

TEAM CORINI

IoT MINI PROJECT 2: SMART HOME SERVICE

| April 25, 2022



Contents

Intro.Why Smart Home?

Main Target

Our Services

Implementation Method

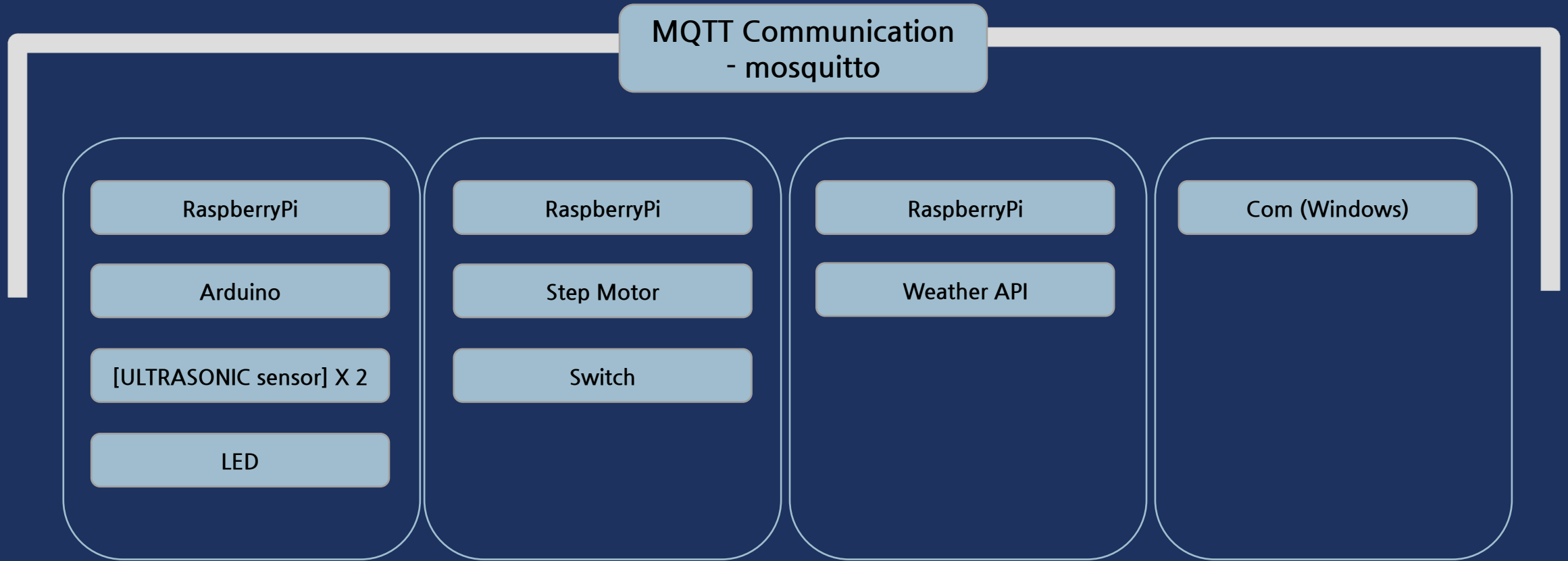
Results

Competitive Analysis

Schedule & The Role of a Team Member

	연구내용		담당자	일별 추진 일정					
				18	19	20	21	22	25
1.	Light	전자회로 구성 및 작동 코딩	이상훈, 신주호						
		Serial Communication	이상훈						
		MQTT	이상훈						
2.	Curtain	전자회로 구성 및 작동 코딩	임여진, 신주호						
		MQTT	임여진						
3.	Weather	Weather API	어중현						
		MQTT	어중현						
4.	Window Client Code		어중현						
5.	Model Representation		다같이						
6.	Presentation of Findings		이제호, 장소현, 임여진						
7.	Flow Chart		어중현						
8.	Final Presenter		이상훈						

Components



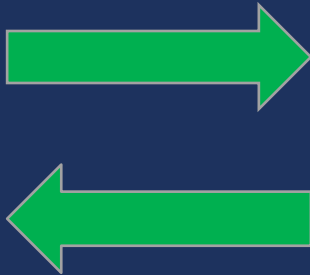
Why Smart Home ?

Analyzed the advantages of smart home from the perspective of clients and companies

Clients:

홈 오토메이션 +
정보 자체 생산 및 전달
-> 수요 파악 및 예측

스마트 홈을 통한 에너지 절감과
경제성, 보상성, 신속성, 환경성 보장



Corporations:

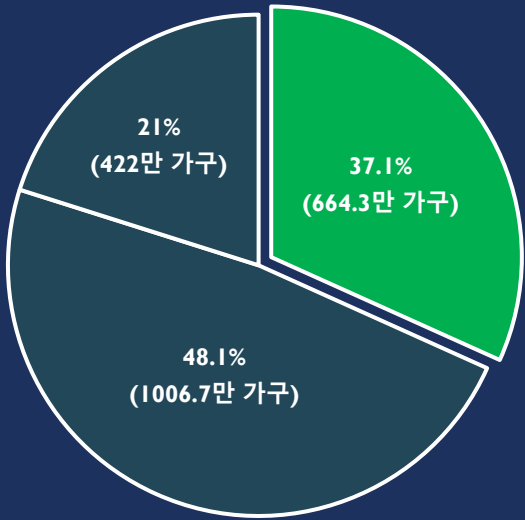
A business model that reduces energy
usage and thus provides an eco-friendly
solution to smart home security

Main Target

Considering single-person households as the primary target
Other companies are unable to occupy the single-person market at high cost

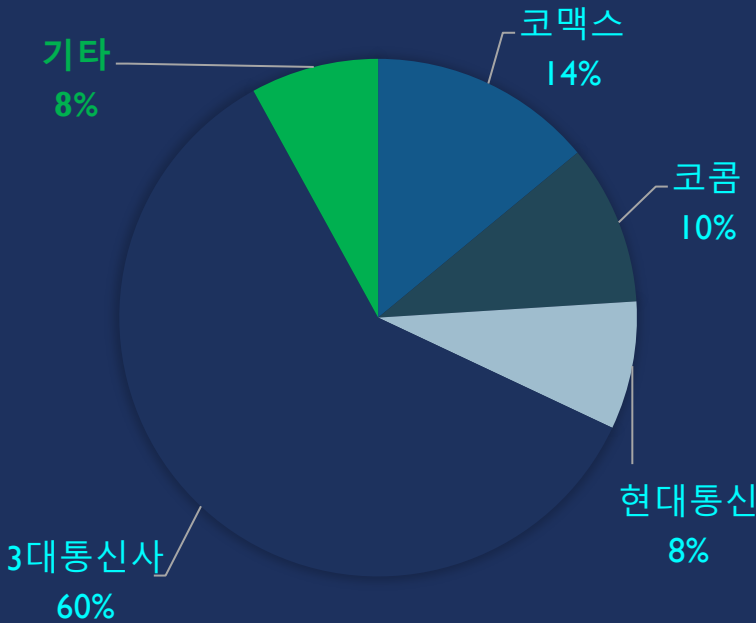
2020년 기준 대한민국 가구 구성 비율(%)

[전체 2093만 가구]



1인 2-3인 4인 이상

기업별 스마트홈 시장 점유율

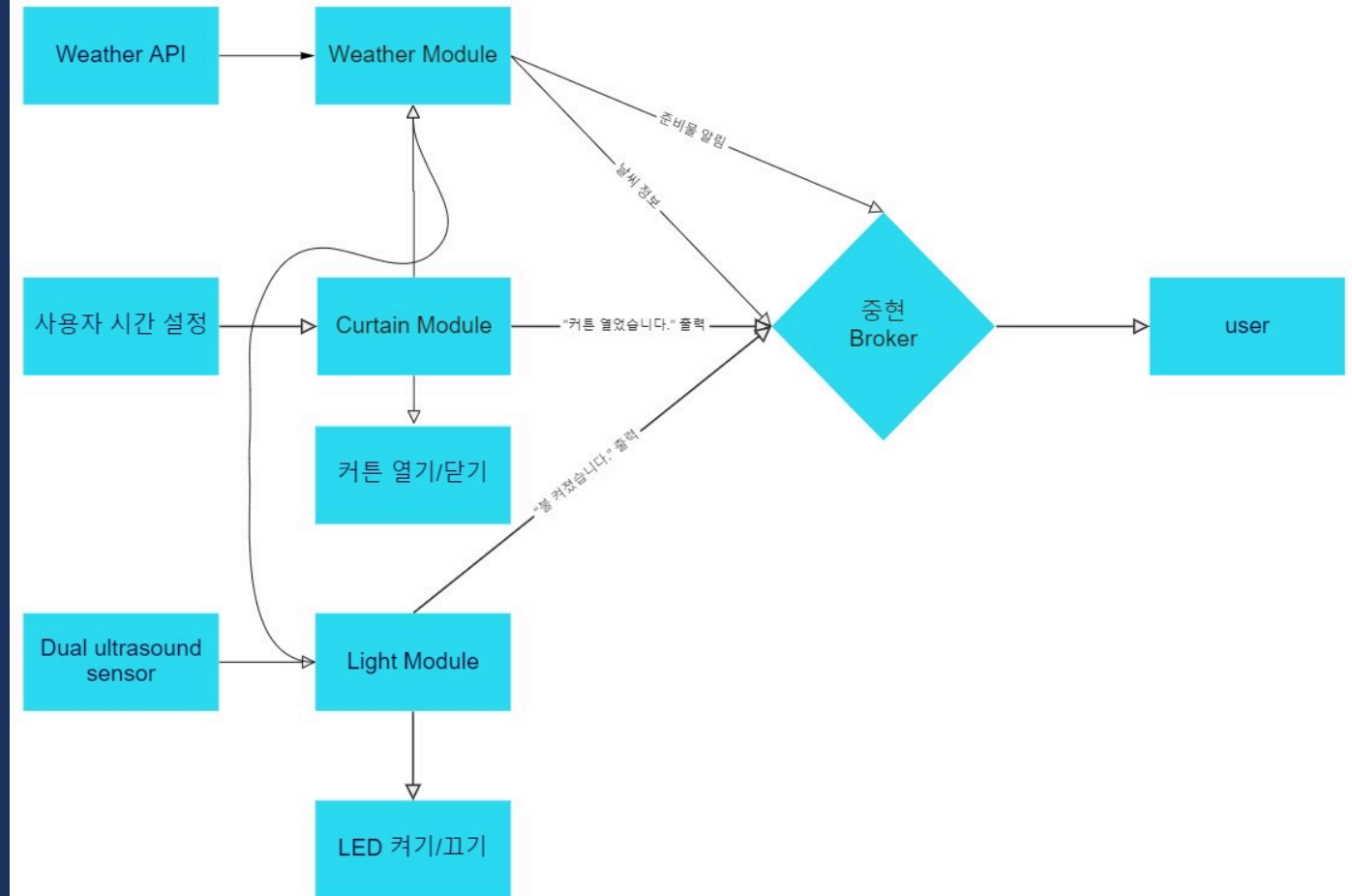


Our Services

IoT Smart Home Services using MQTT protocol

Overview of Architecture

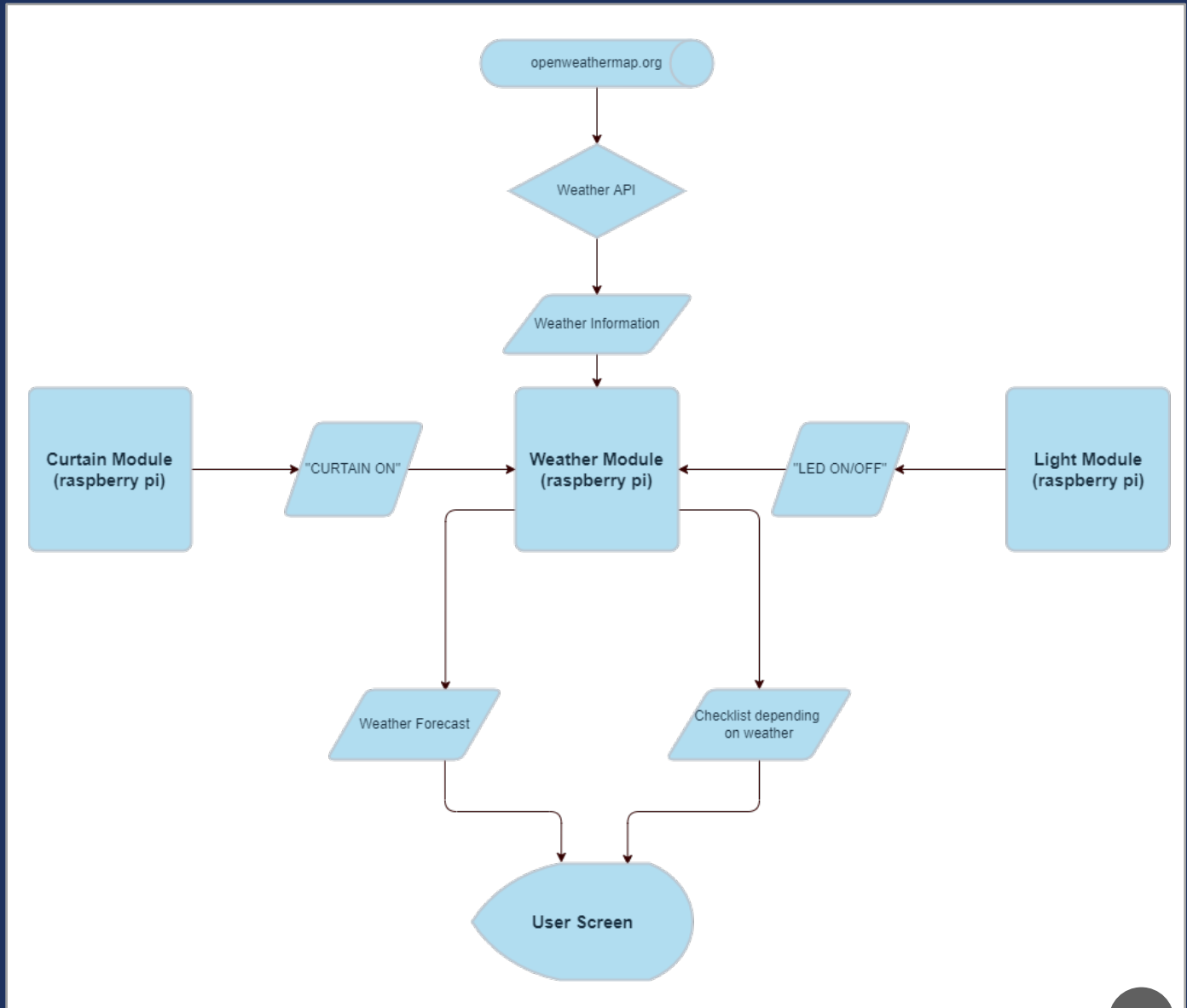
알고리즘



Implementation Method

Weather Module

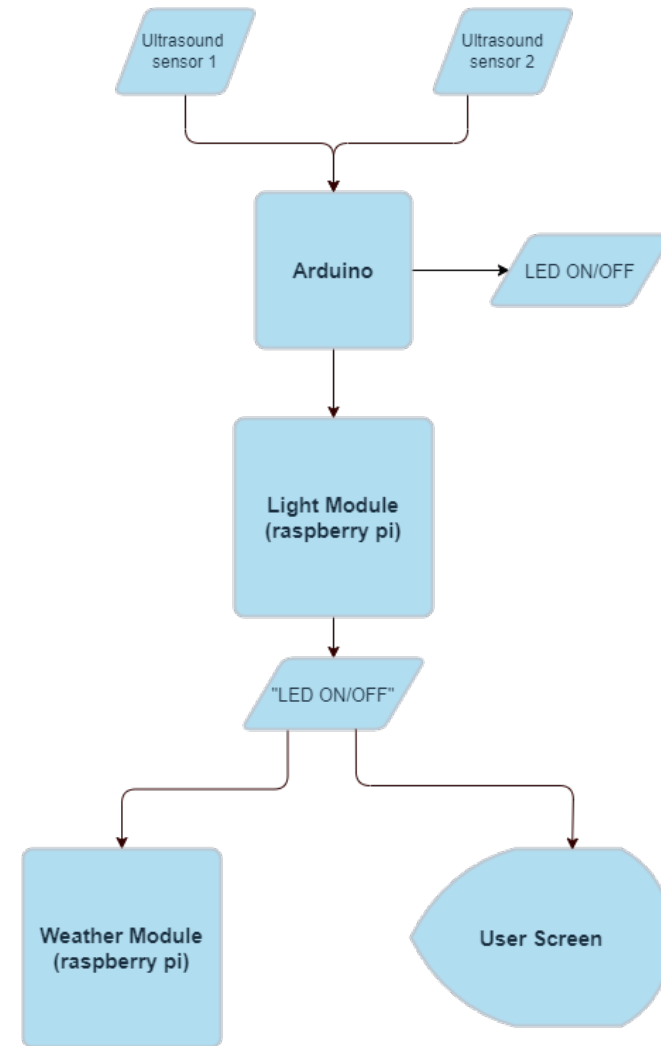
Weather Module Flow-Chart



Implementation Method

Light Module

Light Module Flow-Chart

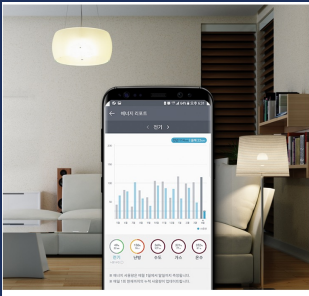


Competive Analysis

Benchmarking strong competitors in the market and finding differences

Samsung SDS

HDC LABS



에너지 절감

에너지 사용량 조회 및 경고 알림

스마트홈으로 원격 사용량을 조회 할 수 있으며, 한달 대비 초과 사용시 경고 알림 메시지를 보내드립니다.

사용하지 않는 전기 에너지를 한번에 차단

스마트홈으로 사용하지 않는 전기 에너지를 간편하게 OFF하고, 차단 할 수 있어 불필요한 전기 에너지의 낭비를 줄여 드립니다.

조명을 한번에 ON/OFF가능

멀티다 설치되어 있는 여러 개의 조명 조명을 스마트홈으로 일괄적으로 ON/OFF할 수 있어 에너지 사용량을 줄여드립니다.

본 앱 서비스는 지역별 제품과 서비스 제공 범위가 달라질 수 있습니다.
(본문 화면에는 국가마다 서비스 제공 여부 및 범위가 달라질 수 있습니다.)

다해एस 보기



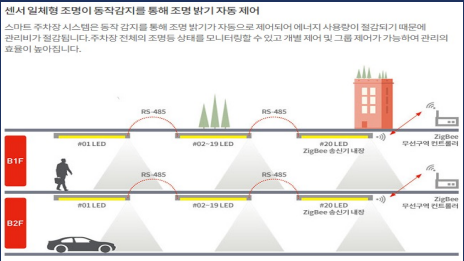
스마트 홈 일러스트 KHN-380A

주요기능

- 자동-수동으로 기능을 전환할 수 있어 편리하게 사용 가능
- 원격으로 조명, 온도, 보안, 카메라 등을 제어할 수 있음
- 스마트홈으로 원격으로 사용할 수 있음
- 스마트홈으로 원격으로 사용할 수 있음
- 스마트홈으로 원격으로 사용할 수 있음

가장 많이 사용되는 기능만 보여줍니다

바로가기





가족 출입안심

사용 방법

[안면인식]로 쉽게 확인 가능합니다.

보기

사용 방법

[안면인식]로 쉽게 확인 가능합니다.

보기

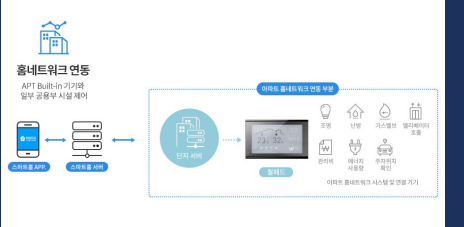
LG UPLUS



U+스마트홈 Easy 앱

도어센서

- 기기 이름
- 상태 표시
- 연결 여부
- 내가 설정한 자동설정
- 알림 및 내보내기
- 기기 변경
- 지금에 실행
- 제조사
- 기기 고유 번호
- 소프트웨어 업데이트



Financial Expectation

Calculated sales and future operating profit by multiplying the number of products by the price

Smart Home Service Expected Revenue						(단위 :만원)
	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	
매출액	378	402.9	429.3	457.6	487.7	
매출원가	328.5	344.9	362.2	380.3	399.3	
판매비및관리비	32	34.9	38.0	41.4	45.2	
영업이익	17.5	23.0	29.2	35.8	43.2	
영업이익율	5.3%	5.7%	6.8%	7.8%	8.9%	

Final Goals



Smart Home

Application UI Kit



25+ screens for iPhone X



Customizable layout, text & colors



Vector & well organized layers



Compatible with Sketch, XD & Figma

