

주차공간에 품격을 더하다

EYEVACS™

Intelligent Vehicle Access Control System

(주)실리콘브릿지는
주차장 관리의 혁신
을 위한
다양한 솔루션 제공
합니다.

CONTENTS

I 회사소개

- 일반현황
- 보유기술
- 파트너사

II 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션
- EYEPASS 솔루션

“세상에 둘도 없는 주차 통합
솔루션 EYEVACS 입주민의 편리한
생활을 제공합니다.”



I 회사 소개

- 일반 현황
- 보유 기술
- 파트너사



01 회사소개

- 일반 현황(1/3)

(주)실리콘브릿지 일반 현황



회 사 명	(주)실리콘브릿지	대 표 이 사	김 태 호
설 립 일	2015.10.19	자 본 금	3.24억
임 직 원 수	20명 (R&D/기술개발 인력 85%)		
종 목	주차관제장치, 전자제품, 통신기자재, 반도체 및 전자부품, 전자집적회로설계		
주요제품 및 서비스	<ul style="list-style-type: none"> * 국내 최초 클라우드 기반 4세대 차량번호인식 무인주차관제시스템 아이박스 (EYEVACS) * 클라우드 기반 요금정산통합시스템 아이페이(EYEPAY) * 클라우드 기반 스마트 인터폰 (EYEPASS) 		
회 사 연 력	<ul style="list-style-type: none"> * 2015.10. 회사 설립 * 2019.10. 자본증자(자본금 3억 원) * 2020.02. 본사 사옥 확장 이전 		
회 사 주 소	경기도 성남시 중원구 갈매치로 288번길 14, 성남 SK V1 Tower A동 731호 (본사, 공장)		
홈페이지 / 대표번호	www.siliconbridge.co.kr / www.eyevacs.com / www.eyepass.co.kr / blog.naver.com/eyevacs30 / 1670-8891		



01 회사소개

- 일반 현황(2/3)

2015년 창립 이후 **국내 최초로** 클라우드 주차관제 플랫폼을 개발, 설치, 운영 하고 있습니다.

국내 최초 클라우드 기반 무인주차관제/요금정산 시스템 플랫폼 구축 및 운영

클라우드 주차 관제 선도기업

- ☑ 국내 최초로 클라우드 기반의 무인 주차관제/요금정산 시스템 개발 및 운영
- ☑ 춘천 레고랜드, 에버랜드 외 (w 카카오모빌리티), LG유플러스 본사 외 (w 에스앤아이코퍼레이션) 및 전국 주요 아파트 200여 곳과 지식산업센터 및 유료 주차장 등 총 250 여곳에 설치 운영 중

제품 개발에서 생산, 설치, AS까지 One-Stop 서비스

- ☑ 20년 이상의 개발자들이 모여서 사물인터넷, 클라우드, 웹, 앱, AI 전체를 아우르는 시스템 개발
- ☑ 자체 생산 (직접생산증명서) 및 설치인력 (정보통신면허), CS 팀 운영 중
- ☑ 현장 특화된 커스텀 개발 역량 보유 (하드웨어/임베디드SW/클라우드 서버/Admin Web, App)

대기업과의 파트너십

- ☑ 2019년 카카오모빌리티와의 전략적 파트너십을 통한 “카카오주차” 서비스 성공적인 런치
- ☑ 2019년 에스원과 협업을 통해 주차관제 시스템 전국 설치
- ☑ 2020년 에스앤아이코퍼레이션 (LG 그룹)과의 ODM 개발을 통한 “엣스퍼트주차” 성공적인 런치
- ☑ 2022년 국내 최고의 보안카메라 제조업체 한화테크윈과 전략적 개발 프로젝트 진행
- ☑ 2022년 한성자동차(벤츠) 서비스센터에 무인주차관제/차량외관촬영 개발 및 설치 운영
- ☑ 2023년 한화비전 ‘스마트파크’ ODM 제품 납품

01 회사소개

- 일반 현황(3/3)

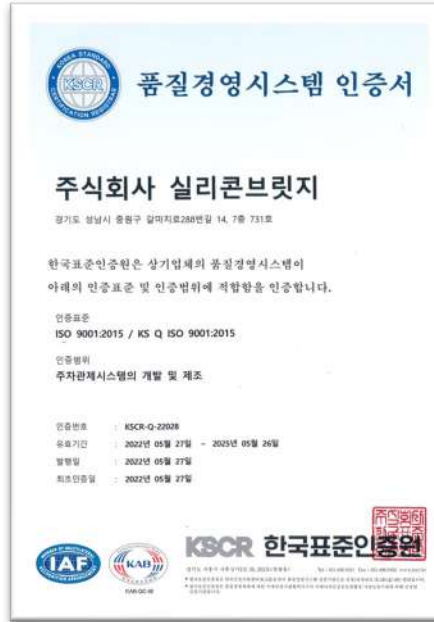
품질 보증, 인증서, 특허증, 성능평가 결과서



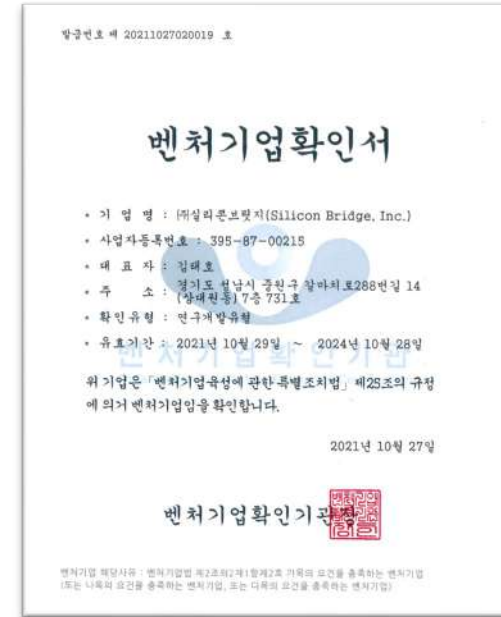
차단기 전광판 일체형 차량번호인식기



무인요금정산기



ISO9001 인증서



벤처기업확인서



도로교통공단 성능평가 결과서

● 도로교통공단 성능평가결과 인식을 100% 달성!

- 앞 3자리 + 한글 + 뒤 4자리 123가4568

- 전기차 번호판 123가 4568

- 특수차량 번호판 52주 3108

700가4568	800가4568	980가4568
700가 4568	800가 4568	980가 4568
<8자리 순양자동차>	<8자리 화물자동차>	<8자리 특수자동차>

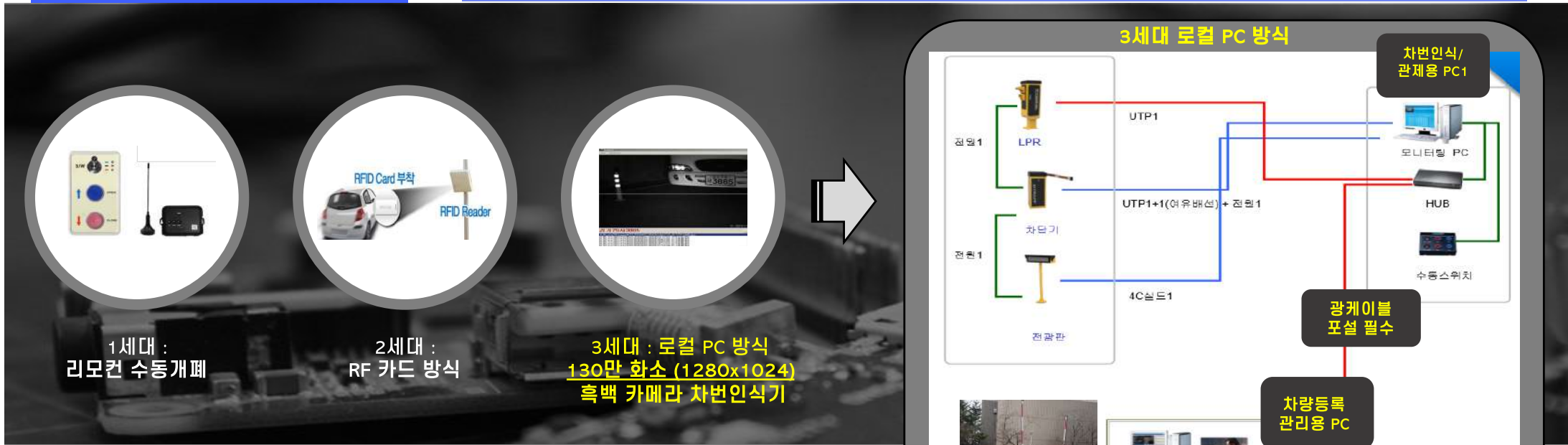


관련 등록 특허증 (7개)
디자인등록증 (3개)

01 회사 소개

- 보유 기술(1/3)

주차관제 시스템의 변천사 '아이박스(EYEVACS)'는 기존 제품들을 분석했습니다.



3세대 로컬 PC 방식의 문제점

- 기존 주차관제 시스템의 경우 방문차량 입차시 인터폰으로 경비실과 통화 확인 후 차단기를 개방한 다음, 수기로 노트에 출입내역을 작성하기 때문에 방문객 차량 관리 및 출입통계나 출입제한차량 관리에 비효율적입니다.
- 일반 PC 기반이라 24시간 365일 몇년간 계속 사용시 노후화를 막을 수 없으며, 오래된 장비의 경우 고장 시 PC와 소프트웨어를 새로 구입해서 설치해야 하는 비용 발생하며 그에 따른 출장비와 유지보수관리비가 지속적으로 발생하게 됩니다.
- PC 서버가 고장이 나면 전체 출입구의 차단기가 동작을 할 수 없으며, 직접 현장에 출동해야 하기 때문에 즉각적인 AS 응대가 힘들고, 오래된 장비의 경우 AS 자체가 안되거나, 설치한 회사가 사라져서 AS 자체가 불가능 한 경우도 가끔 있습니다.
- 관리실에 설치된 특정 PC에서만 차량등록관리를 할 수 있고, 차량 출입 내역을 확인 할 수 있기 때문에 정보의 활용이 제한적이며 실제로 아파트 주차관제가 어떻게 운영되고 있는지는 몇몇 관련자만이 알 수 있습니다.
- 입주민 DB 서버 PC는 외부 인터넷에 그대로 무방비로 노출되어 운영되는 경우가 대다수이기 때문에 보안이 취약하고 바이러스나 랜섬웨어에 공격을 받는 경우가 자주 발생합니다.

01 회사 소개

- 보유 기술(2/3)

4세대 클라우드 기반 무인주차관제시스템 아이박스는 현장에 별도의 PC서버가 필요 없습니다!

“아이박스” 클라우드 운영 관리는?

- **빠르다**
 - AWS 클라우드 기반의 방대한 출입 정보 관리
 - 빠른 원격 제어 관리
 - 입주민 / 관리자 분들의 편리한 앱 제공 환경
- **지속적인 업데이트**
 - 주차관제 시스템의 지속적인 업데이트
 - 입주민 앱의 지속적인 업데이트 관리
- **합리적이다**
 - 타사 대비 낮은 유지보수 비용 및 다양한 서비스 제공
 - 관리PC, 서버 등 잔고장이 많은 제품 교체 및 출장 비용 발생이 없음
 - 클라우드 기반 S/W 업데이트 및 원격 장애 지원 서비스 제공
- **믿을 수 있다**
 - 2016년 주차 관제 장비 도입 이후, 지속적인 연구 개발 투자
 - 평일 업무 CALL 대응 및 원격 고장 체크 / 제어 서비스 제공
 - 끊임없는 관리자/입주민 무인주차 서비스 개선 및 S/W 업데이트 제공
- **책임 관리**
 - 아파트 무인 주차관제 시스템 책임 관리



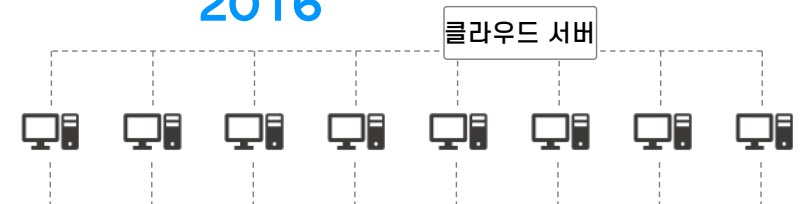
“우리 경험에 따르면 AWS 클라우드 환경이 자체 데이터 센터 보다 보안이 더 강화되었다고 생각합니다.”

“Based on our experience, I believe that we can be even more secure in the AWS cloud than in our own data centers.”

-Tom Soderstrom, CTO, NASA JPL



EYEVACS since
2016



인터넷이 연결된 PC에서
로그인 한번으로
간편하게 접속 가능!



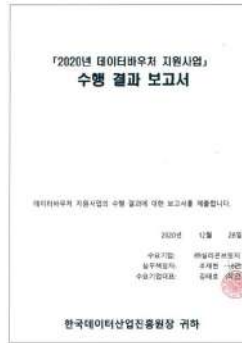
01 회사 소개

- 보유 기술(3/3)

실리콘브릿지 경쟁력 및 기능요약

구분	아이박스 주차	타사
서버 방식	아마존 클라우드 서버(AWS)기반 별도PC 및 관리서버 설치 불필요	로컬PC 및 로컬 서버 기반 (별도PC설치) 앱 서비스만 클라우드를 사용하는 경우
유지 보수	클라우드 서버를 사용하기 때문에 95% 이상 원격으로 유지보수 가능 (출장비 불필요, AS기간 내 무상 업데이트 진행)	로컬PC 기반으로 매번 출장비 및 업데이트 비용 필요 *새번호판 출시 때 업그레이드 비용 추가 요구
차량번호 인식률	도로교통공단성능평가 결과 인식률 100% 학습알고리즘을 통한 지속적인 인식률 향상	98% ~ 100% (타사 공식 홈페이지 등록 기준) * 일부사는 숫자 7자리만 인식하여 비교
전용 스마트폰 앱 서비스	국내 최초로 아파트 주차관리 전용 앱 서비스 시작 (방문예약, 차량 푸쉬알림, 아파트에 특화된 서비스..)	주차관리 업체와 아파트용 앱 서비스 업체와 연동 또는 자체 앱 보유
외부 방문차량 무인관제 : 경비실을 호출하지 않고 100% 무인화	방문객이 직접 동.호수(비밀번호)를 입력 하고 입차 경비실을 호출하지 않고도 외부 방문객 무인 관제 가능 입주민 전용 스마트폰 앱으로 방문예약	인터폰으로 경비원을 호출하거나, 로비폰으로 세대와 직접 통화 후 입차 일부 업체들 자사 고유 방식인 키오스크를 통한 방문객 동.호수 입력방식 사용 중

아이박스
특허보유



● 도로교통공단 성능평가결과 인식률 100% 달성!

- 앞 3자리 + 한글 + 뒤 4자리 **123가 4568**
- 전기차 번호판 **123가 4568**
- 특수차량 번호판 **52주 3108**

700가 4568	800가 4568	980가 4568
700가 4568	800가 4568	980가 4568
<8자리 승합자동차>	<8자리 화물자동차>	<8자리 특수자동차>

01 회사 소개

주요 파트너사

국내 대기업과의 협력관계는 물론 전국 파트너사들과의 긴밀한 협력을 통해서 영업, 설치, AS에 최선을 다하고 있습니다.

2019 ~



2020 ~



- 2019 | 카카모빌리티와 공동기술개발 및 파트너십 진행, 카카오투차 제품 납품
- 2020 | 삼성 에스원 관리 현장에 카카오투차관제 제품 납품
LG S&I 엡스퍼트 주차설비 연구개발 진행 및 납품 협력 체결
- 2021 | LG S&I 상생협력과제 추가 진행
- 2022 | 한화테크윈과 연구개발 과제 및 납품협력 체결
- 2023 | 한화비전 '스마트파크' 제품 납품

2022 ~



"장비는 고장없이 오랫동안,
프로그램은 항상 최신버전,
유지보수는 클라우드 서비스로..
한번의 현명한 선택이
우리 아파트 10년을 바꿉니다!"



II 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션
- EYEPASS 솔루션

EYEVACS 솔루션



- 클라우드 무인 주차관제 아이박스 v4.0 출시



2023년 10월 1일, 4세대 아이박스 신제품 출시를 통한 시장 양분화 공략 시작!
=> 프리미엄 제품과 업계 최저의 가격 경쟁력을 갖춘 실속형 (유지보수, 할부) 제품군 준비.

01 제품

뉴 프리미엄 올인원 차량번호인식기 (AIO4P)

EYEVACS AIO4P

차단기 전광판 일체형 프리미엄 차량번호인식기 (SBI-LPR007AIO4P)



LPR부	Max 3M Pixels CMOS Color Global Shutter Camera
	IR Strobe
	차량번호인식엔진 내장
	Control Board : 전광판, Relay, IR control
	Interface : 10/100 Ethernet
	LED 전광판 : 128 x 64 Pixels (최대 4단 8열)
	5W Speaker
	50W Dual Output SMPS
	소비전력 : 30W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
좌우 45도 머리부분 회전	
차단기부	LED전광판 : 128x256 pixels (12단 8열, 안내 문구 표출)
	모터사양 : BLDC 100W (24VDC)
	BLDC 모터 컨트롤러
	차단바 : 3m 기본 (양면 LED 조명)
	루프검지기 : 기본 1채널
	전원 차단기 (원격 전원 제어)
	전원 : 220VAC 60Hz 전용
	소비전력 : 130W 전후
외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장	
규격	325(W) * 560(D) * 1410(H)
	무게 : 55Kg 전후

01 제품

뉴 프리미엄 전광판 일체형 차량번호인식기 (LPR4P)

EYEVACS LPR4P

프리미엄 전광판 일체형 차량번호인식기 (SBI-LPR007LPR4P)



LPR부	Max 3M Pixels CMOS Color Global Shutter Camera
	IR Strobe
	차량번호인식엔진 내장
	Control Board : 전광판, Relay, IR control
	Interface : 10/100 Ethernet
	LED 전광판 : 128 x 64 Pixels (최대 4단 8열)
	하단 LED 전광판 : 128x256 pixels (12단 8열, 안내 문구 표출)
	50W Dual Output SMPS
	소비전력 : 30W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
좌우 45도 머리부분 회전	
전원 : 220VAC 60Hz 전용	
규격	325(W) * 480(D) * 1410(H)
	무게 : 45Kg 전후

01 제품

뉴 올인원 차량번호인식기 (AIO4)

EYEVACS AIO4

차단기 전광판 일체형 차량번호인식기 (SBI-LPR007AIO4)



LPR부	Max 3M Pixels CMOS Color Global Shutter Camera
	IR Strobe
	차량번호인식엔진 내장
	Control Board : 전광판, Relay, IR control
	Interface : 10/100 Ethernet
	LED 전광판 : 128 x 64 Pixels (최대 4단 8열)
	5W Speaker
	50W Dual Output SMPS
	소비전력 : 30W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
좌우 45도 머리부분 회전	
차단기부	모터사양 : BLDC 100W (24VDC)
	BLDC 모터 컨트롤러
	차단바 : 3m 기본 (양면 LED 조명)
	루프검지기 : 기본 1채널
	전원 차단기 (원격 전원 제어)
	전원 : 220VAC 60Hz 전용
	소비전력 : 120W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
규격	325(W) * 510(D) * 1410(H)
	무게 : 52Kg 전후

01 제품

뉴 전광판 일체형 차량번호인식기 (LPR4)

EYEVACS LPR4

전광판 일체형 차량번호인식기 (SBI-LPR007LPR4)



LPR부	Max 3M Pixels CMOS Color Global Shutter Camera
	IR Strobe
	차량번호인식엔진 내장
	Control Board : 전광판, Relay, IR control
	Interface : 10/100 Ethernet
	LED 전광판 : 128 x 64 Pixels (최대 4단 8열)
	50W Dual Output SMPS
	소비전력 : 30W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
	좌우 45도 머리부분 회전
전원 : 220VAC 60Hz 전용	
규격	325(W) * 430(D) * 1310(H)
	무게 : 40Kg 전후

01 제품

뉴 차량번호인식기 (LPR4L) – Ultra Penguin

EYEVACS LPR4Lite

차량번호인식기 (SBI-LPRO07LPR4L)



LPR부	Max 3M Pixels CMOS Color Global Shutter Camera
	IR Strobe
	차량번호인식엔진 내장
	Interface : 10/100 Ethernet
	소비전력 : 25W 전후
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
규격	전원 : 220VAC 60Hz 전용
	220(W) * 320(D) * 1200(H) 무게 : 25Kg 전후

01 제품

뉴 차량 차단기 (AB)

차량 차단기 (Auto Barrier)

차량 차단기 (SBI-AB007V2)



Key Features	모터사양 : BLDC 100W (24VDC)
	BLDC 모터 컨트롤러
	차단바 : 3m 기본 (양면 LED 조명, 굴절바(옵션))
	루프검지기 : 기본 1채널
	전원차단기
	전원 : 220VAC 60Hz 전용
	소비전력 : 130W 전후
규격	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
	325(W) * 405(D) * 1060(H) 무게 : 37Kg 전후

01 제품

방문객 무인 키오스크 (EYEGATE 1.5)

EYEVACS EYEGATE 1.5

스마트 키 이종 인증 방식의 방문객 무인 관리용 키오스크 (SBI-EG007V1)



Key Features	방문객 무인출입관제용 키오스크
	안드로이드 기반 통합제어보드
	방문객 관리모드 설정 : 경비확인 / 동.호 입력 / 프리패스
	<ul style="list-style-type: none"> 경비확인 - 인터폰 통화 (동.호, 전화번호, 방문목적 입력) -> 입주민 앱 알림
	<ul style="list-style-type: none"> 동.호수 입력 -> 차단기 자동 개방 -> 입주민 앱 알림 (승인/거절)
	<ul style="list-style-type: none"> 동.호수 + 전화번호 -> 차단기 자동개방 -> 입주민 앱 알림 (승인/거절)
	<ul style="list-style-type: none"> 동.호수 + 전화번호 + 비밀번호 (OK) -> 차단기 개방 -> 입주민 앱 알림
	<ul style="list-style-type: none"> 동.호수 + 입주민 앱 화상통화 (승인) -> 차단기 개방 -> 입주민 앱 알림
	<ul style="list-style-type: none"> 프리패스 모드 - 차단기 자동 개방
	경비실 전용 VoIP 통화
	10.1인치 터치 LCD 스크린
	50W Dual Output SMPS
	60~120mm FAN
	3W Speaker
	전원 : 220VAC 60Hz 전용
소요전력 : 30W	
외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장	
규격	300(W) * 340(D) * 1300(H)
	무게 : 32Kg 전후

01 제품

무인 요금 정산기 (EYEPAY)

EYEPAY

사전 무인요금 정산기 (SBI-APS007C2P-IV)
출구 무인요금 정산기 (SBI-APS007C2-IV)



Key Features	15인치 터치스크린 LCD 디스플레이
	Android OS Embedded Board
	카드결제단말기(카드전용 무인요금정산)
	할인권 적용 위한 QR코드/바코드 리더기 (바코드 영수증, QR코드 영수증 지원)
	메가 픽셀 IP 카메라
	음성 안내
	아마존 클라우드(AWS) 기반 관리자 프로그램
	현장맞춤형 요금정책 수립 기능 및 다양한 할인방식 지원
	VoIP 인터폰
	MIC : VoIP용
	Push-button : VoIP용
	영수증 발급 프린터
	전원 노이즈 필터
	근접센서
50W Dual Output SMPS	
60~120mm FAN	
3W Speaker	
전원 : 220VAC 60Hz 전용	
소요전력 : 60W(TBD)	
외장재질 : 스틸 자립 방우형 2도 실외용 분체도장	
규격	400(W) * 400(D) * 1600(H) / 400(W) * 400(D) * 1400(H)
	무게 : 55Kg 전후 / 50Kg 전후

01 제품

자립형 인터폰 (VoIP 인터폰)

EYEVACS VoIP 인터폰

자립함체형 VoIP 인터폰 (SBI-VIP007FSV1)



Key Features	VoIP Phone (SIP)
	Ethernet 10/100
	MIC : VoIP용
	Push-button : VoIP용
	전원 노이즈 필터
	3W Speaker
	전원 : 220VAC 60Hz 전용
	소요전력 : 10W
	외장재질 : 스틸 자립방우형 2도 실외용 분체도장
	* 전화 통화시 원격 차단기 개방 기능 (선택옵션)
규격	220(W) * 260(D) * 1200(H)
	무게 : 20Kg 전후

02 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션

클라우드 무인주차관제 “아이박스” 방문객 무인 입차 관리



“차량 차단 장치 및 이를 이용한 시스템 - 동.호 입력을 통한 방문객 관리, 등록특허 제10-1742437호”

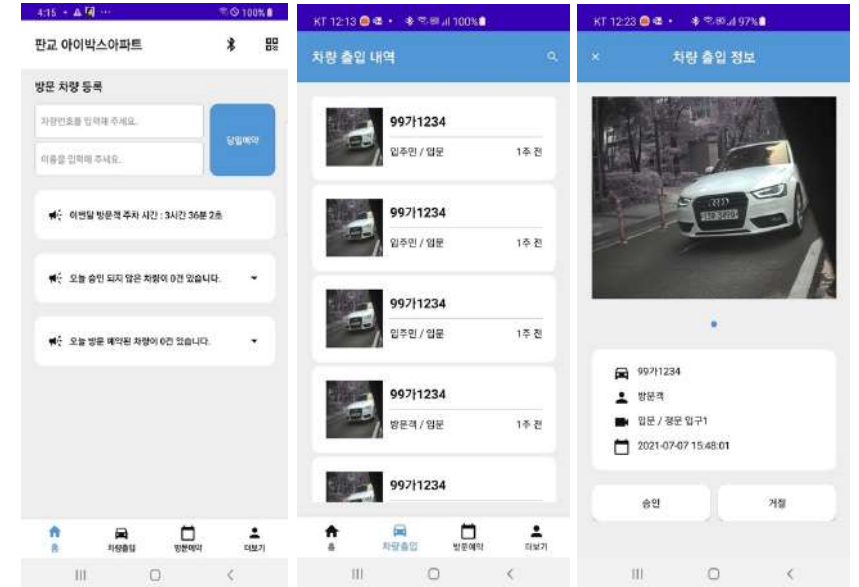
국내 최초! 국내 최고!



방문객이 직접 방문할 동.호수 입력 & 차량 출입이력 서버에 자동 저장 블랙리스트 등록 조건 설정에 따른 해당 방문객 차량 자동 출입제한

“아이박스” 방문객 무인 입차 관리

- (1) 입주민 앱을 통한 방문차량 사전 예약 -> 자동 입차 -> 입주민 앱으로 입차 알림 전송 (“예약~”)
- (2) 사전예약 없이 방문객 차량 입차 시 출입 모드 설정
 - a) 경비확인 : 경비원이 확인 후 차단기 개방
 - b) 프리패스 : 방문객 차량은 자동으로 출입되고 차량사진과 차량번호정보는 클라우드 서버에 저장 (차단바는 내려진 상태로 있으면서 입차시에만 자동 개방)
 - c) 동호수 입력 : 방문객이 방문할 동.호수를 입력하면 방문증이 발급되고 차단기 개방 -> 입주민 스마트폰 앱으로 푸시 알림 전송 (“방문~”) -> 입주민 승인/거절
 - d) 동호수 & 비밀번호 입력 : 방문객이 방문할 동.호수와 입주민이 설정한 비밀번호 4자리를 정확하게 입력을 해야 차단기 개방 -> 입주민 앱으로 푸시 알림



경비확인 모드 경비원이 직접 방문객을 확인 한 후, 출입을 허용하는 관리 (기존 방식)



* **프리패스 모드**는 차단바는 내려놓은 상태로도 차량 진입 시 차량 정보(사진, 차번인식) 획득 후 자동으로 차단바를 올려 입차 시키고, 다시 차단바를 자동으로 내려 놓음 => 차량 입차 정보는 클라우드로 전송.
출입제한 차량은 프리패스모드에서도 진입을 허가하지 않을 수 있음 (설정)

02 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션

동호수 입력 모드



방문입력 모드 (동.호수 입력) 방문객이 직접 동.호수를 입력하면 자동으로 차단기가 열리고 입차, 해당 입주인 앱으로 방문객 차량 정보가 푸시 알림 전송



해당 동.호수의 입주인은 아이박스 전용 앱을 통해 방문객 차량 정보를 확인 후 “승인” 또는 “거절” 처리

02 솔루션 소개

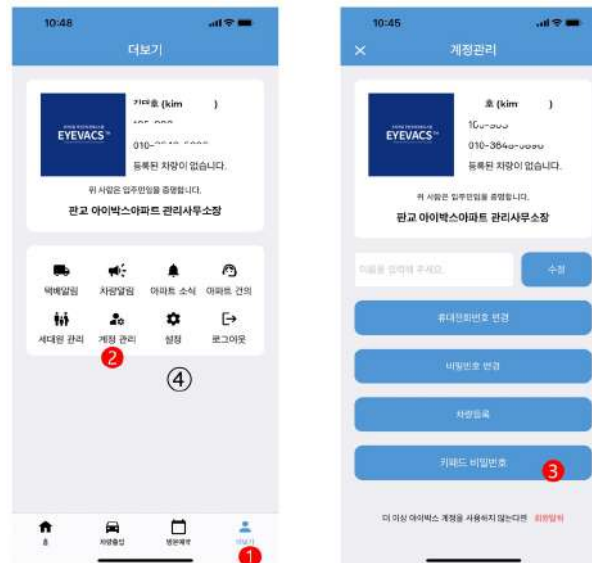
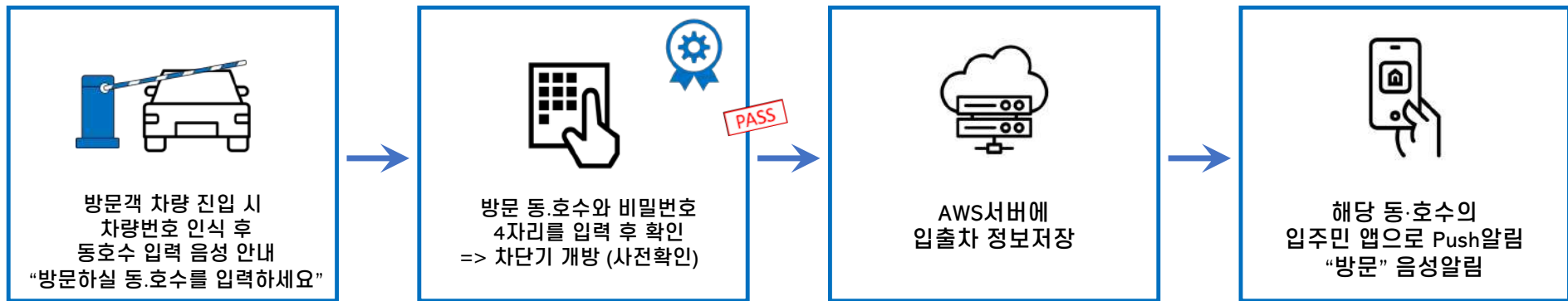
- EYEVACS 솔루션

(동호수 + 비밀번호) 입력 모드



방문입력 모드 (동.호수 입력 및 방문호수의 비밀번호를 입력해야 차단기가 개방)

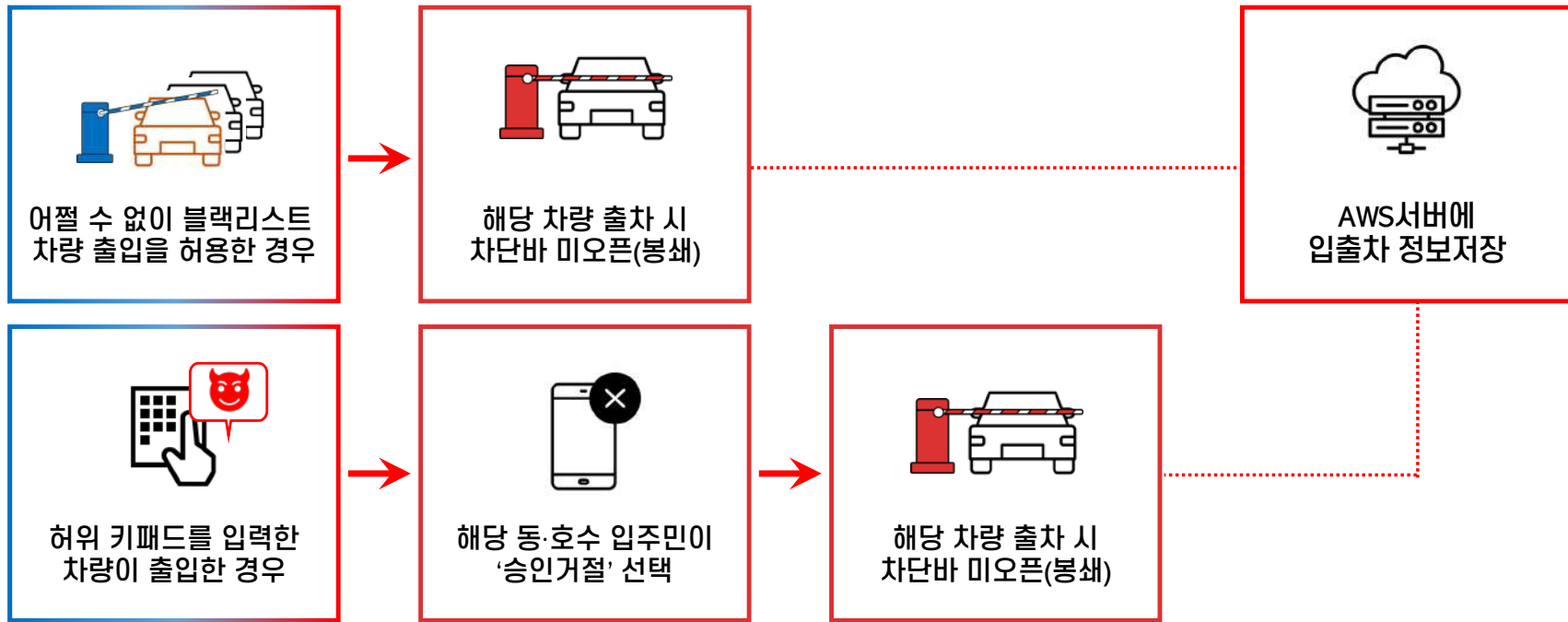
방문객이 직접 방문하는 집의 **동.호수**와 방문하는 집으로 부터 전달 받은 **비밀번호 4자리**를 입력해야 차단기가 개방, 해당 동.호수 앱으로 푸시 알림 전송



입주민 전용 아이박스 앱의 계정관리에서
키패드 비밀번호를
설정/변경 가능 합니다.

불법방문객이 어쩔 수 없이 입차 했더라도 출차를 막을 수 있음(출차 원천 봉쇄)

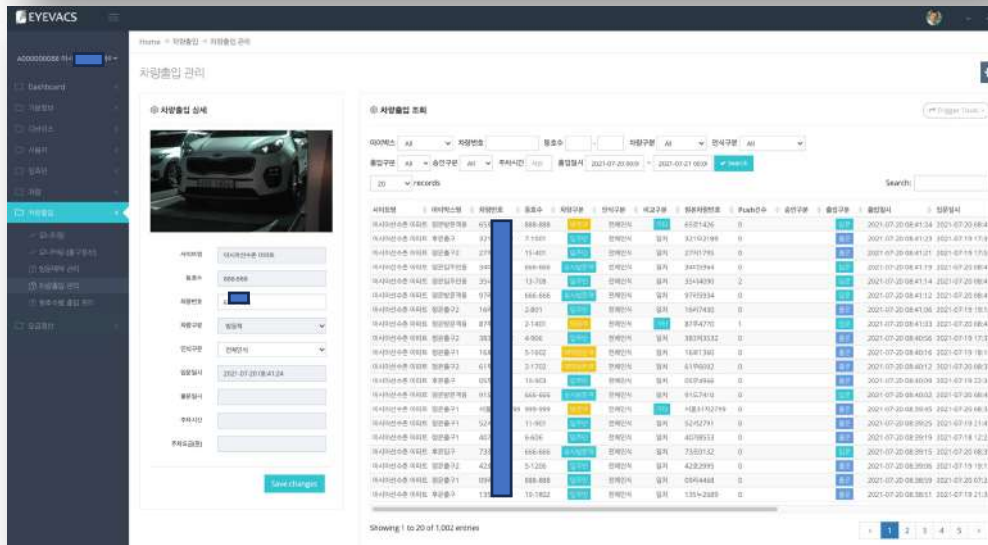
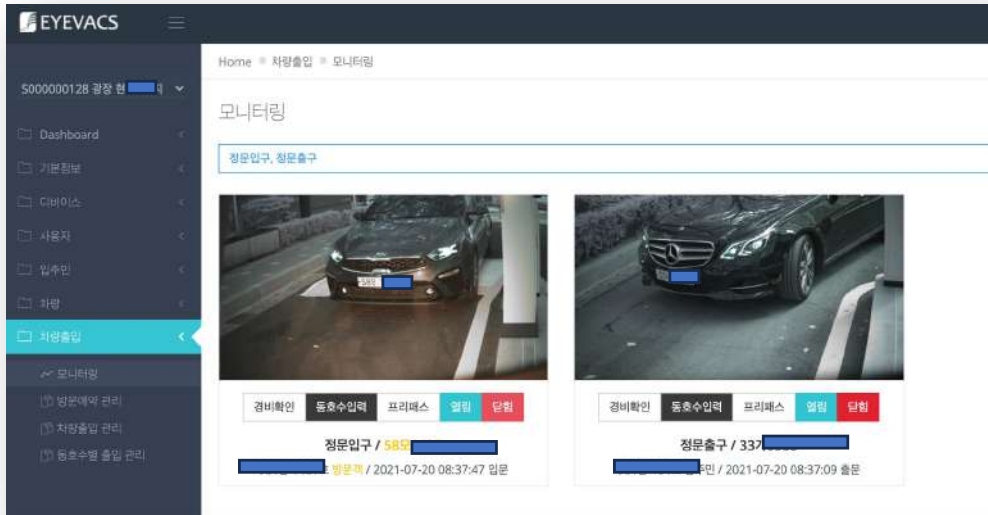
- 블랙리스트로 등록된 차량은 원칙적으로 입차가 불가하나, 뒤에 차들이 줄지어 있어 관리자가 출입을 허용한 경우 : 출차 시 차단바 열리지 않음 (블랙리스트 차량 주인은 관리사무소에 직접 찾아가 대면해야 함)
- 허위 동·호수 입력 차량이 입차 하더라도 해당 동·호수 입주민이 '승인거절'을 눌렀다면 출차 불가
- 관리자용 어드민 웹페이지의 출입제한 관리 설정 페이지에서 입주민 거절 횟수 설정에 따라 자동 출입제한 차량 등록 가능



02 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션

클라우드 기반 아파트 관리자 페이지 주요 기능 요약



주요
기능

AWS 클라우드 연동 아파트 전용 무인 주차관제 시스템 관리자 페이지

* 기본 기능

관리자용 ID/PW를 통해 언제 어디서든 Admin 페이지 접속가능

관리인 관리, 입주인 관리, 차량 관리, 차량 모니터링 (원격 개폐)

방문차량 출입제한정책 : 방문횟수, 거절횟수, 방문시간, 야간주차

출입제한차량조건 조회 : 방문횟수, 거절횟수, 방문시간, 야간주차

실시간 차량 출입 모니터링 : 경비확인/동호수입력/프리패스, 열림/닫힘

방문 예약 관리

차량 출입 관리

동호수별 차량 출입 관리

입주민 전용 앱을 통한 실시간 방문객 방문예약

* 추가 기능

세대별로 방문객 차량 할인 적용을 위한 매월 충전 시간 적용

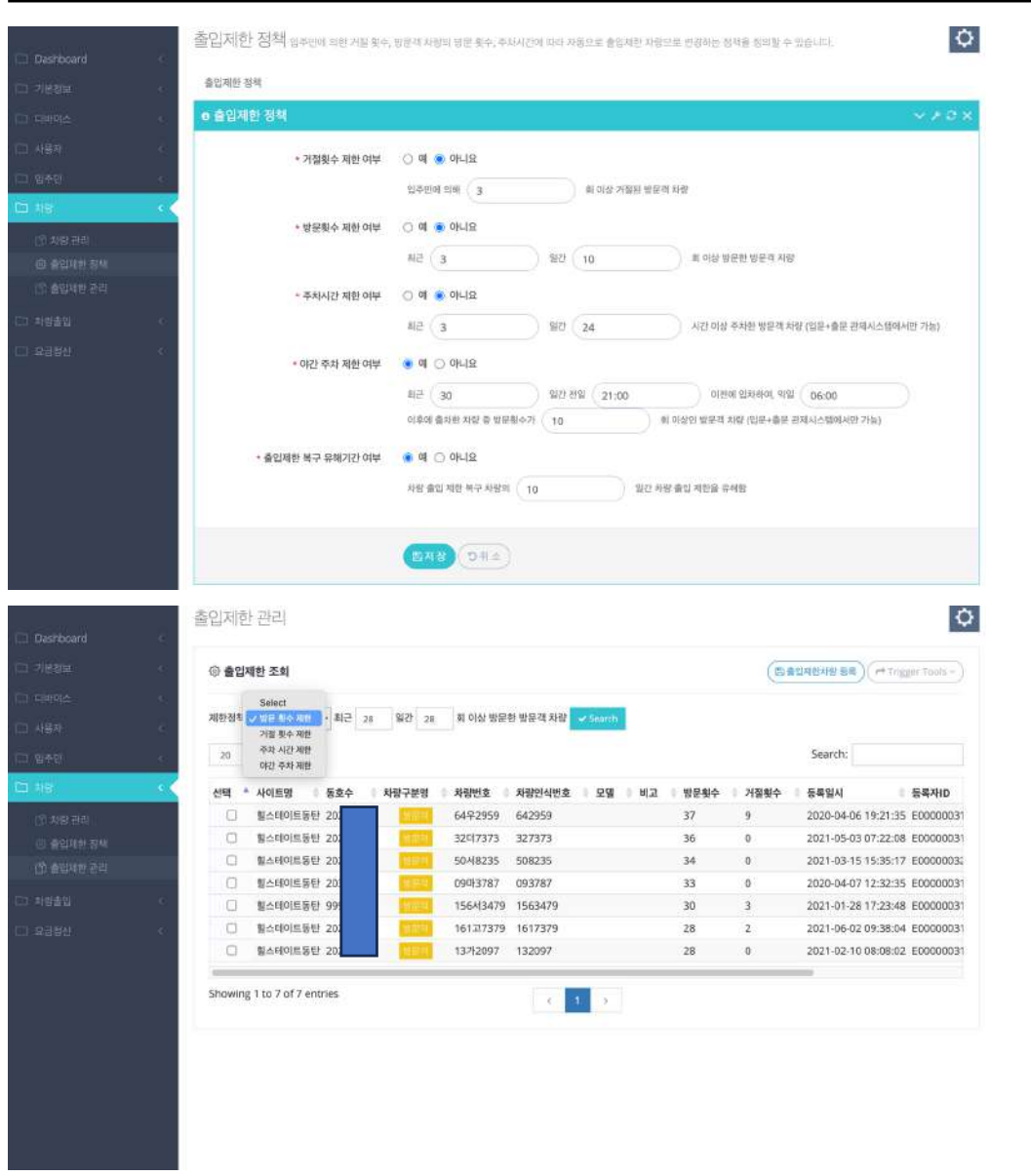
입주민 전용 앱을 통한 방문객 차량 승인을 통한 주차시간 적용

방문객 차량에 대해서 입주인/관리실에서 승인을 해 줘야 출차 가능

아파트 내 상가 방문객의 경우 상가별로 주차시간 충전 및 웹 할인 기능

주차관제 기능에 요금정산 기능 추가 적용

아파트별로 요청하는 특화된 새로운 편의 기능 구현 (별도개발비 발생)



주요
기능

AWS 클라우드 연동 아파트 전용 무인 주차관제 시스템 관리자 페이지

* 방문객 차량 출입제한 정책

입주민 앱을 통해 총 거절 횟수를 설정하여 블랙리스트로 자동 등록

최근 며칠동안 몇번 이상 방문한 방문객 자동 블랙리스트 등록

최근 며칠동안 몇시간 이상 주차한 방문객 차량 블랙리스트 자동 등록

최근 며칠 동안 몇시 이전에 입차하여, 다음날 몇시까지 출차한 방문객 차량 중 총 몇회 이상 주차한 방문객 차량 자동 블랙리스트 등록

출입제한 조건을 적용하여 차량 조회

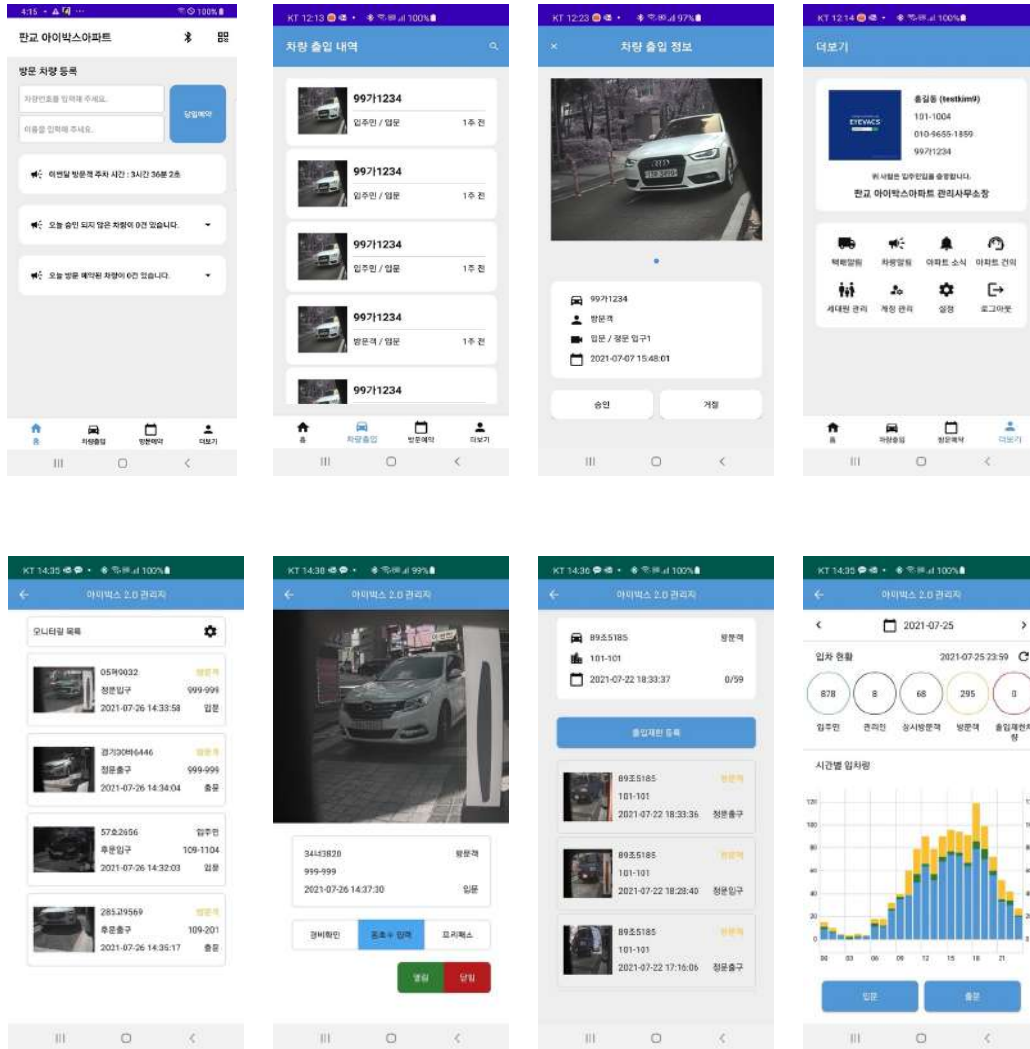
* 동호수별 방문객 출입 관리

동호수별로 방문객의 주차시간을 조건을 적용하여 검색 할 수 있음

02 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션

아이박스 아파트 입주진, 관리자용 앱



주요
기능

AWS 클라우드 연동 아파트 입주진 및 관리자용 앱 서비스

*** 입주진 전용 앱 서비스**

- 외부 차량 방문예약 (방문객 차량 월 주차시간 확인 가능)
- 차량 출입 내역 (세대별 등록차량 입차시 알림, 방문객, 예약방문객 알림)
- 방문객 차량 출입정보 확인 및 승인/거절 (횟수에 따라 자동 출입제한)
- 세대 차량 알림 (전조등 켜짐 등), 택배알림, 아파트 소식, 아파트 건의
- 세대원 관리 (대표자가 세대원 회원가입시 직접 승인)
- 방문객 화상 통화 후 차단기 개폐 (당사 스마트패스와 연동, 유료옵션)
- 방문객 화상 통화 후 공동현관 출입문 개폐 (당사 아이패스와 연동, 선택)
- 입주민 앱의 블루투스 (BLE), QR코드(생성)을 통한 게이트/현관 통과
- 세대별로 자유롭게 4자리 비밀 번호 설정 후 출입 (게이트, 공동현관)

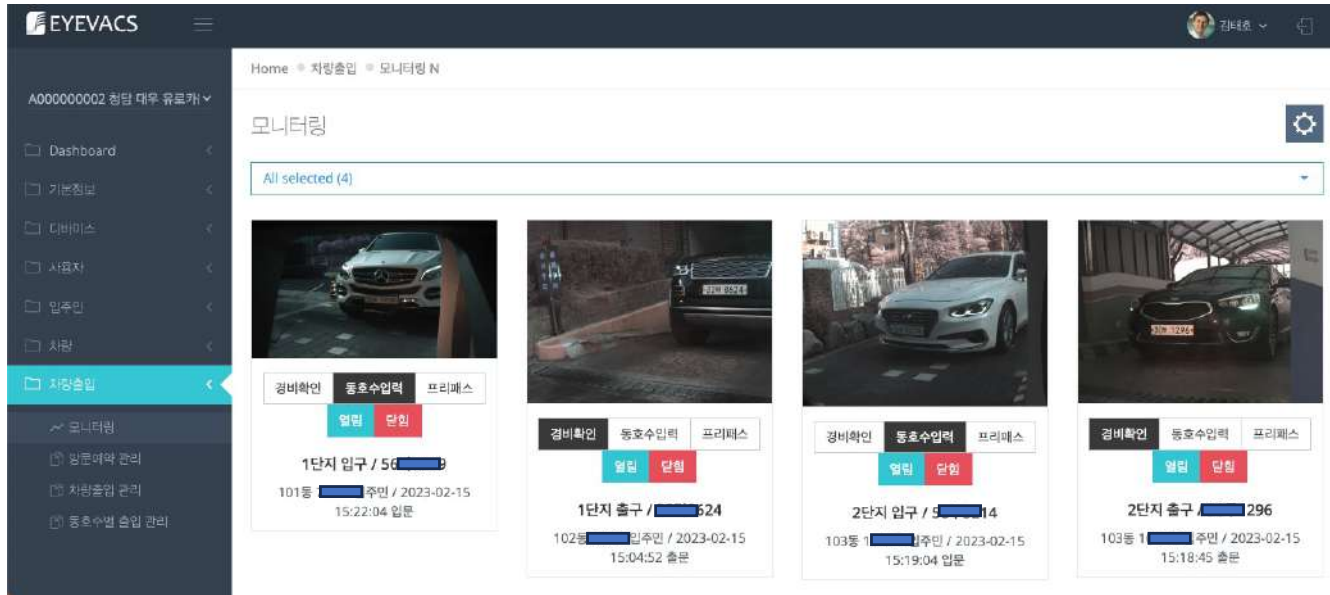
*** 아이박스 관리자용 앱 서비스**

- 실시간 입/출차 모니터링 및 설정 (LPR : 경비확인, 동호 입력, 프리패스, 차단기 : 열림/닫힘)
- 차량 검색, 출입제한차량 자동 검색 및 등록, 입출차 출입 통계
- 패드에 출입차량 정보 다운로드 받은 후 순찰시 차량 검색으로 활용
- 순찰중 차량 주차 촬영 후 전송, 택배 사진 촬영 및 입주민에 전송
- 주요기능 : 모니터링, 차량출입, 출입제한차량, 방문예약, 차량알림
택배알림, 공지사항, 건의사항, 현황보기, 알리미 등

02 솔루션 소개

- EYEVACS 솔루션

2016년 - 처음 “아이박스”를 설치한 청담 대우유로카운티는
2023년 - 오늘도 문제 없이 잘 사용하고 계십니다.



붙임2 연도별 최저임금 인상수준(고시 기준)

2023년 최저임금 2,010,580 원 (단위: 원, %)

적용 연도	시간급	월급 (209시간기준)	인상률 (시간기준)	전년대비 인상액
'23	9,620	2,010,580	5.0	460
'22	9,160	1,914,440	5.05	440
'21	8,720	1,822,480	1.5	130
'20	8,590	1,795,310	2.87	240
'19	8,350	1,745,150	10.9	820
'18	7,530	1,573,770	16.4	1,060
'17	6,470	1,352,230	7.3	440
'16	6,030	1,260,270	8.1	450
'15	5,580	-	7.1	370
'14	5,210	-	7.2	350
'13	4,860	-	6.1	280
'12	4,580	-	6.0	260
'11	4,320	-	5.1	210
'10	4,110	-	2.75	110
'09	4,000	-	6.1	230
'08	3,770	-	8.3	290
'07	3,480	-	12.3	380



2016년 아이박스 설치 이전에는 2개의 출입구 초소에 4명이 교대로 24시간 차량 출입통제를 위해 근무 하셨으나, 아이박스 설치 이후로 경비실에서는 다른 업무를 보고 계십니다.

2017년 ~ 2022년 만 6년 동안 절감한 관리비는 인당 2500만원/년 기준으로 최대 3억원 (2500 x 2명 x 6년) 정도 예상 됩니다.

당시 설치 비용의 10배를 절감!!!

EYEPASS 솔루션

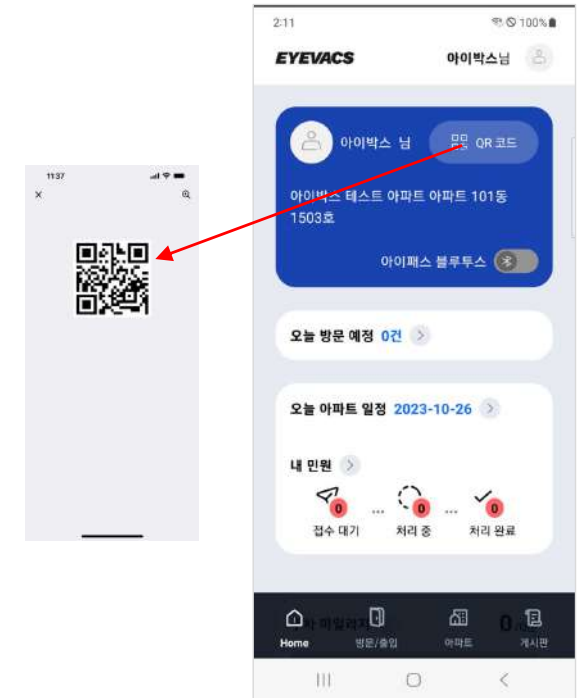


입주민은 스마트폰 앱 (BLE), 비밀번호, QR코드, RF카드로 출입이 가능합니다. 스마트 무인 출입관제 시스템 “아이패스 키 (EYEPASS-KEY)”



아이패스 키 (Key-in)

- 입주민 : 앱 블루투스, 앱으로 설정한 비밀번호(4자리), 앱으로 생성한 QR코드, 별도로 등록한 RF카드
- 방문객 : 카톡으로 전해 받은 QR코드 또는 함께 전달 받은 임시비밀번호 (4자리)
- **별도의 인터넷이나 내부망 랜 공사가 필요 없음**
- 아이패스 키만 독립적으로 사용하거나, 미니와 연동해서도 사용이 가능함 (현관 로비 등)
- 입주민 앱의 QR코드 생성을 통해 다양한 형태로 인증 사용이 가능합니다. (커뮤니티, 카페테리아 등)



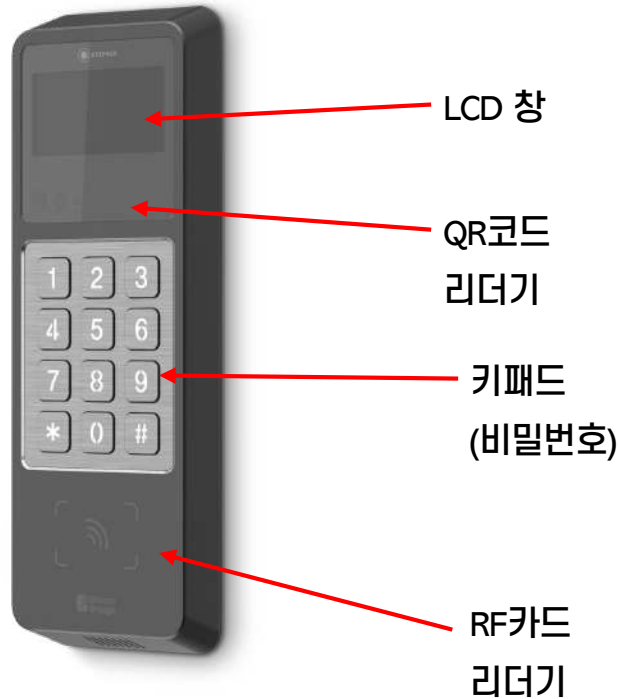
아이박스 입주민 전용 앱

주차관제, 출입관제 통합

EYEPASS Key

스마트 원패스 출입 솔루션 (SBI-EPK007V1)

스마트 무인 출입관제 시스템 “아이패스 키 (EYEPASS-KEY)”

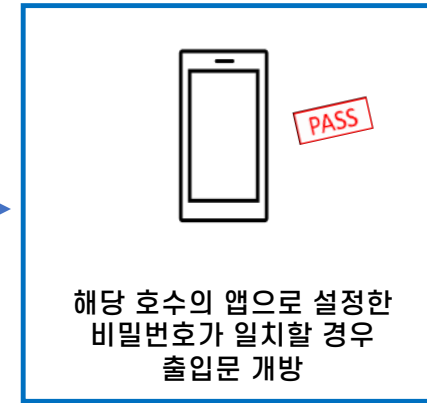


- 입주민은 스마트폰 앱으로 블루투스 인증을 통해 출입이 가능합니다.
- 입주민은 스마트폰 앱으로 설정한 비밀번호를 입력하면 출입이 가능합니다.
- 입주민은 스마트폰 앱에서 활성화 한 QR코드를 태깅하여 출입이 가능합니다.
- 입주민은 별도로 등록한 RF카드를 태깅하여 출입이 가능합니다.

- 방문객은 입주민으로부터 카카오톡으로 전달 받은 QR코드를 태깅하여 출입이 가능합니다.
- 방문객은 입주민으로부터 전달 받은 임시 비밀번호를 입력하여 출입이 가능합니다.

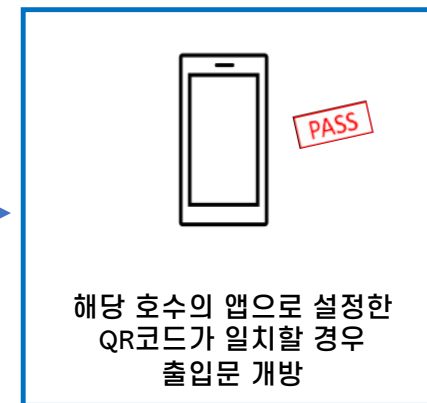
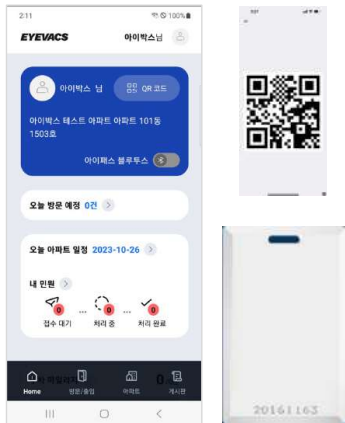
입주민 출입- 비밀번호

입주민이 스마트폰 앱을 통해 설정한 비밀번호 4자리를 출입문에 부착된 아이패스 키를 통해 입력 후 출입



입주민 출입- BLE/QR코드/RF카드

입주민이 스마트폰 앱을 통해 생성한 QR코드나 별도로 발급 받은 RF카드를 출입문에 부착된 아이패스 키에 읽힌 후 출입, 스마트폰에서 블루투스를 활성화 하여 아이패스 키에 가까이 가져가도 출입문 열림



02

솔루션 소개

- EYEPASS 솔루션

아이패스 미니와 스마트폰 앱만 설치하면 언제든지 편리한 출입이 가능합니다.
(아파트 현관, 아파트 커뮤니티 센터, 사무실 출입문 등..)

➤ 동영상 링크 : <https://youtu.be/acfPm3hmR3A>

EYEPASS Mini

입주민 휴대폰에 설치된
아이박스 앱(App.)
블루투스(BLE)를
통해 입주민이 확인되면
센서 점멸과 동시에
공동현관문이 자동으로
열립니다.



02 솔루션 소개

- EYEPASS 솔루션

EYEPASS MINI

스마트 원패스 출입 솔루션 (SBI-EP007V1)

아이패스 미니 - 스마트 원패스 출입 솔루션



특허등록 완료 ('22.10)

전용 스마트폰 앱을 설치하고 휴대폰만 소지하고 있으면 현관문이 자동으로 열립니다.

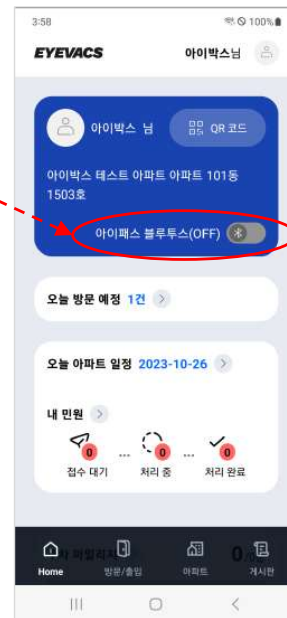


- 스마트폰 앱을 설치한 사용자가 출입문 앞 특정 감지 영역으로 들어오는 것을 센싱 한 이후, 블루투스 연동을 통해 승인된 출입자 임이 확인이 되면, 출입문을 자동으로 개방해 줍니다.

Key Features	32bit dual core microprocessor
	Powerful generic Wi-Fi & Bluetooth LE modules
	Microwave Doppler radar module
	Relay Control
	LED, Beep 알림
	전원 : 12V DC
규격	소요전력 : 5W
	외장재질 : 플라스틱 (사출금형)
	202mm(W) * 66mm(H) * 53mm(D) 무게 : 200g

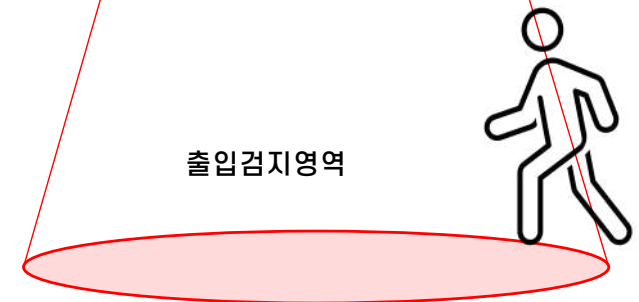


입주민 출입 전용 스마트폰 앱을 설치한 입주민은 출입문 근처 (센서검지 지점)에 오면 자동으로 블루투스 연동 확인 후 출입문이 열립니다.



블루투스(BLE) 버튼

입주민 전용 앱





국내 최초! 국내 최고

구분	타사제품	아이패스-미니
연동 방식	블루투스 (BLE)	<p><u>마이크로웨이브 센서 (출입금지영역 설정)</u> & <u>블루투스(BLE) 출입문 제어</u></p>
연동방식 특징	<p>스마트폰 블루투스 연동으로만 출입문 제어</p> <p>*블루투스는 거리를 정확히 측정하기 어렵기 때문에 출입자의 위치를 정확히 알고 출입문 개방을 제어하기에 어려움이 많음</p>	<p>마이크로웨이브센서를 통해 출입문으로 향하는 출입자를 검지 한 이후 블루투스 연동으로 출입문을 개방하기 때문에 정확한 출입문제어가 가능함</p>





구축 실적

- 관리자 소프트웨어 : 출입관리

무인 주차관제/외관 관리 시스템 (벤츠 한성자동차 서비스)

158서9

입구1 비교 차량번호 수정 할인권 등

입구1 정상 2022-09-23 07:58:01

열림 닫힘 재시작

정상 열림고정 프리패스 경비화이



관리자 페이지에서 차량의 스틸 사진 및 입차시 동영상 클립도 확인이 가능

구축 실적
- 현장 사진

분당 메트로폴리스 설치 현장 : 홈플러스, CGV, 고속터미널 (2022)



다양한 할인 적용

1. 홈플러스 바코드 영수증 금액별 할인
2. CGV QR코드, 바코드 영수증 3시간 무료
3. 고속터미널 바코드 영수증 50% 할인
4. 앱 할인
5. QR코드 할인

구축 실적
- 현장 사진

분당 메트로폴리스 설치 현장 : 홈플러스, CGV, 고속터미널 (2022)









다양한 할인 적용

1. 홈플러스 바코드 영수증 금액별 할인
2. CGV QR코드, 바코드 영수증 3시간 무료
3. 고속터미널 바코드 영수증 50% 할인
4. 앱 할인
5. QR코드 할인

구축 실적
- 현장 사진

무인요금정산 시스템 (춘천 레고랜드)



 <p>375모8742 일반 2023-04-01 18:44:26 ✓</p> <p>정상 열람고정 프리패스 경비확인</p> <p>M-입구 정상 열람 닫힘 재시작</p>	 <p>22가7481 일반 2023-04-01 18:41:33 ✓</p> <p>정상 열람고정 프리패스 경비확인</p> <p>M-출구 정상 열람 닫힘 재시작</p>
 <p>인천 72바1249 일반 2023-04-04 10:56:53</p> <p>정상 열람고정 프리패스 경비확인</p> <p>A출구-정산기1 정상 재시작</p>	 <p>808구3527 정기권 2023-04-03 12:27:26 ✓ 레고랜드 트럭(Car Park)</p> <p>정상 열람고정 프리패스 경비확인</p> <p>A출구-정산기2 정상 재시작</p>
 <p>2023-04-04 10:59 목요일</p> <p>연결해제 연결</p>	 <p>2023-04-04 10:38 목요일</p> <p>연결해제 연결</p>

대형 놀이공원 유료 주차장
“아이박스 주차”
무인 요금정산 시스템 운영 중



춘천 레고랜드 호텔 운영 교육 (2022년 6월)

- 전문 운영 교육을 통한 장비 및 관리자 페이지 숙련도 향상
- 주차관리자 Admin 프로그램 교육
- 시스템 운영 가이드
- 장애 발생시 긴급 조치 가이드
- 요금제 설정 및 할인권 생성
- VoIP 콜 기본 응대 가이드
- 제품 및 SW 업데이트에 따른 지속적인 교육 지원



VoIP 콜 기본 응대 가이드 교육 (2022년 5월)

수많은 검증과 도전을 거쳐
사용자에게 최적화 된 제품만을 선보이겠습니다.

감사합니다.



(주)실리콘브릿지 (Silicon Bridge, Inc.)

경기도 성남시 중원구 갈마치로 288번길 14, 성남 SK V1 Tower A동 731호

Site : www.eyevacs.com

Email : sales@siliconbridge.co.kr

대표번호 : 1670-8891