



세상을 해석하는 눈

D E L I - I  
G I O b a I





**ABOUT US**

**1**

2019년 창업 (환경분야 인공지능 기술 접목 비즈니스 모델 수립)

2020년 인공지능 (AI) 코어기술을 보유한 기술인력을 바탕으로 스마트도시 및 환경분야에 사업 참여

- 인공지능 비전 코어기술 'Global I' 출시, 인공지능 공기순환 송풍장치, 플라스틱 분류 및 분해 장치 개발
- 환경기술 이전(대진대학교, 경기대진테크노파크)을 통한 지적재산권 확보

2021년 다중이용시설 송풍장치 공급 및 환경데이터 플랫폼 서비스 제공, 중고스마트폰 기반 플라스틱 분류 및 분해 장치 공급

2022년 전국 다중이용시설 송풍장치 공급망 확대, 환경오염 주범인 플라스틱 재생 및 재활용을 위한 가정용 분류 및 분해장치 개발

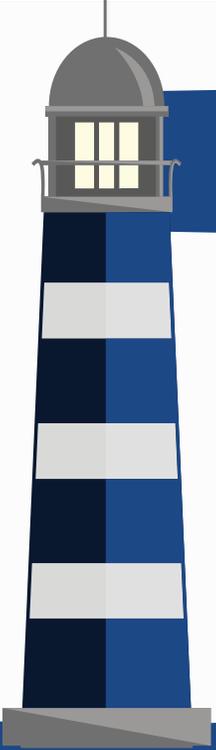
2023년 글로벌 투자 유치 및 서비스 공급 확대로 엑셀레이터 기업으로 성장 (녹색혁신기업 성장)

2024년 녹색혁신기업으로 시장 점유율 20%

2025년 녹색혁신기업 글로벌 시장 진출(1차 : 서남아시아)



**Design the new technologies, Emotion, Life, International mind & I, DELI-i**



## 전세계 CCTV 3000만대 설치, 감시 당하는 시대

우리는 매일저녁 **교통체증**으로 퇴근 시간을 낭비하고 여름 태풍 철에는 홍수 걱정, **출입제한구역에 침입하여 방화를** 저지르거나 무단침입에 대한 걱정을 안고 살고 있습니다. 우리나라에 설치되어 있는 수많은 CCTV로 **하루 평균 100회 이상 무의식 중에 우리의 생활이 녹화되어** 감시 당하고 있습니다.

그러나 실제 우리가 체감하는 CCTV의 효과는 어느정도 일까요?

델리아이는 **컴퓨터 비전** 원천 기술과 **인공지능의 결합한 신규가치**를 창출 하려합니다.



〈교통체증〉



〈불법 쓰레기 투기〉



〈홍수, 재난 재해〉



〈돌연사, 노숙자 판별〉



〈공공장소 불법 흡연〉



〈도둑, 무단 침입 알림〉



〈대기 오염, 미세먼지〉



〈위험상황 실시간 알림〉

현재 전국에는 교통수집, 돌발검지, 교통모니터링, 방범 등 목적별로 CCTV가 설치·운영되고있으나 **하나의 CCTV로 다양한 목적**으로 활용할 수 있는 국산 인공지능 기술개발이 필요함



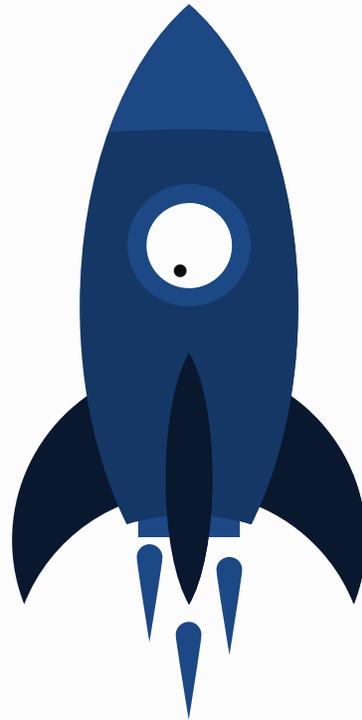
## 차량 검지기

- 교통정보수집
- 현장 지역 제어기 중심
- 교통량, 점유율, 속도 등 교통정보 수집



## 터널 돌발상황 검지

- 돌발상황 확인
- 교통흐름 모니터링
- 사고 유무 확인 등



## 교통상황 CCTV

- 교차로 및 도로의 교통상황 모니터링
- 실시간 현장 영상 수집



## 방범 CCTV

- 범죄 취약지역 모니터링
- 현장 영상 수집
- 범죄 예방

# 범용 CCTV 서비스

현재 터널, 도로, 교량, 공원, 교차로, 보행로, 터미널, 버스정류장, 편의점 등 수많은 곳에 설치된 일반 CCTV를 가지고도 교통, 돌발 검지, 방범 등 여러 목적으로 사용할 수 있게 함



교통단속

교통법규 위반  
차량 단속

교통정보 수집

도로상 교통  
관련 정보 수집

시설안전예방

각종 공공시설  
모니터링

화재예방

화재 취약 지역  
모니터링

재난예방

재난 취약 지역  
모니터링

범죄예방

범죄 취약 지역  
모니터링

# 향후 빅데이터 시장

인공지능 영상분석분야 시장 확대 가속화, 글로벌 기업들의 개발 및 투자 가속, 국가 인공지능 분야 정부 투자 확대 등 핵심역량 기업 성장 및 발전 가능성 높음



시각인지 기술이란 객체인식, 컴퓨터 비전, 행동/상황 이해, 영상 지식처리, 동영상 검색 등 분야에 페이스북의 '딥페이스' 구글의 '페이스넷' 등 많은 분야에 기술 적용이되고 있으며, 국내외 시장에 기술 수요 요청 확대 높음.

<p><b>Google</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>얼굴 및 음성인식 서비스 연구</li> <li>AI 기술업체 인수</li> </ul>	<p><b>IBM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'11년 자연어 소용 슈퍼컴 '왓슨' 개발</li> <li>오리 및 의료 분야에 활용</li> </ul>	<p><b>facebook</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'13년 AI연구소 설립</li> <li>얼굴인식 'deep face' 기술 개발</li> <li>AI업체 인수</li> </ul>	<p><b>Apple</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'11년 음성인식 '시리' 첫공개</li> <li>AI 인력 보강</li> </ul>	<p><b>Microsoft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>'15년 지능형 개인 비서 '코타나' 공개</li> </ul>	<p><b>Baidu 百度</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AI에 3억불 투자</li> <li>미국에 인공지능 연구소 설립</li> </ul>
---	---	---	--	---	--

**시각인지기술 분야  
시장규모  
12조 이상**

〈시각인지 기술 분야 글로벌 기업 투자 및 비즈니스 환경〉



**SERVICES**

**2**

## 세상을 해석하는 눈

인공지능 영상 분석엔진 TransAi가 이미 수집된 공공 데이터를 재공유하여 시민들의 편리함을 제공합니다.



TransAi 분석 엔진



스마트 시티



스마트 교통



물체 검지 및 추적



자율 주행 자동차



사물



스마트 보안, 감시



스마트 재난재해



스마트 팩토리



공공  
데이터  
공유

## DELI-i's Computer Vision Part



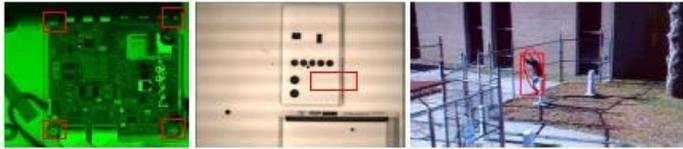
### Smart transportation



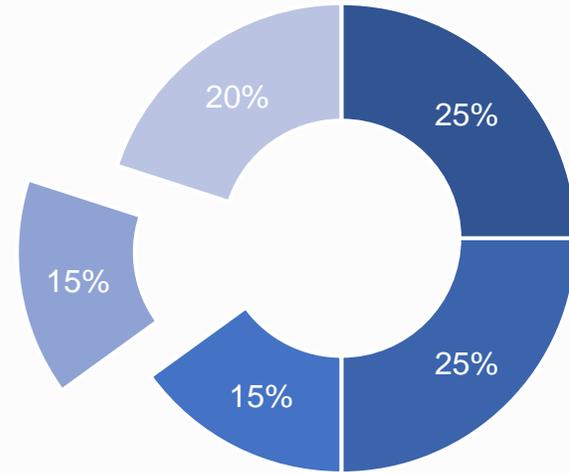
### Smart Security & surveillance



### Smart Factory

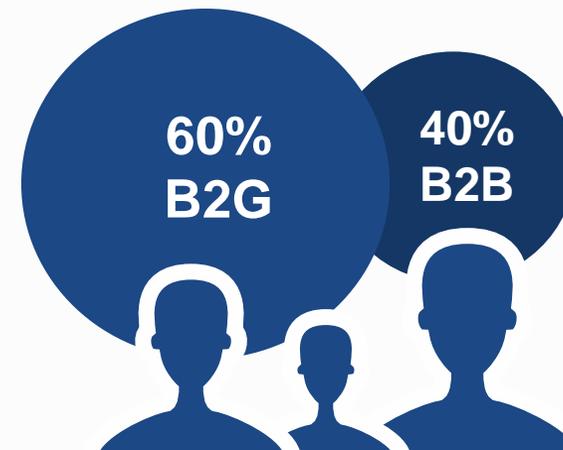


### Smart Disaster Prevention



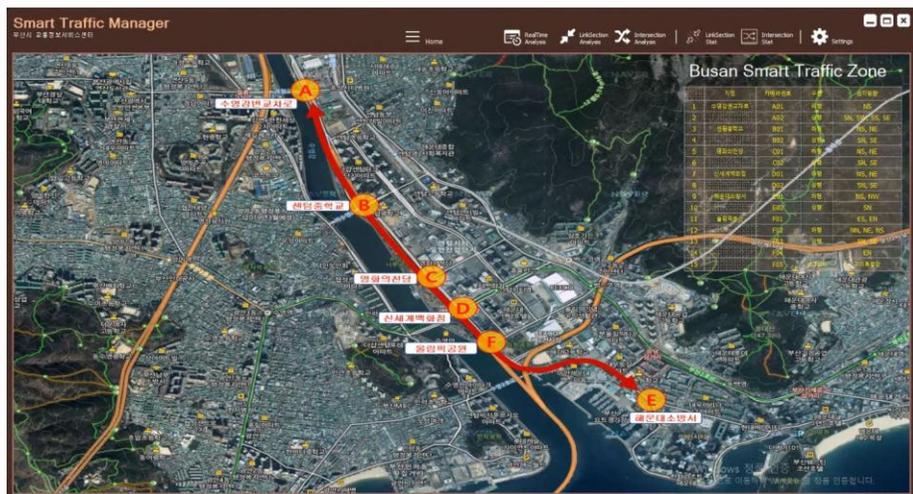
- 스마트교통
- 스마트방법
- 스마트팩토리
- 인공지능카메라
- 기타

〈각 서비스별 비즈니스 영역, 매출〉



〈고객 비율〉

차량번호 인식용 인공지능 카메라



부산시 스마트시티 서비스에 적용 중

델리아이 VPR 시리즈 특징

	VPR 100	VPR 200
인식가능 차로수	1차로	2차로
주야간 번호인식율 (시속 100km기준)	95%	
초당 차량 분석 대수	1초당 4대	

분석 사양별 인공지능 분석 처리량 (1일 기준)

GPU	CPU	Xeon E5 2609-v4 16core 1.7Ghz	Intel i5 4core 3.4Ghz	Intel i7 8core 3.4Ghz
	NVIDIA 1080TI 11GB	프로세스당 리소스 • sys-mem : 1.4G • Graphic mem : 1.7G  동시 프로세스 : 6개	프로세스당 리소스 • sys-mem : 1.3G • Graphic mem : 1.8G  동시 프로세스 : 6개	프로세스당 리소스 • sys-mem : 1.5G • Graphic mem : 1.8G  동시 프로세스 : 4개
NVIDIA 1070TI 8GB				
처리속도/하루처리량(카메라 BW 및 네트워크 delay 미 고려)	600ms/차량 144,000대/하루	530ms/차량 163,000대/하루	350ms/차량 246,800대/하루	



〈인공지능 카메라 특징〉

기술적 차별성

100% Deep Learning Network

경제적인 가격 가능

라즈베리Pi + Multi NCS 기반

일체형 시스템

카메라에서 바로 영상분석이 가능  
별도의 서버 or 제어함체 불필요

〈인공지능 카메라 SPEC〉

		VPR-100	VPR-200
Camera	영상 센서	1/1.8" Progressive Scan CCD	1" Progressive Scan CCD
	최대 해상도	2048x 1536	3392x2008
	주간, 야간	IR Cut Filter	
	화질 제어	H.264/MJPEG	
	Main Stream	50Hz: 25fps	
	Shutter Speed	1 s - 1/100,000 s	
IR LED Lamp	램프	730nm IR LED Lamp	
	수명	1,000만회 이상	
	사용전압	AC 220V 50~60Hz	
	입력전압	+24V DC +/- 1.5V	
	동작온도	-20°C~60°C	
	사용거리	25m 이상	
하우징	재질	알루미늄 & 스테인레스, 분체도장	
	구조	옥외형 전천후 이중구조	
	내구성	전면방수, Sun Shield 부착, Fan 내장	
	커넥터	방수형 MS 커넥터	



-2-

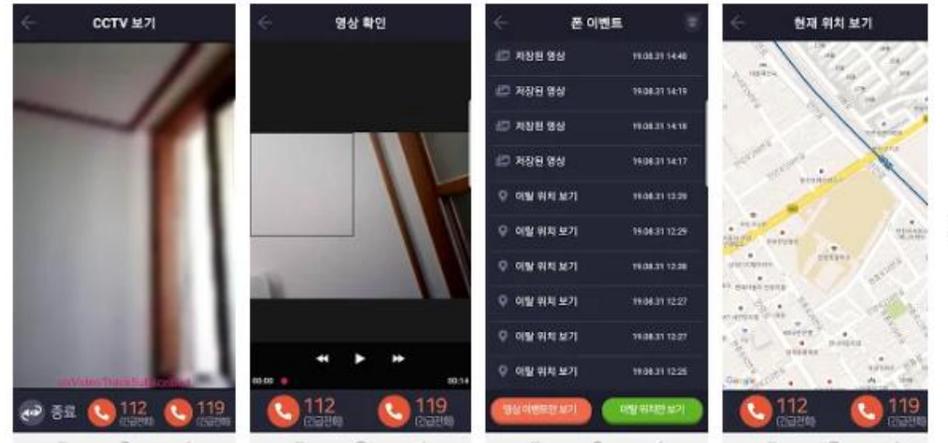
## 〈중고스마트폰 업사이클링을 통한 모바일 A.I CCTV 출시〉

**기술적 차별성**      **1스마트폰 환경에서 모바일 CCTV 기술 완성**

**경제적인 가격 가능**      **제주특별자치도 발달장애인 가구 서비스 제공 (212가구 서비스 제공)**

**공공용/일반용/글로벌용으로 출시**      **글로벌 버전은 2020년 2월에 출시 (예정)**

## 〈구글 플레이스토어 등록된 모바일 AI CCTV〉



휴대폰을 댁내 CCTV로 사용하여 피보호자의 안전을 감지하고, GPS 기능을 이용하여 피보호자가 정해진 공간을 벗어났을 때 알람을 발생합니다.

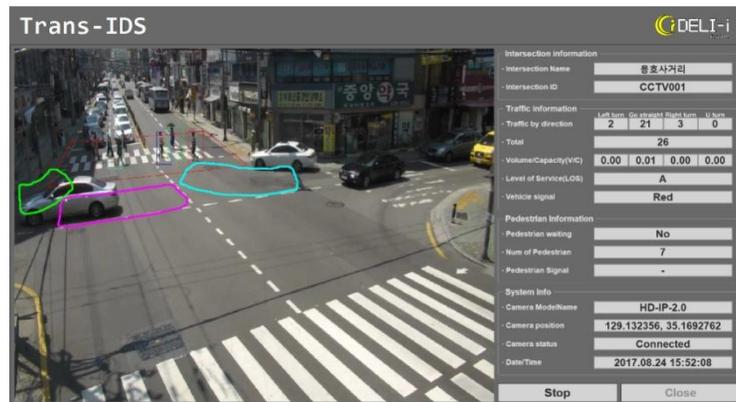
## 스마트 교통



## 스마트 교통 (라스베가스)



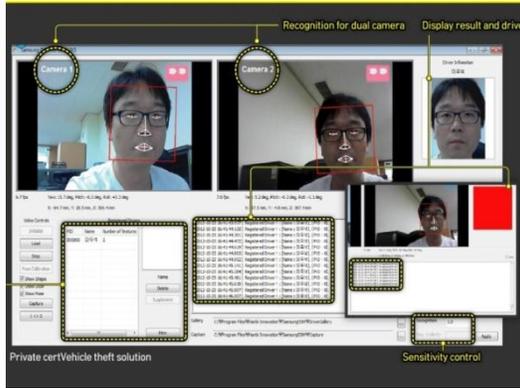
## 스마트 횡단보도 및 도로



## 자동차 번호판 인식



## 인공지능 얼굴 검지



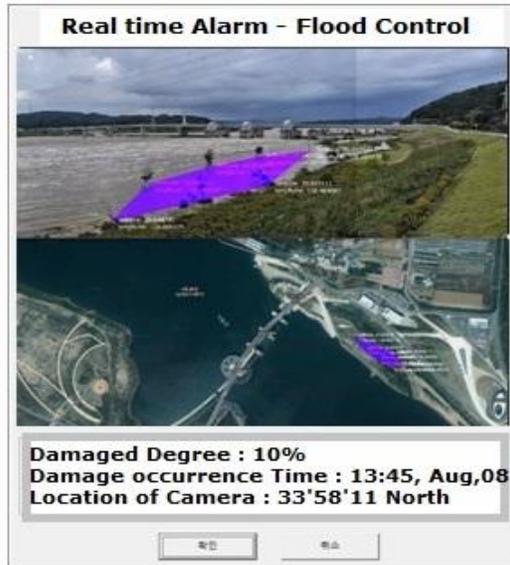
## 인공지능 입출입 관리



## 고령자 얼굴인식



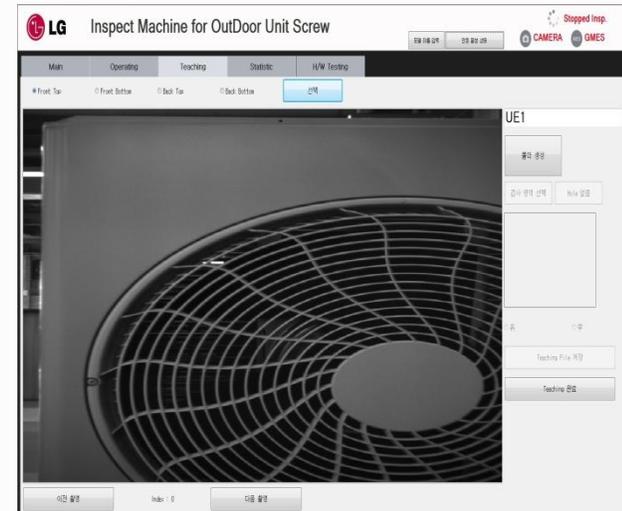
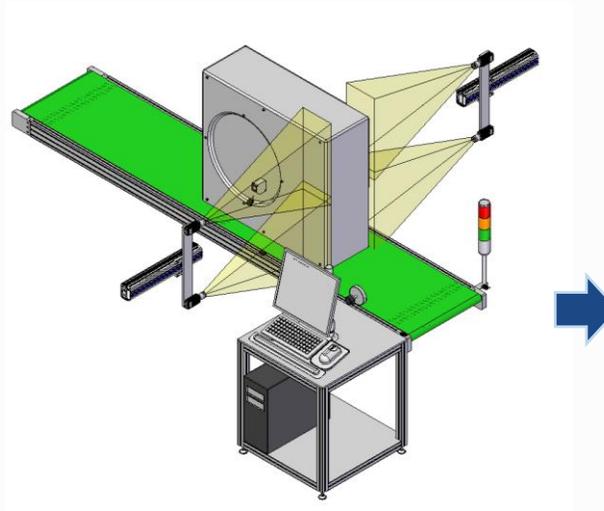
## 스마트 재난재해



## 작업장 안전관리 (헬멧 착용여부판단)



## 물체 검사 및 방법



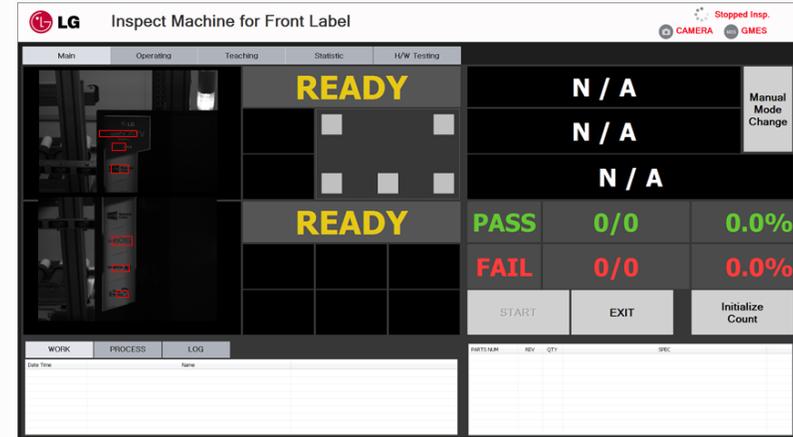
## 검사 시나리오



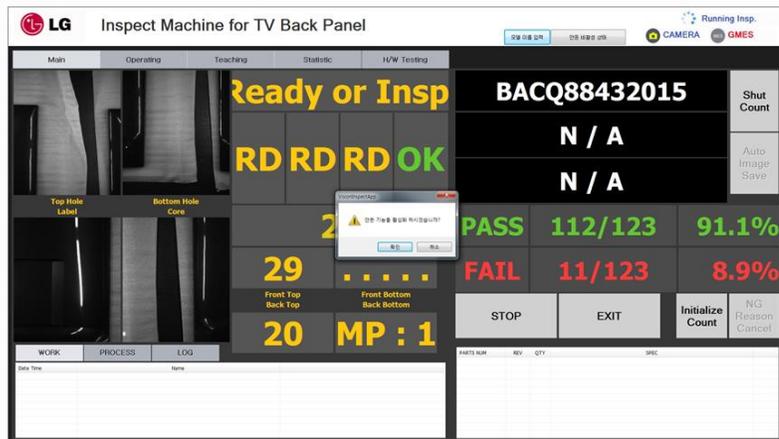
## 오븐



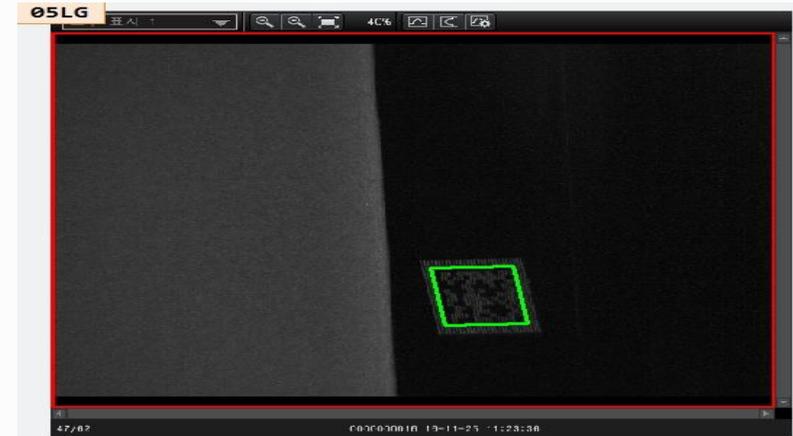
## TV정보 패널 (전면스티커)



## TV 후면 패널



## 2D 바코드





VALUE

3

## 원천 기술

- 원천기술 확보 (플랫폼 완성)
  - 글로벌 경쟁력  
(스마트시티 경력 3년 보유,  
타국가는 Proof Of Concept 단계)
  - 영상 데이터 확보

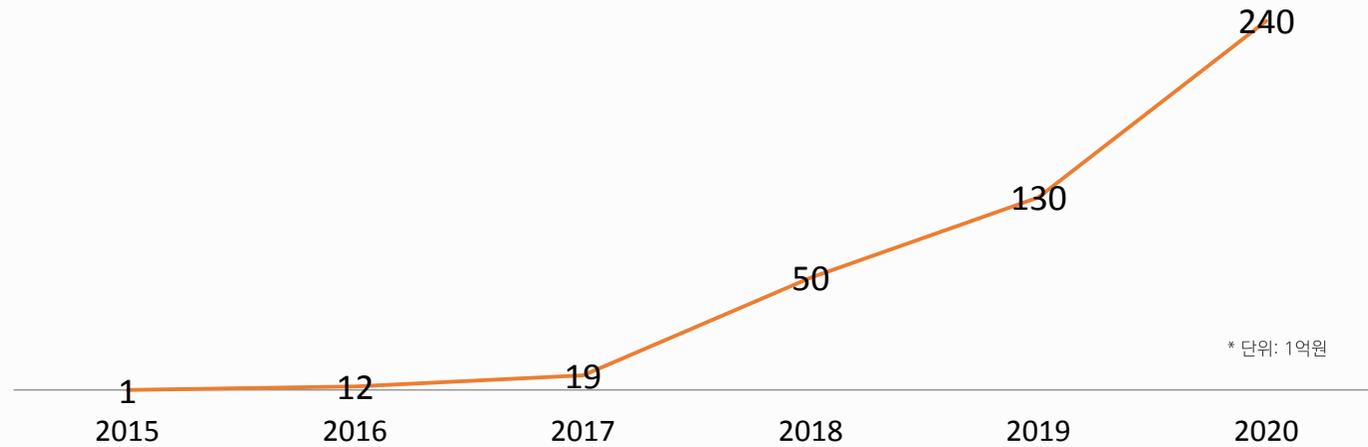
## 솔루션 기술

- 다양한 분야에 적용 가능  
(스마트 시티, 스마트 팩토리 등)
- 대기업과는 달리 고객 응대에  
1:1 즉각 대응 가능

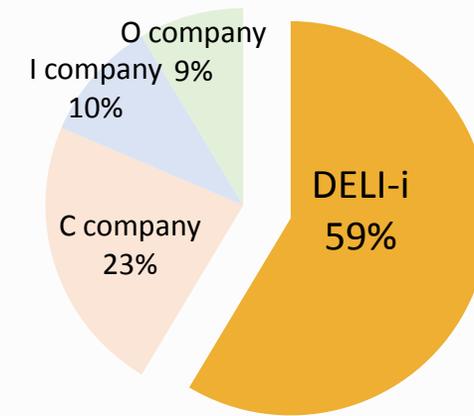
## 전문 인력

- 인공지능 기술 전문가 집단
- 인공지능 제품 보유
- (국산 기술의 글로벌화)

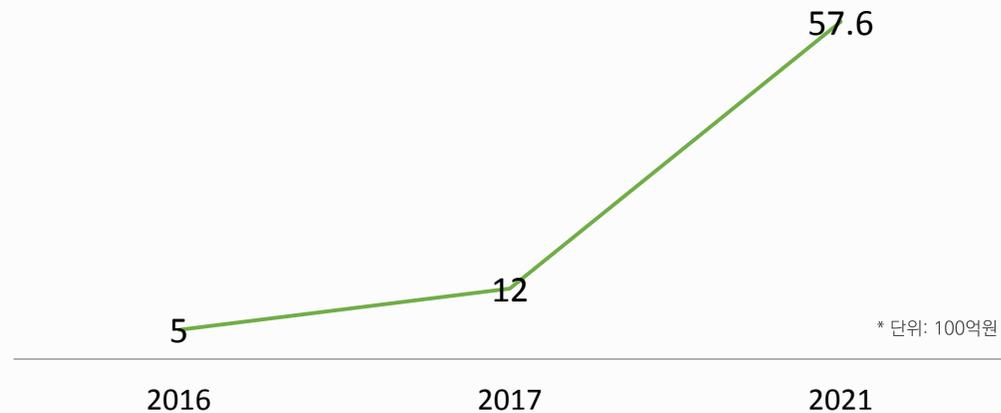
델리아이매출



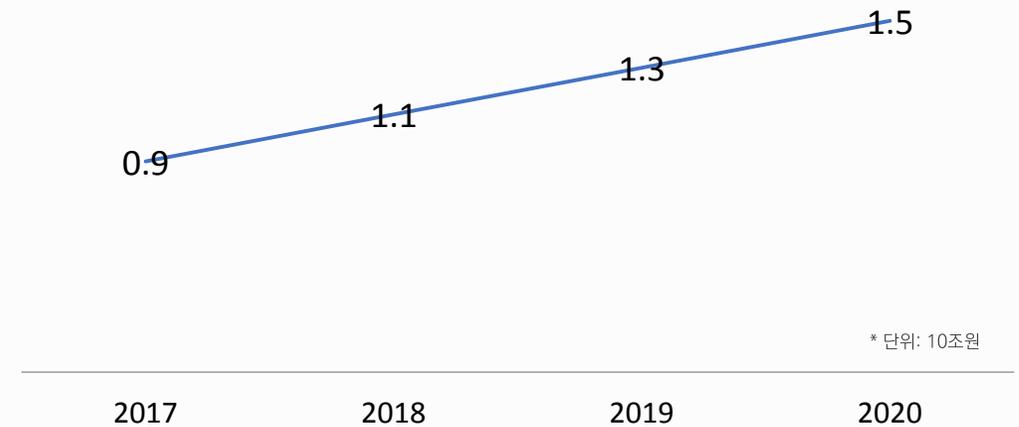
델리아이 2019 국내 스마트시티 시장 점유율



인공지능시장예측



스마트시티시장규모



B2B

라이선스

솔루션

AI CCTV 제품

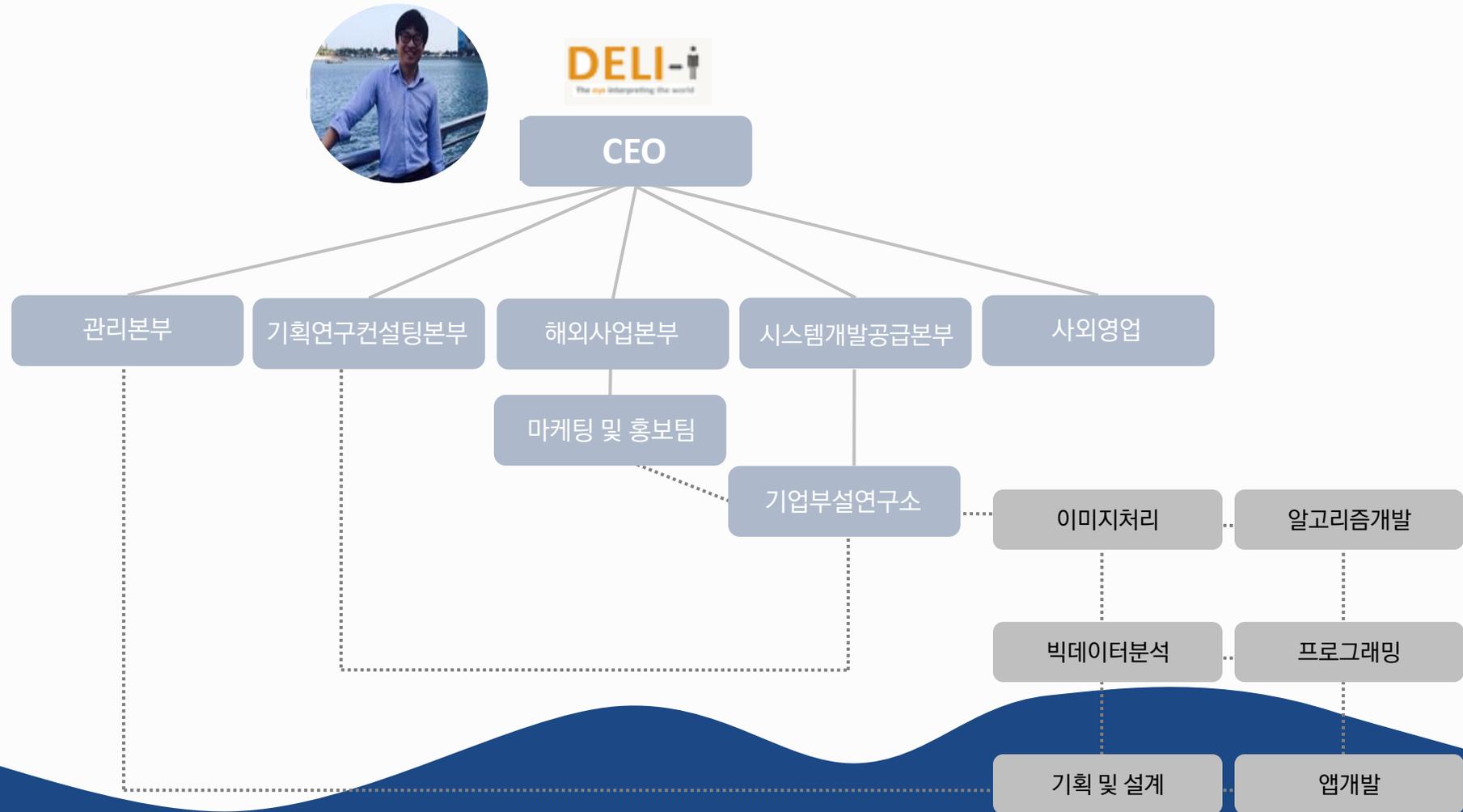
B2G2C

세금부과

모바일 CCTV와  
홈케어 시장

시설 이용료

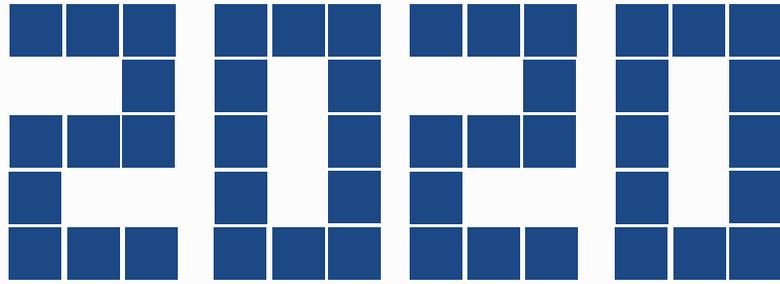
운영비용 30%  
최소화



## 투자 유치 목표: 50억 투자금 사용처

- 1** **코어기술개발** → 코어기술 품질 강화
- 2** **비즈모델 안정화** → 모바일 AI CCTV 서비스 글로벌 확대
- 3** **마케팅 및 영업** → 정부 기술혁신 조달시장 진출  
글로벌 마케팅 역량 강화
- 4** **시장 확장** → 2020년\_제주/서울 등 회사제품 공급 예정  
2025년\_해외시장 진출(말레이시아 민간건물 주차솔루션공급 예정)





2020년 시각화 기술 분야의 코어기술과 서비스 모델을 확대 발전시켜  
공공시장과 민간시장의 균형 있는 기업 가치를 높이는

“세상을 해석하는 눈”  
델리아이 핵심 가치소개  
감사합니다.

- Web Site <http://deliikorea.com>
- Mobile +82 10-3460-3208
- Office +82 70-4694-1656
- Email [jjongmoz@deliikorea.com](mailto:jjongmoz@deliikorea.com)

