

SiliconCube

Company Introduction

May. 2024

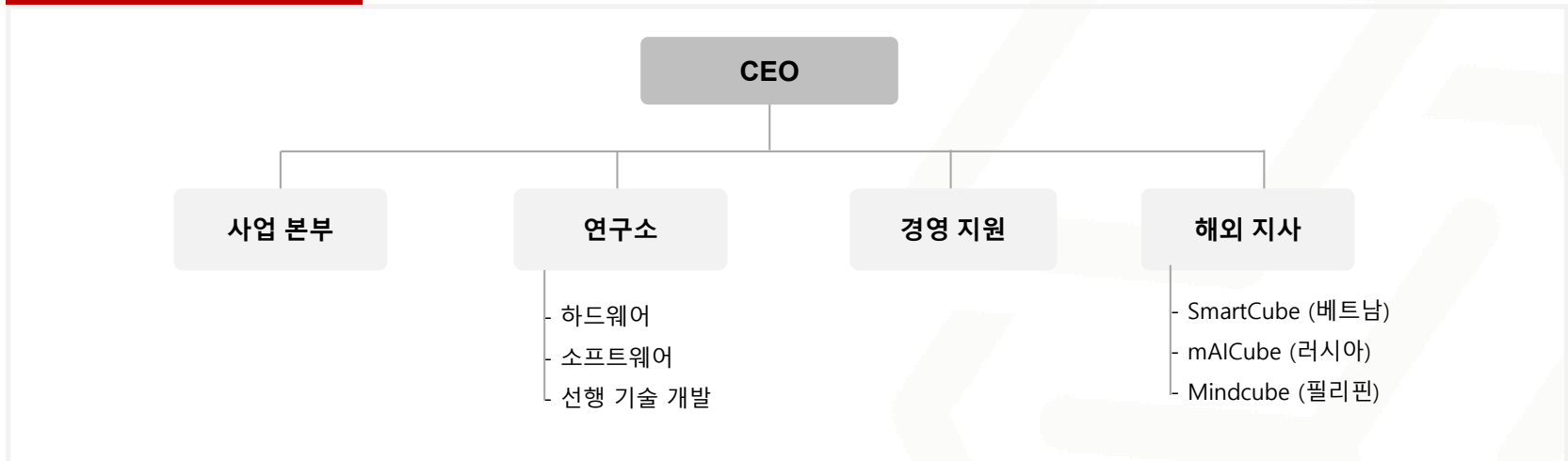


회사 정보

일반 정보

회사명	주식회사 실리콘큐브	대표자	임종윤
설립 년월	2013년 2월	자본금	4.24억원
사업영역	<ul style="list-style-type: none"> 철도 방송 솔루션 AI 기반 임베디드 솔루션 AI 기반 스마트 주차 솔루션 AI 맞춤형 교육 플랫폼 	매출 규모	2023년 : 24.5억 (잠정) 2022년 : 19.5억 / 2021년 : 23.8억원
		사원수	20명 (2024년 1월 기준) 엔지니어 : 14 / 영업 및 관리 : 6

조직도



회사 정보

“기술 중심의 AI 솔루션 기업, SiliconCube ”



NAVER

테크놀로지 파트너
네이버 자회사

kt

AI 솔루션 협력사

intel

인텔 디자인 파트너

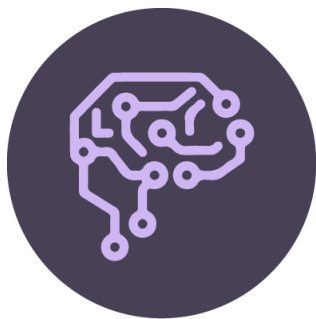
INNOBIZ
기술혁신형중소기업

Venture for
Tomorrow

이노비즈& 벤처
인증기업

핵심 역량

실리콘큐브는 AI 분석 엔진부터 다양한 S/W와 임베디드 솔루션까지
고객이 필요하는 모든 분야에서 다양한 솔루션을 개발, 공급하고 있습니다



AI 기반 딥러닝 솔루션

AI 기반 딥러닝 강화학습을 거친 실리콘큐브의 자체 AI 엔진은 강력한 알고리즘으로 구축되어 지속적으로 발전하고 있습니다. 당사의 AI 기반 딥러닝 솔루션은 주로 사무실, 공장은 물론, 도로와 주차장 등 실내외를 가리지 않고 다양한 객체를 검출, 분석하여 다양한 어플리케이션과 연계가 가능합니다.



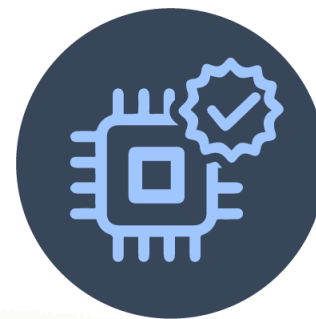
AI 머신비전 솔루션

카메라 영상을 기반으로 한 AI 기반 머신비전 솔루션은 학습을 통해 지정된 객체를 인식하여 다양한 목적으로 활용됩니다. 당사의 AI 기반 머신비전 솔루션은 주로 차량을 인식하는 주차 감지 시스템에 적용되어 사용될 뿐만 아니라, 그 외 다양한 분야에 폭넓게 적용되고 있습니다.



복합 서비스 개발/공급

AI 기반의 딥러닝과 머신비전 솔루션을 기반으로 다양한 분야에서 요구되는 솔루션을 서비스화하여 해당 서비스 전체를 아우르는 토탈 서비스를 개발할 수 있는 역량을 보유하고 있습니다.



임베디드 솔루션

인텔의 국내 유일의 FPGA 설계 디자인 파트너로서 다년간 기술 검증을 받은 당사의 칩 설계 기술을 기반으로 한 임베디드 토탈 솔루션은 다양한 분야, 특히 AI와 연계한 다양한 솔루션의 하드웨어 설계에 적용되어 사용되고 있습니다.

AI 기반의 다양한 응용 솔루션 개발 및 플랫폼 사업 전개

AI 스마트 주차 관리 솔루션



- 각 국가별 차량의 번호판을 인식하여, 차량번호 기반의 주차 관리 시스템 제공 (한국, 일본, 필리핀, 러시아 등)
- AI 기반 번호인식 엔진 자체 개발, 운영
- 클라우드 기반의 무인 운영 시스템을 통한 주차 관리 효율화 및 비용 절감 실현

주차 슬롯 기반 AI 관리 솔루션

駐車場カメラ

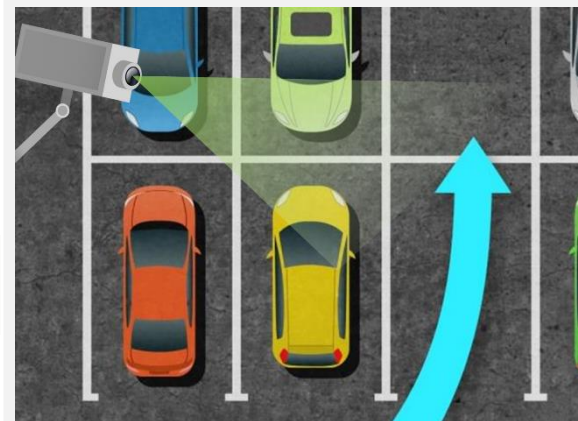
2024-03-08 07:10:25

4番車室 鎌倉580入25番
5番車室 大宮343入12番
6番車室 所沢480入71番

車室番号	車室状況	車室番号	入庫時刻	駐車時間	カメラ機種
4	満	鎌倉580入25番	2024-03-08 06:45	25分	カメラ-2番
5	満	大宮343入12番	2024-03-08 01:05	6時間5分	カメラ-2番
6	満	所沢480入71番	2024-03-08 02:35	4時間35分	カメラ-2番

- 카메라와 인터넷만으로 구축 가능한 저비용 기반 스마트 주차장
- 차량번호 인식 기반 주차관리 시스템 제공 (한국, 일본, 필리핀, 필리핀, 러시아 등)
- AI 기반 번호인식 엔진 자체 개발 및 운영

AI 빈자리 주차 안내 솔루션



- 카메라와 Vision AI를 통해 주차칸 내에 차량의 유무를 판별하여, 주차장 이용객에게 비어있는 주차 자리를 안내하는 솔루션
- 각 국가별로 혼재한 다양한 형태의 차량을 촬영 각도와 상관없이 판별 가능
- 주차 보안, 불법 주차 단속 등에 대응 가능

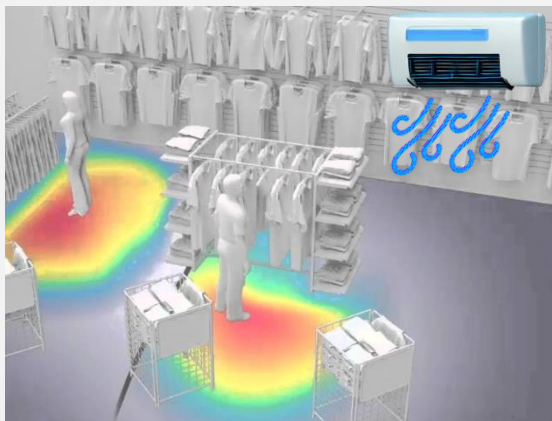
AI 기반의 다양한 응용 솔루션 개발 및 플랫폼 사업 전개

AI 기반 맞춤형 교육 솔루션



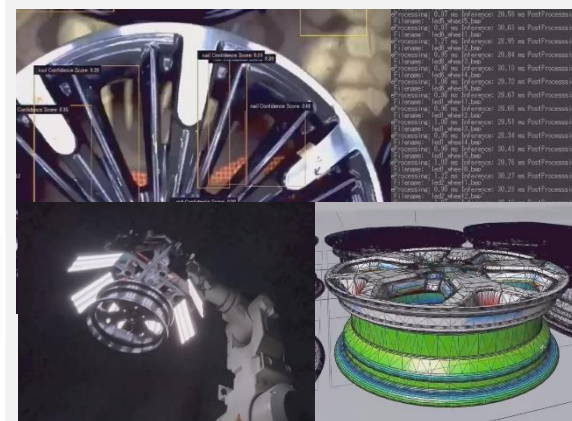
- AI 기반 개인별 맞춤형 학습 플랫폼
- 최적의 학업 수행 및 학습 수강을 위해 개인별 학습 데이터를 AI를 이용, 분석하여 학생 단위로 최적화된 교육 커리큘럼 제공
- 증강현실 AR, 가상현실 VR, IoT 등 다양한 기술 적용

영상 기반 AI 공조관리 솔루션



- 공간 내 사람의 위치를 AI로 파악하여 해당 위치의 온도가 균일하게 유지될 수 있도록 냉난방 등 공조 제어를 제공하는 솔루션
- 움직이는 사람 또는 사물의 위치를 추적하고 이를 응용한 다양한 산업 분야에 적용 가능
ex. 제한구역 접근 관리, 침입 탐지 등 등

AI 품질 관리 솔루션



- 공장 내 로봇 등 다양한 자동화 설비 제어 및 관리를 위한 AI 분석 솔루션
- 다양한 설정 조건에 따라 AI를 통해 결함 판정, 등급판정 등 품질관리 서비스에 적용 가능
ex. 자동차 휠 품질검사 솔루션 등

AI 기반의 다양한 응용 솔루션 개발 및 플랫폼 사업 전개

궤도차량용 방송표시 솔루션



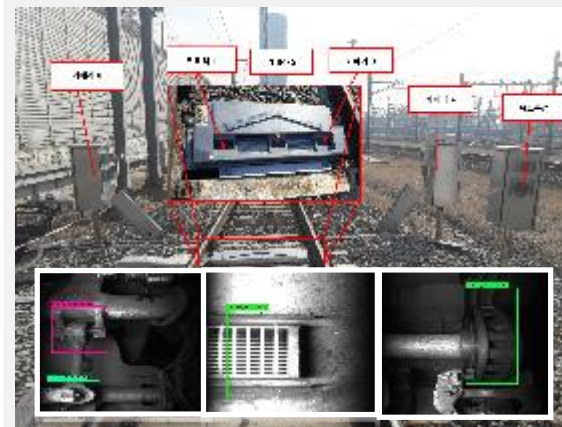
- 기차 행선 안내 솔루션
- 영상 정보 전달 시스템
- 국내외 다양한 국가형 플랫폼 공급
 - 한국 9호선(골드라인), 홍콩향, 미국향, 말레이시아향 외

Embedded 솔루션



- 각종 산업군에 필요한 보드 설계 및 공급
- 연산 및 제어 기기 모듈 개발
- FPGA 설계 및 개발
 - 인텔 Design License 보유 (Official Partner)

KTX AI 검사 솔루션



- AI 기반 비정차 객차 외부 검사 솔루션
 - 객차 통과 시 객차 측/하면 촬영하여 부품 탈락, 이물 등의 문제점 확인
- 비정차 & 실시간 검사로 검사 시간을 단축, 객차 운영 시간 제약을 최소화하는 솔루션

글로벌 네트워크

글로벌 비즈니스 전개를 위한 폭넓은 자체 네트워크 보유



Korea Headquarter
/ R&D Labs.



SiliconCube



RUSSIA Sales office



mAIcube



Vietnam R&D office



SmartCube



Philippine Sales office



MindCube



SiliconCube

- 판교테크노밸리, 성남시
- 본사 및 R&D 연구소



SmartCube

- Hanoi, Vietnam
- R&D Office



mAIcube

- Vladivostok, Russia
- Sales Corporation

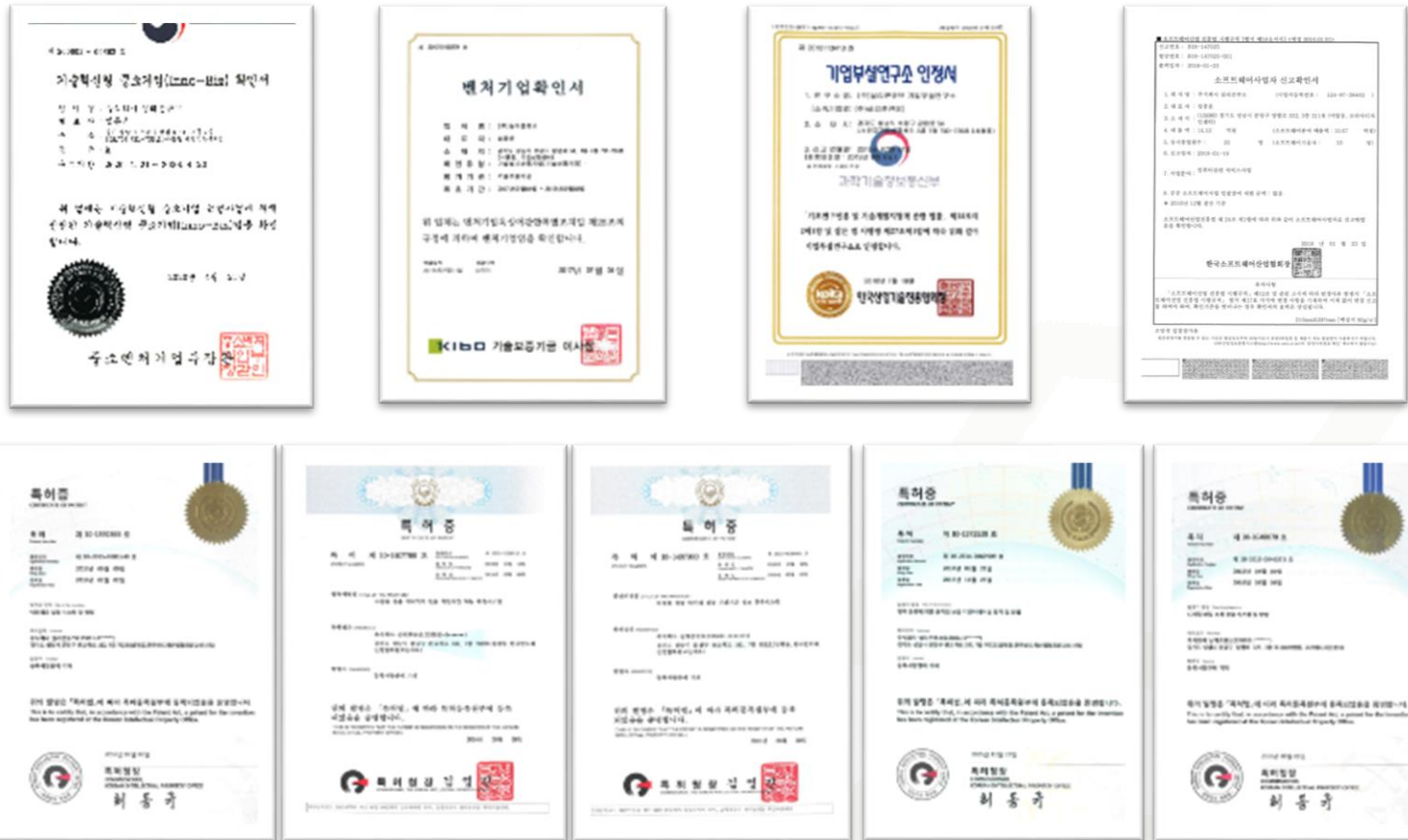


MindCube

- Manila, Philippines
- Sales Corporation

지식재산권 현황 (1)

실리콘큐브는 축적된 기술력과 경쟁력을 바탕으로 인증, 특허 등 다양한 지식재산권을 보유하고 있습니다.



지식재산권 현황 (2)

실리콘큐브는 축적된 기술력과 경쟁력을 바탕으로 인증, 특허 등 다양한 지식재산권을 보유하고 있습니다.

<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-2401400 호 Patent Number 제 10-2401400 호</p> <p>출원번호 제 10-2021-0064134 호 Application No. 2021년 04월 27일</p> <p>등록번호 제 10-2021-0064134 호 Registered No. 2021년 09월 19일</p> <p>발명자 김용래 Inventor 김용래</p> <p>특허청 Korea Intellectual Property Office</p> <p>2022년 05월 10일</p> <p>특허청장 KIM YONGRAE</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-2432161 호 Patent Number 제 10-2021-0102025 호</p> <p>출원번호 제 10-2021-0102025 호 Application No. 2021년 04월 27일</p> <p>등록번호 제 10-2021-0102025 호 Registered No. 2021년 09월 19일</p> <p>발명자 김용래 Inventor 김용래</p> <p>특허청 Korea Intellectual Property Office</p> <p>2022년 05월 10일</p> <p>특허청장 KIM YONGRAE</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-2339686 호 Patent Number 제 10-2021-0061519 호</p> <p>출원번호 제 10-2021-0061519 호 Application No. 2021년 05월 12일</p> <p>등록번호 제 10-2021-0061519 호 Registered No. 2021년 12월 15일</p> <p>발명자 김용래 Inventor 김용래</p> <p>특허청 Korea Intellectual Property Office</p> <p>2021년 12월 15일</p> <p>특허청장 KIM YONGRAE</p>	<p>특허증 CERTIFICATE OF PATENT</p> <p>특허 제 10-2362293 호 Patent Number 제 10-2021-0064134 호</p> <p>출원번호 제 10-2021-0064134 호 Application No. 2021년 04월 27일</p> <p>등록번호 제 10-2021-0064134 호 Registered No. 2021년 09월 19일</p> <p>발명자 김용래 Inventor 김용래</p> <p>특허청 Korea Intellectual Property Office</p> <p>2022년 02월 06일</p> <p>특허청장 KIM YONGRAE</p>	<p>디자인등록증 CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION</p> <p>등록번호 제 30-0099587 호 Registration Number 제 30-2018-0009989 호</p> <p>출원번호 제 30-2018-0009989 호 Application No. 2018년 08월 06일</p> <p>등록번호 제 30-0099587 호 Registered No. 2019년 09월 19일</p> <p>출원인 박원주 Applicant 박원주</p> <p>특허청 Korea Intellectual Property Office</p> <p>2019년 09월 19일</p> <p>특허청장 KIM YONGRAE</p>
---	--	--	--	--



Здравствуйте!

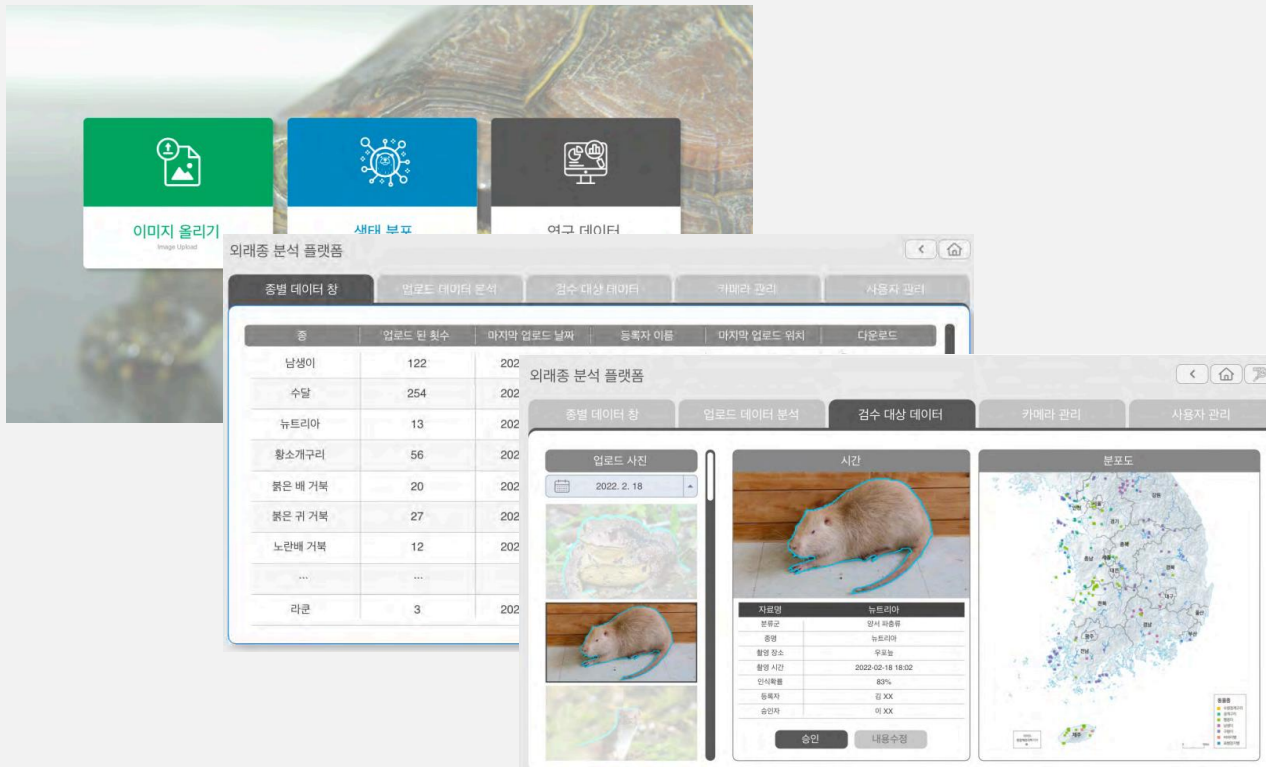
국내외 AI 솔루션 구축 사례

국내는 물론 일본, 러시아, 필리핀 등 세계 각지에 공급된
실리콘큐브의 AI 솔루션과 시스템입니다.

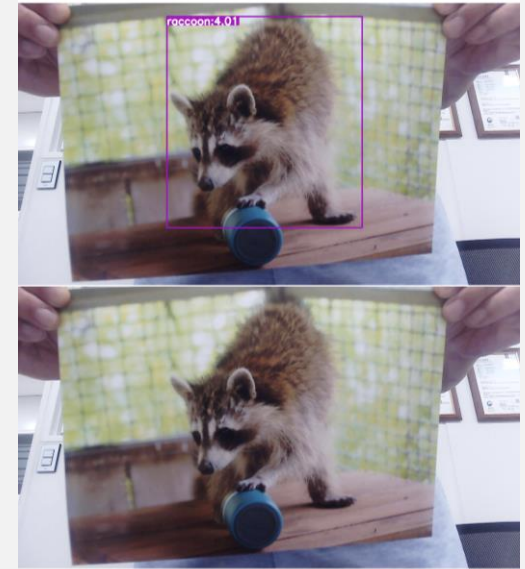
수행 이력 - 국내

외래동물 AI 탐지 및 분석 플랫폼 구축

- 환경부 주관 자연 내 서식하는 외래 동물에 대한 AI 영상 분석 기반 탐지 및 분석 플랫폼 구축 프로젝트 진행
- 포유류, 양서류 등 약 20여종의 특정 동물에 대한 실외용 촬영 장치, AI 탐지 및 분석 엔진/S/W 개발 및 DB 구축 완료 (2024. 04)



Camera ID : 00112233
Camera Owner: TEST
GPS Location : [0.000000 0.000000]
Time : 2022/8/12 17/15/10
Catalog animal :raccoon



수행 이력 - 국내

개인형 이동장치(킥보드) 안전운행 플랫폼

- 행정안전부 주관 개인형 이동장치의 무면허 운행 및 안전장비 미착용을 검출 후 탑승 및 운전 제한 솔루션 구축
- 운전면허증 사진과 셀피를 비교한 본인 인증 및 헬멧 착용 여부 AI 분석 및 검출 방식 (안드로이드 앱 기반)

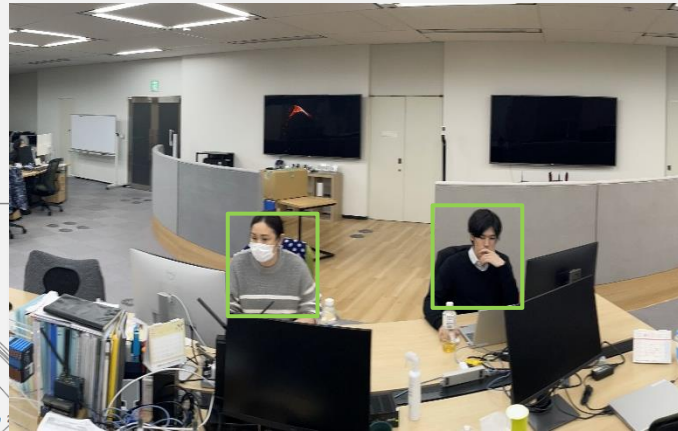


수행 이력 - 일본

피플 카운트 기반 공조 제어 플랫폼

(지해주)

- CCTV 카메라를 통해 촬영된 영상에서 AI로 피플 카운팅 및 위치 감지 후 공조기와 연계한 공조 제어 플랫폼 구축
- 일본 공조 관련 대기업(M社) 자회사 프로젝트로 진행중이며, '24년 3분기 완료 예정

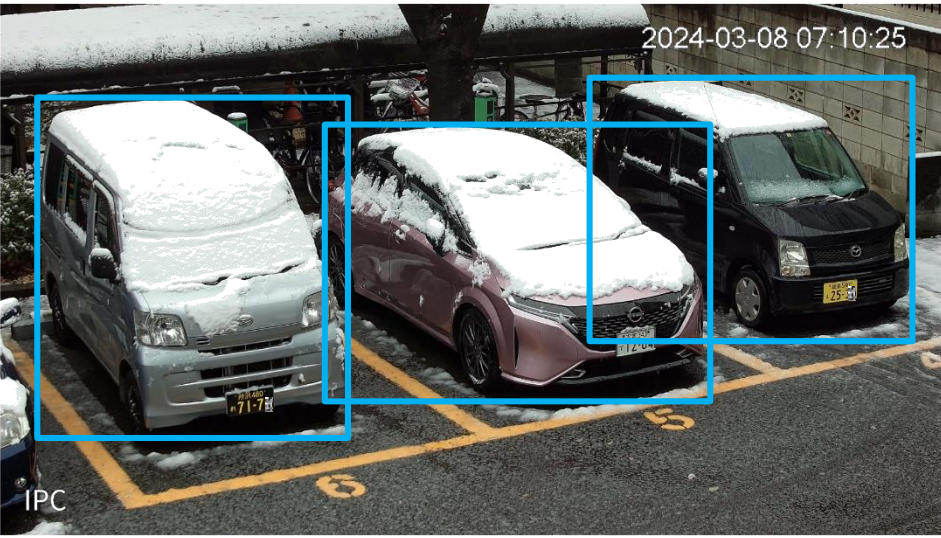


수행 이력 - 일본

일본 노


- F사 상업용 주차장 - 번호인식 스마트 주차관리 솔루션
→카메라와 인터넷만으로 구현한 저비용 스마트 주차장
- 주차 슬롯별 주차 이용 현황, 통계, 방문 이력 등을 AI S/W로 관리

駐車場カメラ




認識されたナンバープレート


4番車室


練馬580え253

5番車室


大宮343て120

6番車室


所沢480れ717

車室番号	車室現況	車両番号	入庫時刻	駐車時間	カメラ情報
4	満	練馬580え253	2024-03-08 06:45	25分	カメラ-2番
5	満	大宮343て120	2024-03-08 01:05	6時間5分	カメラ-2番
6	満	所沢480れ717	2024-03-08 02:35	4時間35分	カメラ-2番

수행 이력 - 일본

일본 공구 대학교 지역

- C社 직원/내빈용 주차장 - 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션 + 빈자리 안내 솔루션
- 이치노미야 시청 민원인 주차장 - 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션
- M社 프랜차이즈 상업 주차장 외 - 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션 + 빈자리 안내 솔루션



수행 이력 - 대한민국

서울시 교육청 잠실 학생 체육관 세유과

- 서울 종합운동장 부지에 위치한 잠실 학생 체육관 전용 주차장
- 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션 (일반 입차 및 할인 차량 입차 시스템 적용)
- LPR & 차단기 일체형 Two way 시스템



수행 이력 - 대한민국

광명 주공 아파트 주차장

- 광명시에 위치한 1,350가구 규모 아파트 입주민 전용 주차장
- 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션 + 주변 상가 방문자 대응을 위한 외부차량 입차 알림 시스템 제공
- LPR & 차단기 일체형 One way 시스템



수행 이력 - 러시아

러시아 연해주 블라디보스톡시 지역

- 블라디보스토크 시정부 시청 소유 시립 주차장 2개소 - 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션 + 빈자리 안내 솔루션
(Madoroski Square, 시청 별관 직원 주차장)



수행 이력 - 러시아

러시아 연해주 블라디보스톡시
지역



※ Direct URL : <https://www.youtube.com/watch?v=1agc0K7ak4k>

수행 이력 - 필리핀

필리핀 마닐라 시 여

- 필리핀 그린시티 메디컬 센터(Greencity Medical Center) 내 2개소 - 번호인식 스마트 주차 관리 솔루션
- 의사 및 직원 전용 주차장 / 방문객용 유료 주차장



방문객용 주차장



의사 및 직원 전용 주차장



수행 이력 - 필리핀

필리핀 마닐라 시
여



※ Direct URL : https://youtu.be/9eRg-2Nb3_s?t=56

수행 이력- 그 외

TRAIN Info. & Display System



홍콩향 SCL 전동차, 말레이시아 MRT 프로젝트 (방송장치)



미국 Portland Trimet 프로젝트 (RTR 보드)



서울메트로 9호선 방송장치



스마트 네비게이션 AWAY 개발 및 공급 / 네이버



핵발전소용 네트워크 & 임베디드 보드 설계 및 공급



위성 발사 제어 및 네트워크 분배 보드 설계 및 공급

The background of the slide features a low-angle photograph of a modern, multi-story building with a glass and metal facade, reaching towards a sky filled with white clouds. Overlaid on the left side of the image is a large, faint, light-blue geometric pattern consisting of interconnected cubes and lines, resembling a molecular or crystalline structure. The SiliconCube logo is centered in the upper half of the image, with 'Silicon' in black and 'Cube' in red.

SiliconCube

Please Contact Sales@SiliconCube.co.kr for further information

Tel. +82-31-697-8270 / Address. Biz. Growth Support Center(LH) 7F,
54 Changup-ro, Sujung-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13449