



WIM COMPANY PORTFOLIO

Part 1 Mobile Application / Web Application

Part 2 Artificial Intelligence

Part 3 Hardware

About

여러가지 고객지향적 소프트웨어를 제작하여
고객들이 즐길 수 있는 공간, 편의를 누릴 수 있는 공간들을
제작하는 소프트웨어 전문회사 웜 입니다.



Company Introduction

회사 개요

회사명 주식회사 웜

설립일 2021년 08월 03일

사업분야 응용 소프트웨어 개발 및 공급업

대표 전 우 진

주소 대구광역시 북구 경대로5길 24(대현동)
1층 주식회사 WIM

인력사항

웜은 AI 프로그래밍 경진대회 수상자, 현직 연구원 등 AI 분야에서 활발히 활동하는
젊고 능력 있는 멤버들로 구성되어 있습니다.
풍부한 경험과 노하우를 바탕으로 최고의 프로덕트를 만들기 위해 항상 최선을 다하고 있습니다.

총괄	CEO	1
개발	AI	2
	Frontend	2
	Backend	2
	Hardware	1
디자인	UXUI Design	1
합계		9

Team

대표이사

- 경북대학교 컴퓨터공학 학사

AI 총괄

- 경북대학교 전자공학 석사
- 경북대학교 전자공학 학사
- PAIP(세계 의료 비전 인공지능 대회) 7위
- AI 스파크 챌린지 전국 2위

리드개발

- 경북대학교 컴퓨터공학 학사
- 웹/앱 관련 개발 50회 이상

파트너스



Technology

인공지능

- 데이터 분석
- 비전 인공지능 모델 제작
- 음성 및 자연어 딥러닝 모델 제작
- 인공지능 모델 경량화 및 Edge-device 최적화
- 웹/앱을 위한 인공지능 모델 서비스 구현
- 인공지능 경진대회 다수 수상

웹/앱

- 기획
- 디자인
- 개발
- 유지보수
- 웹/앱 프로젝트 50회 이상 수주



NICE평가정보 2022 기술평가우수인증기업

출원 번호통지서

출 원 일 자 2022.07.11
특 기 사 항 실사청구(유) 공개신청(무) 참조번호(P220057)
출 원 번 호
출 원 인 명 칭 주식회사 원(1-2022-047189-1)
대 리 인 성 명
발 명 자 성 명 박영재
발 명 의 명 칭 인공지능 기반의 재활용품 선별 장치



인공지능 기반의 재활용품 선별 장치 특허 출원

인공지능 협회 등록

Part 1

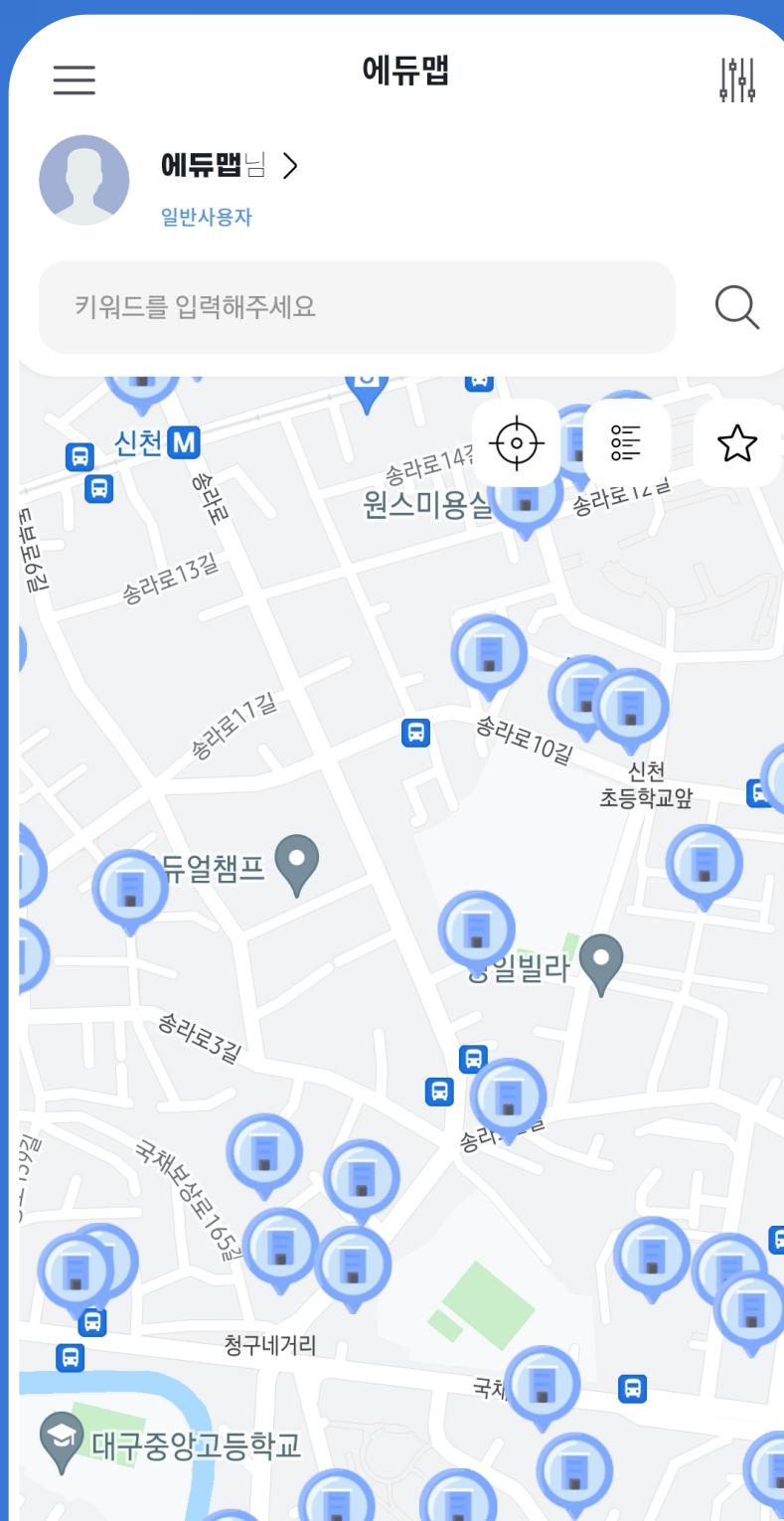
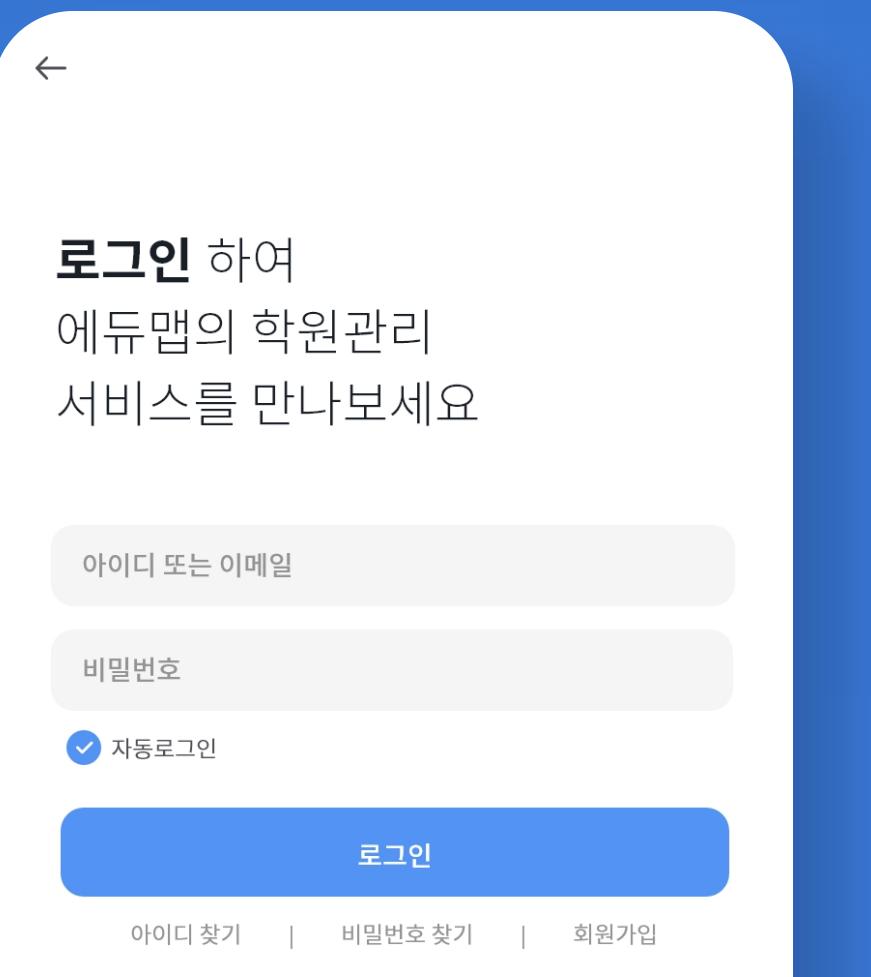
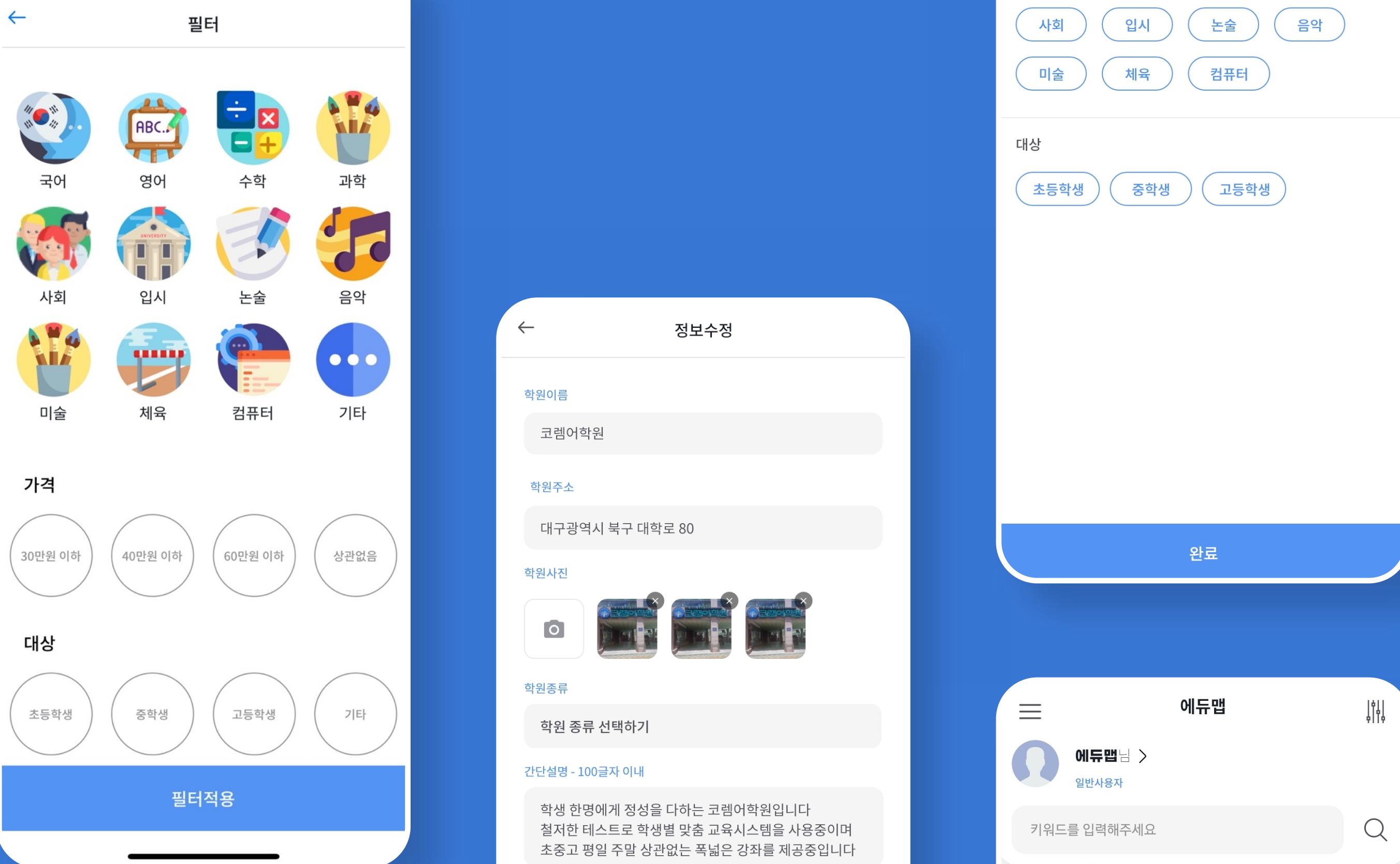
Web/App



기획 / 디자인 / 개발 / 유지보수

에듀맵 App

학원 지도
모바일 애플리케이션

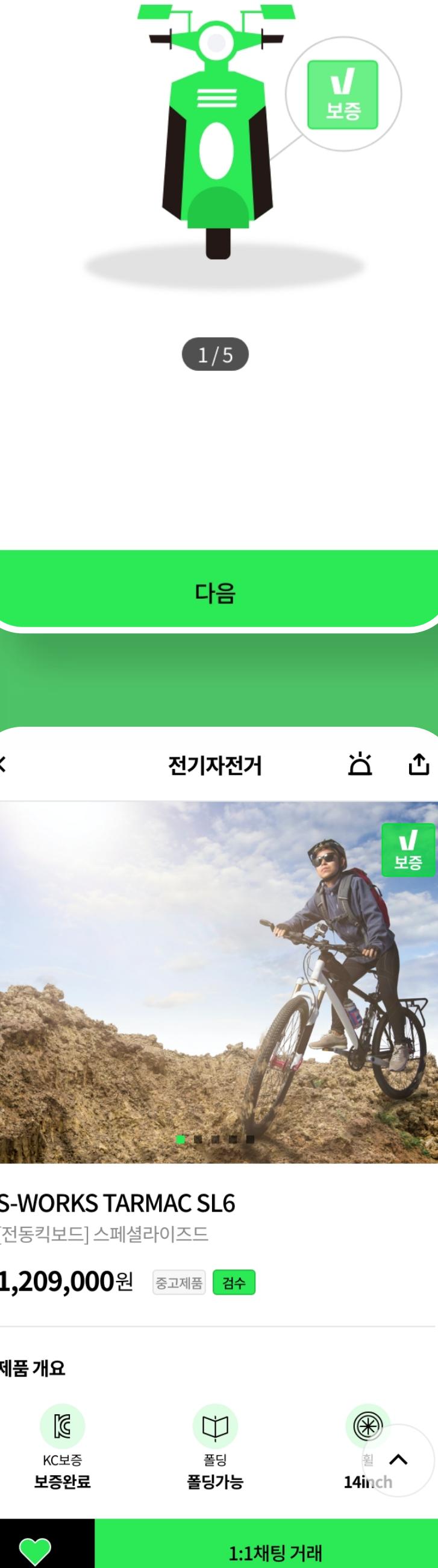
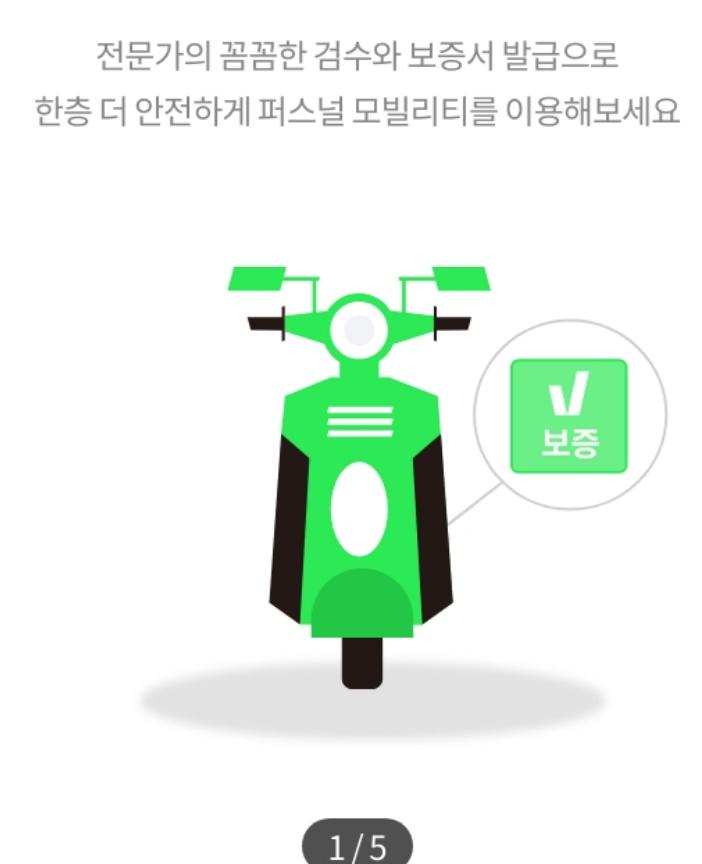
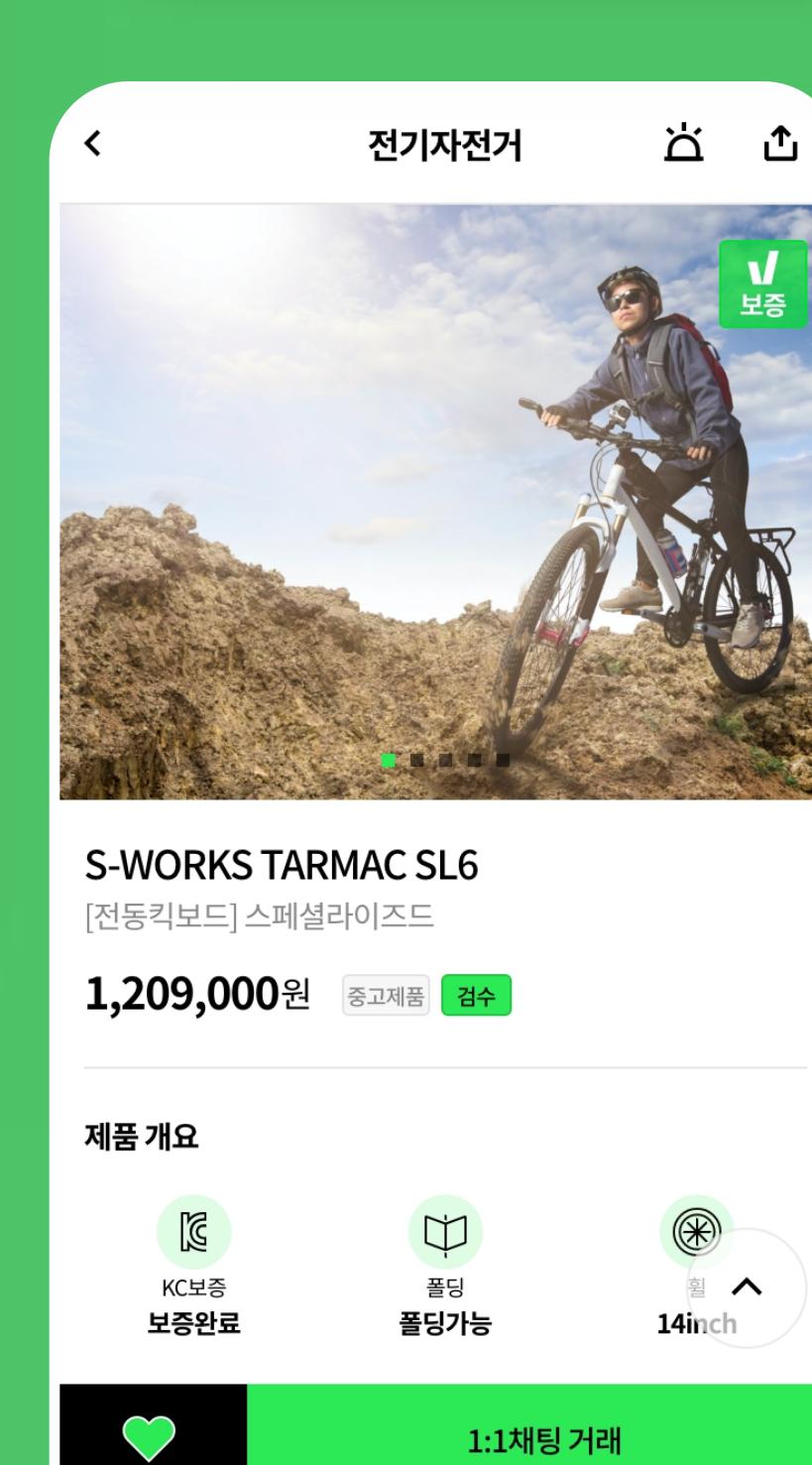
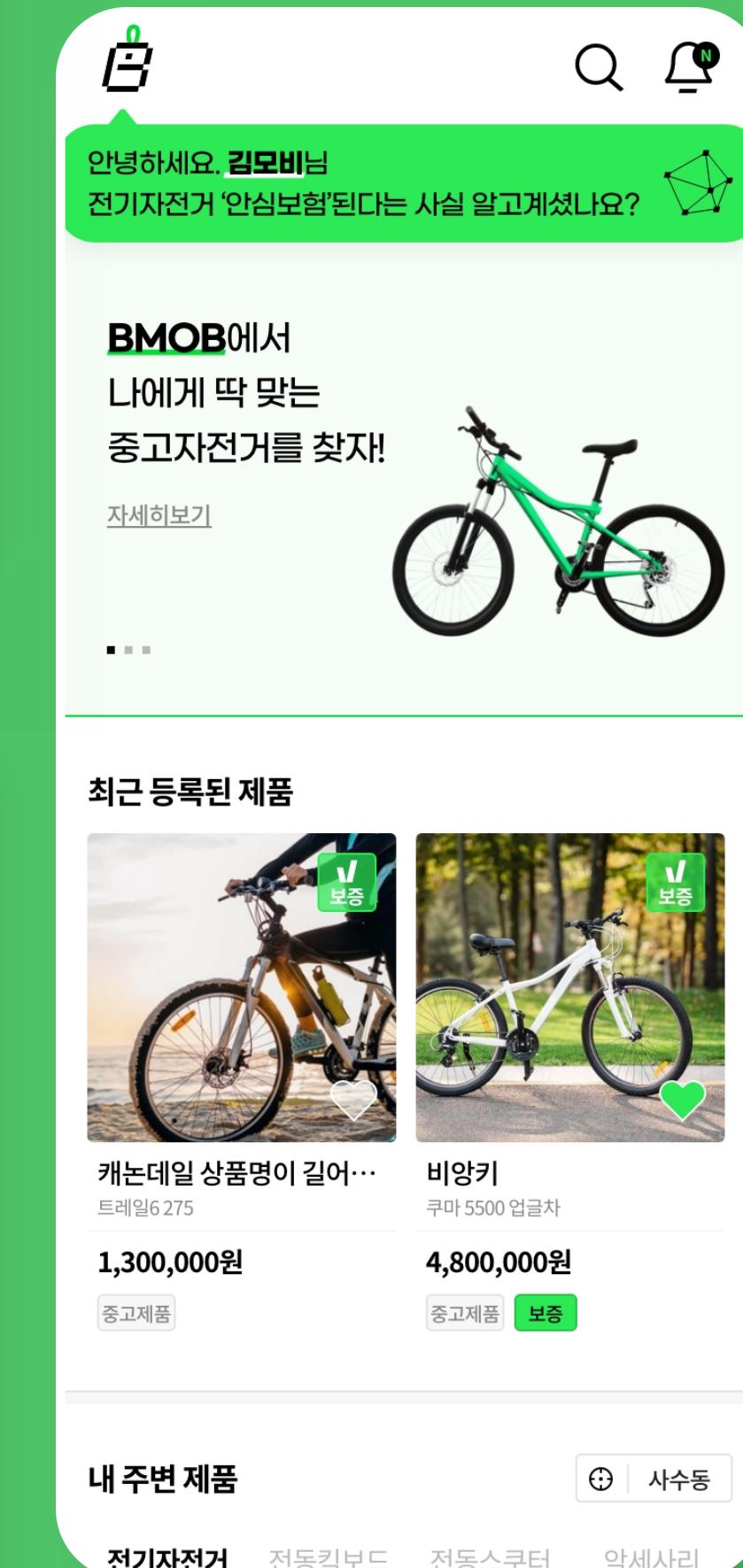
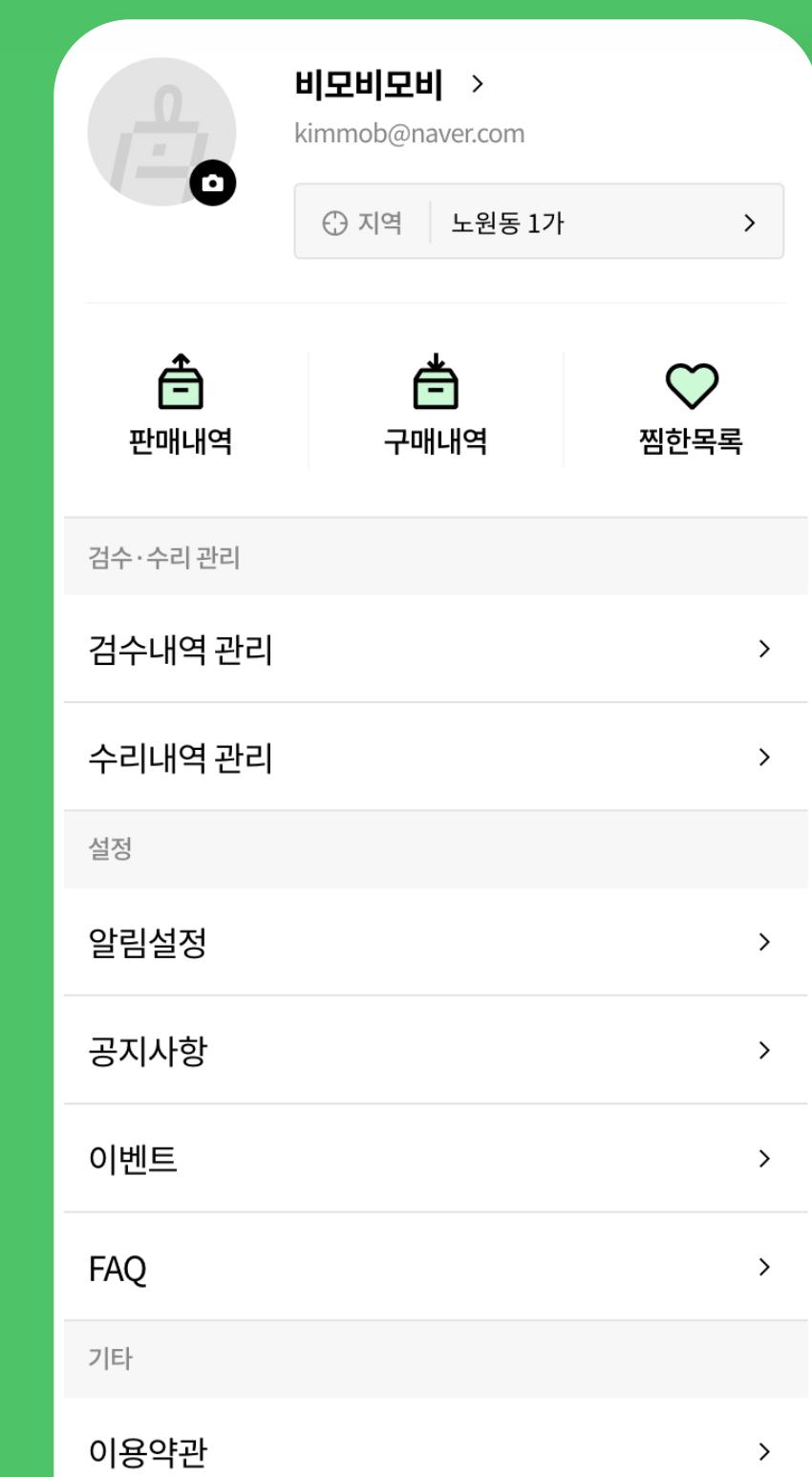
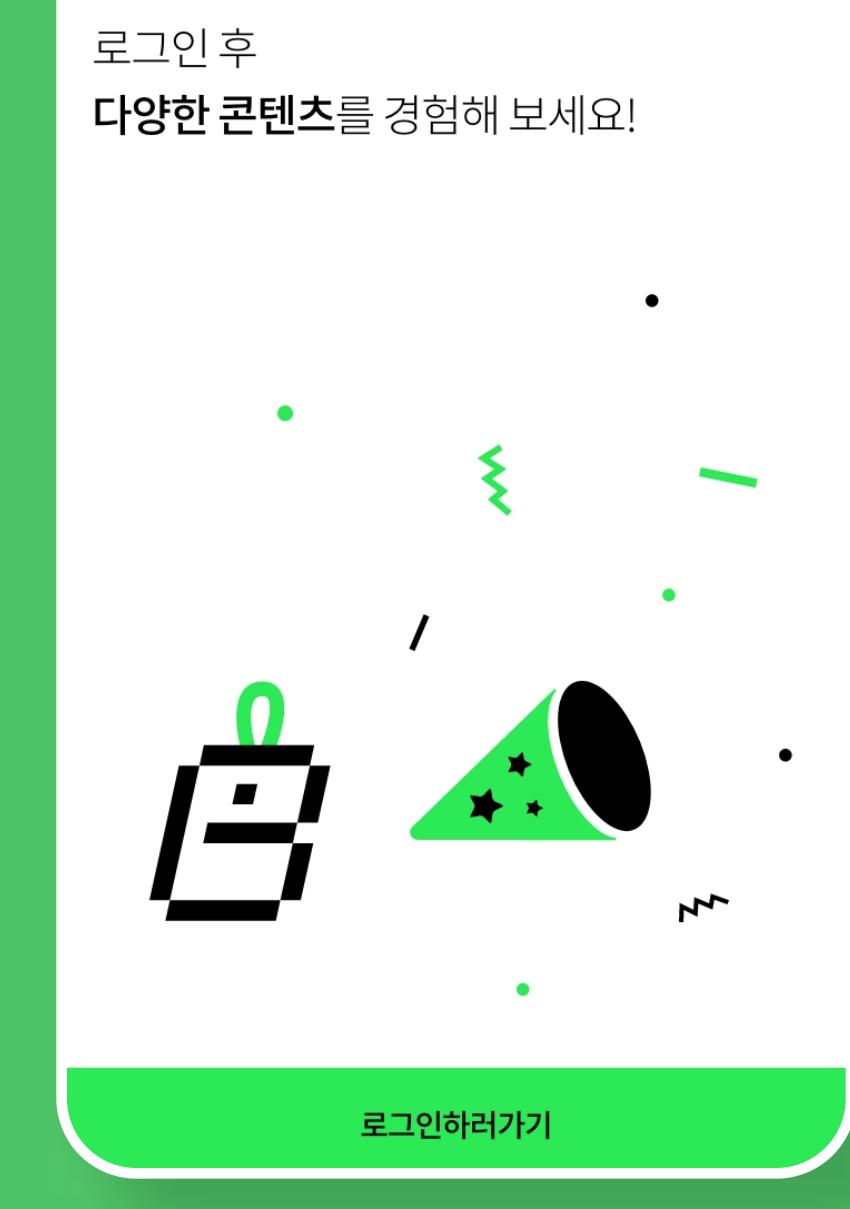


Our projects

Development

비모비 App

퍼스널 모빌리티
중고거래 앱 플랫폼



전문가의 꼼꼼한 검수와 보증서 발급으로
한층 더 안전하게 퍼스널 모빌리티를 이용해보세요

Our projects

—
Development

비모비 파트너스 App

비모비 파트너스 앱

BMOB PARTNERS

검수 - 승인대기

진행단계 ① 승인대기

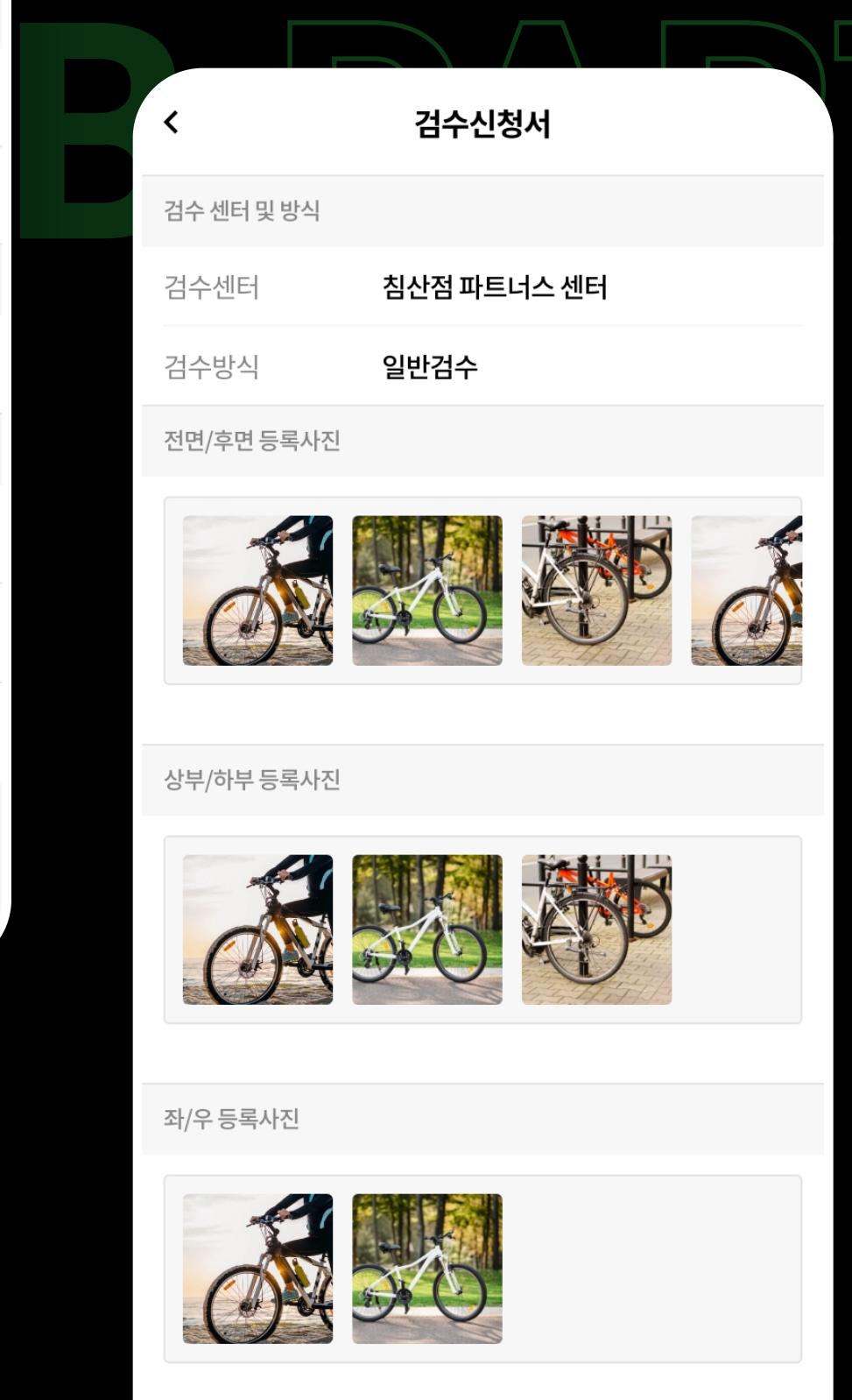
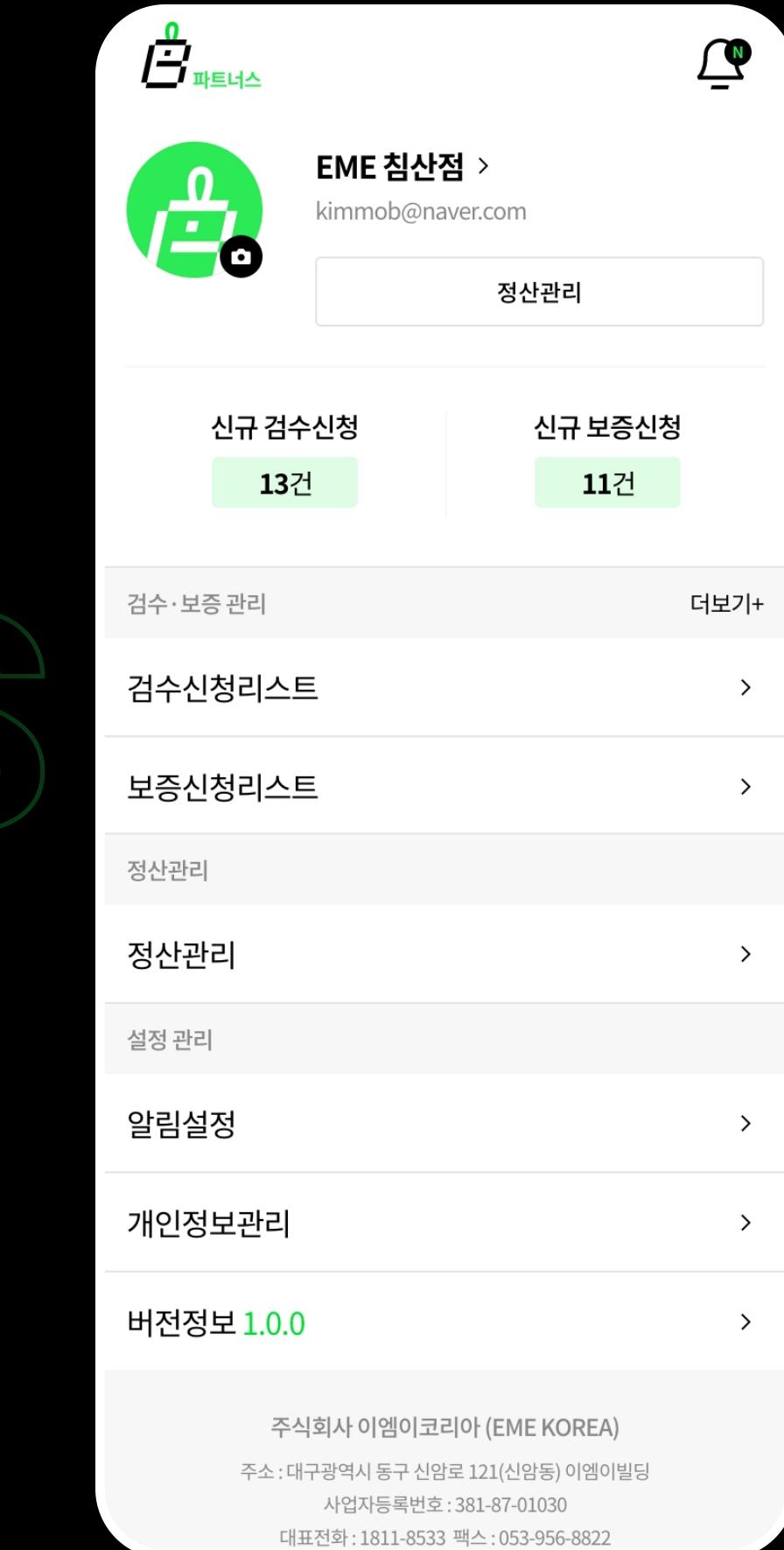
담당자 정보

검수번호 202101521

담당자명* 담당자명 입력

담당자 연락처* 담당자 연락처 입력

내정보 자동 입력 완료하기



Our projects

Development

비모비 관리자 Web

비모비 관리자 페이지

The screenshot displays the BMOB Manager Web application interface, featuring a top navigation bar with the BMOB logo, search bar, and user information. Below the header are several sidebar menus:

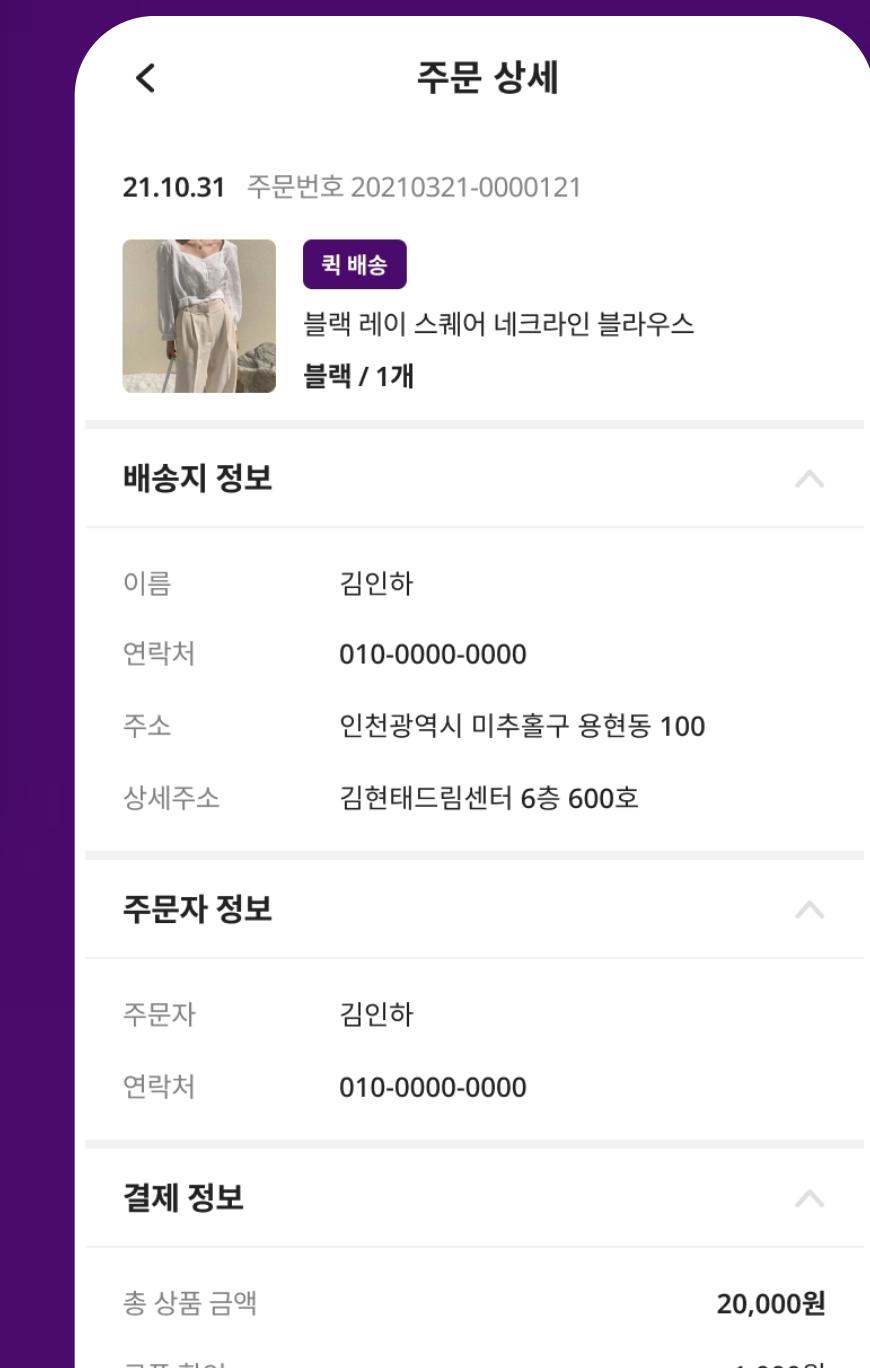
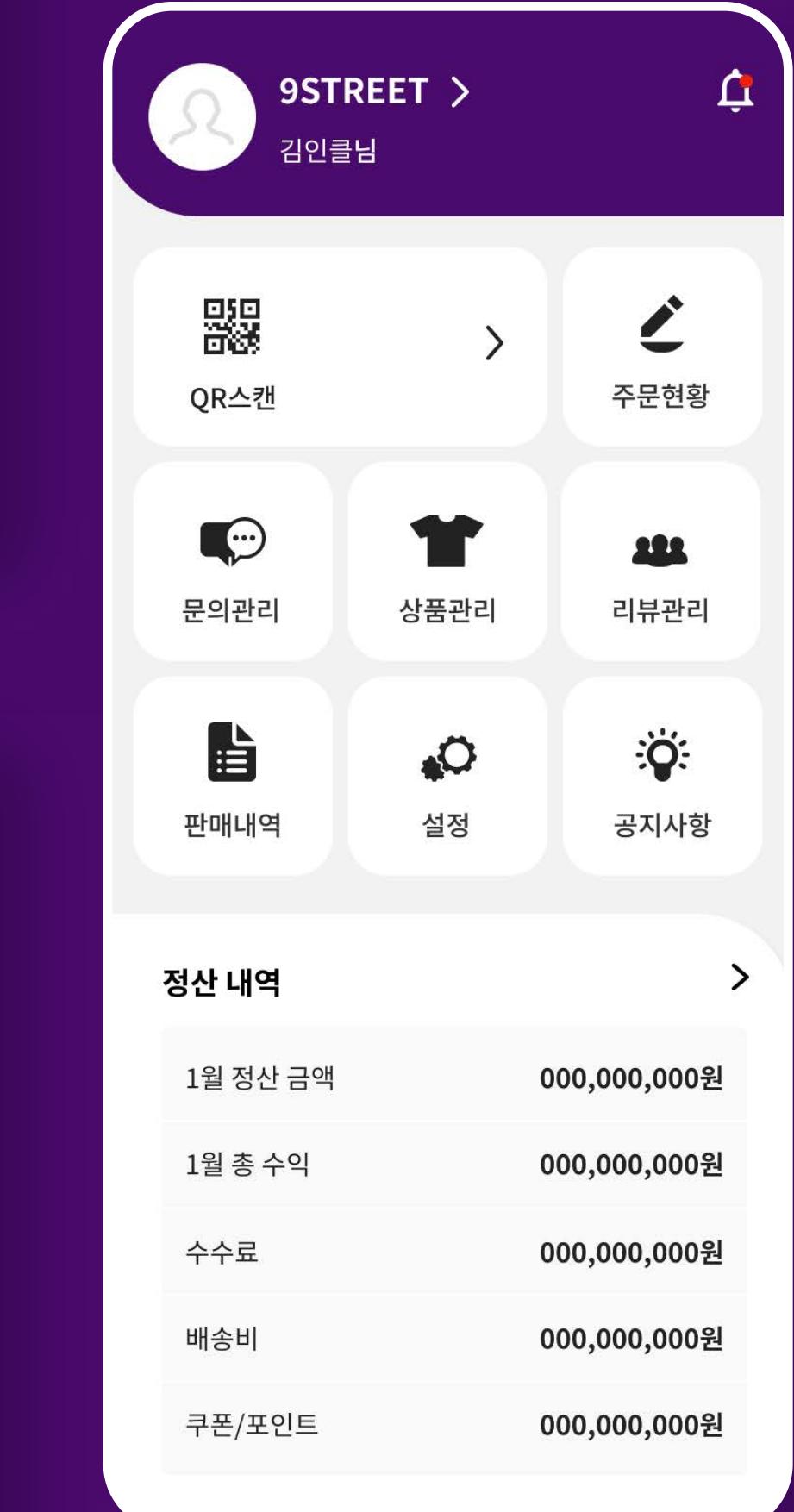
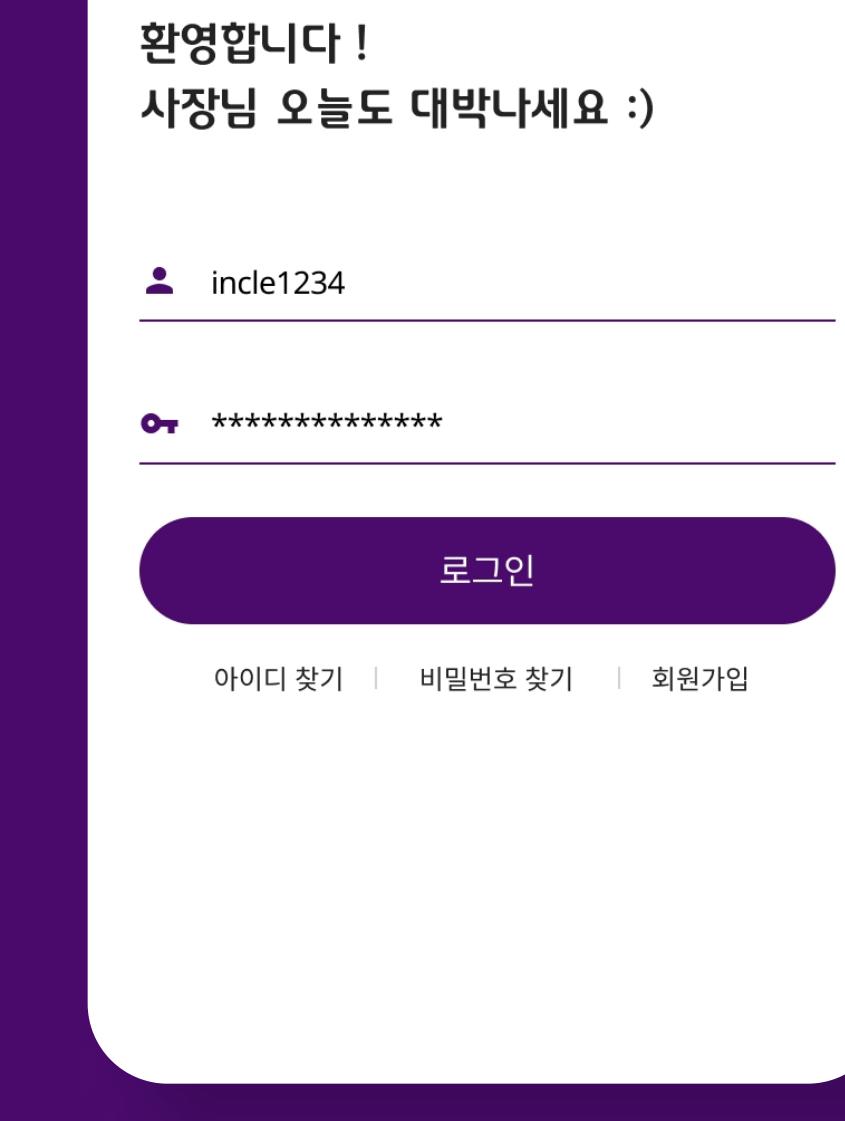
- 수리**: 수리 요청한 내역입니다.
- 요청 정보**: Includes fields for Email (12345abc@naver.com), Company Name (SamsungBiz), Customer Name (신짱구), Customer ID (010-1234-5678), and Company Phone (010-1234-5678).
- 공지사항 리스트**: Lists recent notices, such as "BMOB 더 좋은 서비스를 위해 개인정보처리 방침이 개편될 예정입니다." (Notice ID: 20211019).
- 공지 게시글 작성**: A form for creating a notice, with a preview showing a thumbnail and the text "클릭하면 사진을 넣을수있습니다" (Click to add photo).
- 사용자 목록**: A table listing users with columns: 이메일, 닉네임, 생년월일, 주소, 가입 일자, 탈퇴 일자, 소셜 연동 정보, and 전화번호.

Each user row in the table includes a detailed view button (represented by a magnifying glass icon) and a delete button (represented by a trash bin icon). The table shows 14 rows of user data.

기획 / 디자인 / 개발

인클 파트너스 App

나의 인클상점을 관리할 수 있는
사장님용 플랫폼



Our projects

기획 / 디자인 / 개발

인클 파트너스 Web

나의 인클상점을 관리할 수 있는
사장님용 플랫폼

The image displays three screenshots of the INCLE Web application, showing different sections of the platform:

- Screenshot 1: 반품 요청 (Return Request)**
This screen shows a return request for a product. The product image is a white blouse and pants set. The details are as follows:

상품명	옵션명	수량	결제금액	상태
베이직 베이직 베이직 셔츠	FREE	1	28,000원	배송 완료 (반품거절)

 Other fields include 주문번호 (Order Number: 20211230321 - 0000), 결제일시 (Payment Date: 2021 - 03 - 21 16:34), 반품접수번호 (Return Receipt Number: 0000-0000), 반품접수일 (Return Receipt Date: 2021-10-31 17:17), and 반품사유 (Reason for Return: 소비자(단순변심)).
- Screenshot 2: 회원 정보 수정 (Member Information Modification)**
This screen allows users to edit their member information. Fields include:

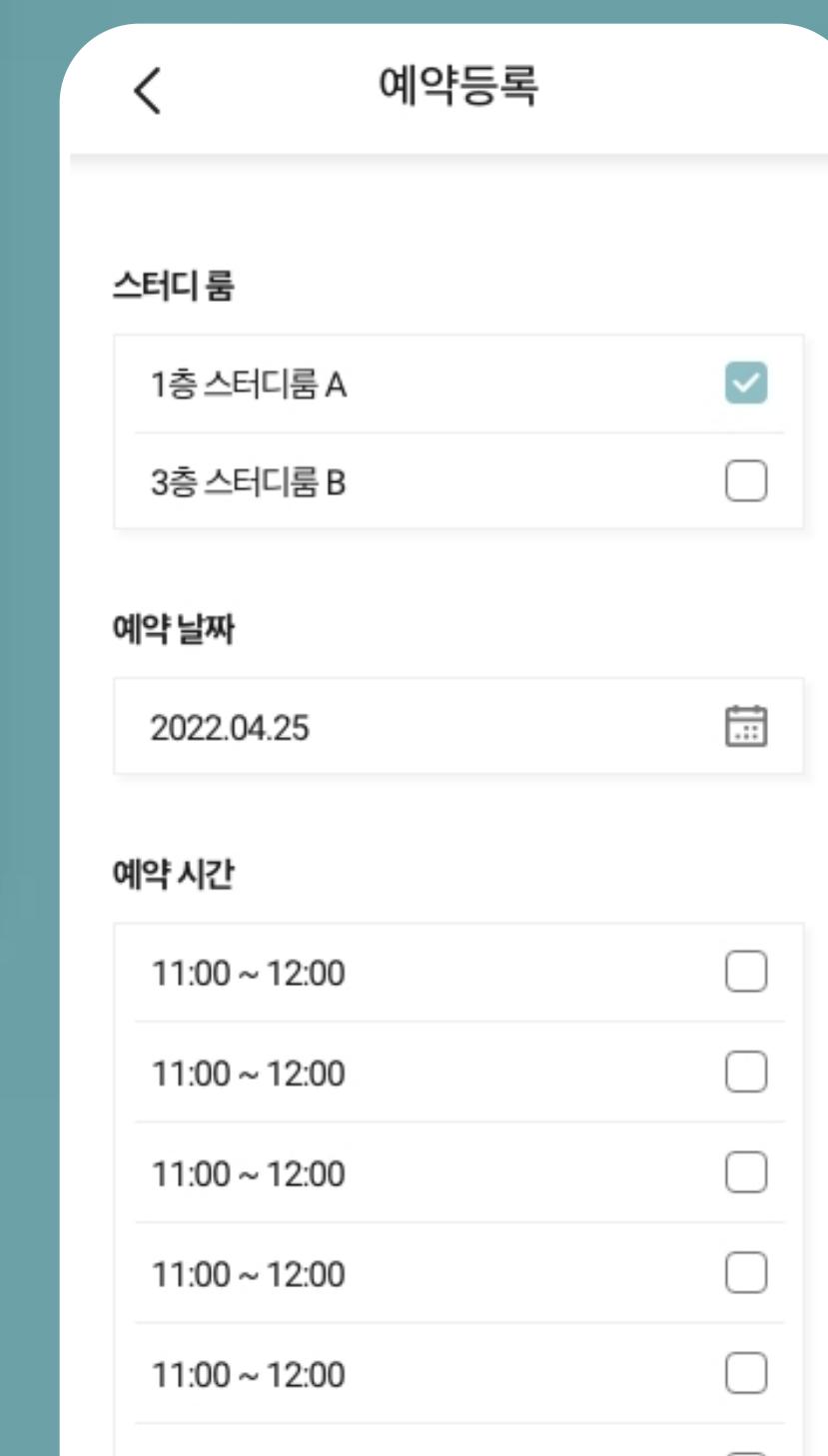
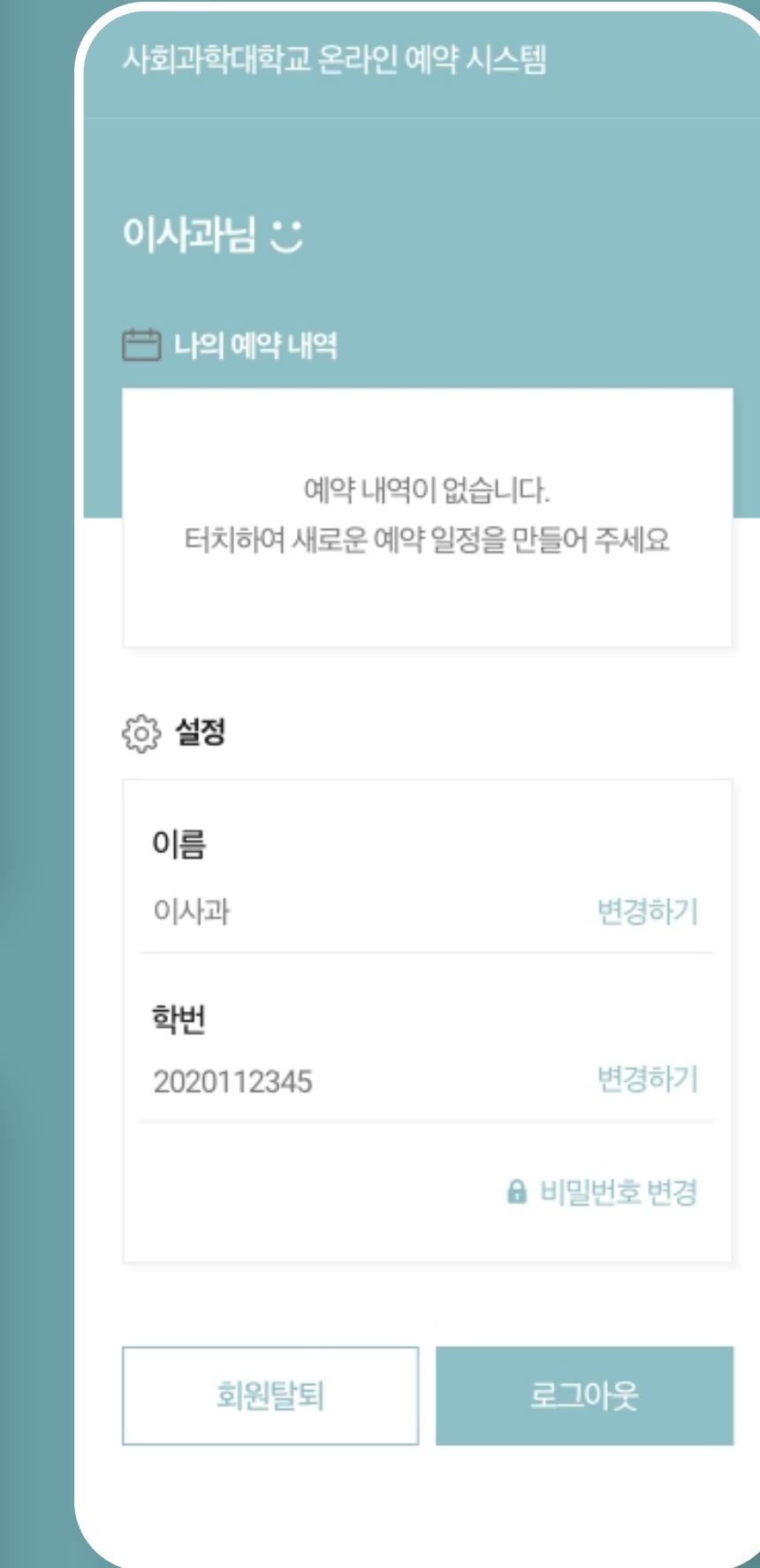
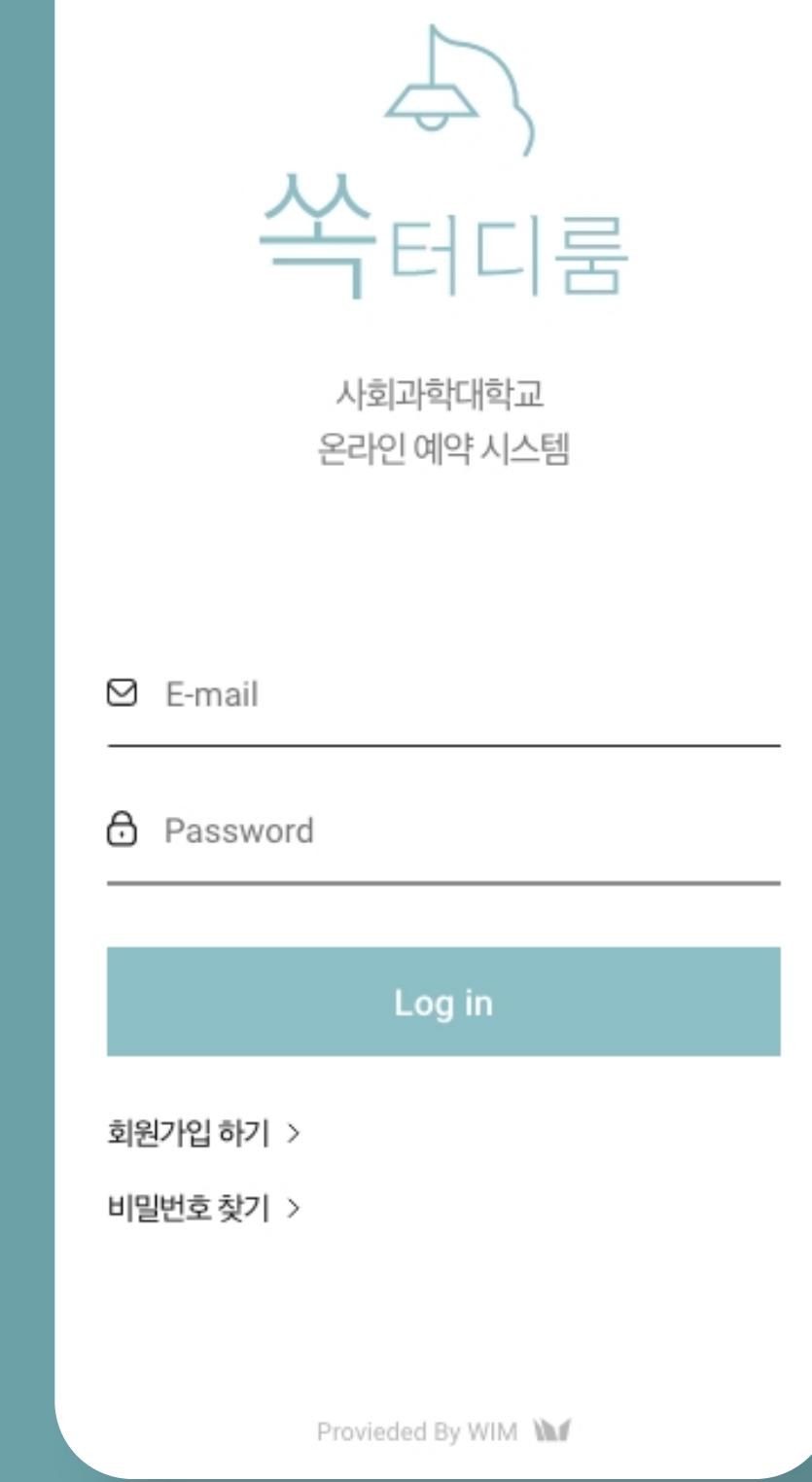
이름	신평구
비밀번호	*****
이메일	asdf1234 @ 선택
휴대전화	+82 010 0000 0000

 A "수정하기" (Modify) button is located at the top right.
- Screenshot 3: 주문 내역 (Order History)**
This screen displays a list of recent orders. Each order row includes the purchase date, order number, product image, product name (체크체크 원피스), order status (상품준비중), and delivery method (퀵배송). The table has columns: 결제날짜, 주문번호, 상품사진, 상품명, 주문상태, 수령방법.

기획 / 디자인 / 개발

쓱터디룸 App

경북대학교 사회과학대학 온라인 스터디룸 예약 모바일 애플리케이션



四

학번을 입력해주세요

이메일

이메일을 입력해주세요

인증하기

비밀번호

비밀번호를 입력해주세요

비밀번호 확인

비밀번호를 한번 더 입력해주세요

회원가입 완료

Our projects

기획 / 디자인 / 개발

성주 스마트타운 관제 시스템

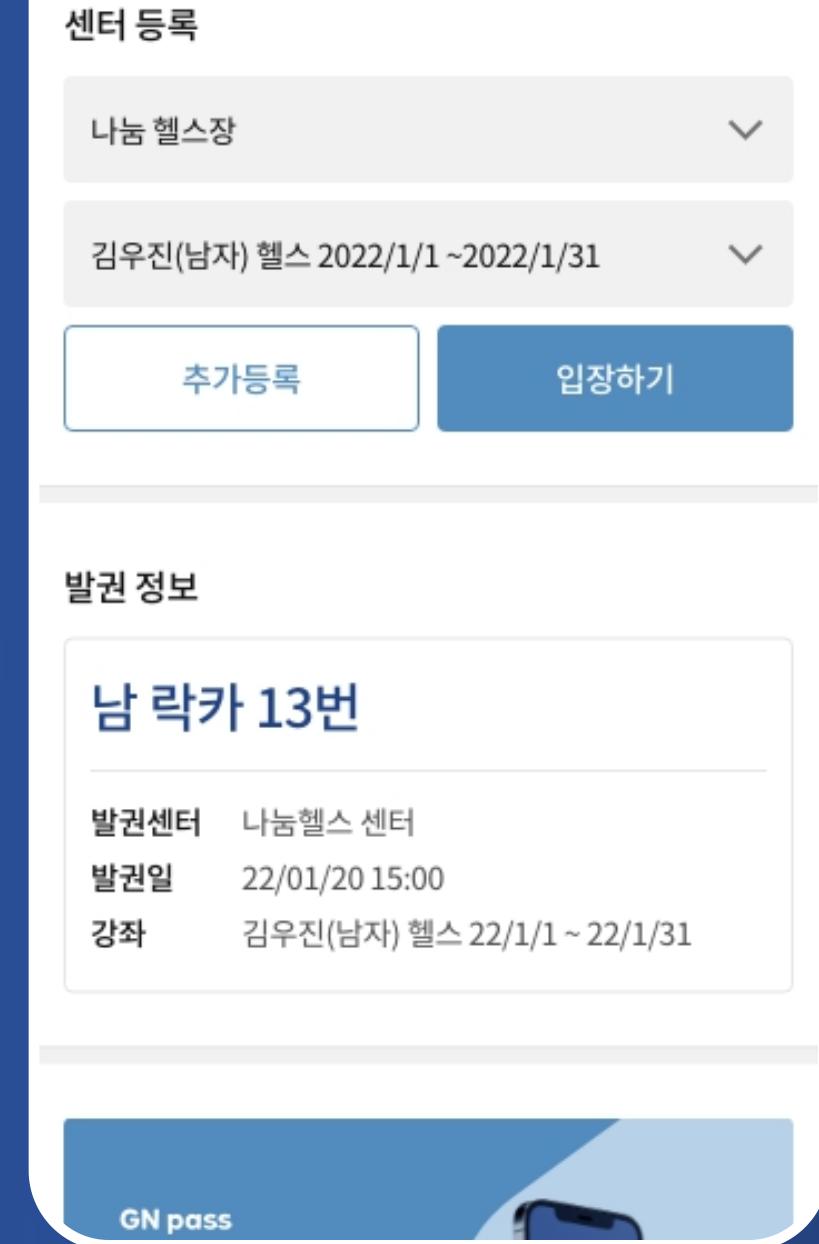
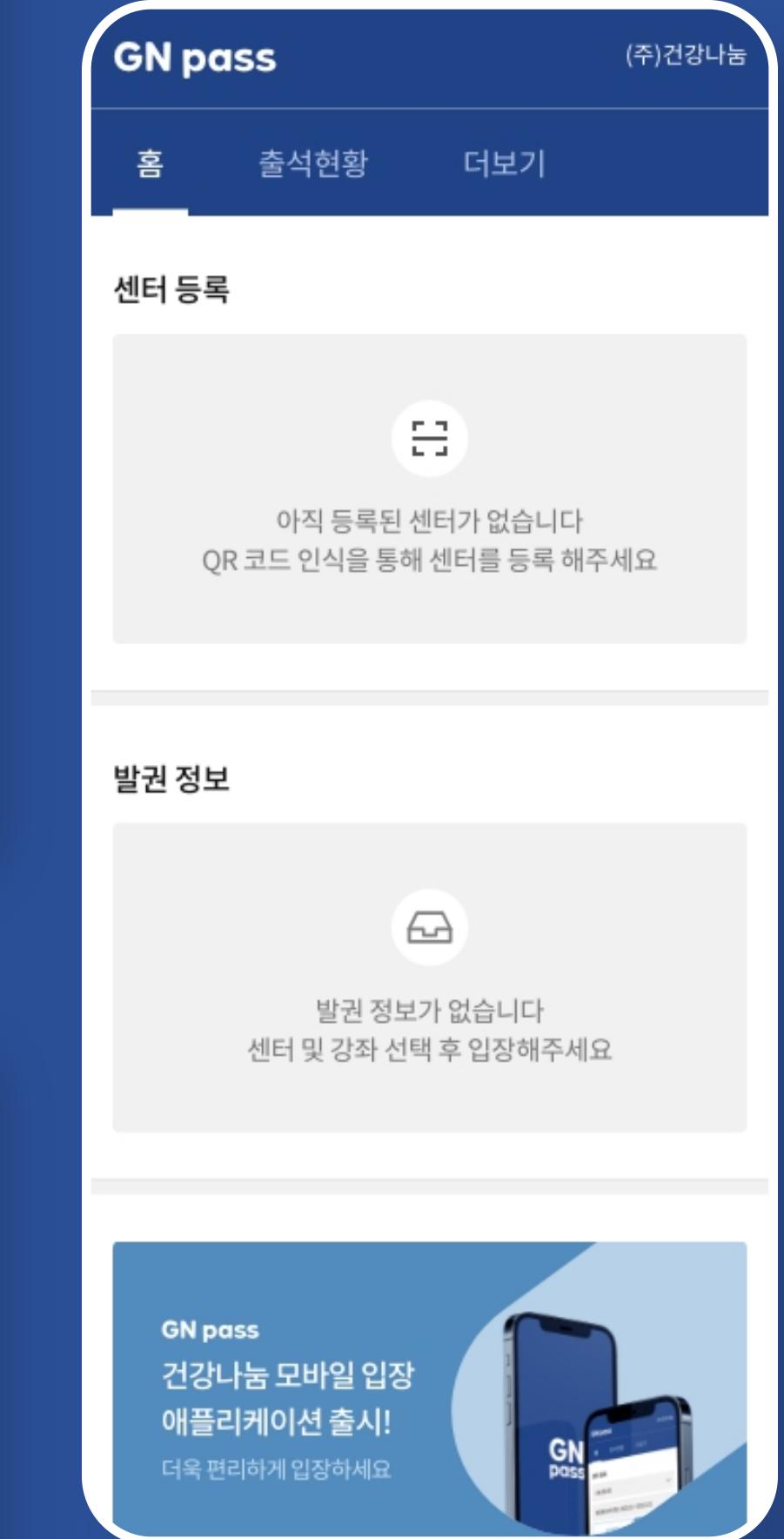
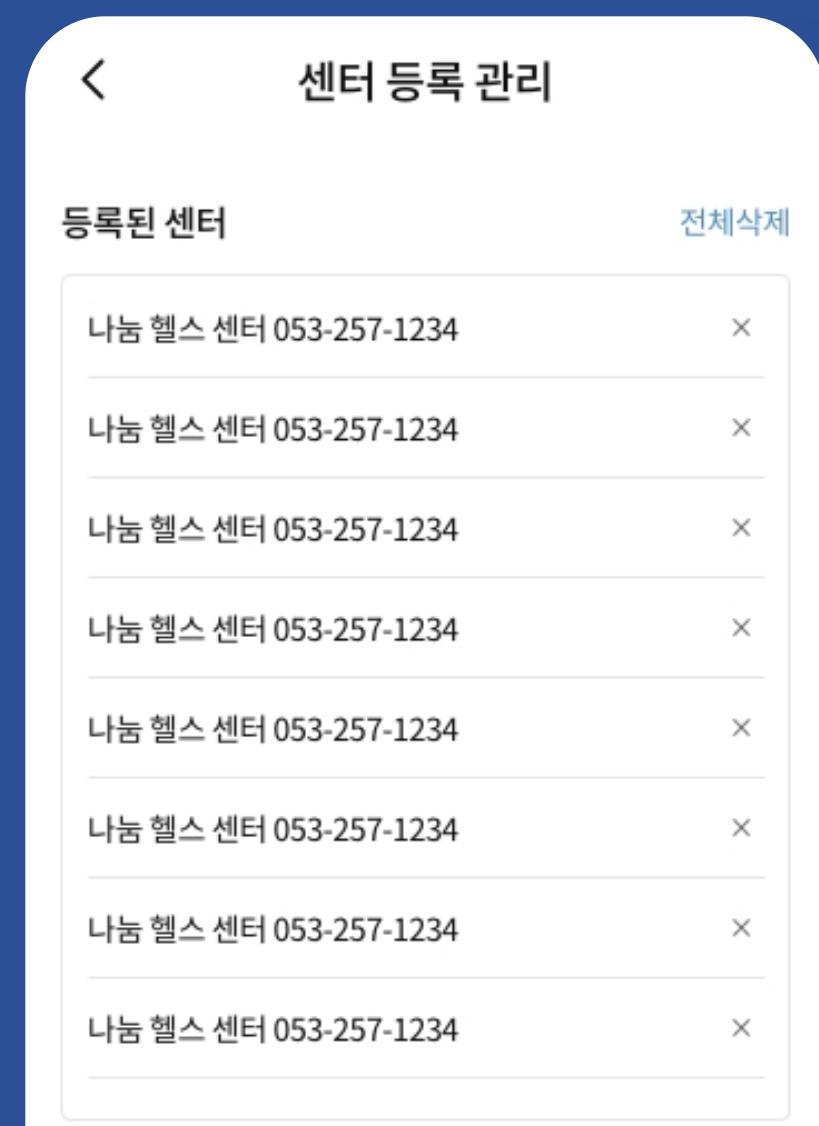
독거노인 건강관리를 위한
도우미용 실시간 어르신 모니터링 시스템



기획 / 디자인 / 개발

건강나눔 GN Pass App

종합체육시설 등록 및 출석 관리
모바일 애플리케이션

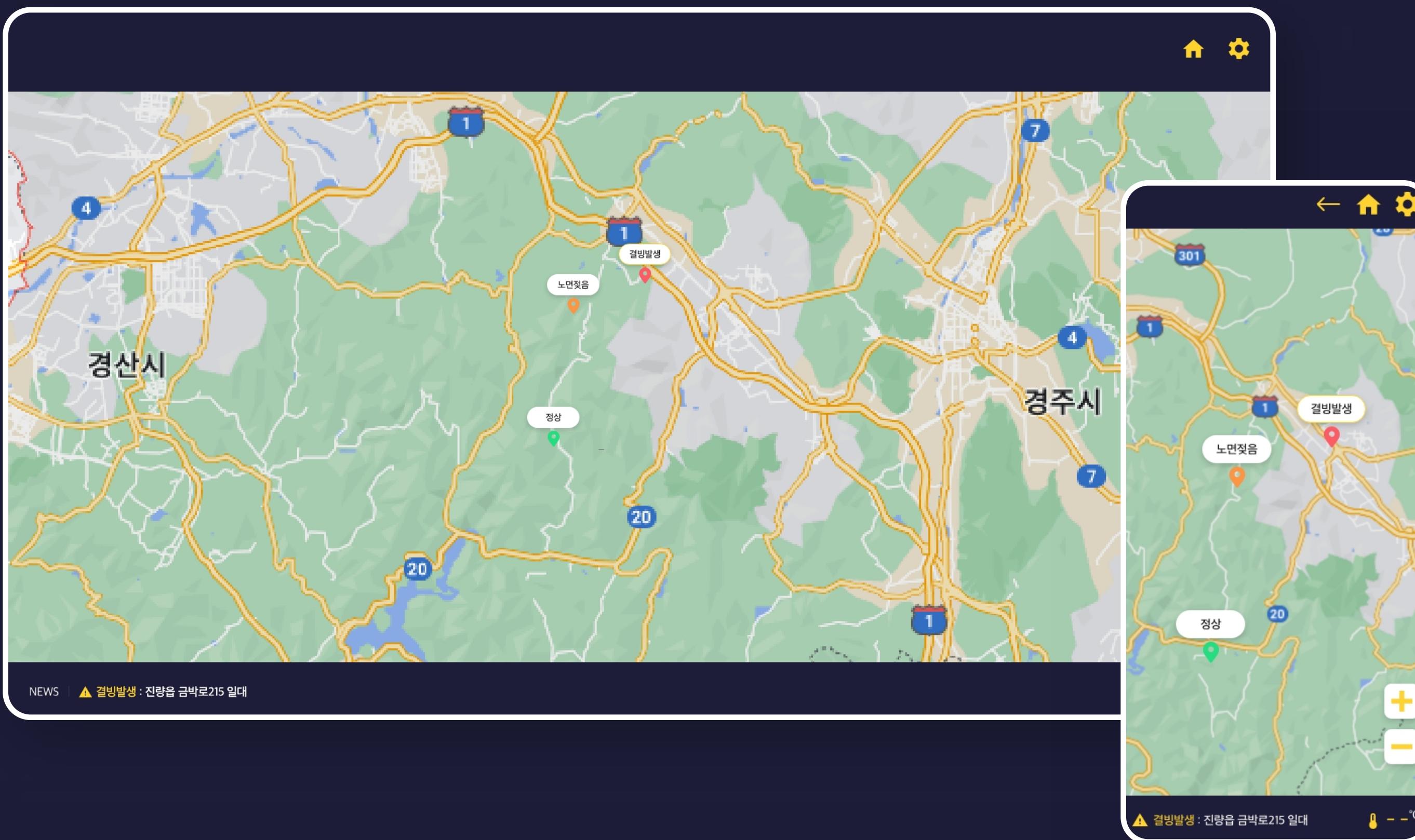


Our projects

기획 / 디자인 / 개발

도로 위험요소 탐지 비전 AI 시스템

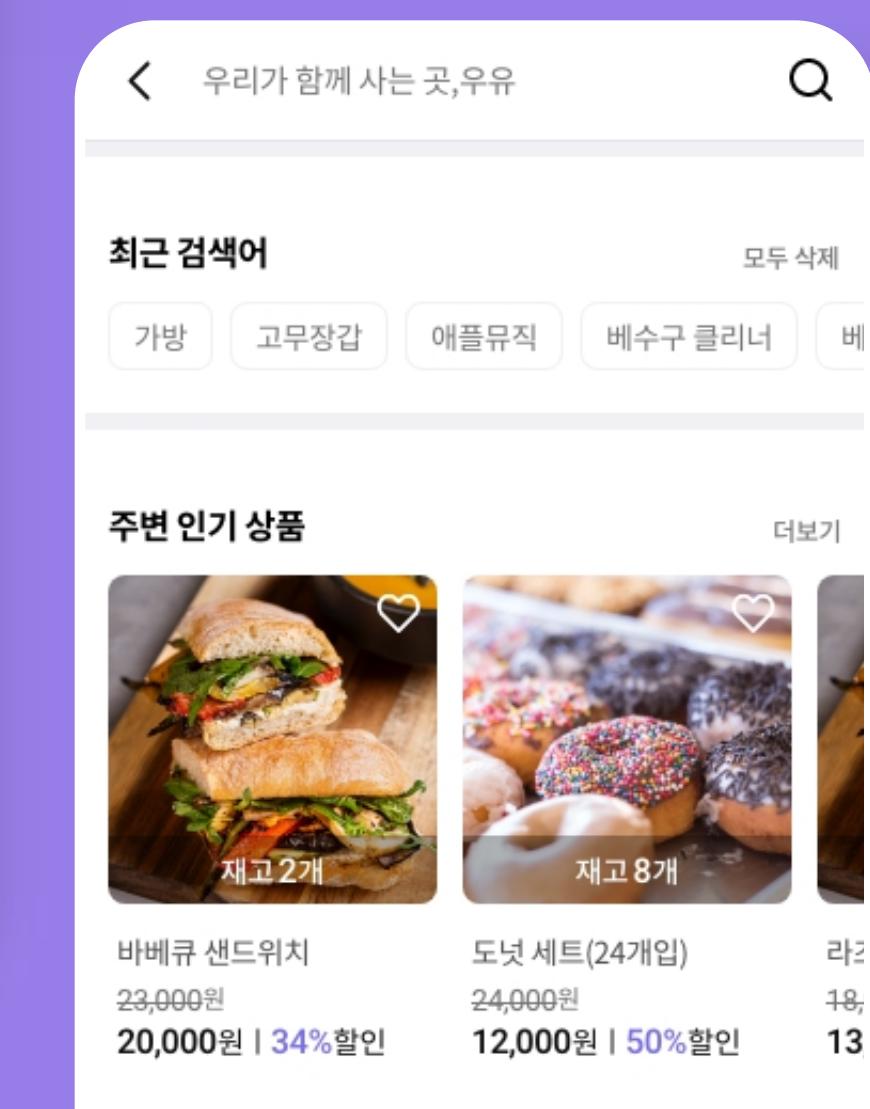
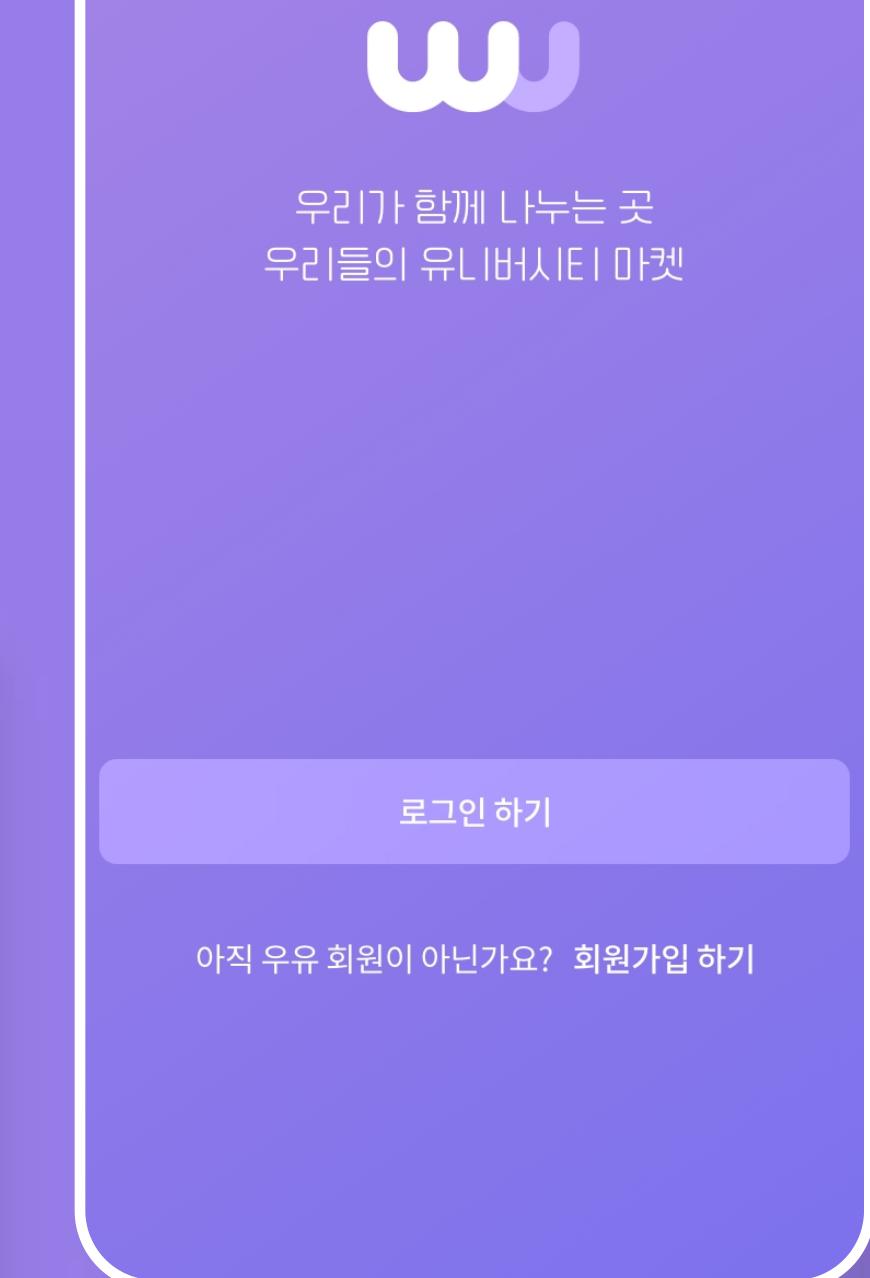
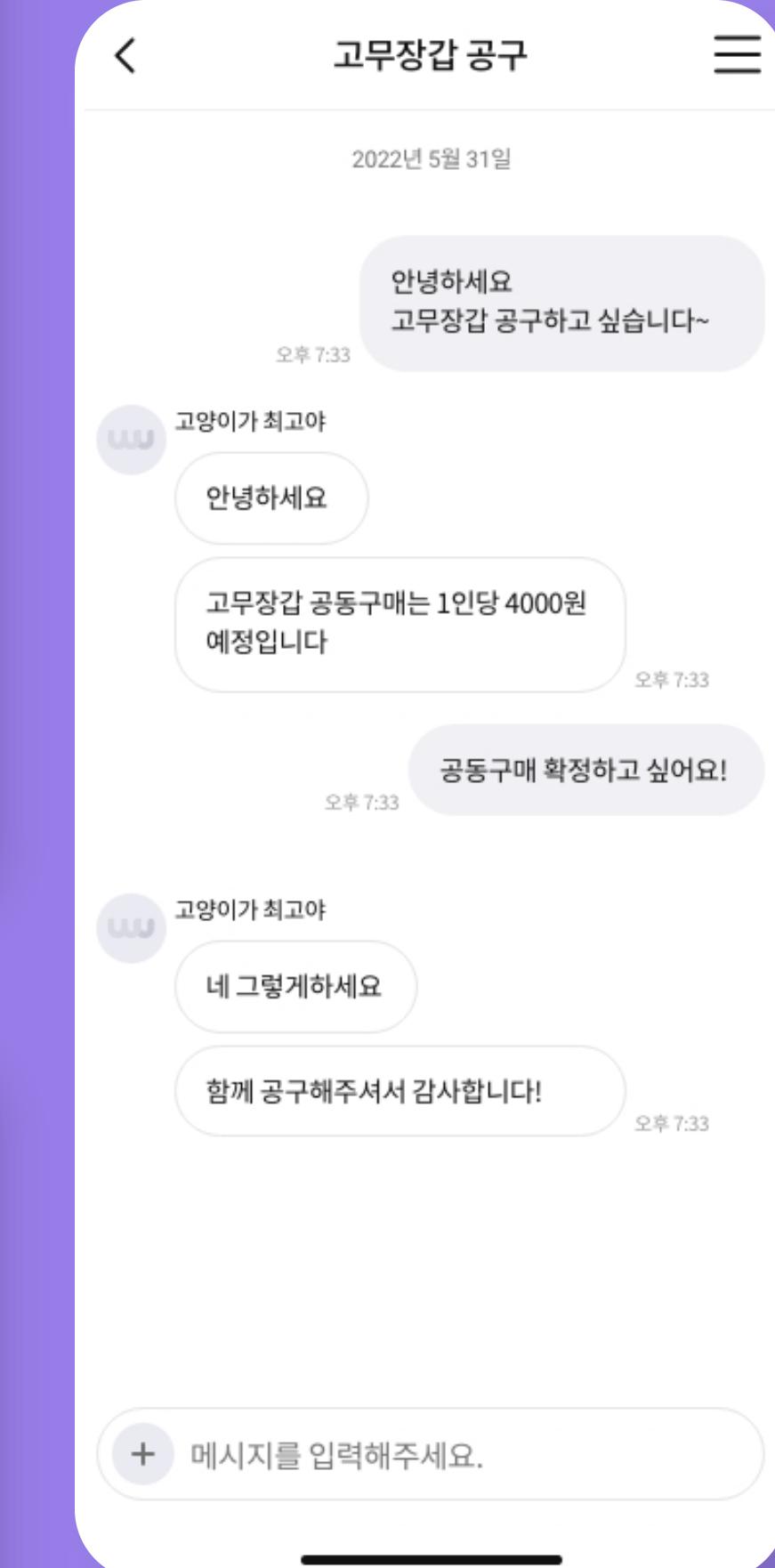
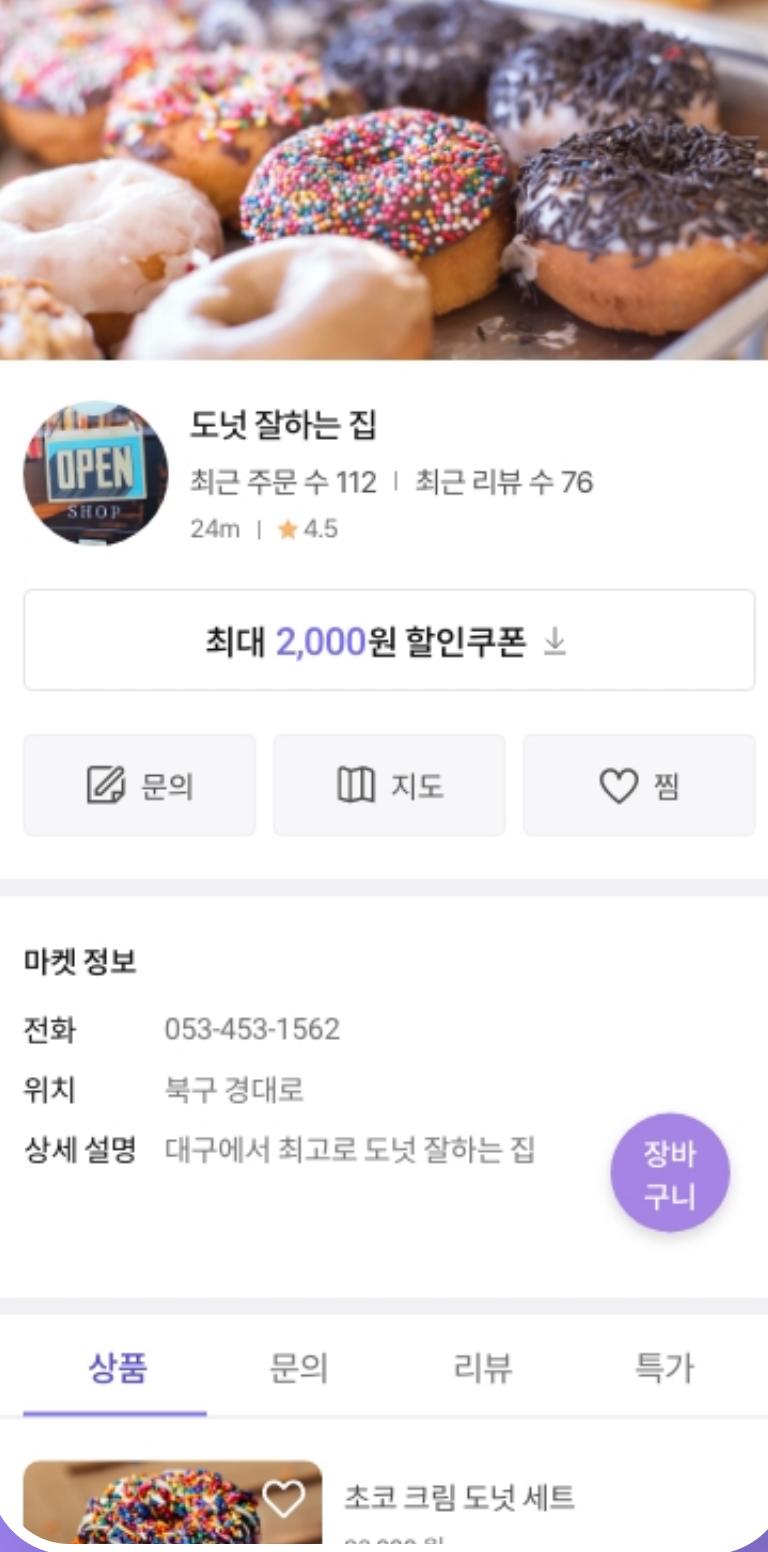
도로 위험요소 탐지 인공지능 활용
전국 도로 모니터링 시스템



기획 / 디자인 / 개발

우리들의 유니버시티 App

대학생들을 위한
공동구매 모바일 애플리케이션



우리가 함께 나누는 곳
우리들의 유니버시티 마켓

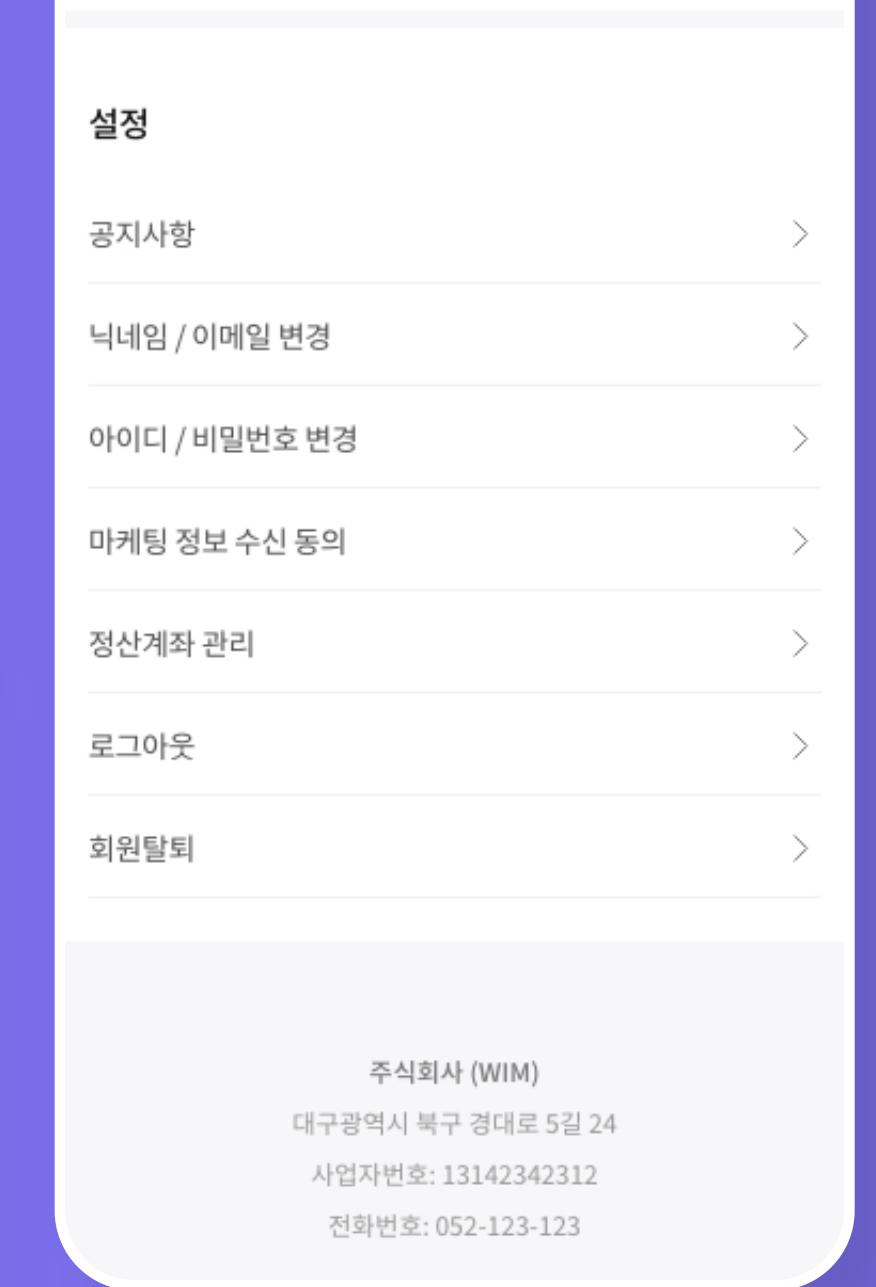
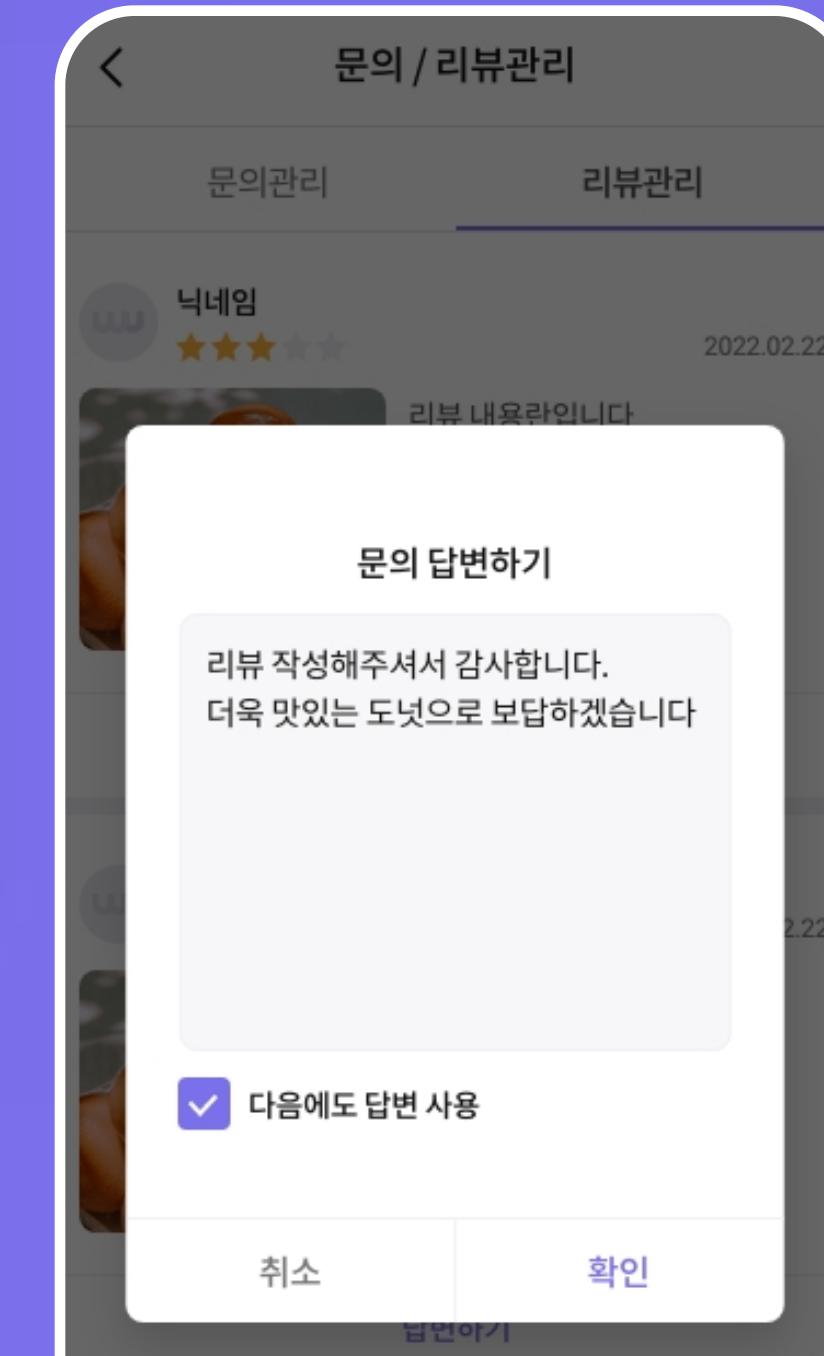
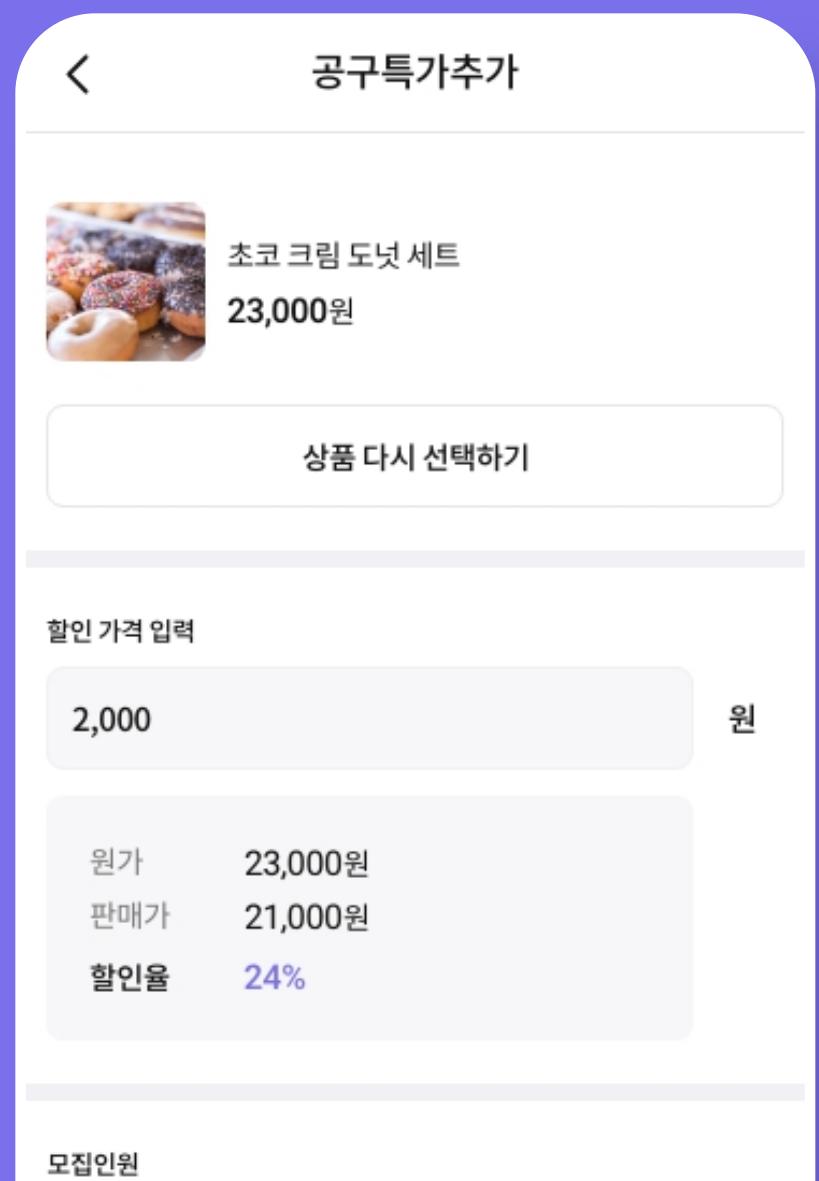
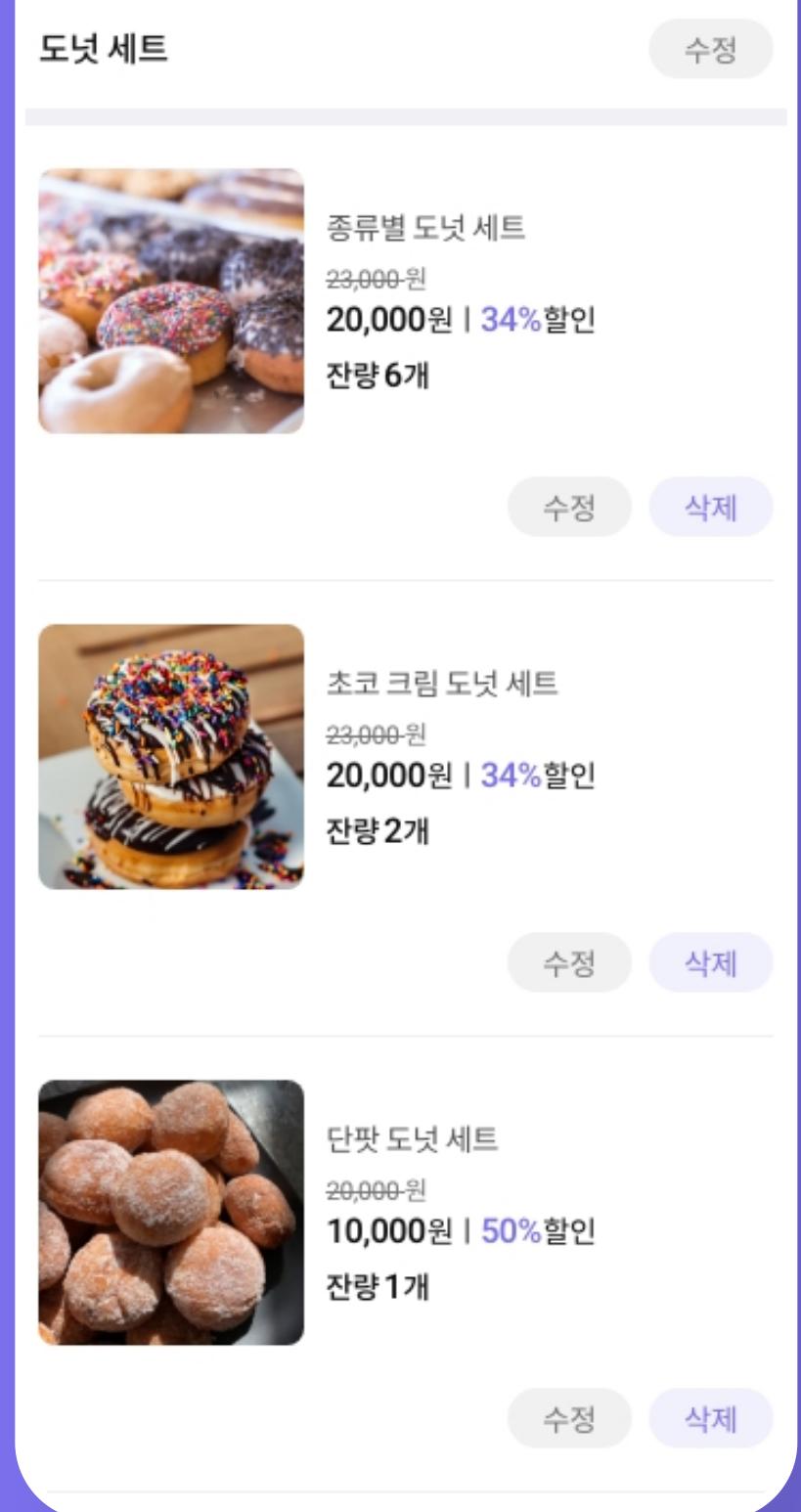
Our projects

기획 / 디자인 / 개발

우리들의 유니버시티 피트너스App

우리들의 유니버시티 앱

입점 마켓 사장님용 모바일 애플리케이션

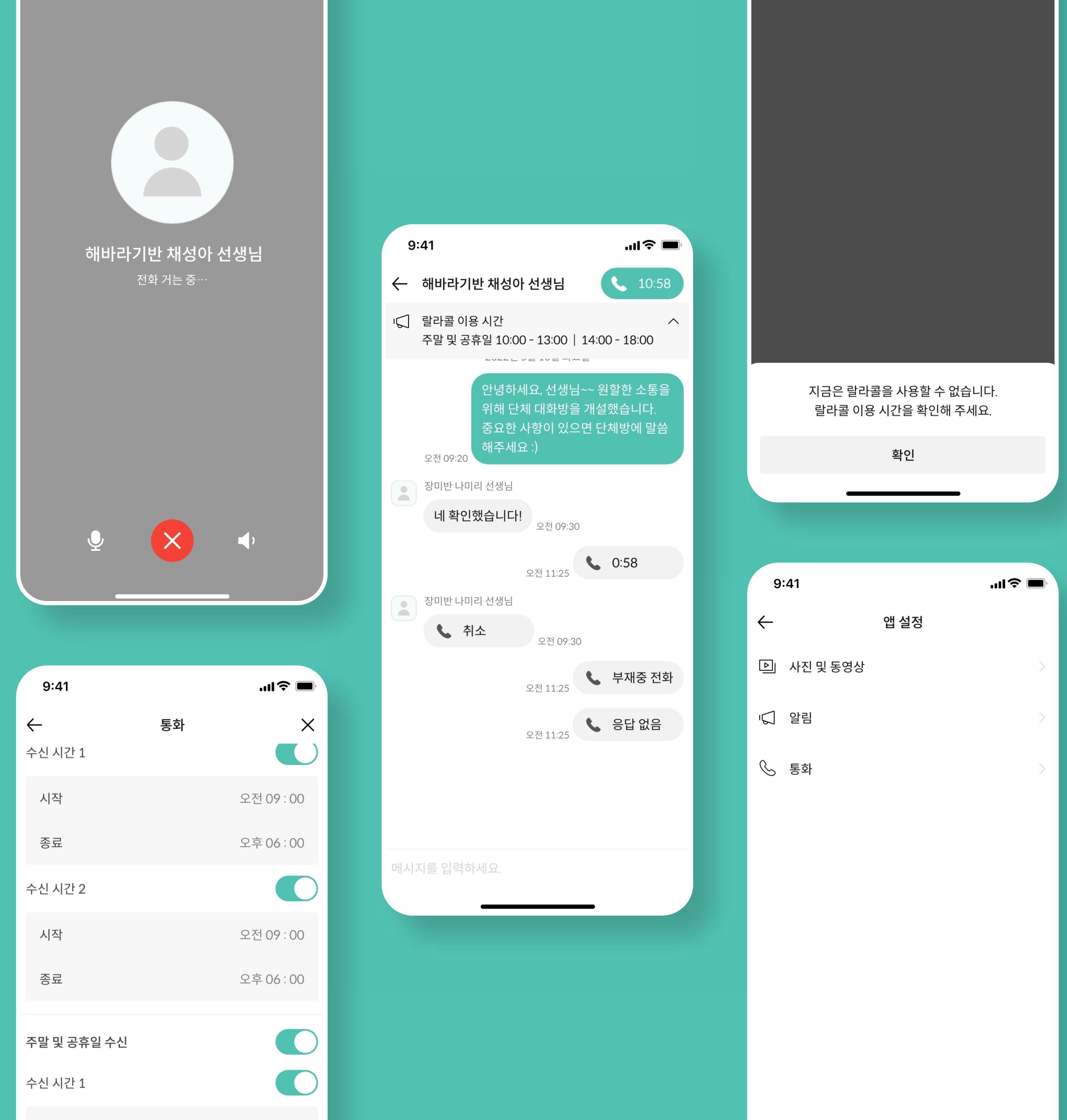


Our projects

기획 / 디자인 / 개발

랄라콜 App

우리들의 유니버시티 앱
입점 마켓 사장님용 모바일 애플리케이션



Our projects

Part 2

Artificial Intelligence



자동 폐기물 분류 로봇 제품구상도

자사에서 자체 개발중인 자동 재활용품 분류기는 재활용 선별장의 기존 작업 프로세스를 수정하지 않는 선에서 빠르게 도입이 가능하도록 설계하였으며 재활용품 분류 작업의 효율을 최대화 하기위해 딥러닝 모델을 경량화하여 엣지디바이스에 적용하였습니다.



Step 1. 인식

배출된 폐기물 중 재활용이 가능한 폐기물이 뒤섞인 쓰레기가 컨베이어벨트로 들어오면 상단에 부착된 카메라를 통해 컨베이어벨트의 쓰레기 이미지를 인식합니다

Step 2. 판단

받아들인 이미지를 통해 경량화된 인공지능을 탑재한 엣지디바이스가 객체의 종류 및 위치정보를 판단합니다.

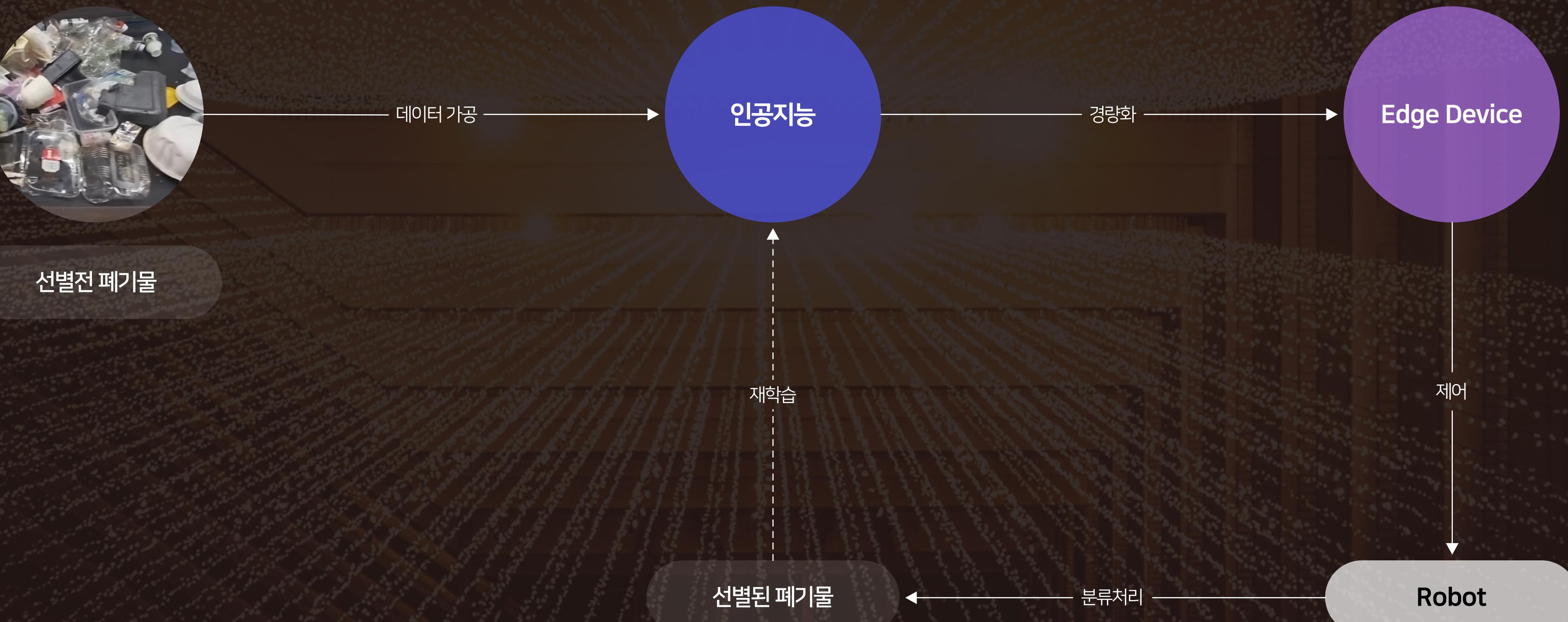
Step 3. 처리

판단한 객체의 종류 및 위치정보를 델타로봇으로 전달하여 해당 객체의 물리적 분류 처리 작업을 수행합니다.

자동 폐기물 분류 모델

재활용품 분류 작업의 자동화를 위하여 웜에서 자체 개발 중인 폐기물의 인식 및 분류 인공지능 모델입니다.

실제 폐기물 처리장 현장 데이터를 직접 수집·활용한 데이터셋을 학습하여 더욱 실용적이고 현장 적용에 용이하다는 장점이 있습니다.



학생증 인증 인공지능 및 애플리케이션 적용

자사 자체 개발 모바일 애플리케이션 "크누마켓"의 유저 학생증 인증 및 확인 단계를 자동화하기 위하여 적용된 인공지능 기반 OCR 엔진입니다.

OCR 자연어 엔진의 적용으로 인공지능이 유저 학생증 진위여부를 파악하고 관리를 수행하면서 유저 회원가입 시간을 단축하고 관련 인력의 낭비를 최소화하였습니다.

OCR 엔진

인공지능모델
API제작

사전학습된 OCR(Optical Character Recognition)
모델을 수정하여 "크누마켓"서비스에
적합한 OCR 엔진 제작

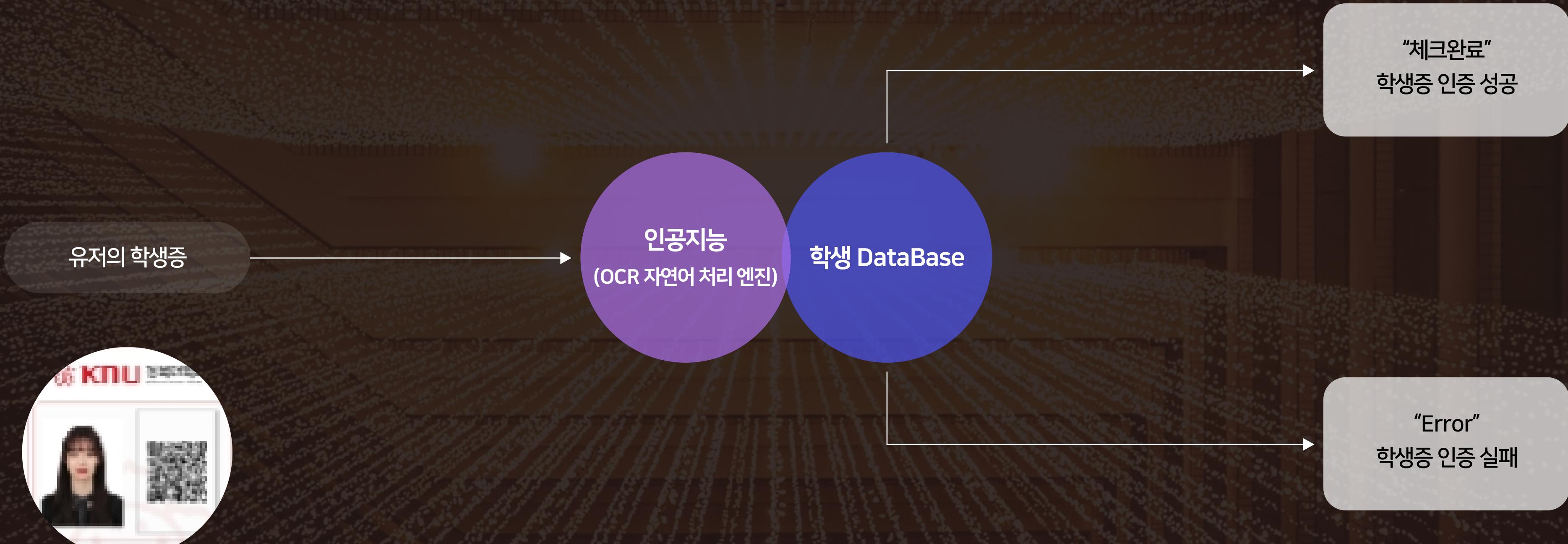
딥러닝 모델을 API화하여
웹/앱에 적용가능한 형태로 변형

학생증 인증 인공지능 및 애플리케이션 적용

자사 자체 개발 애플리케이션 “크누마켓”의 유저 학생증 인증 및 확인 단계를 자동화하기 위하여 적용된 인공지능 기반 OCR 자연어 처리 기능입니다.

해당 OCR 자연어 엔진 적용 이후 인공지능이 유저 학생증 진위여부 파악 및 DB 관리를 수행하면서

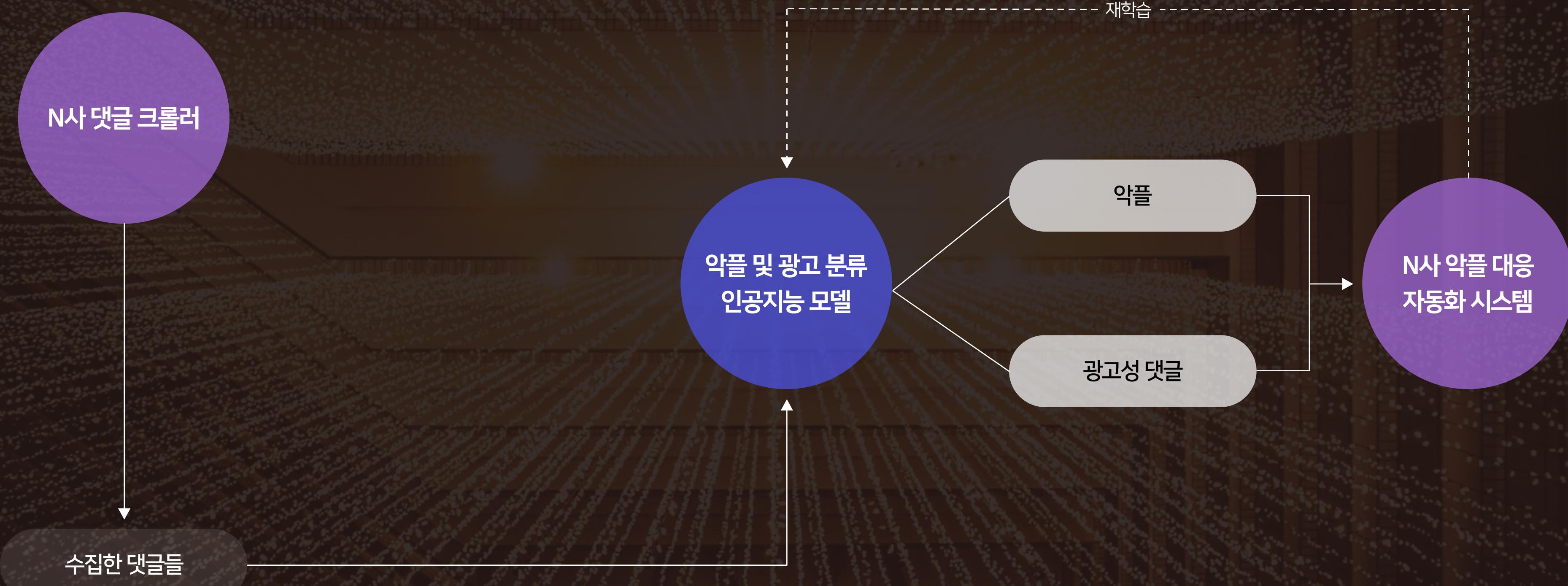
유저 회원가입 시간을 단축하고 관련 인력의 낭비를 최소화하였습니다.



N사 악플분류기 모델 설계 및 엔진 개발

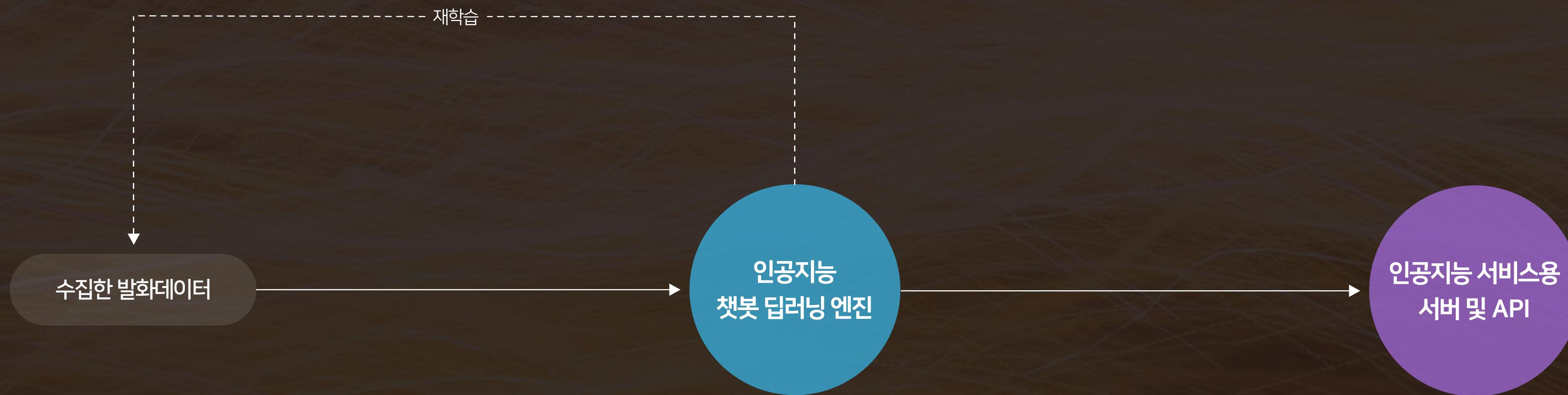
악플분류기는 인터넷 플랫폼의 수많은 댓글 중 악플과 광고성 댓글을 분류하는 인공지능 모델이 적용되었습니다.

문장데이터로부터 악플을 분류하여 출처를 파악하고 해당 내용을 PDF로 변환하거나 유저를 제재하는 기능을 제공합니다.



인공지능 대화형 챗봇 프로젝트

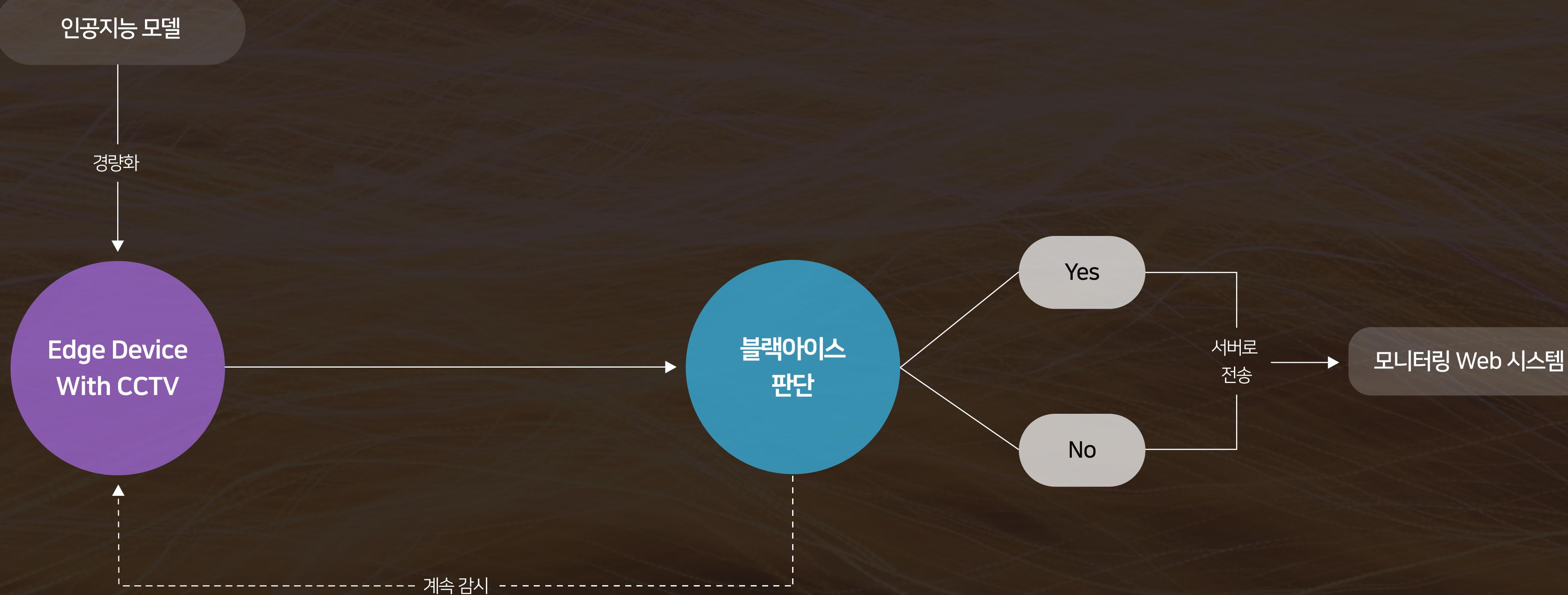
인공지능 모델 제작부터 학습까지 모두 웜에서 이루어진 인공지능 대화형 기반 챗봇은 사용자의 언어를 인공지능이 학습하여 "이루다", "심심이"와 같이 상호 대화가 가능합니다.
서버탑재를 통해 Web, APP 등 다양한 매체에서 활용할 수 있습니다.



도로 위험요소 탐지 인공지능 및 모니터링 시스템 구현

블랙아이스는 도로 표면에 코팅한 것처럼 얇은 얼음막이 생기는 현상으로 차량 사고의 원인이 됩니다.

CCTV를 통해 수집된 도로 위 영상을 인공지능을 사용해 블랙아이스 현상을 탐지하고 모니터링 시스템에 표시함으로써 사고를 방지합니다.



트램폴린 영상 기반 발 위치 인식 기술

트램폴린 영상 기반 발 위치 인식 알고리즘을 게임 콘텐츠와 연동하여
재활치료를 돋기위한 운동 보조 게임콘텐츠에 활용이 가능합니다.



Part 3

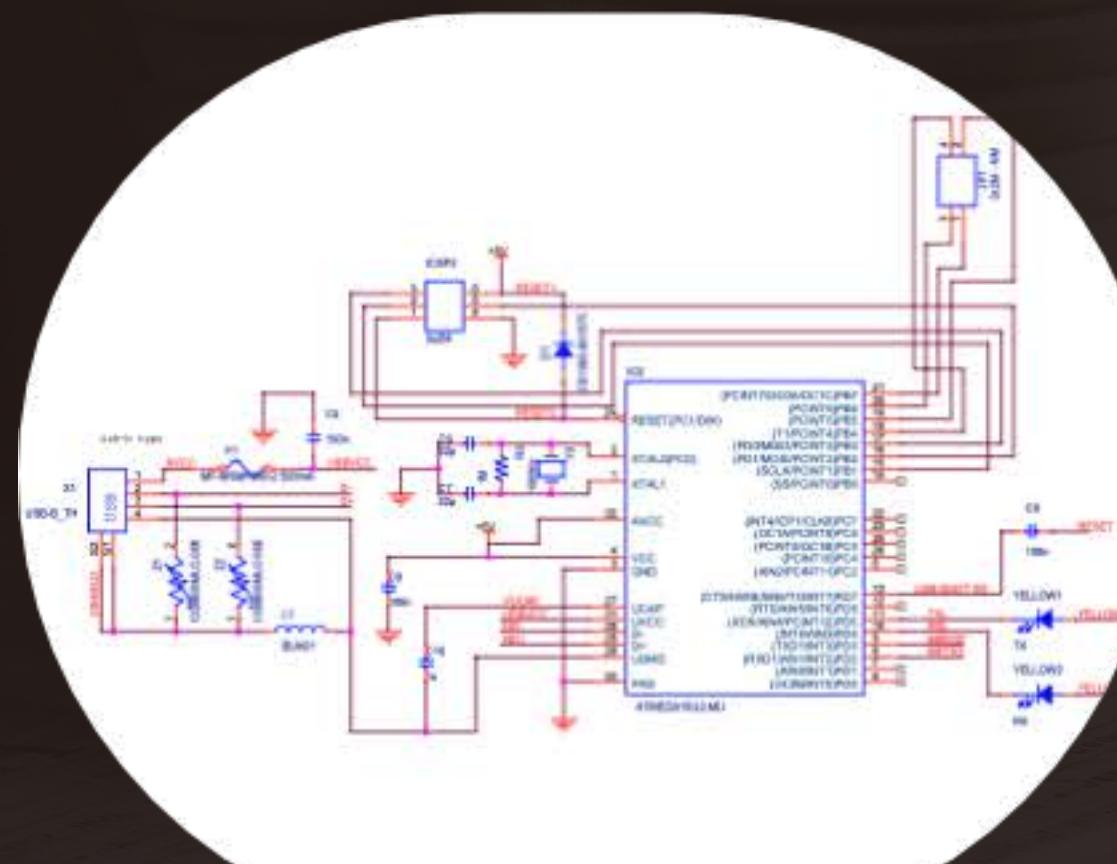
Hardware



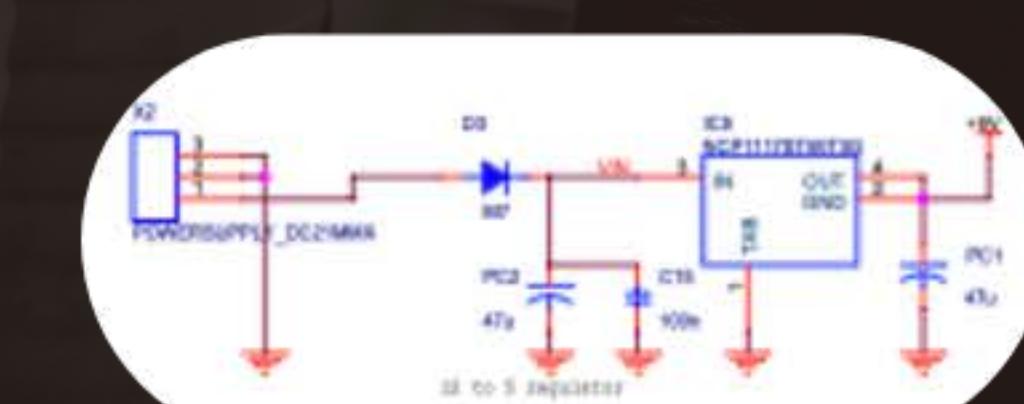
회로도 설계 및 기기제작

WIM의 개발 인력은 하드웨어 설계 및 펌웨어 제작이 가능하며 다양한 프로젝트 경험을 바탕으로
클라이언트의 요구사항에 알맞은 서비스 제공이 가능합니다.

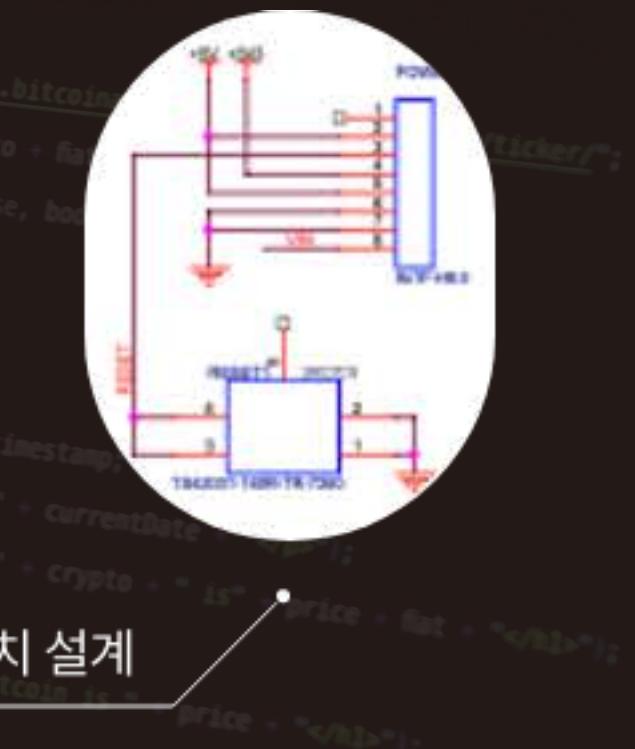
회로 설계(USB to MCU)



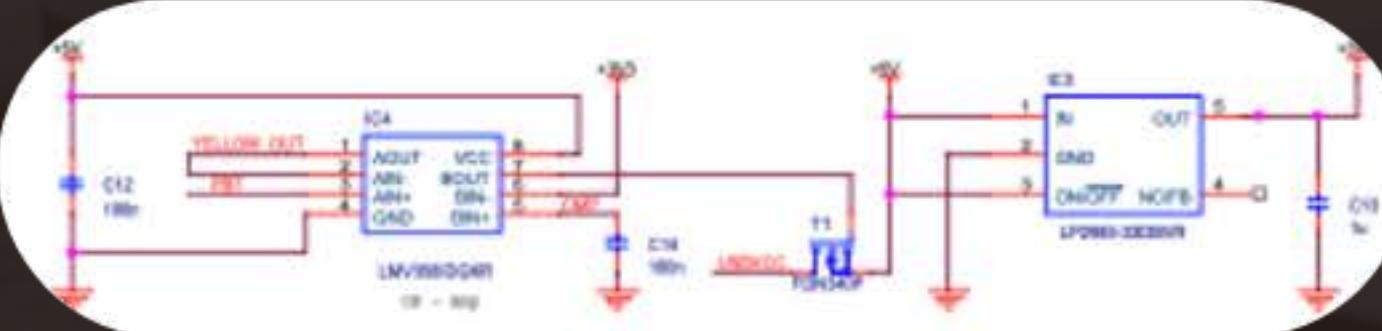
파워 레귤레이팅 회로 12 to 5V 설계



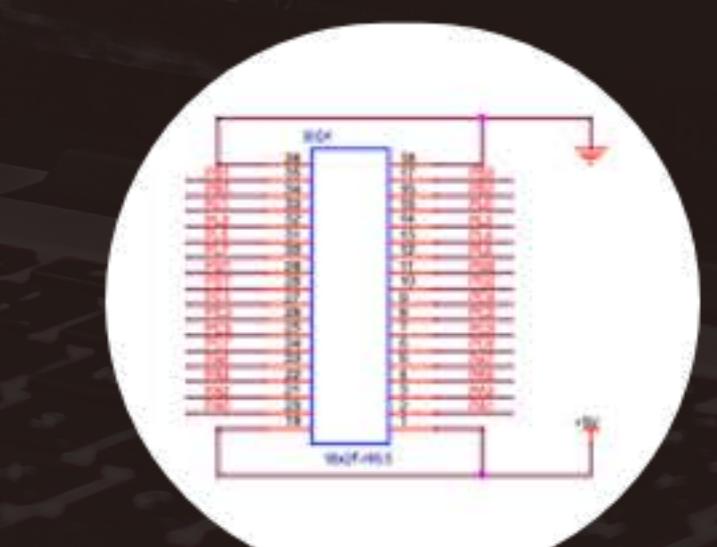
전원 포트 및 스위치 설계



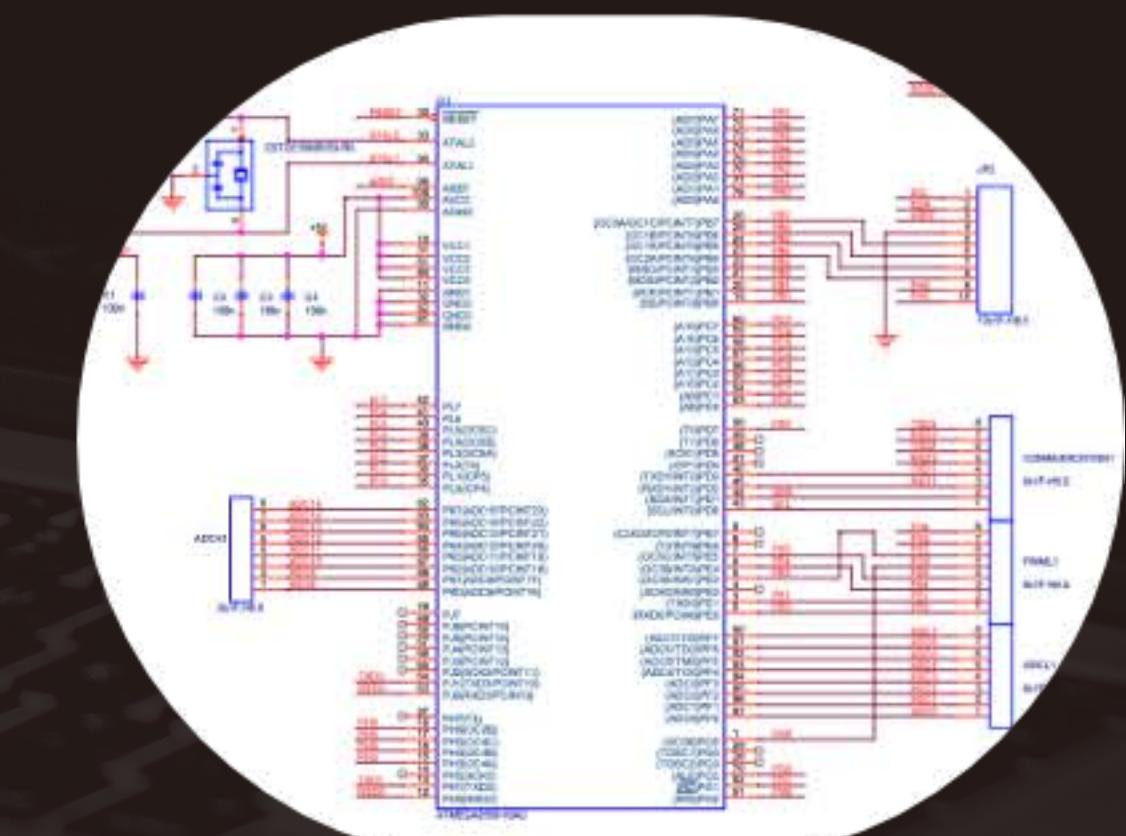
증폭기 회로 / 5 to 3.3V



I/O 포트 설계



ATMEGA2560-16AU MCU 회로 설계



```

APibitcoin-tickerindex.js - Web-dev2019
index.js index.html

app.get('/', (req, res) => {
  res.sendFile(__dirname + '/index.html');
});

app.post('/$', (req, res) => {
  const crypto = req.body.crypto;
  const fiat = req.body.fiat;

  const baseURL = "https://apiv2.bitcoinapis.com/v1/ticker";
  const finalURL = baseURL + crypto + fiat;
  const URL = error, response, body =>
    const data = JSON.parse(body);
    const price = data.last;

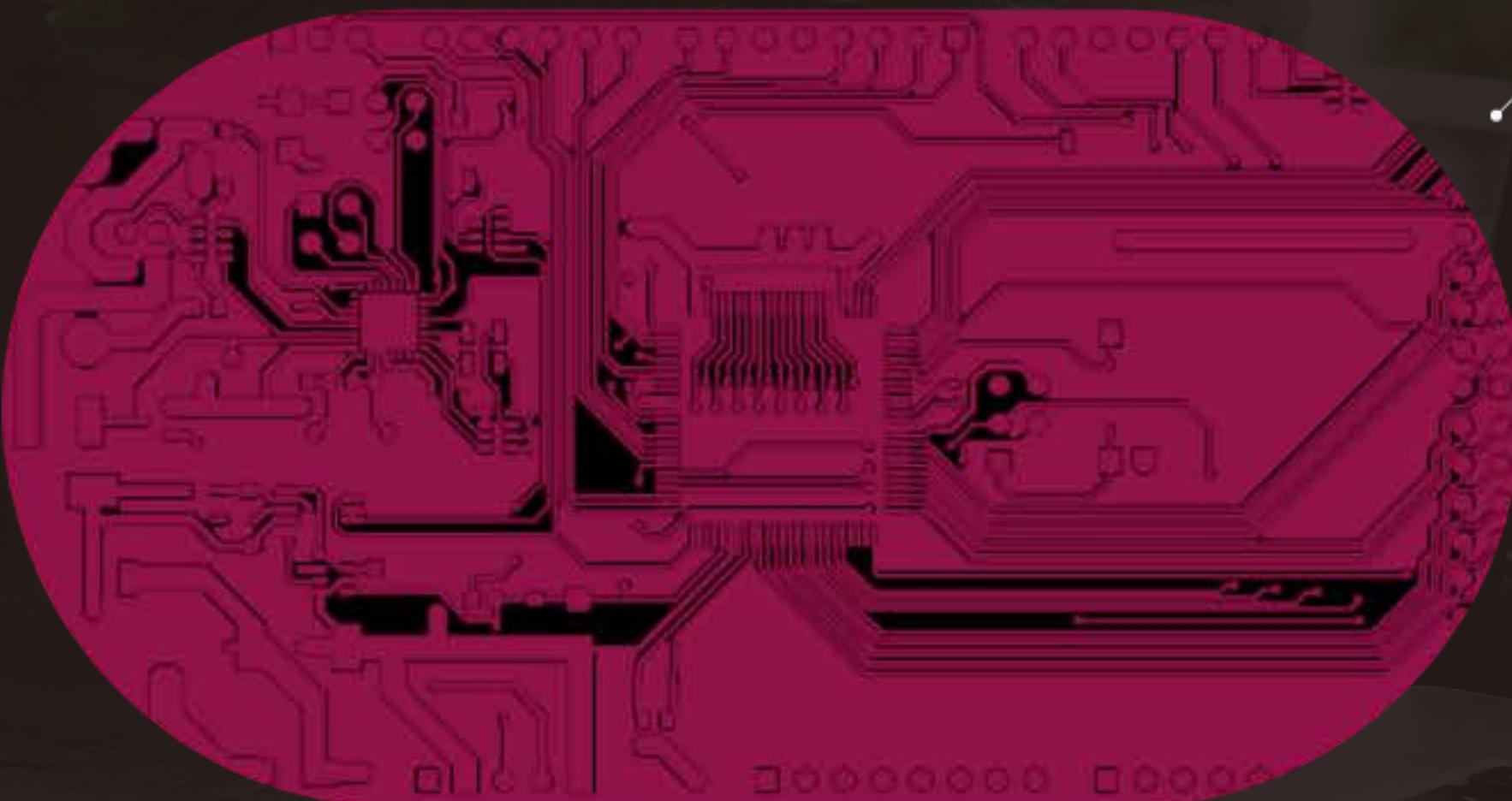
    const currentDate = data.display_timestamp;
    res.write("<p>The current date is " + currentDate + "</p>");
    res.write("<h1>The current price of " + crypto + " is " + price + fiat + "</h1>");
    res.send();
    res.send();
  );
});

```

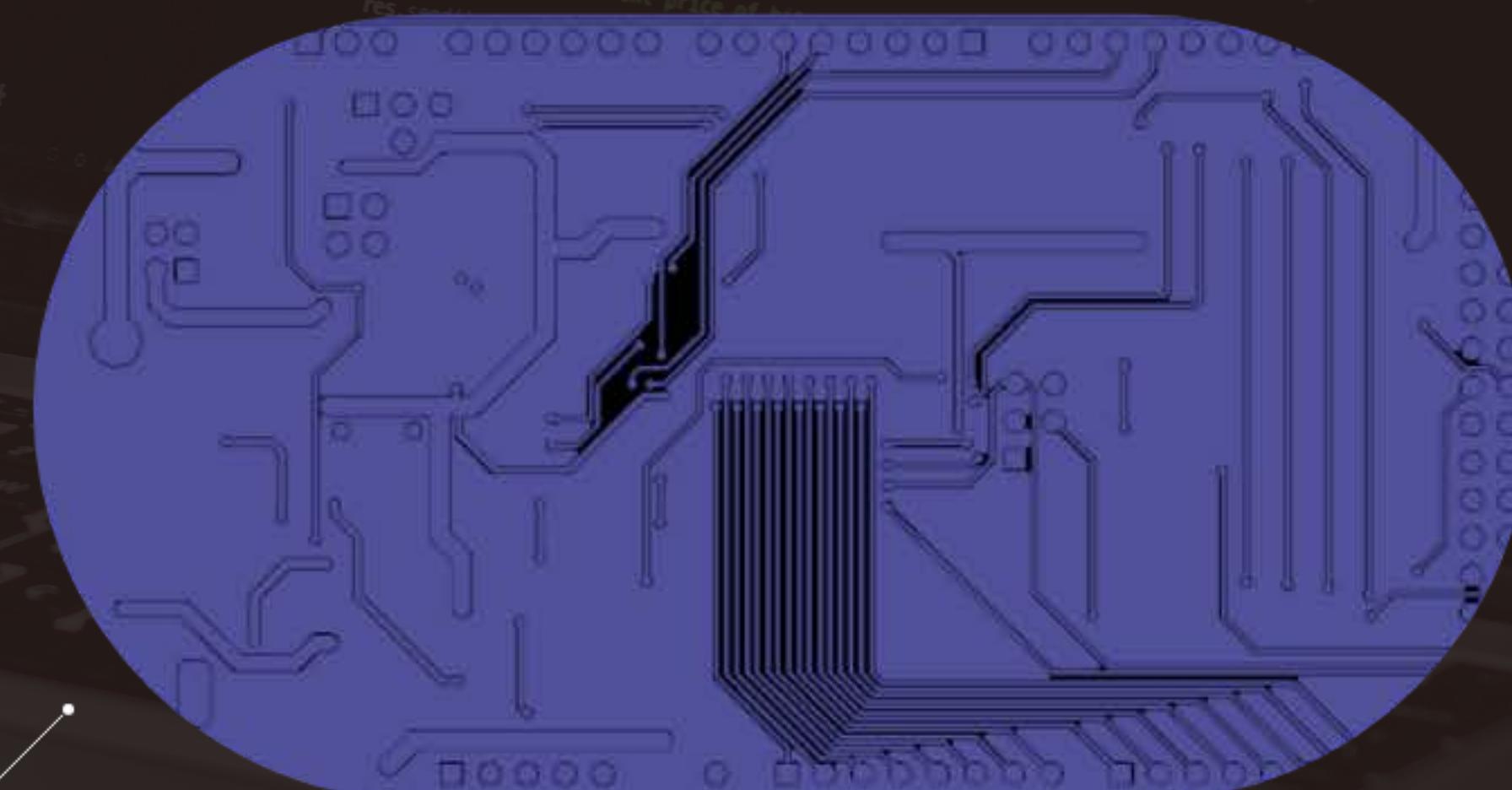
Hardware

회로도 설계 및 기기제작

WIM의 개발 인력은 하드웨어 설계 및 펌웨어 제작이 가능하며 다양한 프로젝트 경험을 바탕으로 클라이언트의 요구사항에 알맞은 서비스 제공이 가능합니다.



파워 레귤레이팅 회로 12 to 5V 설계



PCB 하단 구리 배선 설계

스마트팜

IoT와 APP의 연동을 통해 수중·광원 등 각종 센서를 통제함으로써 최적의 식물 생장 조건을 형성합니다.

IoT기기를 통해 전달받은 데이터들은 데이터센터에 저장하여 추후 데이터 분석에 활용할 수 있습니다.



Contact Us

주 소

주식회사 WIM
대구 북구 대학로 80, 경북대학교 창업보육센터 308호, 41566 대한민국

WIM 인공지능 및 로봇 기업부설연구소
대구 북구 경대로 5길 24 1층 주식회사 WIM, 41569 대한민국

THANK YOU