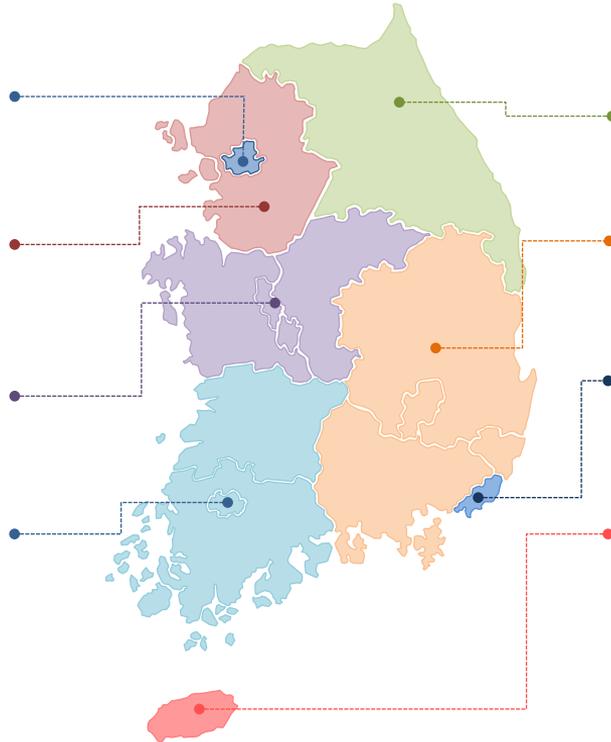
경기권역  
29.7억 [사업건수 380건]



충청권역  
22.3억 [사업건수 286건]



전라권역  
18.9억 [사업건수 335건]



강원권역

4.3억 [사업건수 73건]



경상권역

27.8억 [사업건수 495건]



부산광역시

13.3억 [사업건수 264건]



기타(제주권역 및 국방사업)

111억 [사업건수 1,558건]



#### 신규 거래업체

20년도 80개 > 21년 75개  
6.2% 감소

#### 기존 거래업체

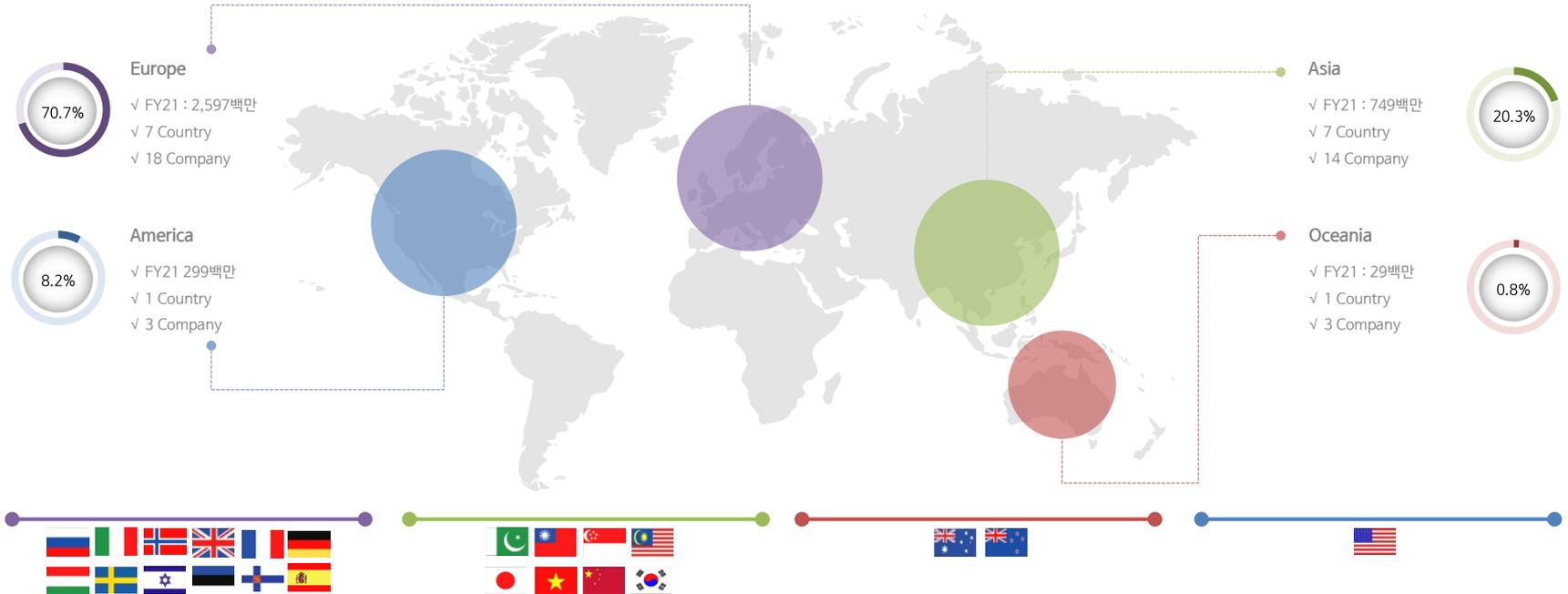
20년도 242개 > 21년 253개  
4.5% 증가

#### 조달업체

20년도 66개 > 21년 74개  
12.1% 증가

4개 대륙, 16개국, 38개 업체 거래

## 해외 매출구조



## 기술 및 시장 변화에 따른 제품 Revision



*TRUEN R&D & Technology*



전문 R&D인력 확보를 통한 개발 역량 구축

임원 및 수석·책임연구원은 각 R&D부문

평균 경력 **20.7년** 이상 인원으로 구성

**박 광 순** 연구소장

- 주식회사 트루엔 연구소장
- 나다텔 / 삼성종합기술원
- 한국과학기술원(KAIST)전산학 석사
- 서울대학교 컴퓨터공학 학사

· AI(Auto Object Detection & Tracking) 외 / 36년

**김 영 찬** 이사

- 주식회사 트루엔 F/W개발 총괄
- 위너텍 / 나다가건
- 한국과학기술원(KAIST)전산학 학사

· IP Camera FW, DVR FW 외 / 25년

**김 성 일** 수석연구원

- 주식회사 트루엔 AI팀
- 삼성전자 / 나다텔
- 한국과학기술원(KAIST) 전기 및 전자 학사

· AI Algorithm 외 / 22년

**장 문 성** 수석연구원

- 주식회사 트루엔 IoT개발팀
- 이글루서큐리티 / 코디콤
- 성균관대학교 전기전자컴퓨터공학 석사
- 성균관대학교 정보공학 학사

· VMS, Cloud Server 외 / 23년

**송 일 현** 수석연구원

- 주식회사 트루엔 IoT개발팀
- 나다텔
- 광운대학교 제어계측공학 학사

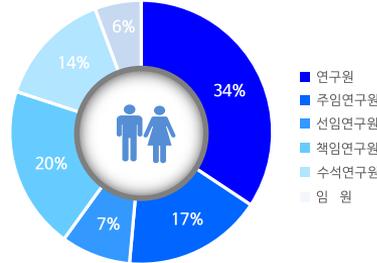
· IP Camera HW & FW, Auto Focus 외 / 17년

**이 영 도** 수석연구원

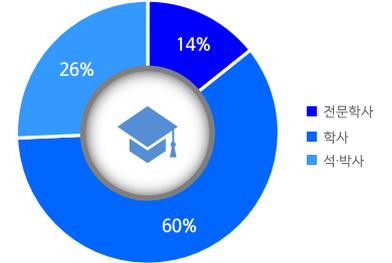
- 주식회사 트루엔 F/W팀
- 아나패스 / 티오엠테크놀로지 / 한컴리눅스
- 경북대학교 물리학 학사

· Mobile API BSP, DVR FW 외 / 20년

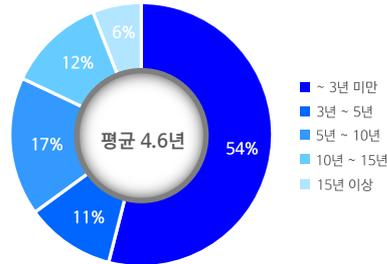
R&D 인력 분포



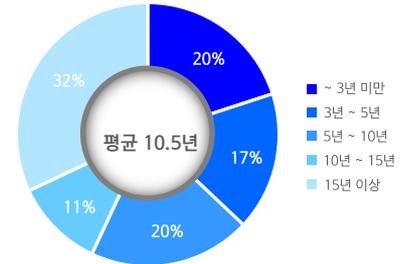
R&D 학력 분포



R&D 재직 분포



R&D 전체경력 분포



## 각 부문별 R&D 결과 기반 본격적용(2022년)에 따른 고속 성장 예상

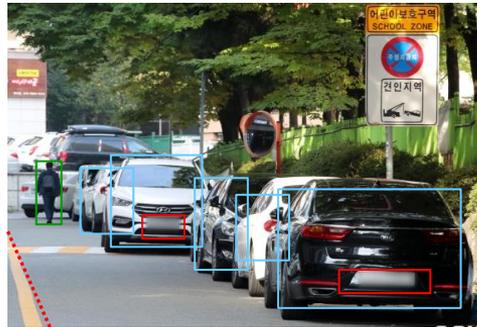
구분	2022		2023(E)		2024(E)		2025(E)		
	1-2Q	3-4Q	1-2Q	3-4Q	1-2Q	3-4Q	1-2Q	3-4Q	
AI	Object Tracking	O-T 고도화	O-T 행동분석		O-T 행동분석 고도화				
	Object Detection	O-D(ALPR) 고도화	안면인식	Audio AI Solution					
	SoC	CV22S Porting	SoC Image 향상		SoC Image 고도화				
	Server & CPU	TRUEN Image Data Bank(Server) 구축		CPU Version(ALPR)					
	AI Camera		AI 탑재 (IR Camera)	AI 탑재 (AI)	Self Surveillance AI Camera Line-Up				
IoT	Project	EGLOO Cam	EGLOO Plug	EGLOO Project I	EGLOO Project II				
	Device & Server	EGLOO Cam (A1, S3, S4)	EGLOO Plug		EGLOO Project I	EGLOO Project II			
		EGLOO Server 안정화	EGLOO Server 고도화			자체 EGLOO Server 구축			
Platform		EGLOO 소핑물	EGLOO IoT 소핑물		EGLOO Platform				
HW	IP Camera	AI 탑재 (IR Camera)		New SoC적용 AI IP Camera Line-Up					
	Video Server	2M & 4K 개발			Revision				
	Zoom Module	IR PTZ Meca 원천기술 확보		New Zoom Module Line-Up					

## 무단횡단 감지



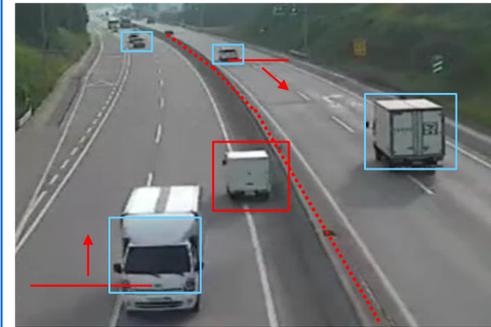
차도에는 사람만, 인도에는 오토바이만 감지하는 등  
영역별로 다른 객체를 감시하여  
무단횡단이나 인도주행을 선별 무분별한 알람을 방지

## 불법 주·정차 감지



주·정차 금지구역을 영역설정 후 일정시간 움직임이 없는  
“차량” 감지 시 알람, 번호판 추출 TRUE Smart Object  
기능을 통해 최적 이미지 확보 및 감지

## 역주행 감지



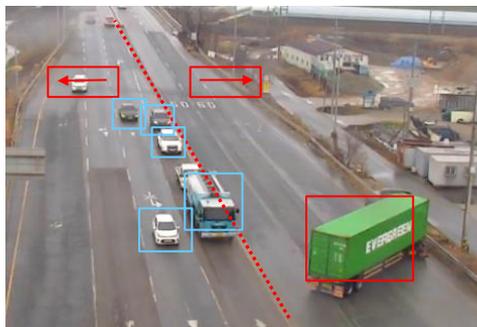
특정 영역 내 이동방향 설정 가능. 이동방향 외 방향으로  
이동하는 객체를 감지 및 알람  
도로 또는 불법유턴금지구간에서 활용 (C-ITS 연계)

## 돌발상황 감지



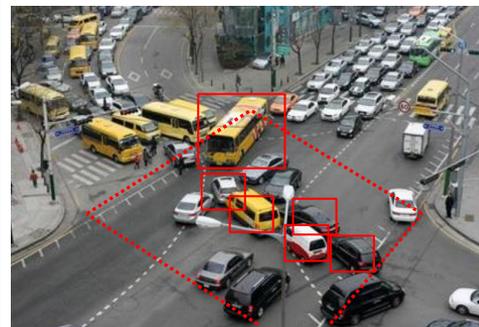
양 차선을 영역 설정하여 영역 내에서 일정시간 움직임이 없는 객체를 감지(교통사고, 낙하물 등 비상상황) 후 이벤트를 발생시켜 신속하고 정확하게 대응 가능

## 불법 유턴 감지



상행과 하행 중앙 차선에 각각 방향을 부여하여 해당 방향으로 진입하는 차량만 선별 감시.  
특정 영역 내 방향만 감지하여 이탈상황 감지 및 알림

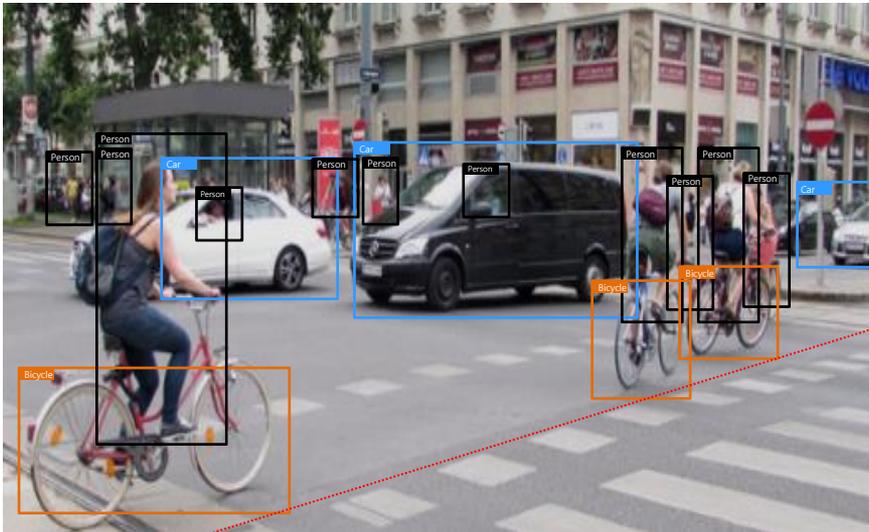
## 꼬리물기 감지



교차로 정차금지 영역을 설정하여 일정시간 움직임이 없는 차량을 감지. 꼬리물기로 통행에 방해가 되는 차량들을 집중적으로 감시  
(소방차, 구급차 등 긴급상황 발생시 신속주행 확보)

## 🚶 지능형 객체 감지 기능 (Object Detection)

○ 카메라에 인식된 영상을 활용 사람(얼굴인식), 자동차(번호인식), 동물 등의 객체를 감지 후 스스로 분석, 학습, 추출을 통해 다양한 이벤트로 활용 및 객체별 메타데이터를 생성·서버 전송하는 트루엔 AI Algorithm



### AI 감지 객체

사람	성별, 얼굴, 상·하의 색상, 바지/치마, 마스크, 안경, 가방, 모자 등
자동차	번호판, 자전거/자전차, 색상, 차량종류(승용차, 버스, 트럭 외) 등
동물	개, 고양이, 멧돼지, 고라니 등
기타	비행기, 선박 등

### IVS 영상분석 기능

영역감지, 방향감지, 속도감지, 침입감지, 주·정차 감지, 가상선 감지  
충격감지, 오디오 감지, 얼굴감지, 안전벨트 감지, 템퍼링, 피플카운팅 등

## 지능형 자동 추적 기능 (Auto Object Tracking)

○ 움직이는 객체가 감지영역에 들어오면 트루엔 AI Algorithm 에 따라 카메라가 스스로 초점 및 위치를 감지하여 객체를 자동으로 감시 및 추적

차량. 사람의 움직임을 감지하여 자동 추적!



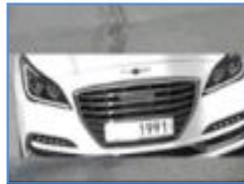


## 지능형 차량번호 인식, 속도 및 거리 감지 기능

○ 야간 최대가시거리 120M, 최대 80Km/h의 차량번호 인식 후 차량의 속도, 차량과의 거리를 감지하여 사용자에게 정보를 제공함과 동시에 지능형 분석을 통해 화이트 & 블랙 리스트 검출 등의 이벤트 알림



○ 주간인식



○ 야간인식



ALPR  
Ver 1.0  
(영상기반)

최대 1차선  
속도 40km/h 이내



ALPR  
Ver 2.0  
(지능형 기반)

최대 2차선  
속도 60km/h 이내



ALPR  
Ver 1.0  
(AI Algorithm)

최대 2차선  
속도 80km/h 이내





## All in One 어라운드 뷰 기능 (Around Vue)

○ 1개의 회전형 카메라(센서)와 4개의 검지용 카메라(센서)가 결합되어 사각지대 없는 360° 전방위 고화질 감시 및 영상분석을 통해 이벤트를 감지하면, 이벤트 위치를 집중감시-자동추적 지원

○ 검지 카메라1



○ 검지 카메라2



○ 검지 카메라3



○ 검지 카메라4



Quad Streaming



# TRUEN

*Smart Security Surveillance for  
Today & Tomorrow*

*트루엔의 미래와 함께할...당신을 기다립니다.*

