



마음을 나누는 반려 식물,

PLANTO

C202 황효상 김예은 김태영 양영진 정원재 황채연

CONTENTS

01

기획 배경

02

기능 소개

03

기술 소개

04

향후 계획

반려동물, 왜 키우고 싶으세요?



동물을 좋아해서



외로움을 달래기 위해



정서함양을 원해서



가족/친구를 원해서



또 다른 즐거움을 위해

반려동물, 키우기 **어려운 이유**는?



충간 소음



털 알레르기



비용적 부담



관리의 어려움

그런데 말입니다

주거 환경, 공간에 구애 X

털 알레르기 X

낮은 비용과 쉬운 관리



교감, 상호작용 가능

정서적 안정감 제공

귀여운 나만의 친구

단점은 빼고, 장점만 가져온

Plant ,Together = PLANTO!

반려 식물

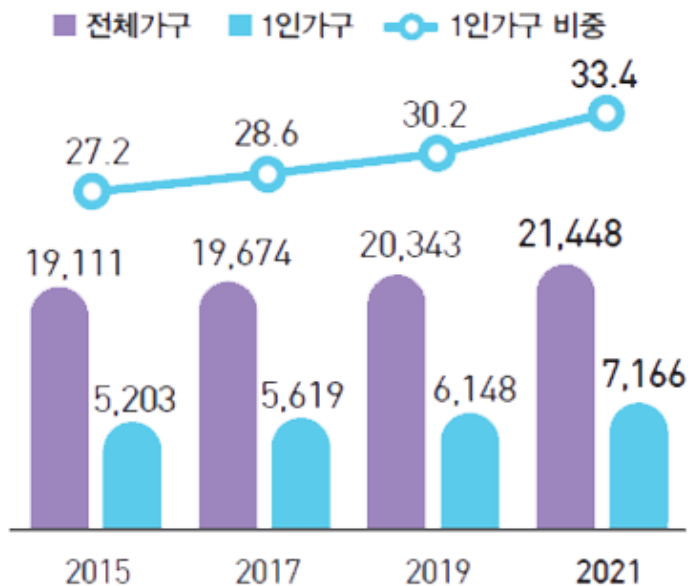


Hi, 플랜토

Why Planto?

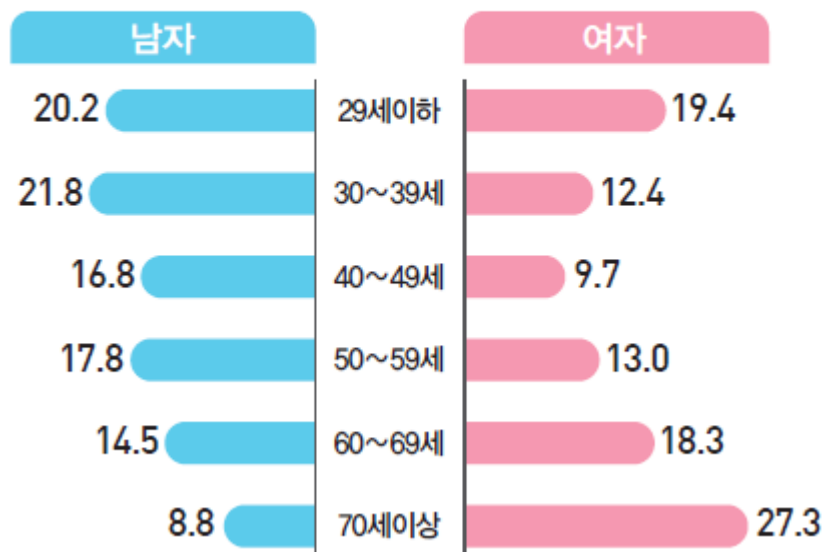
1인가구 추이

(단위 : 천가구, %)



성 연령대별 1인가구 비중 (2021)

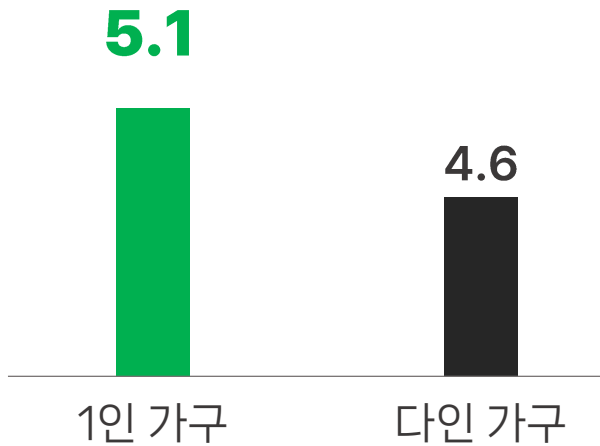
(단위 : %)



Why Planto?

외로움 점수

출처: 서울 연구원



서울시 1인 가구

62.1%

외로움 경험

(서울시 1인 가구 실태조사, 2021)

정서적 교류의 부재



심리적 소외감/외로움

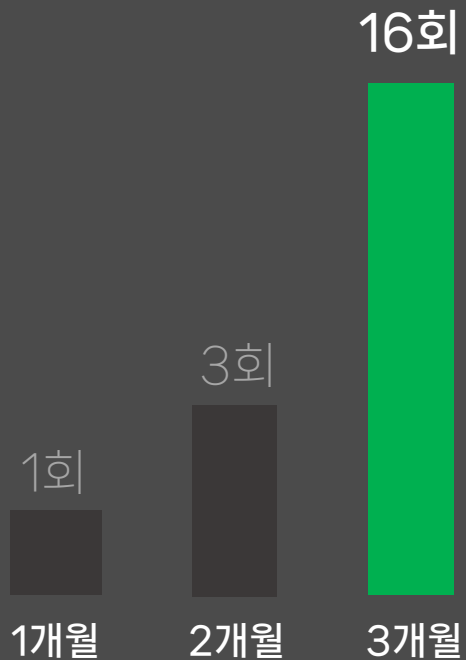


우울로 이어지는 감정

출처: 청년 1인가구의 주거환경과 우울감에 관한 탐색적 연구

애정과 교감을 나누는 존재, 정서적인 안정감

가드닝 일지 분석 결과
정서 언어 사용 횟수



가드닝 일지 분석 결과
참여자의 감정 변화

증가한 항목 ▲

반려자, 친구로서
관계 의식

마음의 안정,
기쁨, 고마움

감소한 항목 ▼

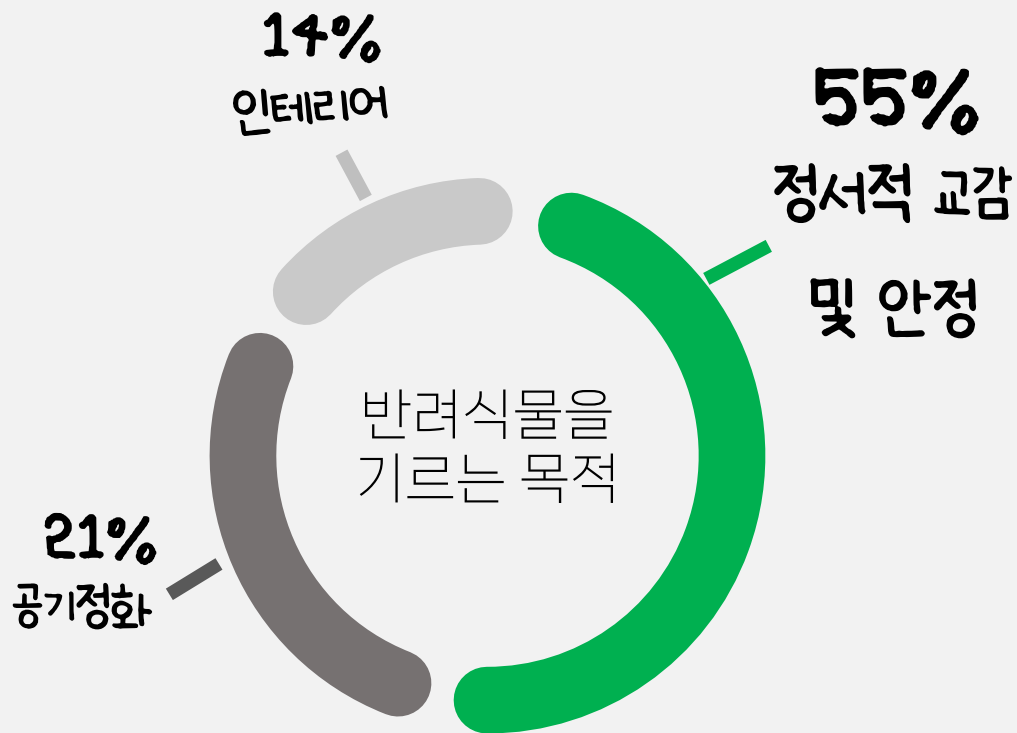
우울감

Why Planto?

반려식물 인지도, '알고있다' 88%...기르는 목적은 '정서적 교감·안정'

이희승 기자 | 입력 2023.01.09 16:57 | 댓글 0

가 가



정서적 효과에 대한 공감 정도 (복수 투표)

정서적 안정
(77%)

행복감 증가
(73%)

우울감 감소
(68%)

01 기획 배경

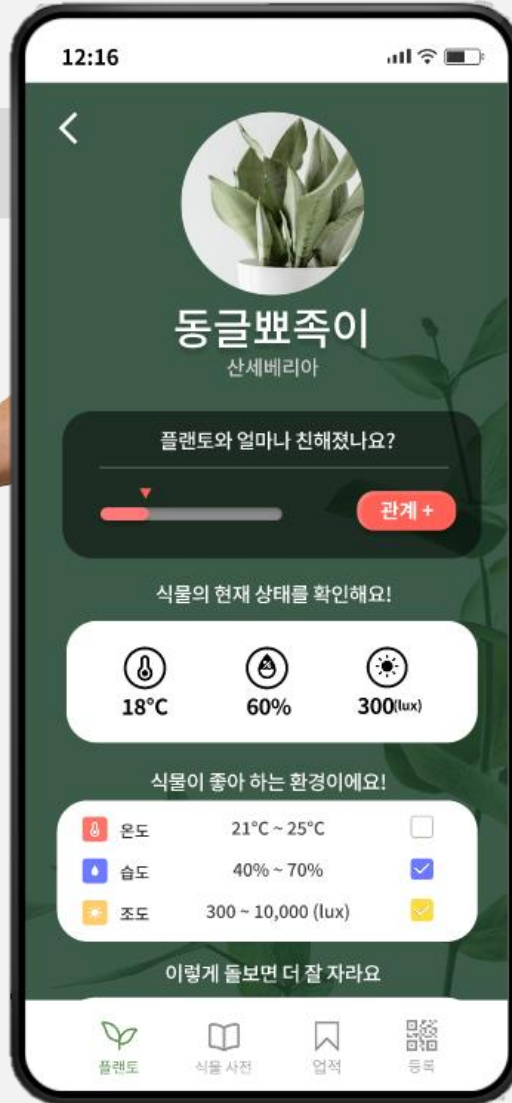


목이 말라요... 😓



신나요!

산세베리아 키우는 꿀팁!



Why Planto?

센서를 통한 **소통** + 표정을 통한 **교감**

데이터로 정보를 확인하고 꾸준히 돌보는 책임감
센서로 터치하고, 표정으로 반응과 상태 확인이 가능

기존 반려식물보다 **확장**된 교감 및 소통!

1인 가구 소통의 부재 완화에 기여
정서적 안정감 제공



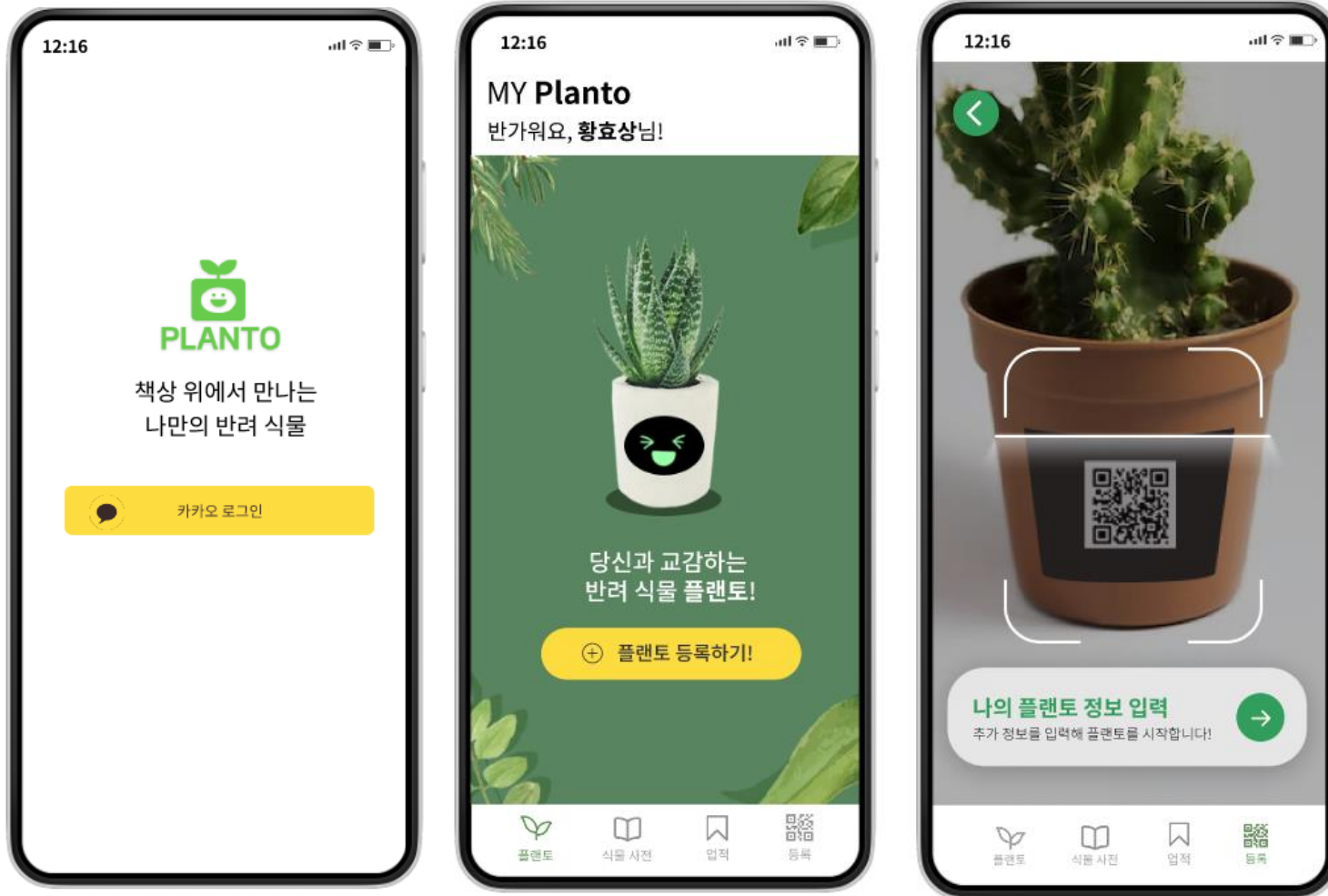
02

기능 소개

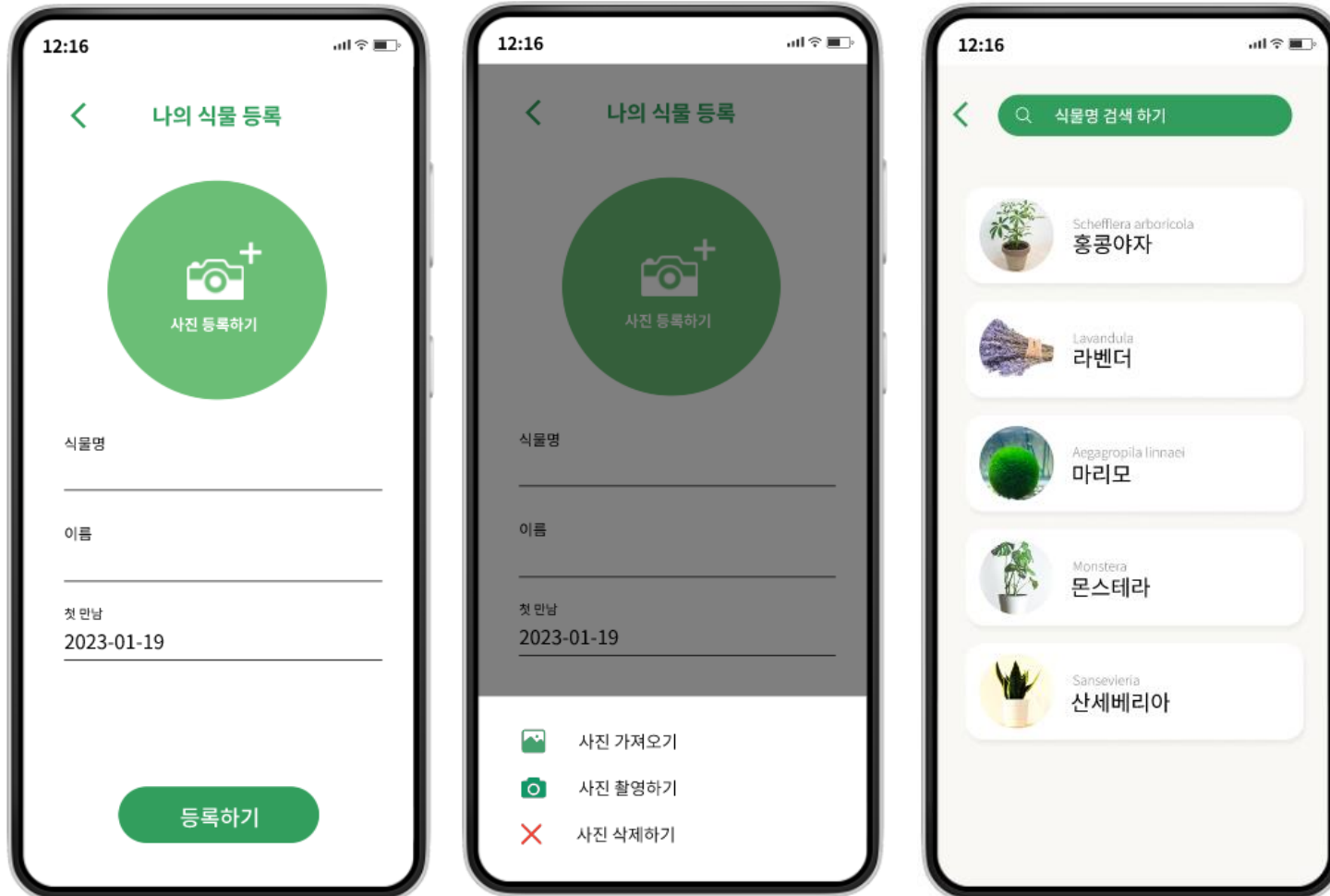
How Planto?



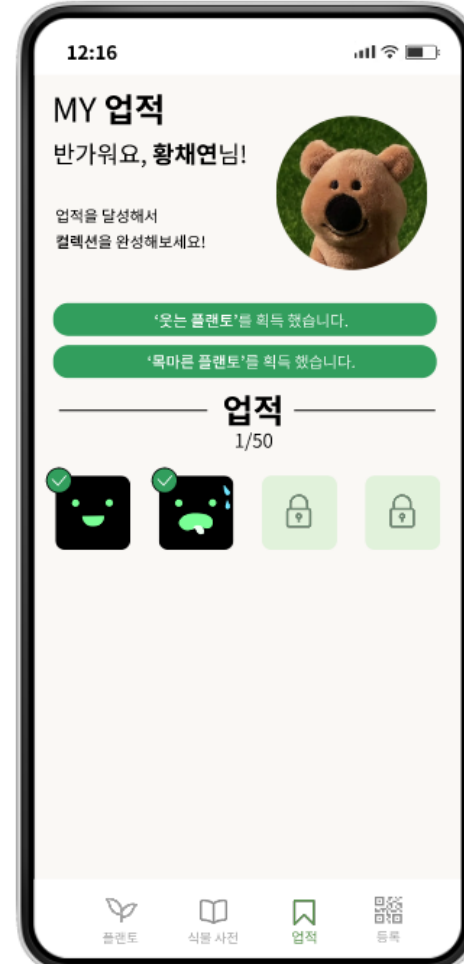
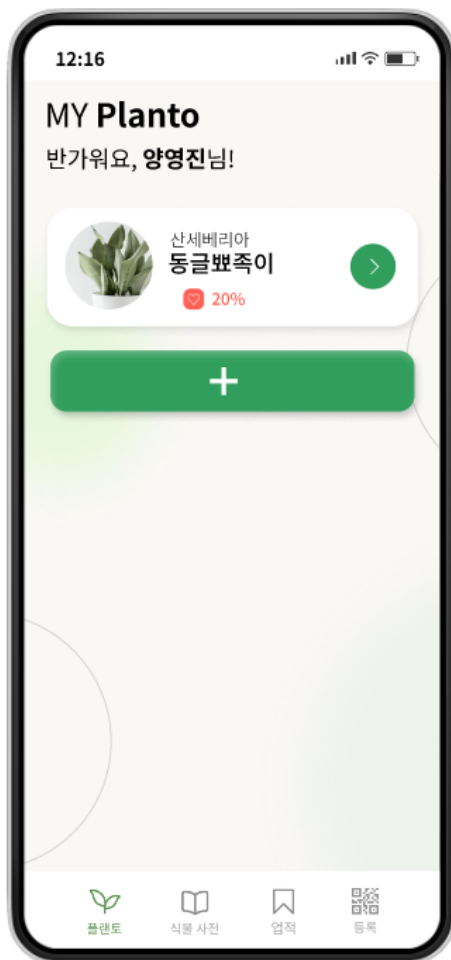
How Planto?



How Planto?



How Planto?



02 기능 소개

식물 교감 센서



플랜토를
쓰다듬으면



플랜토가
좋아해요.



장난을 치면
아파해요.

02 기능 소개

식물 상태 점검 센서



목마른 플랜토



습한 플랜토



정보 플랜토
(날씨와 시간)

02 기능 소개

플랜토 구성 센서

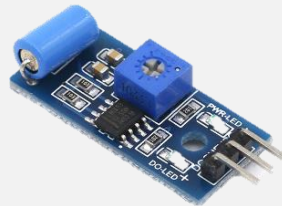
◀ 식물과 교감



터치 센서



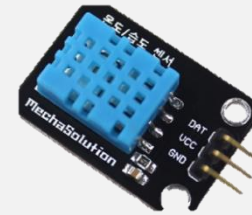
사운드 센서



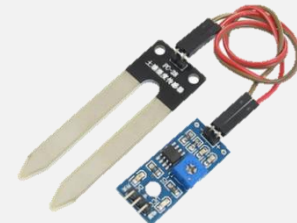
진동 센서



식물 상태 점검 ▶



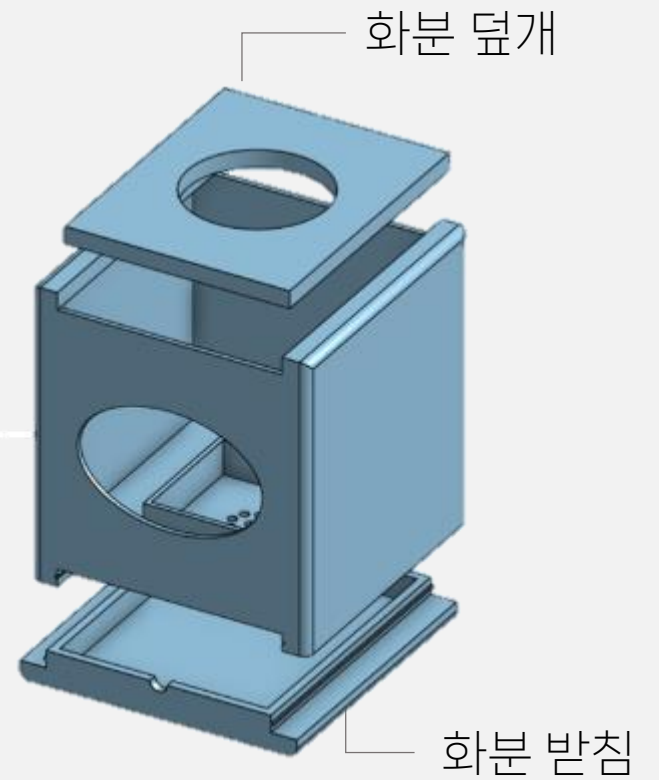
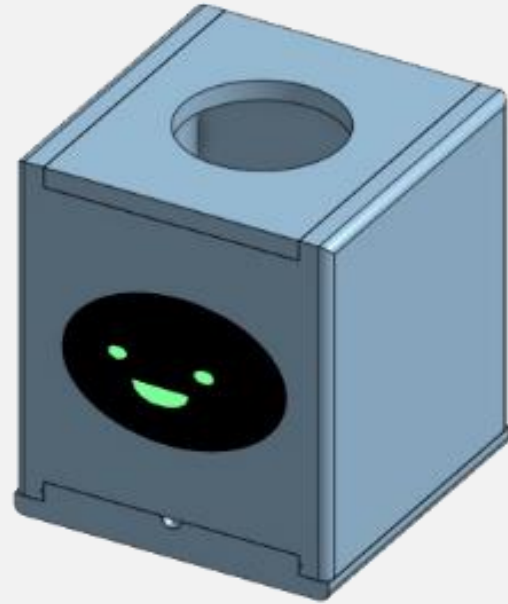
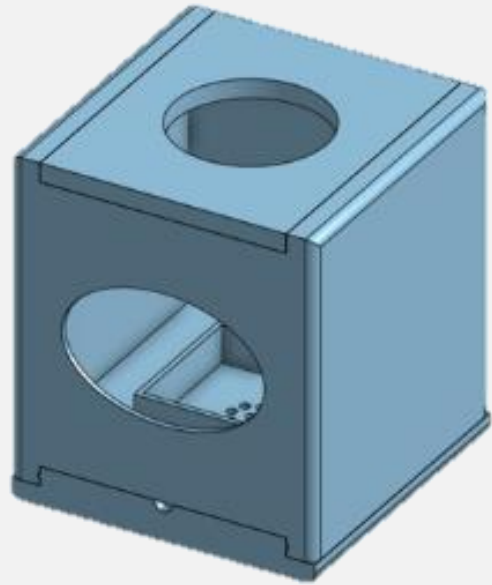
온/습도 센서



토양 습도 센서

02 기능 소개

플랜토 3D 모델링

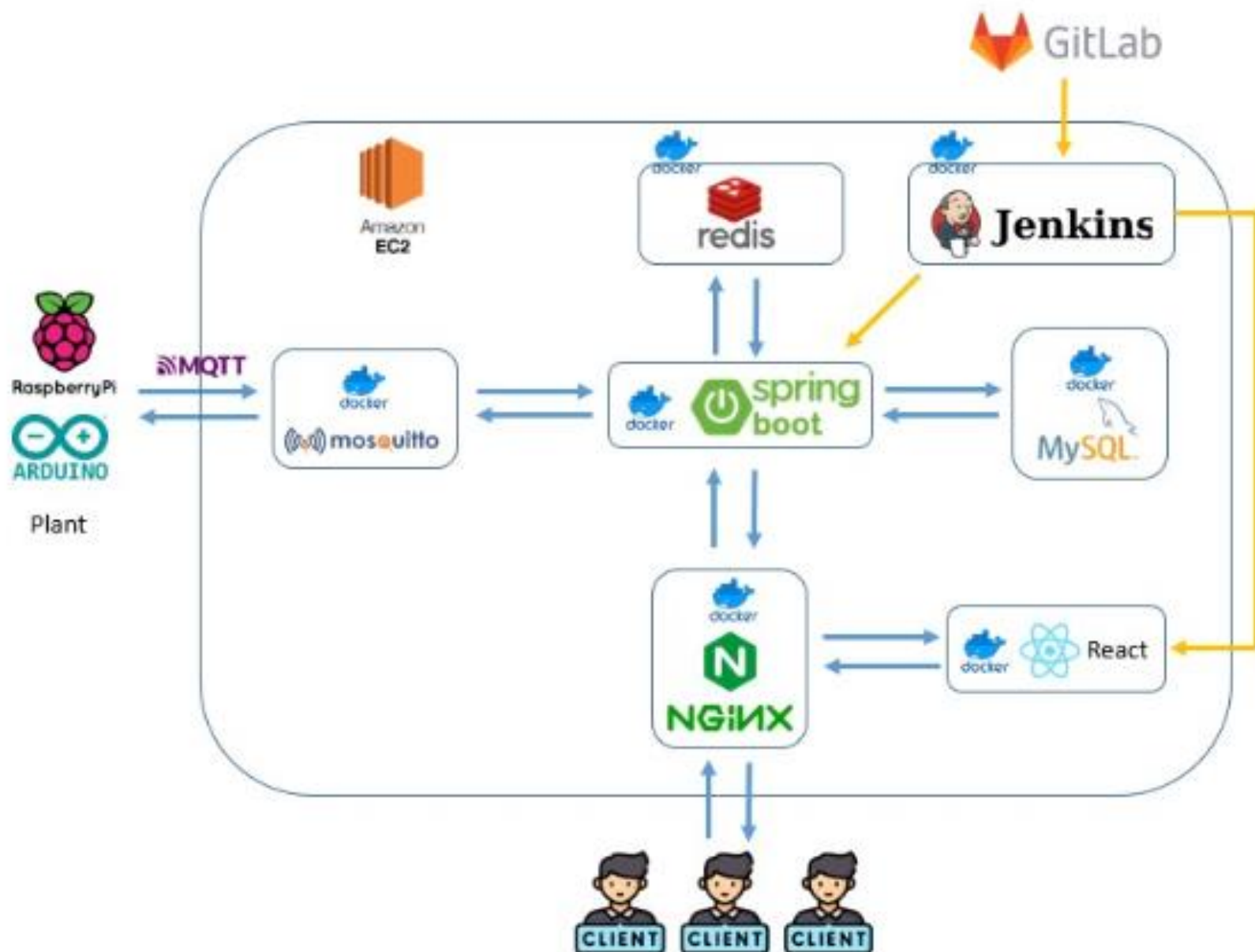




03

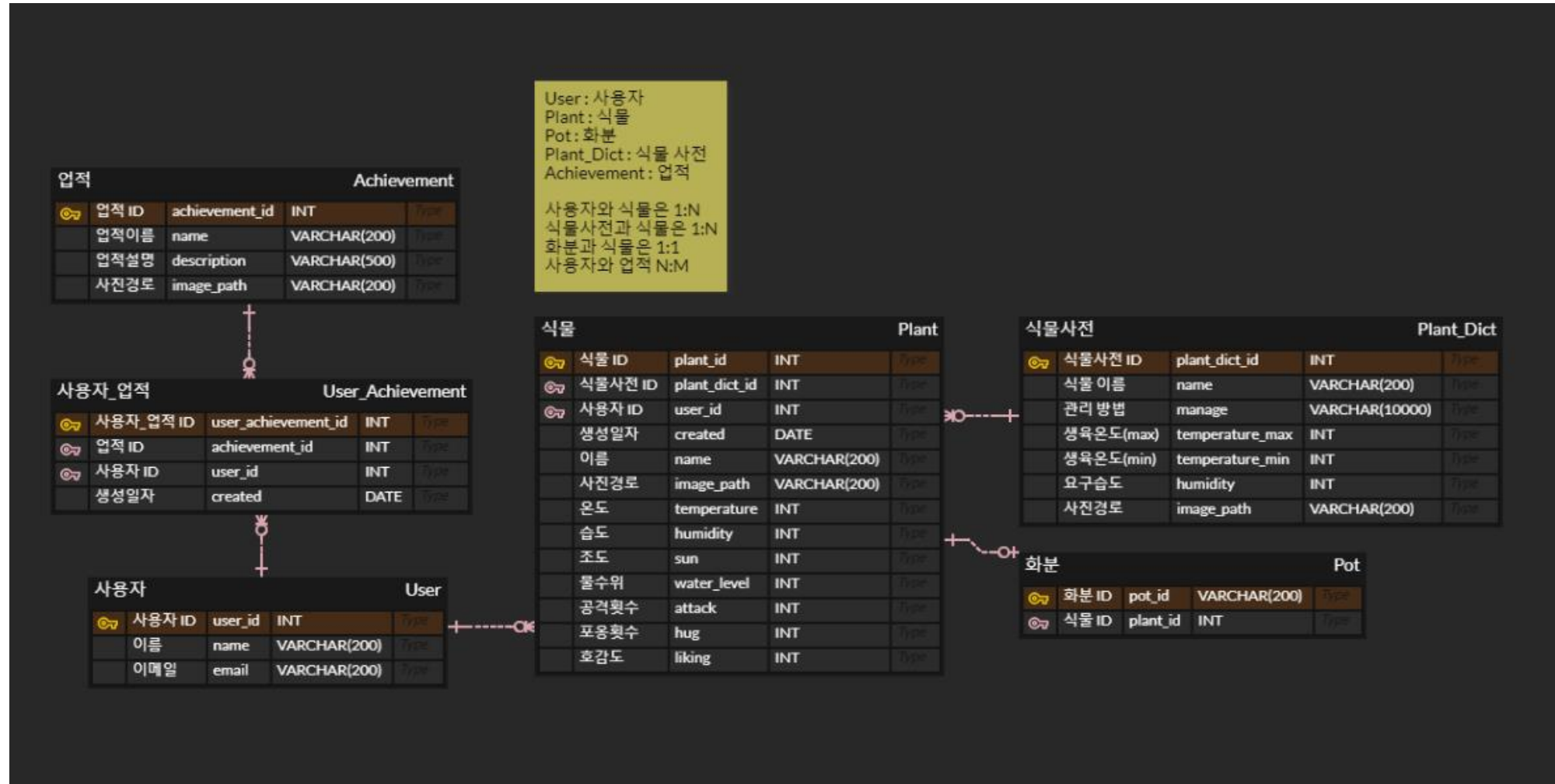
기술 소개

03 기술 소개



03 기술 소개

ERD









03 기술 소개

기능 명세서

| 기능 | 세부기능 | Aa 상세 | 설명 | 비고 | | | | |
|------|---------|---|---|---|----|-------|--------|-----------------|
| 회원관리 | 로그인 | 소셜 로그인 (카카오) | 카카오 로그인에 성공하면 식물 식물 리스트 페이지로 이동 | | 업적 | 업적리스트 | 업적 확인 | 사용자의 업적을 보여줍니다. |
| | 로그아웃 | | 로그아웃하면 로그인페이지로 이동 | | | 식물관리 | 온도 확인 | |
| 화분 | 화분등록 | | 화분의 시리얼 넘버 or QR 코드를 통해 화분을 등록합니다. → 해당 화분은 로그인 한 사용자에게 귀속된다. | | | 식물관리 | 습도 확인 | |
| | | | 화분을 등록하면 식물 등록 페이지로 이동해서 더 상세한 정보를 입력할 수 있도록 한다. | | | 식물관리 | 조도 확인 | |
| | 화분삭제 | | 계정에 귀속된 화분 정보를 삭제합니다. → DB 정보를 삭제합니다. 식물 리스트 페이지로 이동합니다. | | | 식물관리 | 수위 확인 | |
| 식물 | 식물등록 | 식물 등록  | 농사로를 이용해 가져온 데이터베이스에서 식물을 선택하여 등록합니다. 식물 상세 페이지로 이동합니다. | - 식물 종류(DB에서 선택) - 식물 이름(사용자 지정) - 식물 양육 시작 날짜 설정 - 식물 사진 등록(사용자 촬영/ 없을 시 DB에서 기본 식물 이미지 가져오기) | | 식물관리 | 공격횟수확인 | |
| | 식물삭제 | 식물 삭제 | 화분에 바인딩 된 식물 정보를 삭제합니다. 식물 리스트 페이지로 이동합니다. | | | 식물관리 | 포용횟수확인 | |
| | 식물 업데이트 | | 식물의 종류를 변경할 수 있습니다. 식물의 이름을 변경할 수 있습니다. | | | | 호감도확인 | |
| | 식물리스트 | 식물 리스트 확인 | 화분과 식물에 대한 정보를 담고 있는 리스트를 보여줍니다. | 화분에 식물이 등록되어 있지 않으면 빈 화분을 나타냅니다. | | | | |
| | 식물 상세보기 | | 식물의 현재 상태를 보여줍니다. | 호감도의 퍼센티지를 함께 보여줍니다. | | | | |
| | 식물 상세보기 | | 식물의 적합환경에 대한 정보를 보여줍니다. | 호감도의 퍼센티지를 함께 보여줍니다. | | | | |
| | 식물 상세보기 | 호감도 확인 | 식물과 교감한 데이터 및 적정 양육 데이터를 유지하는 기간을 확인해 호감도를 확인하고, 이에 따른 성향을 확인합니다. | - 호감도 - 센서데이터 로그 - 플랜트 성향 | | | | |

03 기술 소개

API

| 기능 | 세부사항 | 우선순위 | 요청 URL | METHOD | BE 담당자 |
|------|---------|------|---|--------|--------|
| 회원관리 | 로그인 | 1순위 | /api/v1/user/oauth/login | POST | 타요 |
| | 로그아웃 | 1순위 | /api/v1/user/oauth/logout | POST | 타요 |
| | 사용자 정보 | 1순위 |  /api/v1/user/oauth/username | GET | 타요 |
| 화분 | 화분 등록 | 1순위 | /api/v1/pot/{pot_serial} | POST | 원재 정 |
| | 화분 삭제 | 1순위 | /api/v1/pot/{pot_serial} | DELETE | 원재 정 |
| | 화분 리스트 | 1순위 |  /api/v1/pot | GET | 타요 |
| 식물 | 식물 등록 | 2순위 |  /api/v1/plant/{pot_serial} | POST | 타요 |
| | 식물 수정 | 2순위 |  /api/v1/plant/{plant_id} | PUT | 타요 |
| | 식물 삭제 | 2순위 | /api/v1/plant/{plant_id} | DELETE | 타요 |
| | 식물 상세보기 | 2순위 |  /api/v1/plant/{plant_id} | GET | 타요 |
| 업적 | 업적 리스트 | 3순위 |  /api/v1/achievement | GET | 원재 정 |



0

4

향후 계획

04 향후 계획

AI 알고리즘 기반 식물 추천

PWA 이용

무종단 배포

화분의 경량화

감사합니다





질문 있으신가요?