

USER INTERFACE

Separation Discharge related services

분리배출 관련 서비스

배다영 20192064

전예원 20192053



INDEX



01

Discover

02

Define

03

Develop

04

Role Sharing

The background of the slide is a photograph of various pieces of discarded plastic waste, including food containers, bottle caps, and utensils, all tinted with a light blue color. The text is overlaid on this background.

01 Discover

- 주제 선정
- 시장분석
- 경쟁분석
- 사용자분석

주제 선정

분리배출 사례/재활용 쓰레기 통계

올바르지 못한 분리배출 사례



재활용 쓰레기 품목별 통계



주제 선정

환경오염 원인

중국발 미세먼지
중국에서 넘어오는 미세먼지로
인한 환경오염 80.7%

중국 미세먼지
80.7%

일회용품
64.6%

일회용품 사용
일회용품의 사용으로 인한
환경오염 64.6%

환경오염
원인

배기가스
자동차 매연으로 인한
환경오염 58.3%

배기가스
58.3%

64.6%

일회용품 사용

“

일상생활에서 가장 먼저 실천해야 한다고 생각하는 환경보호 활동에 대한 질문에선 일회용품 사용 줄이기(66.2%, 중복응답)와 플라스틱 사용 줄이기(56.2%)가 가장 시급하다고 답했다.

”

01

사용자분석

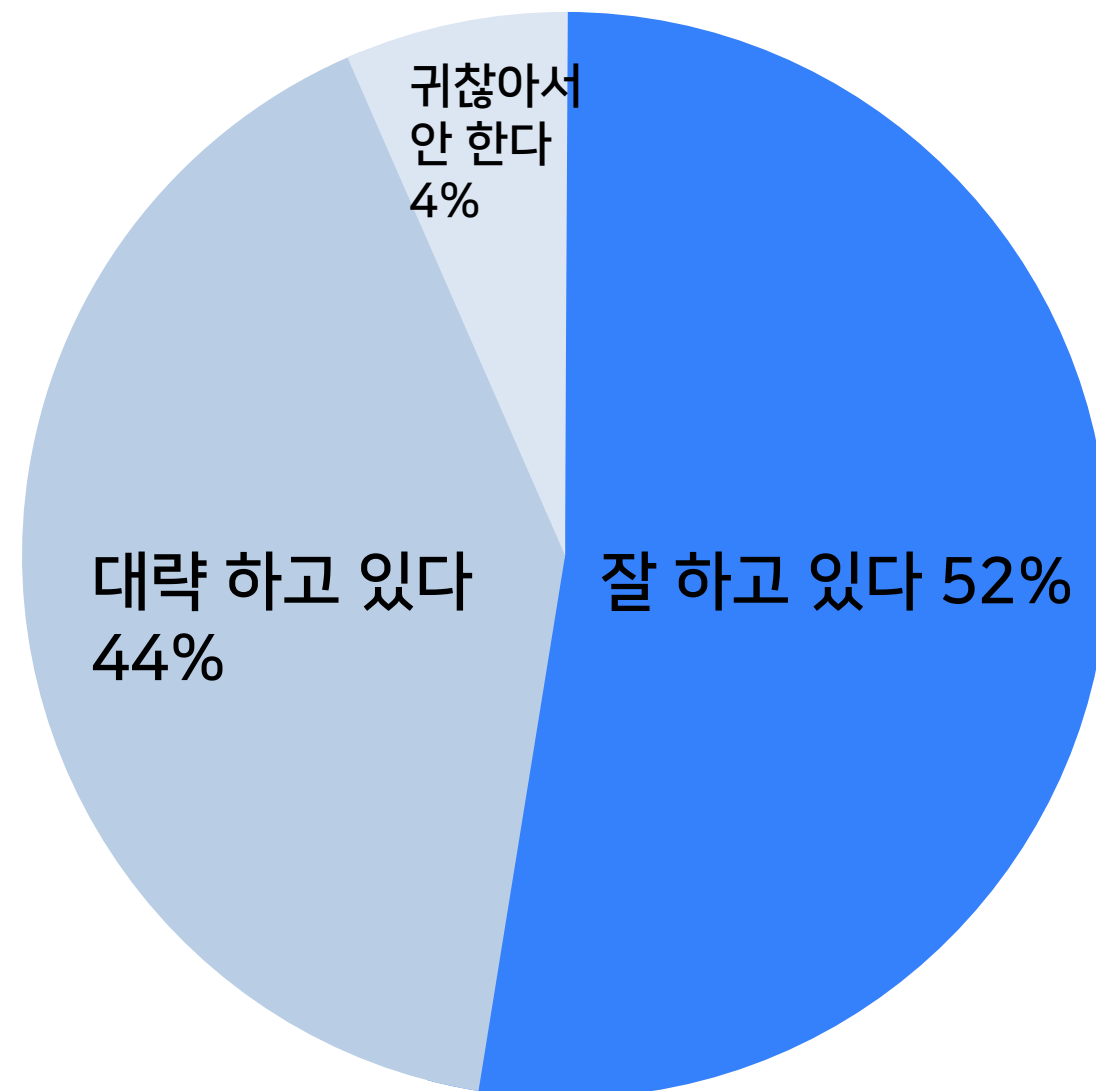
설문조사



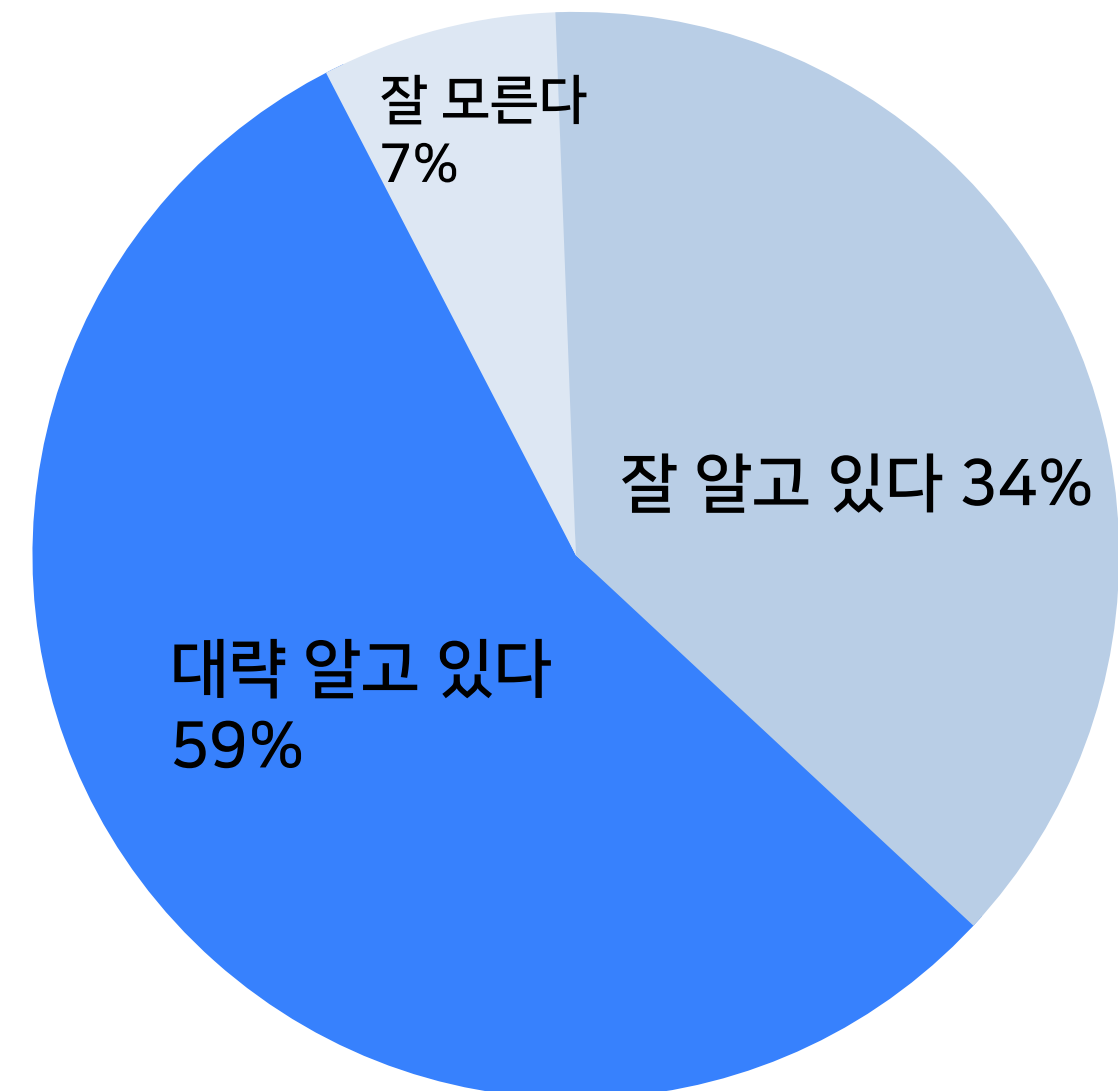
사용자 분석 [1차 설문조사]

1차 설문조사

1. 평소 쓰레기 분리배출을 실천하는가?



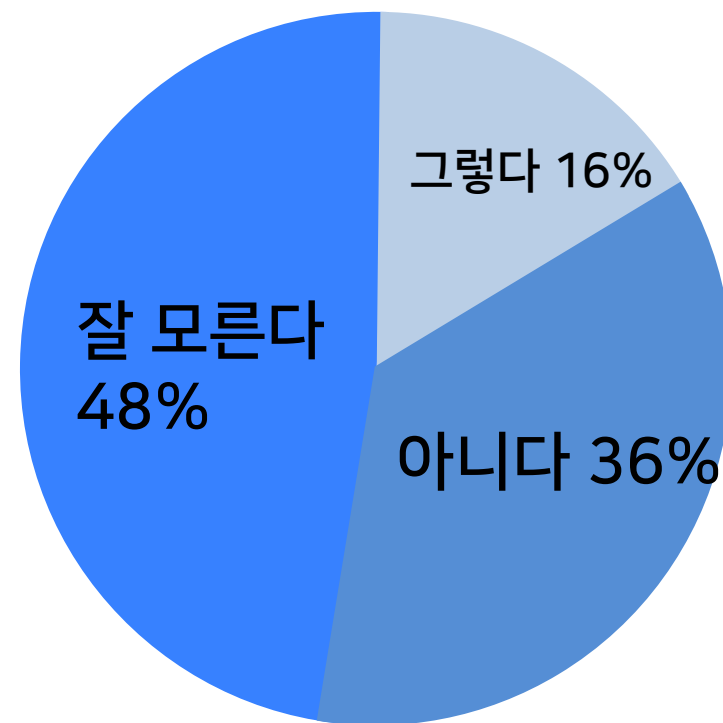
2. 올바른 쓰레기 분리배출 방법을 알고 있는가?



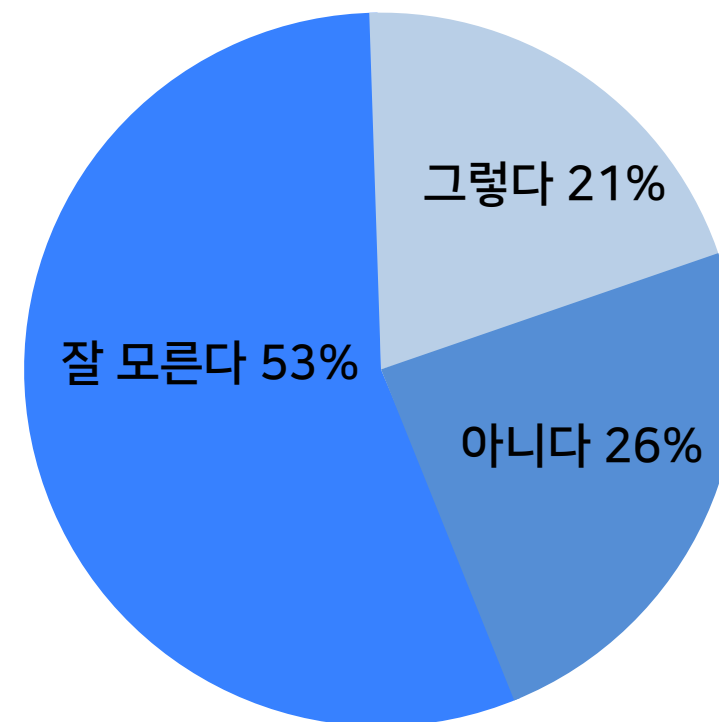
사용자 분석

1차 설문조사 – Quiz 항목

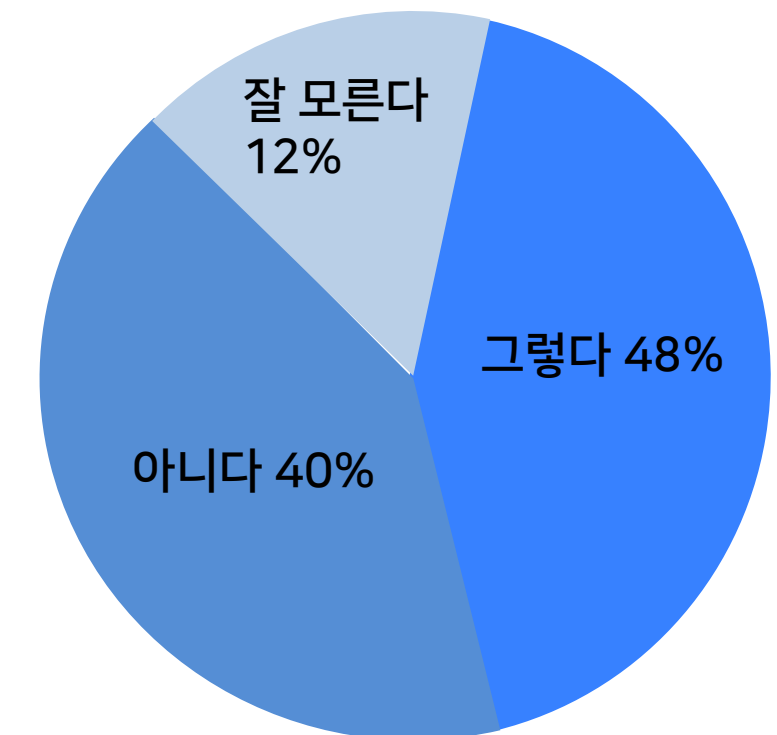
QUIZ 1. 깨진 접시는 재활용이 된다.



QUIZ 2. 도자기와 전구는 재활용이 된다.



QUIZ 3. 우유팩은 젖은 종이와 함께 버려도 된다.



거의 잘 모른다 多

- 분리배출 관련 교육 부족
- 분리수거 메뉴얼 불충분

사용자 분석

1차 설문조사 – 설문자 의견

Q. 분리수거 시 불편한 사항 혹은 개선 사항을 자유롭게 적어주세요.

- 정확한 기준을 잘 몰라서 특정 대상을 어디에 버려야 할지 모름
- 정확한 분리수거 방법이 물품에 적혀있던가 큐알코드 같은 걸로 알 수 있다면 더 좋을 것 같음
- 페트병 라벨이 잘 벗겨지지 않음 (특히 코카콜라)
- 건물마다 분리수거장이 있는 곳도 있고 아닌 곳도 있음
- 분리수거 메뉴얼을 널리 퍼뜨릴 필요가 있음

사용자 분석

1차 설문조사 결과

[퀴즈 항목]

- 비닐, 플라스틱, 종이류 퀴즈에서는 대부분 맞췄음
- 하지만, 평소에 잘 버리지 않는 종류의 문항은 잘 모른다는 의견이 있음

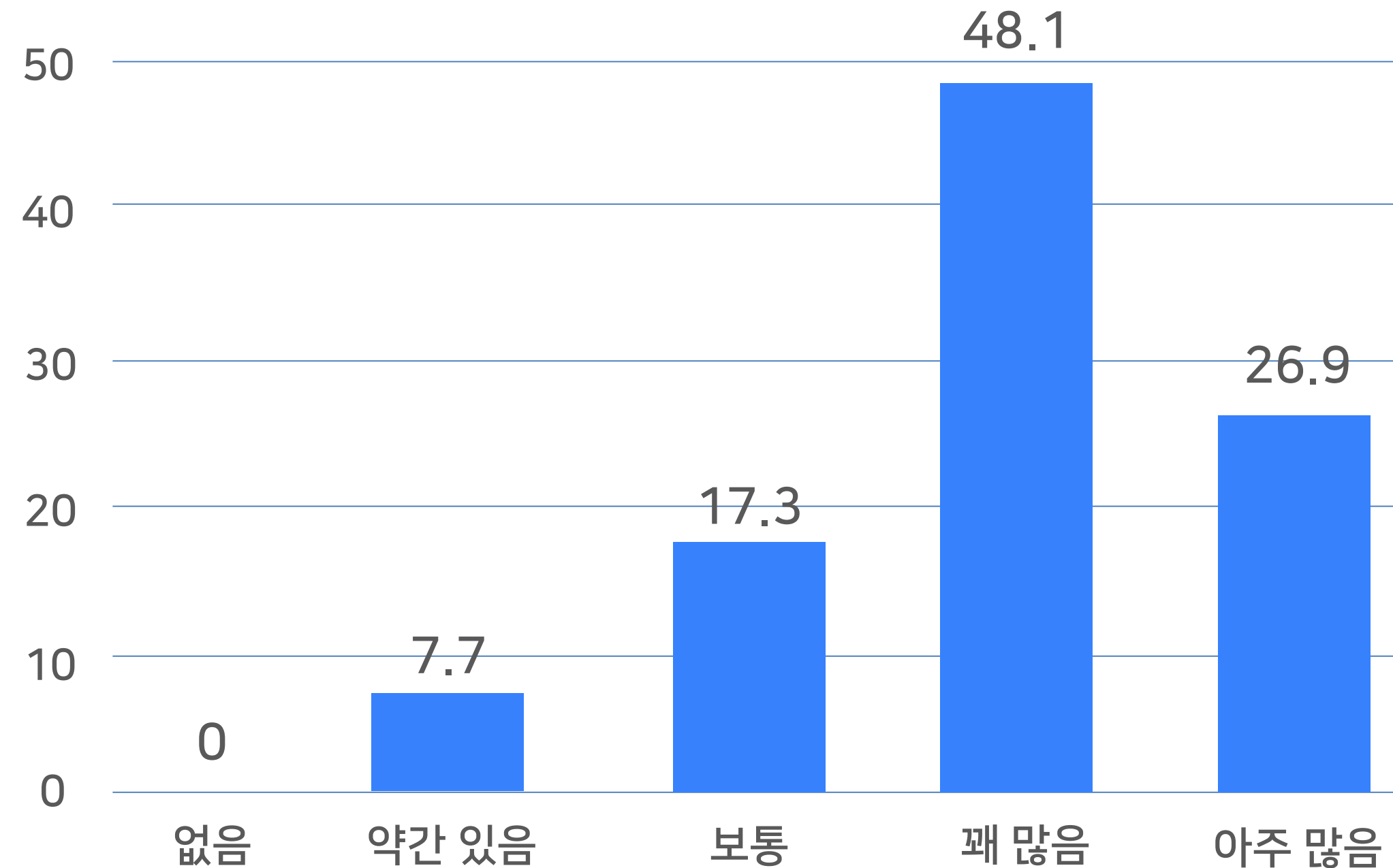
[불편사항 의견]

- 정확한 분리수거 메뉴얼 명시
- 더 많은 위치에 분리수거함을 종류별로 비치해놓을 것
- 분리배출이 쉽지 않은 쓰레기가 많음 (택배 운송장 라벨 제거, 아이스팩, 건전지 등)
- 과대포장으로 인한 불필요한 쓰레기 확산

사용자 분석 [2차 설문조사]

2차 설문조사

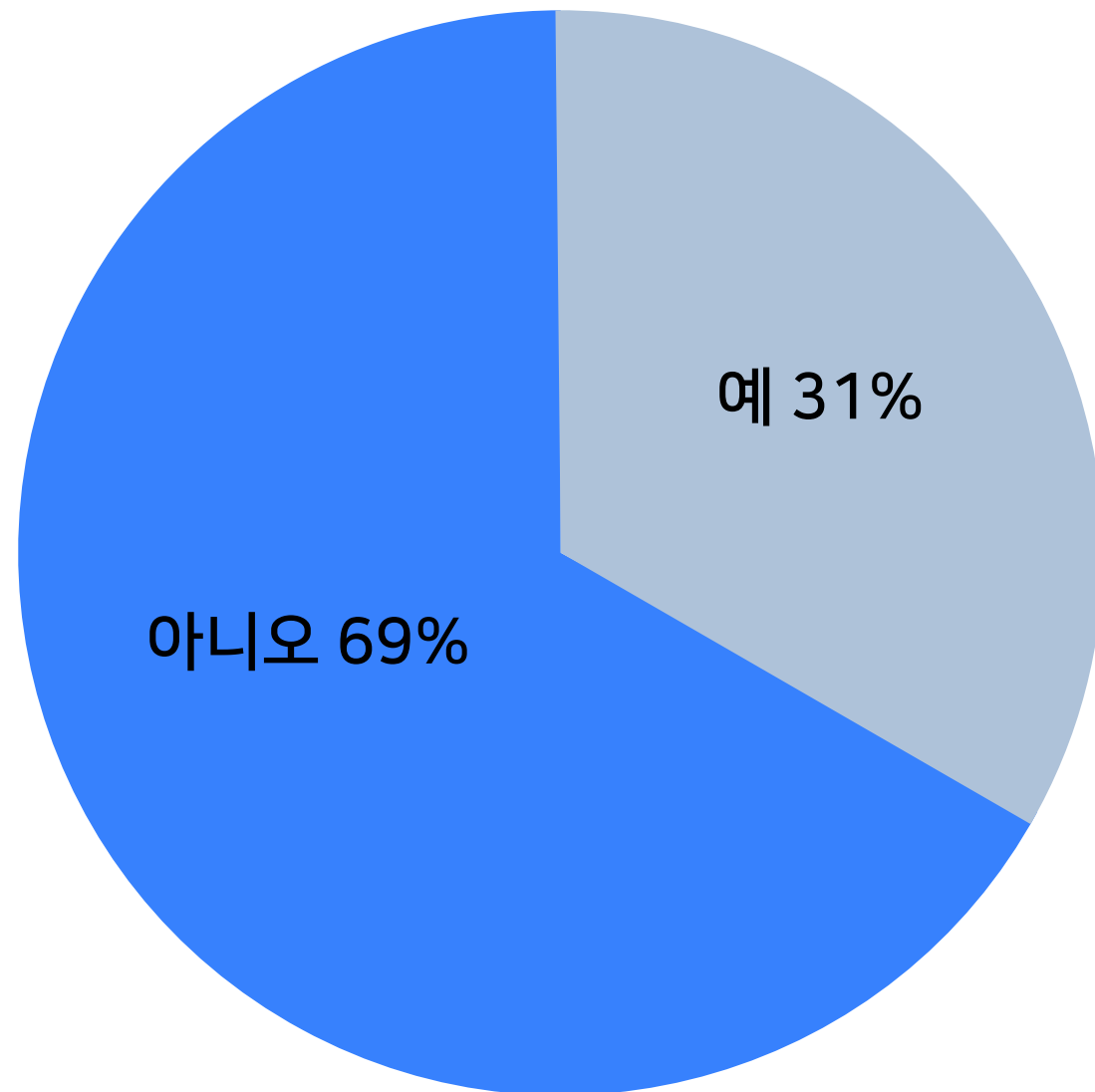
1. 환경과 분리배출 문제에 대한 관심은 어느정도 입니까?



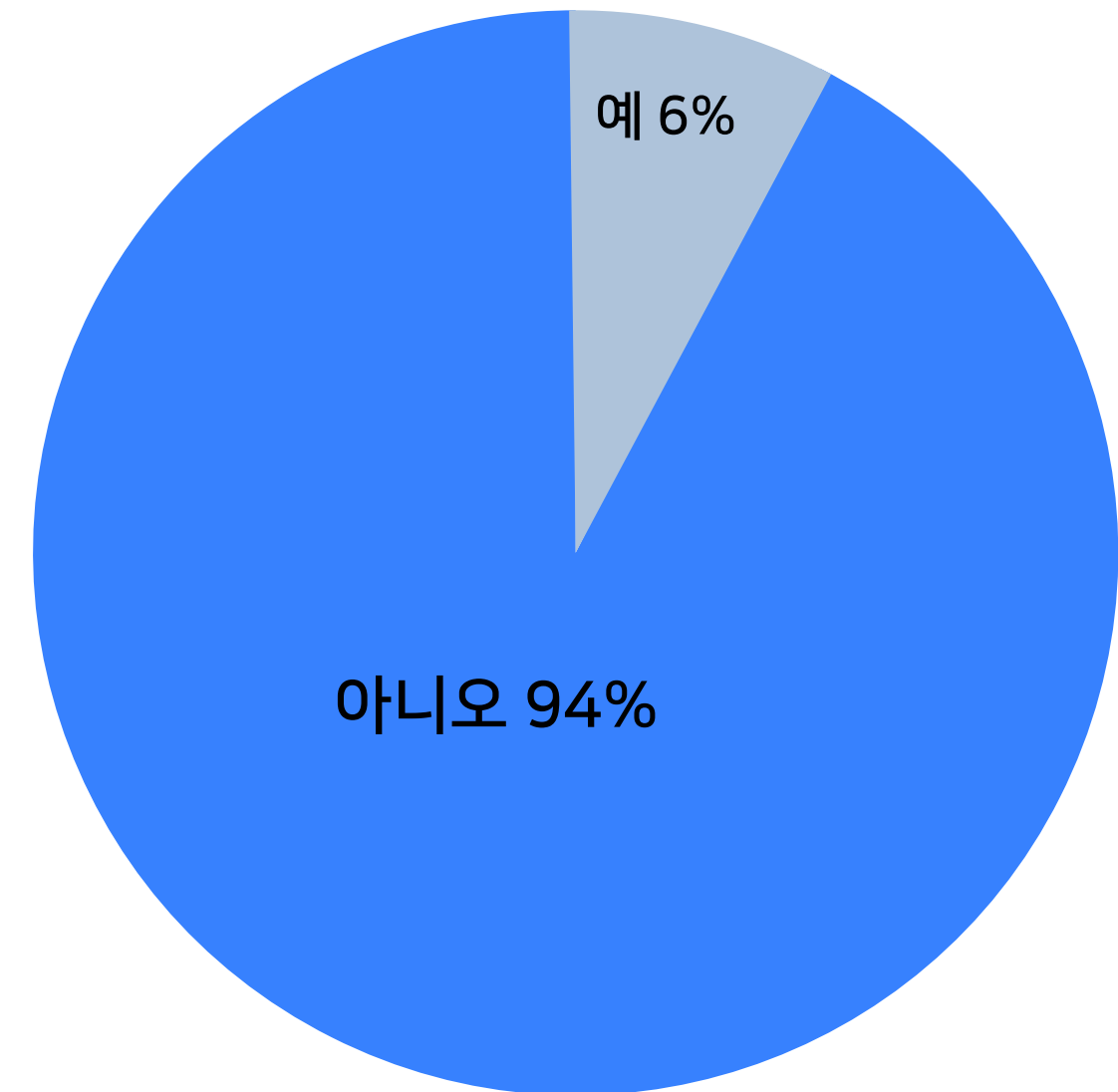
사용자 분석

2차 설문조사

2. 분리배출 관련 앱이 있다는 것을 알고있었습니까?



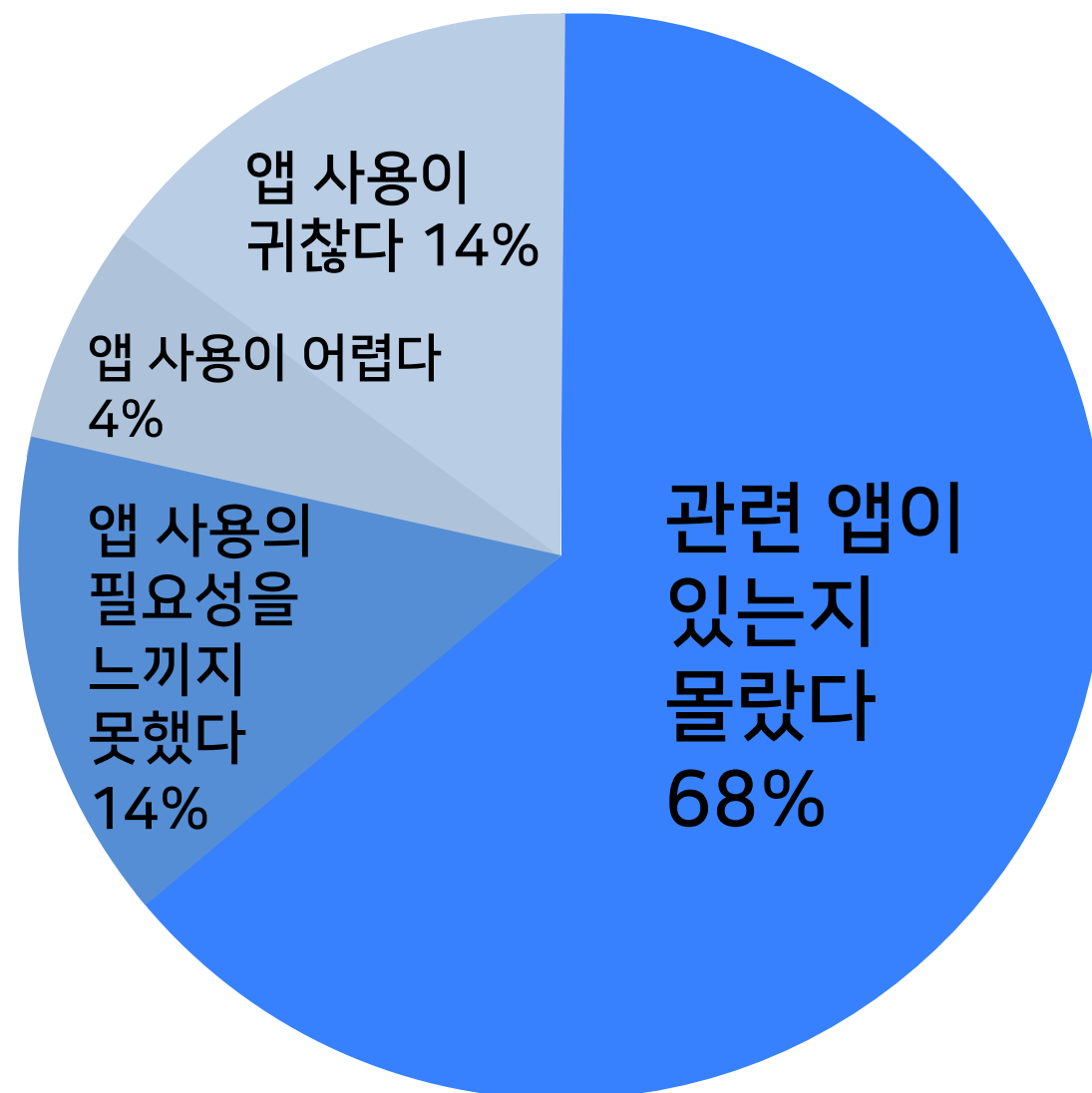
3. 분리배출 관련 앱을 사용해본 적이 있습니까?



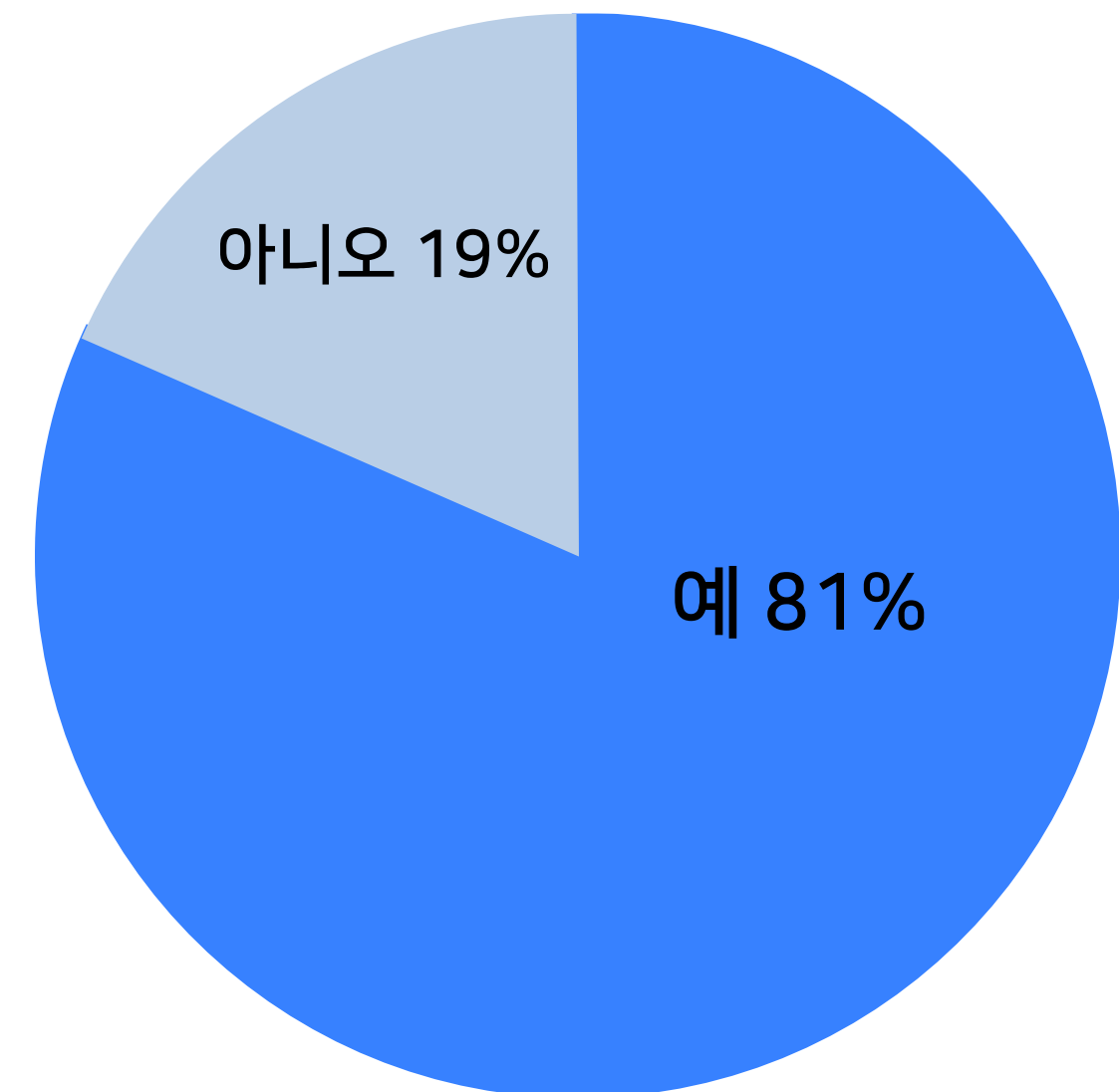
사용자 분석

2차 설문조사

4. 위 문항에서 '아니오' 라고 답한 이유는 무엇인가요?



5. 향후 새로운 분리배출 관련 서비스가 생긴다면 사용할 의향이 있습니까?



사용자 분석

2차 설문조사 결과 - 분리수거 관련 앱 설문조사

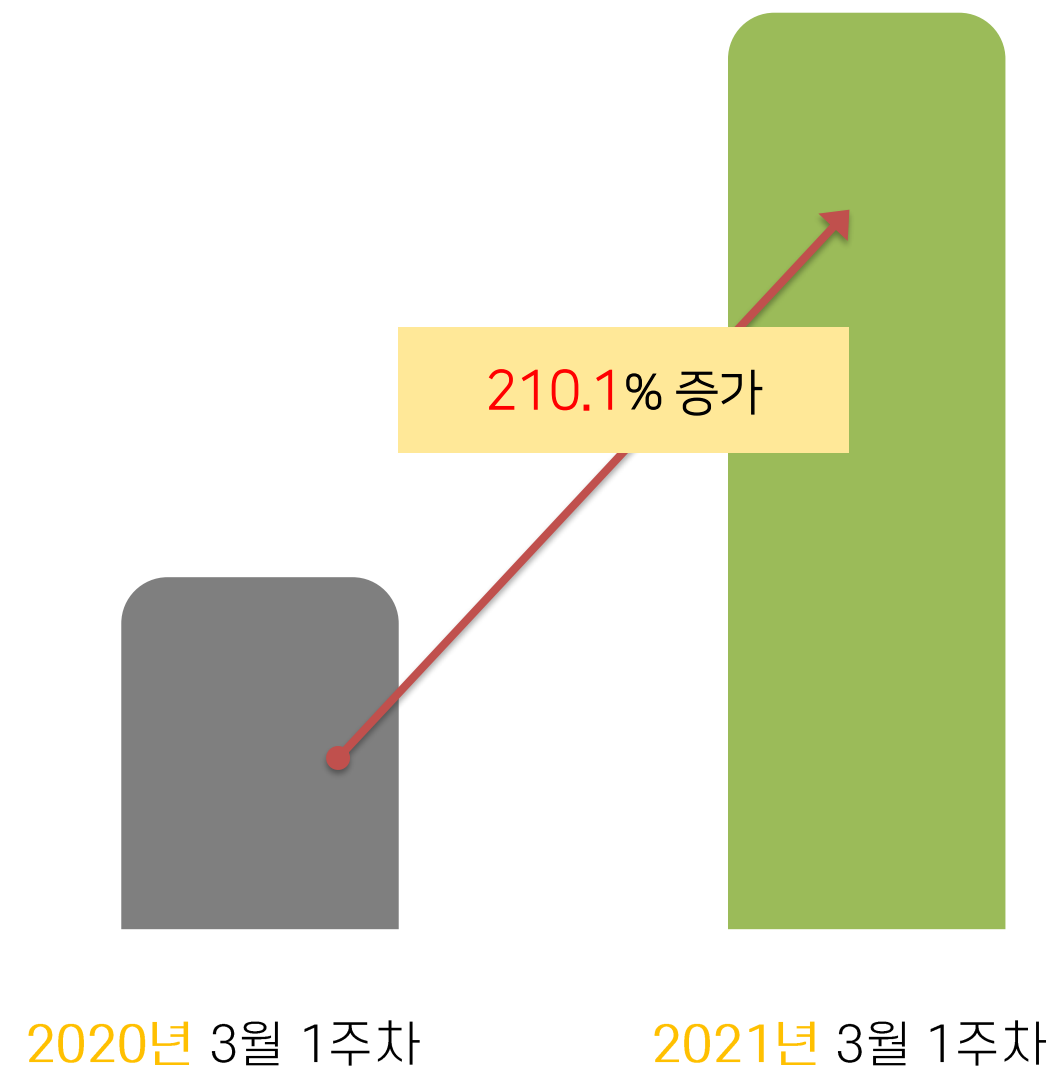
[설문조사 결과]

- 환경과 분리수거에 대한 관심도는 **높게** 나왔음
- 관련 앱에 대한 질문에서는 앱이 있다는 것을 **몰랐다**는 답변이 많음
- 앱이 있다는 것을 **몰랐기** 때문에 사용한 사람도 **적게** 나타남
- 하지만, 향후 서비스가 생긴다면 **사용할 의향이 있다**는 의견이 많음

사용자 분석

2차 설문조사 결과 - 분리수거 관련 앱 설문조사

재활용 관련 앱(내 손안의 분리배출 외 6개) **설치자** 분석
(서울시 거주자 기준)

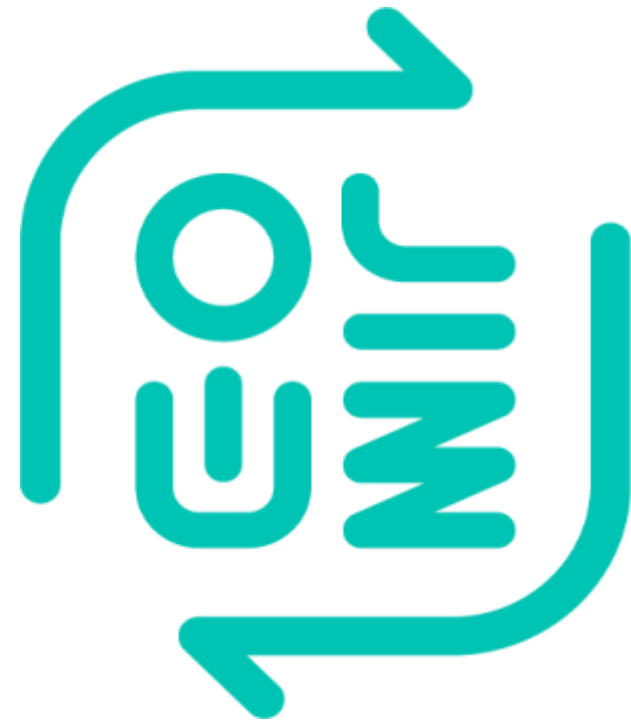


재활용 관련 앱으로
환경보호를 동참하는 추세로 변화하고 있음

02

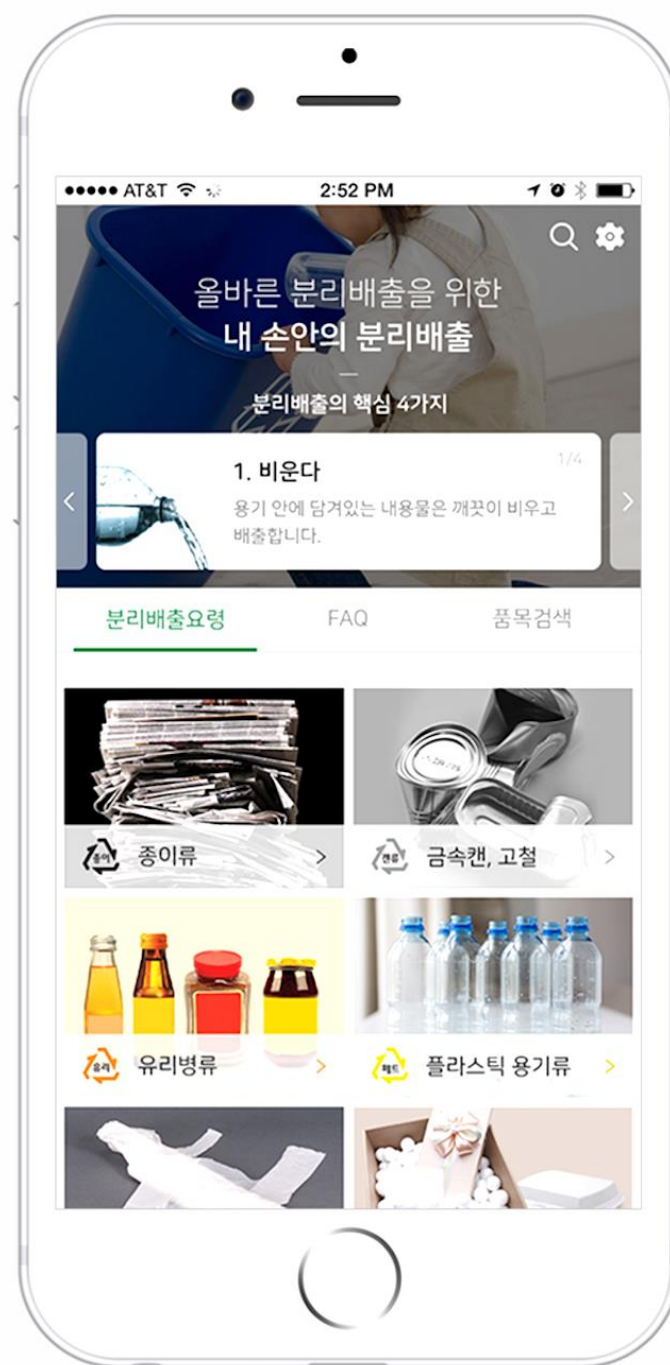
시장분석

기존 타사 분석





내 손안의 분리배출



> 요령 정보 제공



> 종류 검색 기능



> 세부 정보 제공

시장 분석

내 손안의 분리배출

User Review



쓰레기 종류를 더욱 세분화 해야..

주어지는 정보가 빈약합니다..



초기 화면에서 넘어가지 않는
오류가 발생해요..

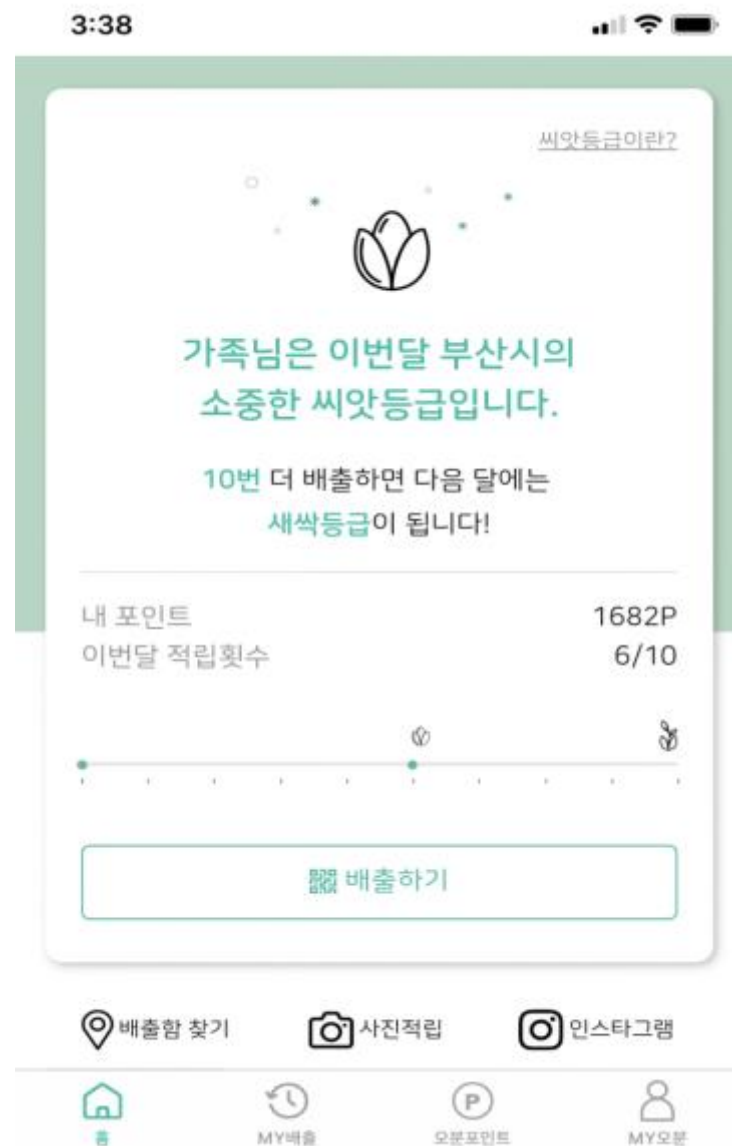
Q&A 피드백이 느려요..



"단순 정보 제공"



오늘의 분리수거



> 바코드 인식 기능



> 포인트 쇼핑 기능



> 포인트 기부 기능

시장 분석

오늘의 분리수거

User Review



시설 확충이 시급합니다..

카메라 인식률이 좋지 않아요..



로그인 오류가 빈번하네요..

수거함 용량이 초과 되었을 때
적립이 누락되네요..

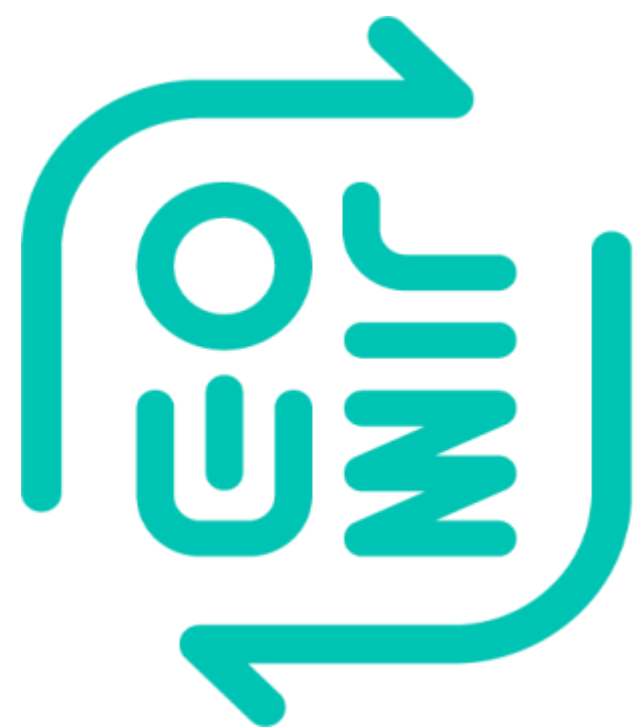


"낮은 접근성"

03

경쟁분석

타사 비교 분석을 통한 차별화



경쟁 분석

오늘의 분리수거 비교

제품 바코드 인식 후 포인트 적립
바코드만 찍어서 분리배출
-> 올바른 분리배출 여부 알 수 없음

바코드 인식

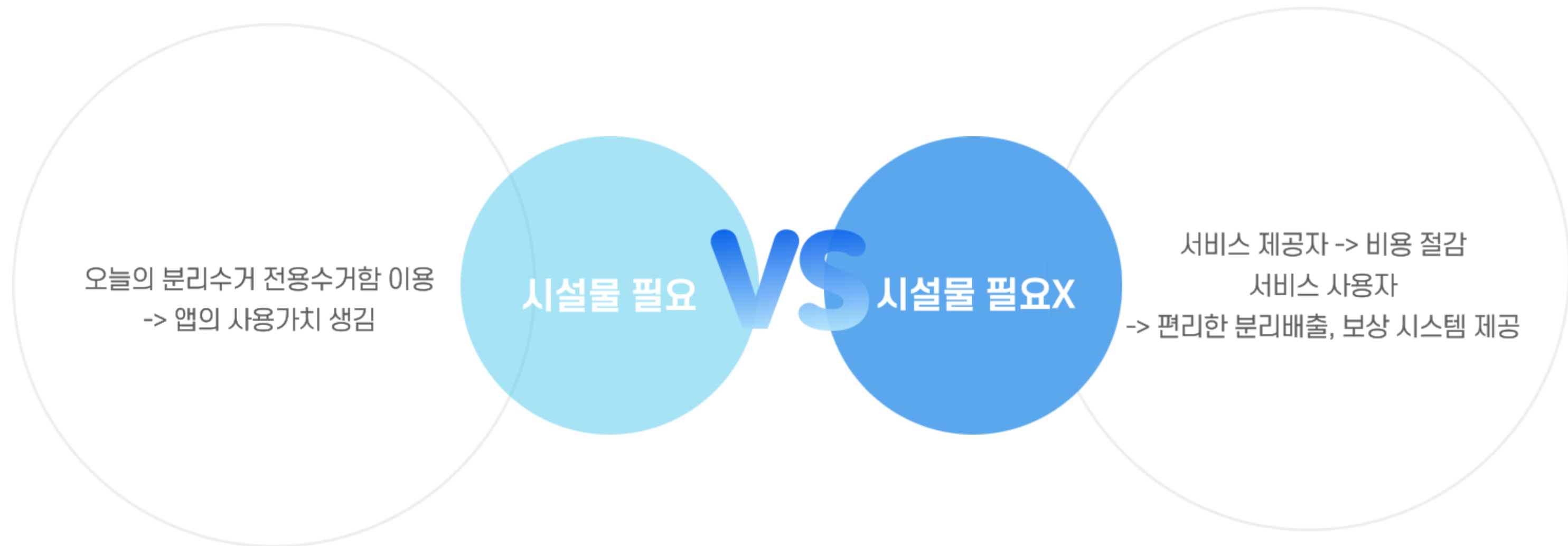
VS

사진 인식

분리배출 할 제품 사진 인식 후
앱에서 제공되는 방법으로 분리배출
올바르게 배출하는 모습 사진 인증 후
마일리지 적립

경쟁 분석

오늘의 분리수거 비교



경쟁 분석

오늘의 분리수거 비교

오늘의 분리수거 전용수거함 이용
-> 앱의 사용가치 생김

시설물 필요



The background of the slide is a dense, top-down view of various pieces of discarded plastic waste. It includes clear plastic food containers, crumpled plastic bags, discarded plastic bottles, and pieces of white and clear plastic cutlery like forks and spoons. The entire scene is overlaid with a semi-transparent teal or light blue filter, which makes the colors appear muted and gives the image a cohesive, thematic look.

02 Define

- 페르소나

Persona



이름: 빈센조 까사노
나이: 30대
직업: 이탈리아 마피아 변호사
가족관계: X
거주지: 서울시 금가동
차 소유: 0
성격: 냉혈함, 깔끔함

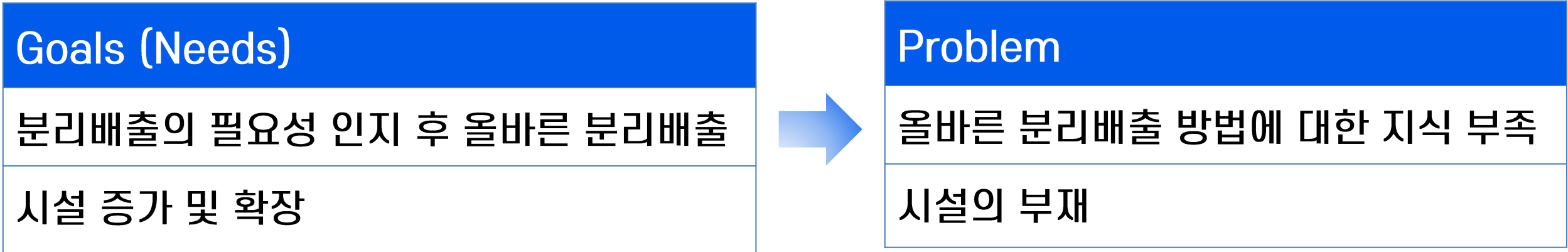
[동기부여]



"분리배출? 그거 어떻게 하는 건가요?"

[Scenario]

빈센조씨는 이탈리아에서 마피아 변호사로 일을 하다가
한국으로 들어와 한국에서 변호사 일을 하고 있다.
한국에서 태어났지만 어린 시절 외국으로 입양되어 쭉 이탈리아에서 살았다.
그로 인해 겉만 한국인이지만 모든 기질은 천상 이탈리아 사람이다.
이탈리아에서는 손수 쓰레기를 버릴 일이 없었기 때문에 한국에 온 후
분리배출 하는 것이 생소하고 어렵기만하다.
분리수거장은 어디인지, 어떻게 버려야 하는지 몰라 매일 청소 아주머니를 부른다.



Persona



이름: 오해영

나이: 30대

직업: 외식사업본부 상품기획팀 대리

가족관계: 부모님

거주지: 서울시 논형동

차 소유: X

성격: 거침없고 당당함

[동기부여]

Incentive (자극)

Fear (무서움)

Achievement (성취)

Growth (성장)

"쉽고 간편하게 분리수거 잘하고 싶어요"

[Scenario]

해영씨는 외식사업본부 상품기획팀 대리이자 워커홀릭이다.

일이 바빠서 청소할 시간이 없지만 분리수거라도 깔끔하게 하고 싶어 한다.

그런데 일에 치여 살다보니 분리수거 방법을 잘 모른다.

어떻게 버려야할지 인터넷을 찾아봐도 각각 정보가 달라서 혼란이 온다.

쓰레기라도 잘 버리고 싶은데 정확하게 버릴 수 없어서 눈물이 날 때가 있다.

Goals (Needs)

쉽고 간편한 분리배출 방법

올바른 분리배출

분리배출 정보 확충

Problem

일이 바빠 분리수거를 못함

분리배출 방법 무지로 제대로 못버림

분리배출 정보가 정확하지 않음

Persona



이름: 노승혜

나이: 40대

직업: 박사과정 수료한 전업주부

가족관계: 남편, 아들, 딸

거주지: 서울시 청담동

차 소유: 0

성격: 고상하고 차분함

[동기부여]

Incentive (자극) 

Fear (무서움) 

Achievement (성취) 

Growth (성장) 

"아이들에게도 분리배출 방법을 알려주고 싶어요"

[Scenario]

노승혜씨는 가부장적인 남편의 몫까지 많은 집안일을 하고 있다.

현모양처 스타일인 승혜씨는 분리수거에 일가견이 있는 사람이다.

하지만 요즘 부쩍 분리하기 어려운 쓰레기들이 많아져서 분리수거를 수월하게 할 수가 없다.

아들과 딸에게 도움을 요청해도 모른다고 하니 답답할 따름이다.

Goals (Needs)

다양한 분리배출 매뉴얼

분리배출에 관한 교육 구축

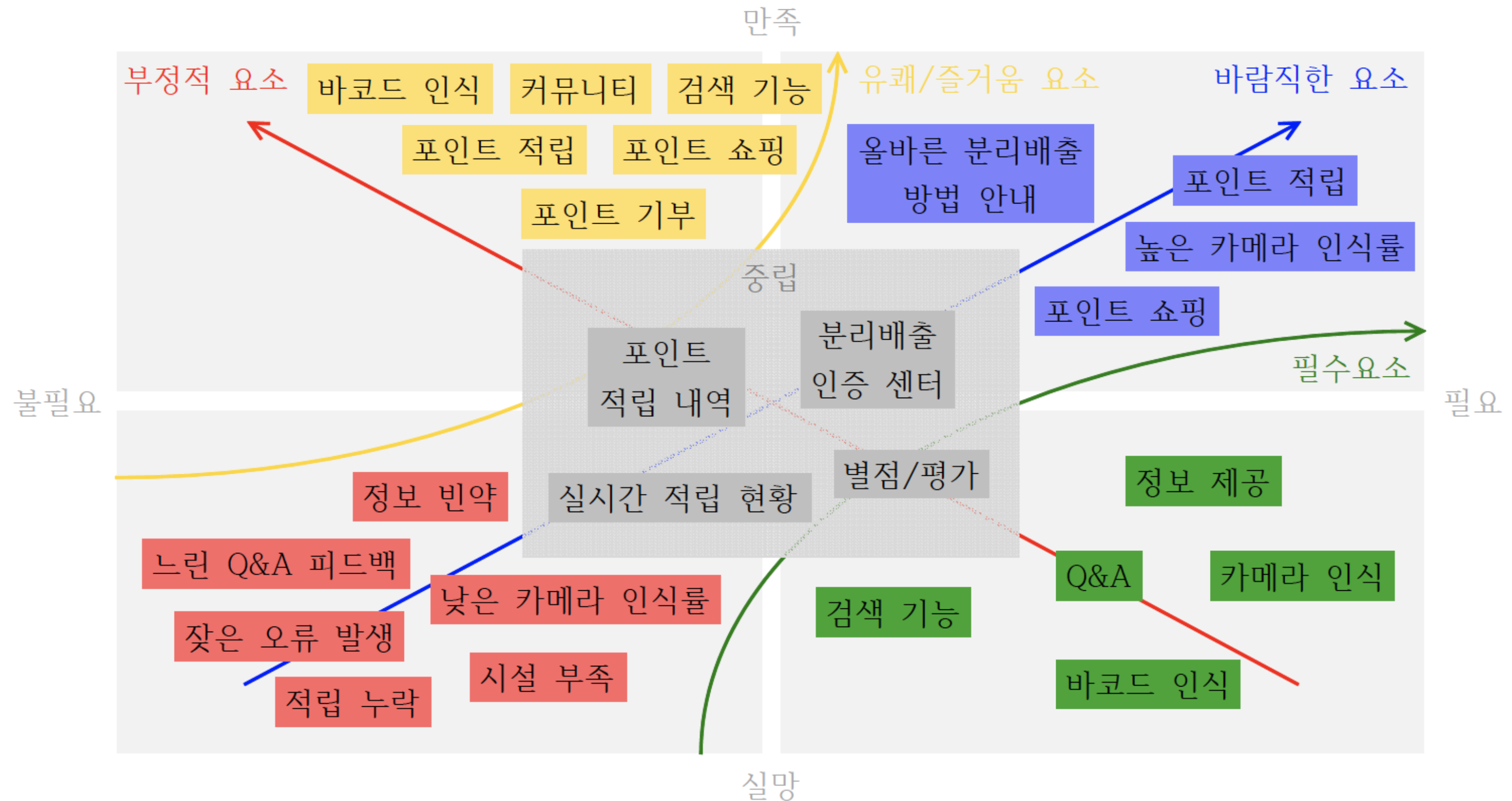
Problem

많은 종류의 쓰레기 처리 감당 불가

자녀들이 분리배출에 대한 지식이 부족함

카노 분석

Define 단계



The background of the slide is a photograph of various pieces of discarded plastic waste, including water bottles, food containers, and cutlery, all covered with a semi-transparent teal overlay. The title '03 Develop' is centered in a large, bold, blue font.

03 Develop

- IA 기능 구조 설계
- Story Board
- Flow Chart

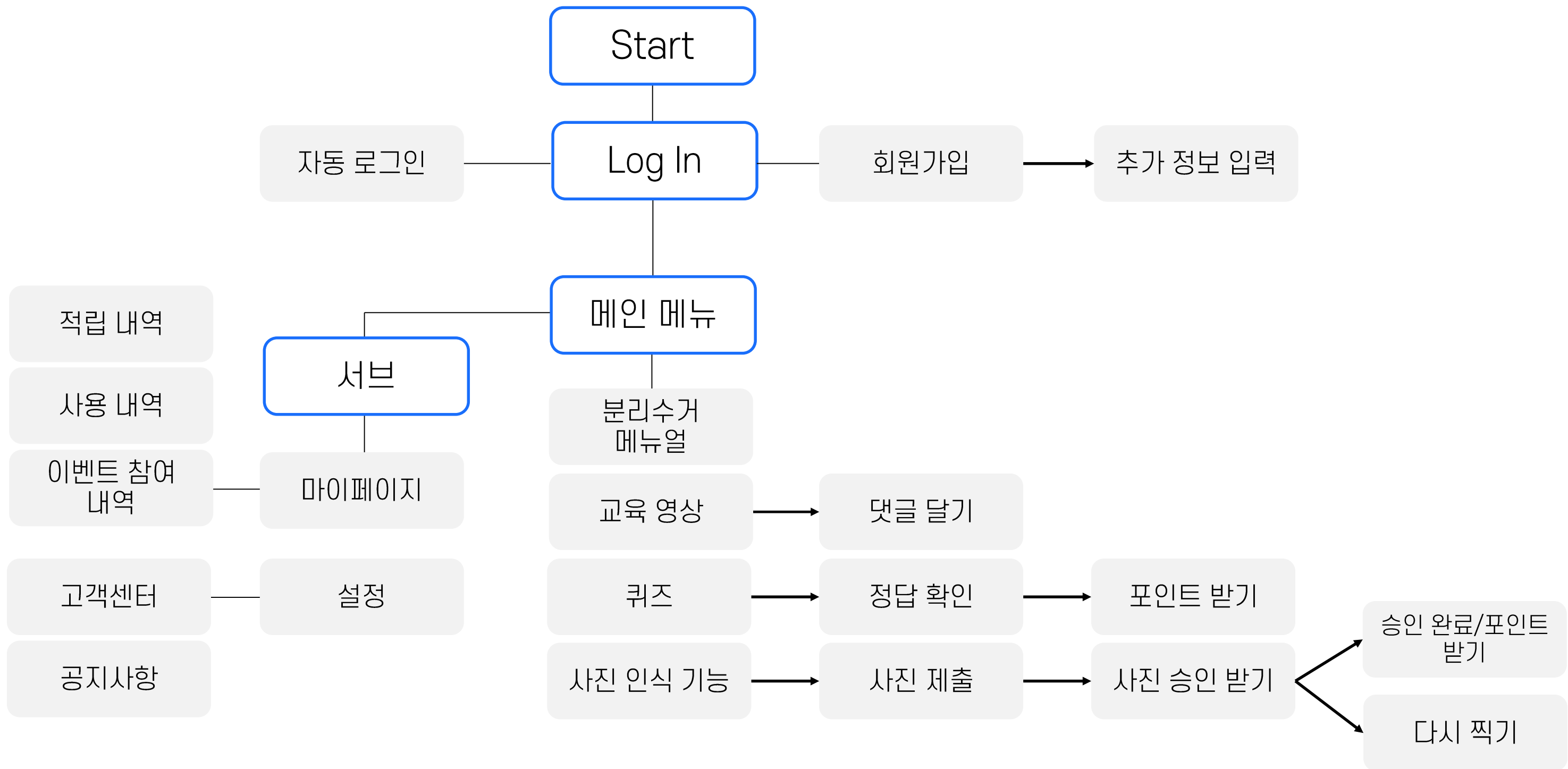
IA 정보구조

Function Analysis

기능구분	Depth 1	Depth 2	Depth 3	Depth 4
Log in	로그인			
	회원가입	추가 정보 입력		
Main	분리수거 메뉴얼			
	메뉴얼 교육 영상	댓글 달기		
	퀴즈	정답 확인	포인트 적립 받기	
	사진 인식하기	사진 제출	승인 받기	승인 완료 및 포인트 적립 받기
				다시 찍기
서브	마이페이지	적립 내역		
		구매 내역		
		이벤트 참여 내역		
	설정	고객센터		
		공지사항		

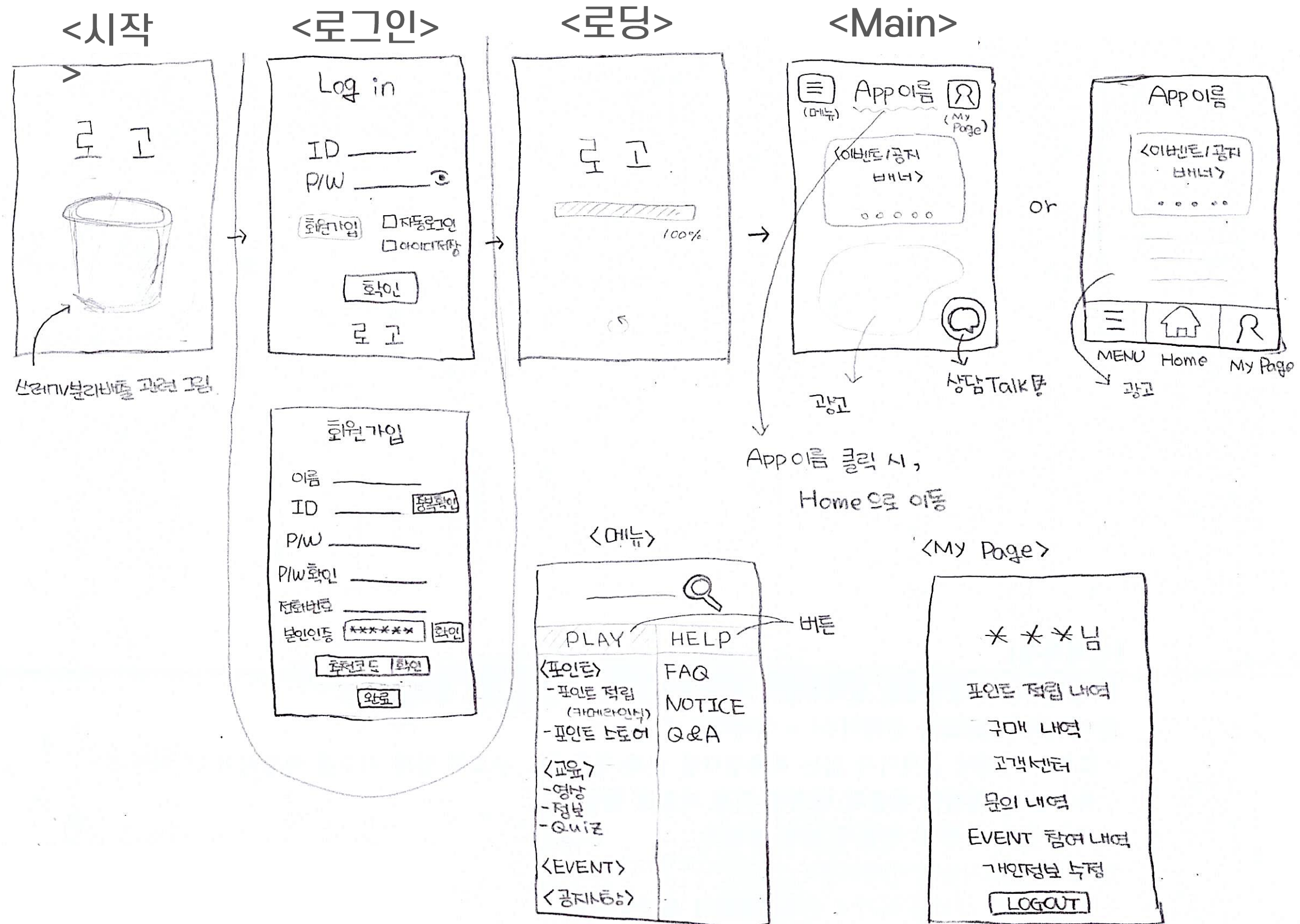
Flow Chart

Develop 단계



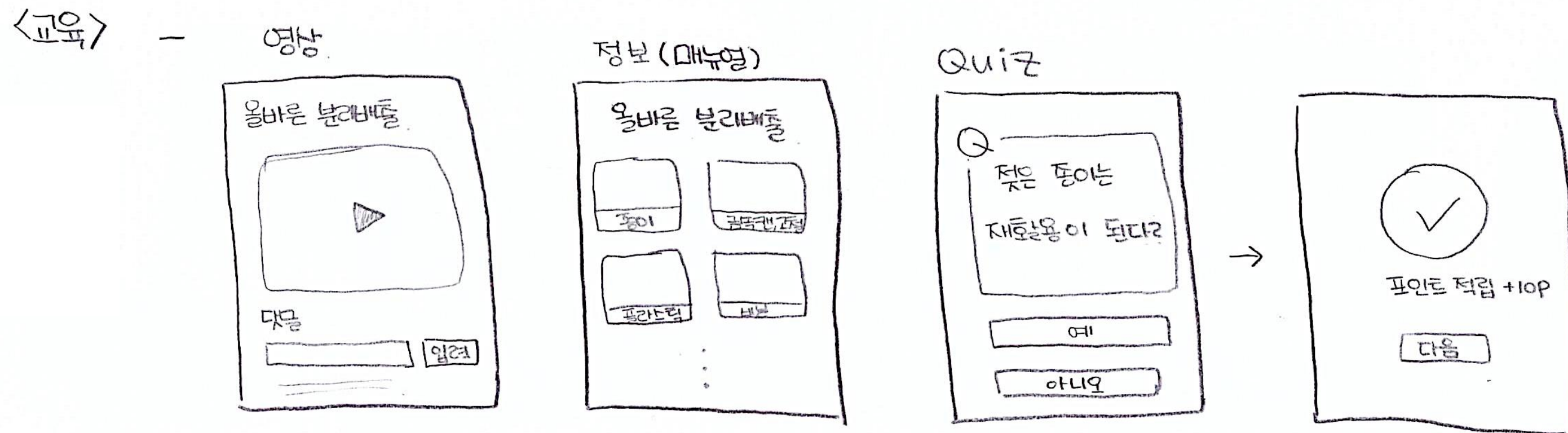
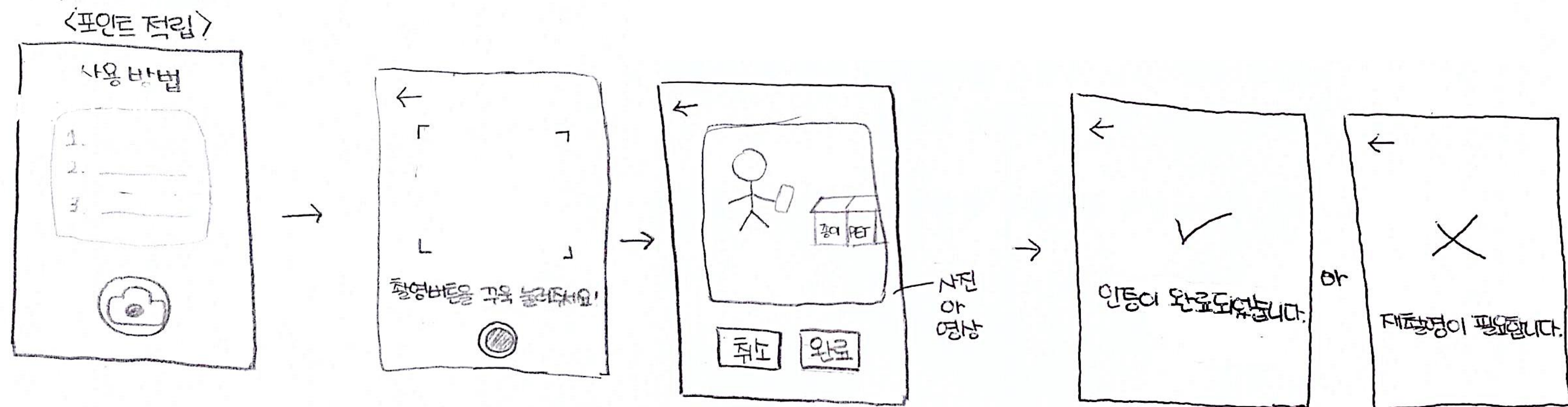
Story Board

Develop 단계



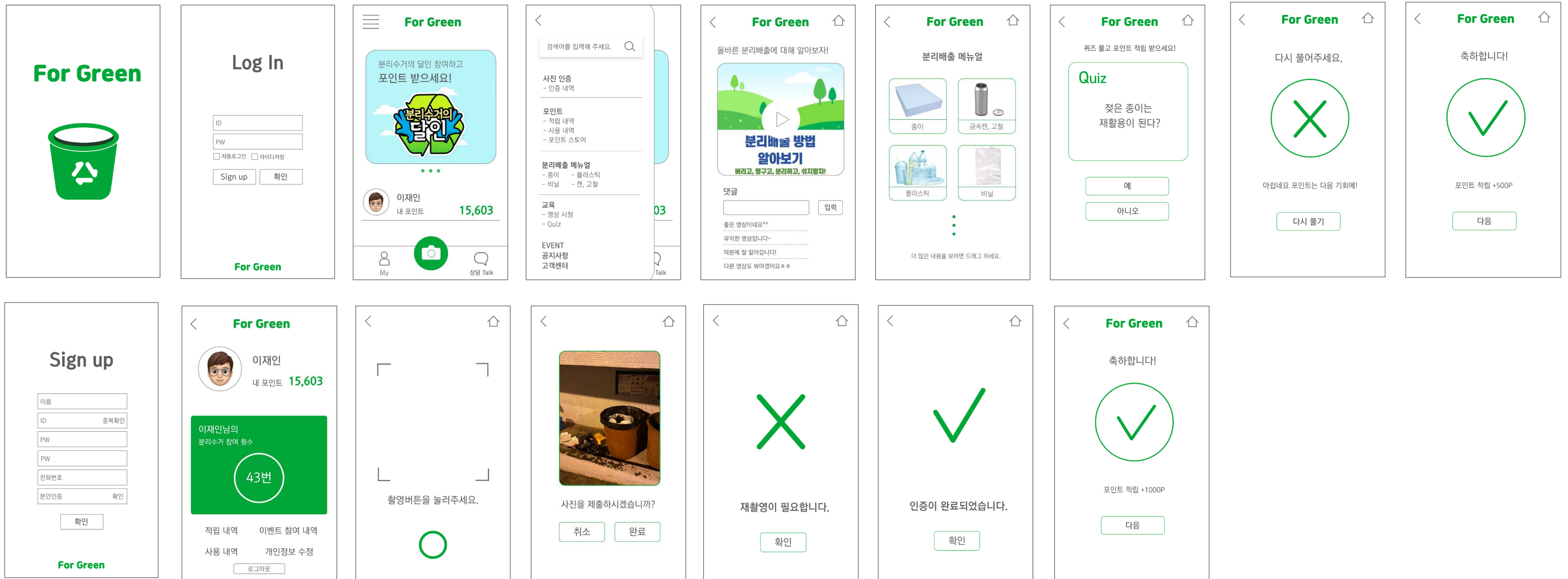
Story Board

Develop 단계



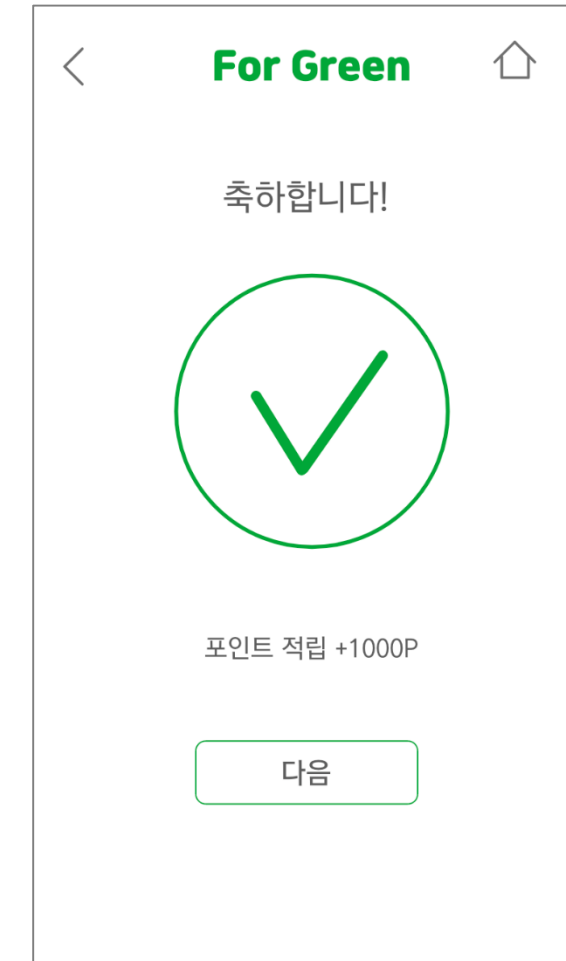
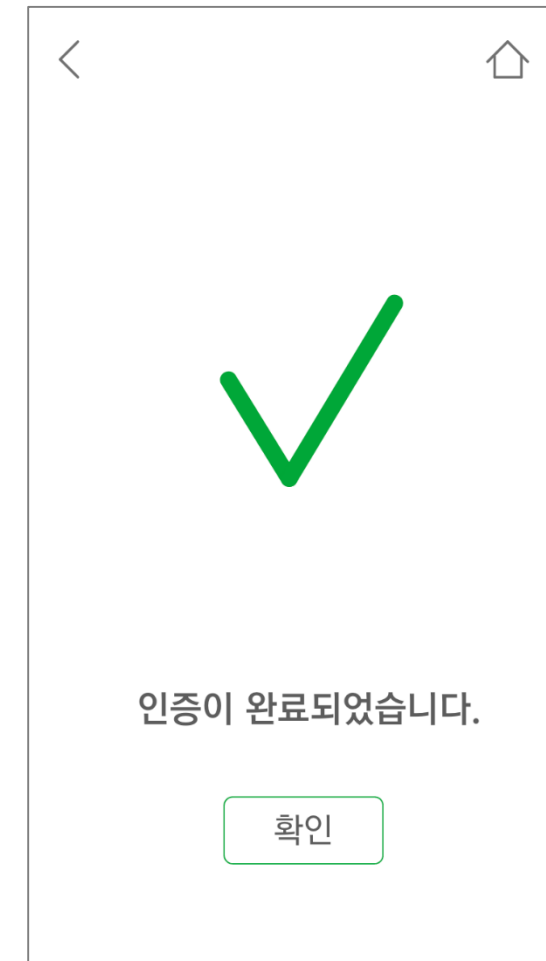
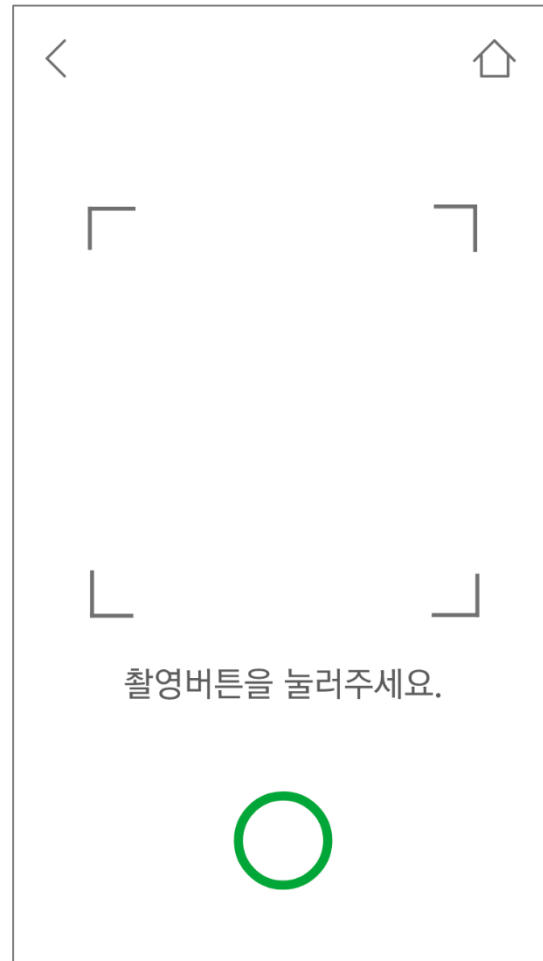
Wire Frame

Develop 단계



Wire Frame

5가지 기능



1. 카메라 인식 기능

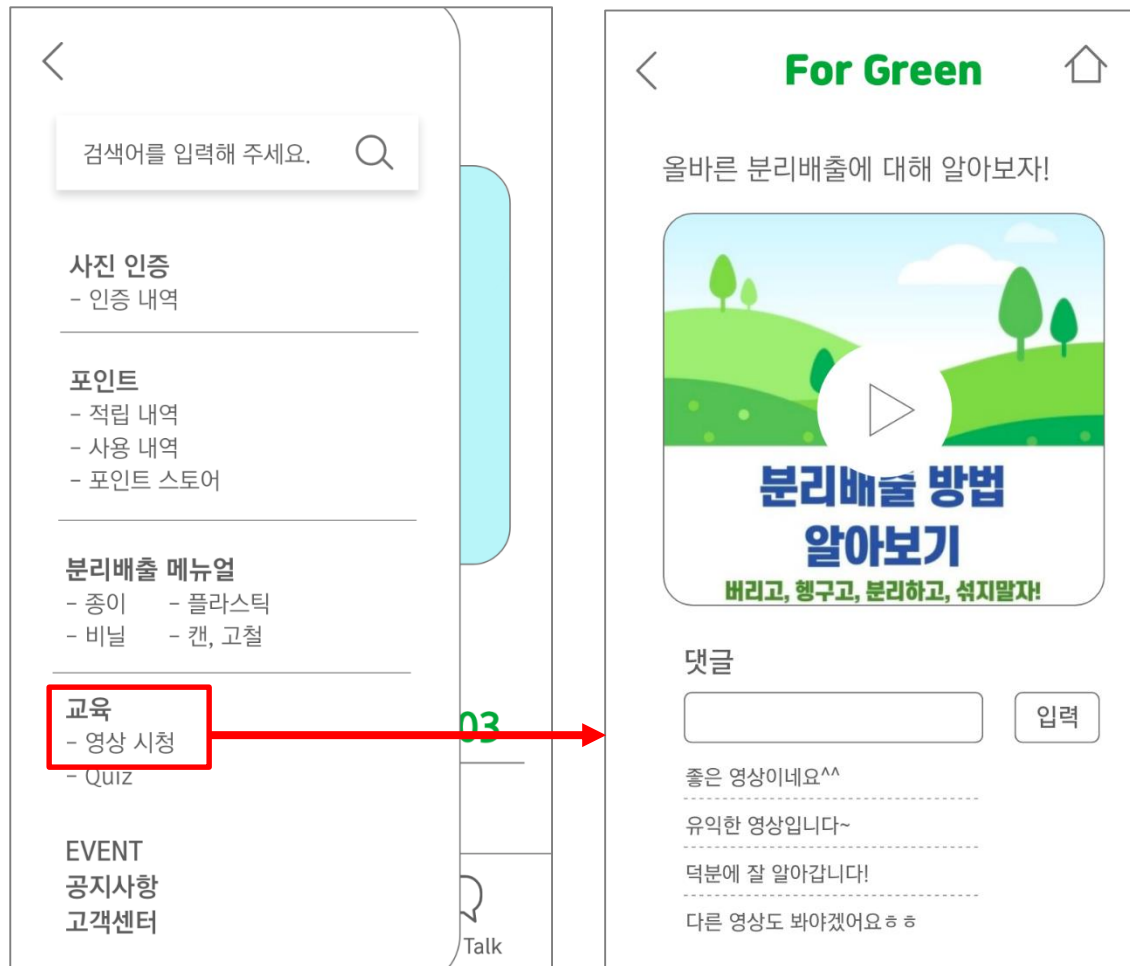
: 하단 촬영 버튼을 누르면 촬영된 사진을 통해 재질과 형태를 분석, 유추하여 올바른 분리배출 방법 안내

2. 포인트 적립 서비스

: 사진 인식 기능을 사용하여 안내해준 방법에 따라 올바르게 분리배출한 후 인증사진을 남기면 검토 후 포인트 적립

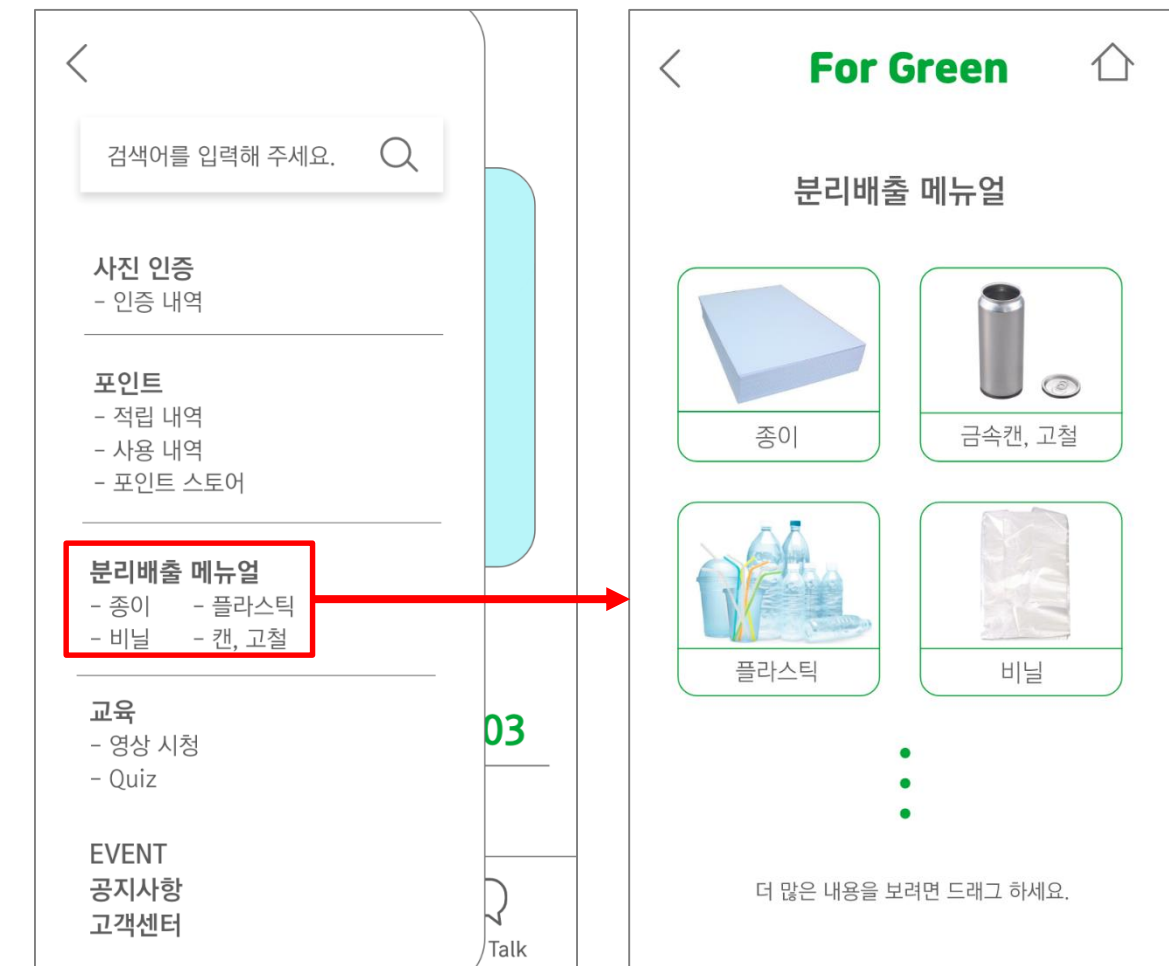
Wire Frame

5가지 기능



3. 교육 영상 서비스

: **교육** 페이지를 클릭하여 접속 후
올바른 분리배출에 대한 **영상**을 볼 수 있는 서비스

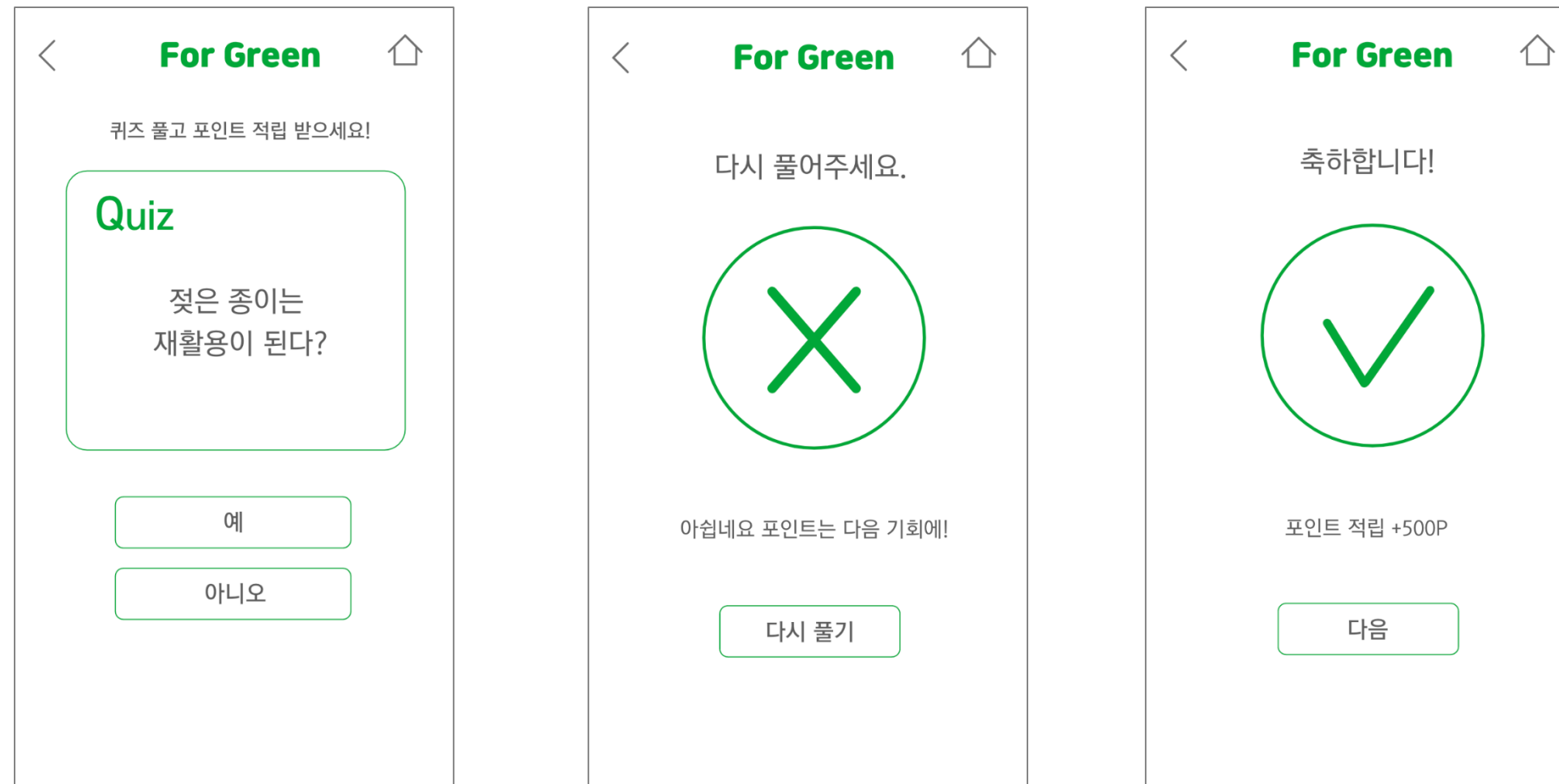


4. 정보(매뉴얼) 제공 서비스

: **분리배출 메뉴얼** 페이지로 접속 후 분리배출 할 쓰레기의 **종류 선택**하면
어떻게 분리배출을 해야 하는지에 대해 **정보와 매뉴얼**을 제공하는 서비스

Wire Frame

5가지 기능



5. Quiz 서비스

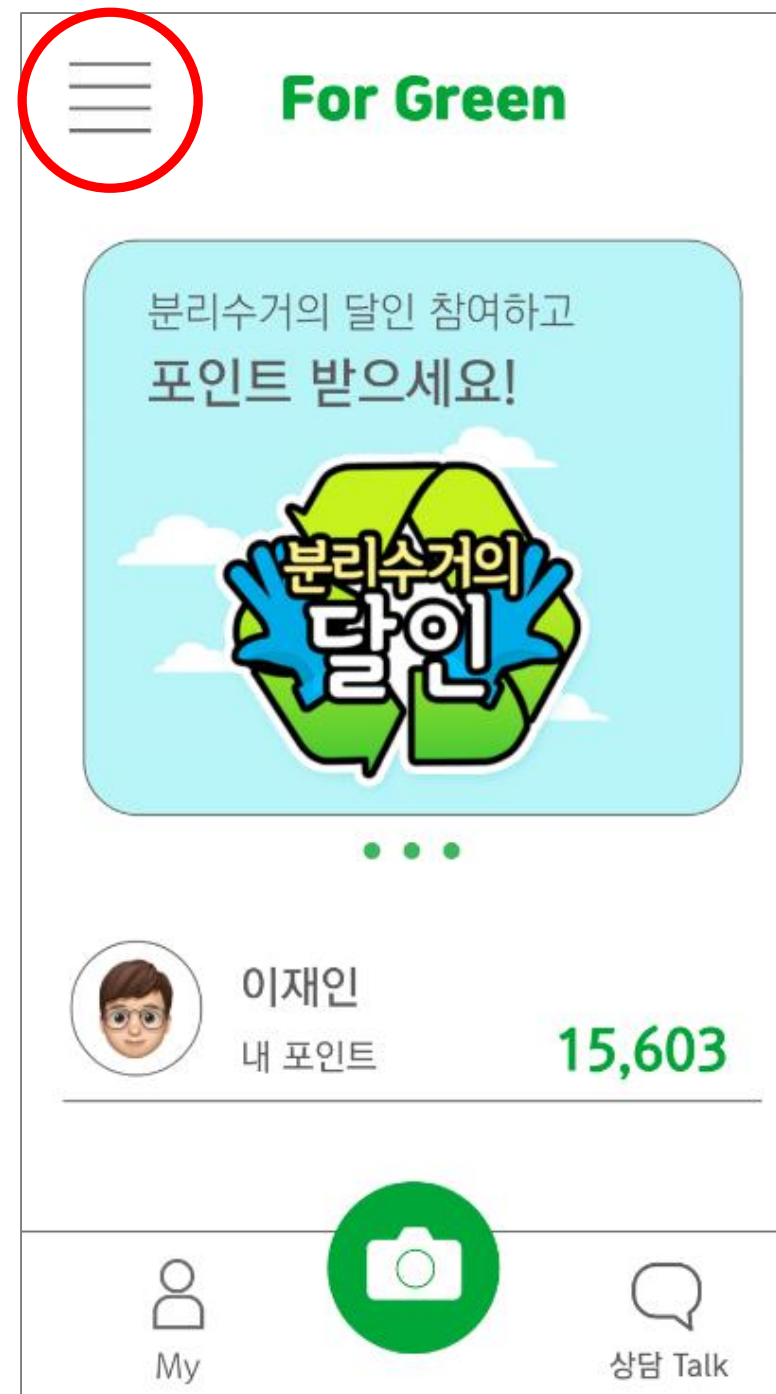
: 강의나 정보를 시청하고 난 뒤 분리배출과 관련된 **퀴즈**를 풀고 정답을 맞추면 **포인트**가 지급되는 서비스 보다 **쉽게** 정보를 **습득**하고 **올바른 분리배출**에 **참여**할 수 있도록 하기 위해 고안한 서비스

Wire Frame

UI 기본 설계원칙 고려

인터페이스를 접어라!

빨간원으로 표시된 메뉴 버튼을 누르면
슬라이드 메뉴가 왼쪽에서 나타나도록 설계
함

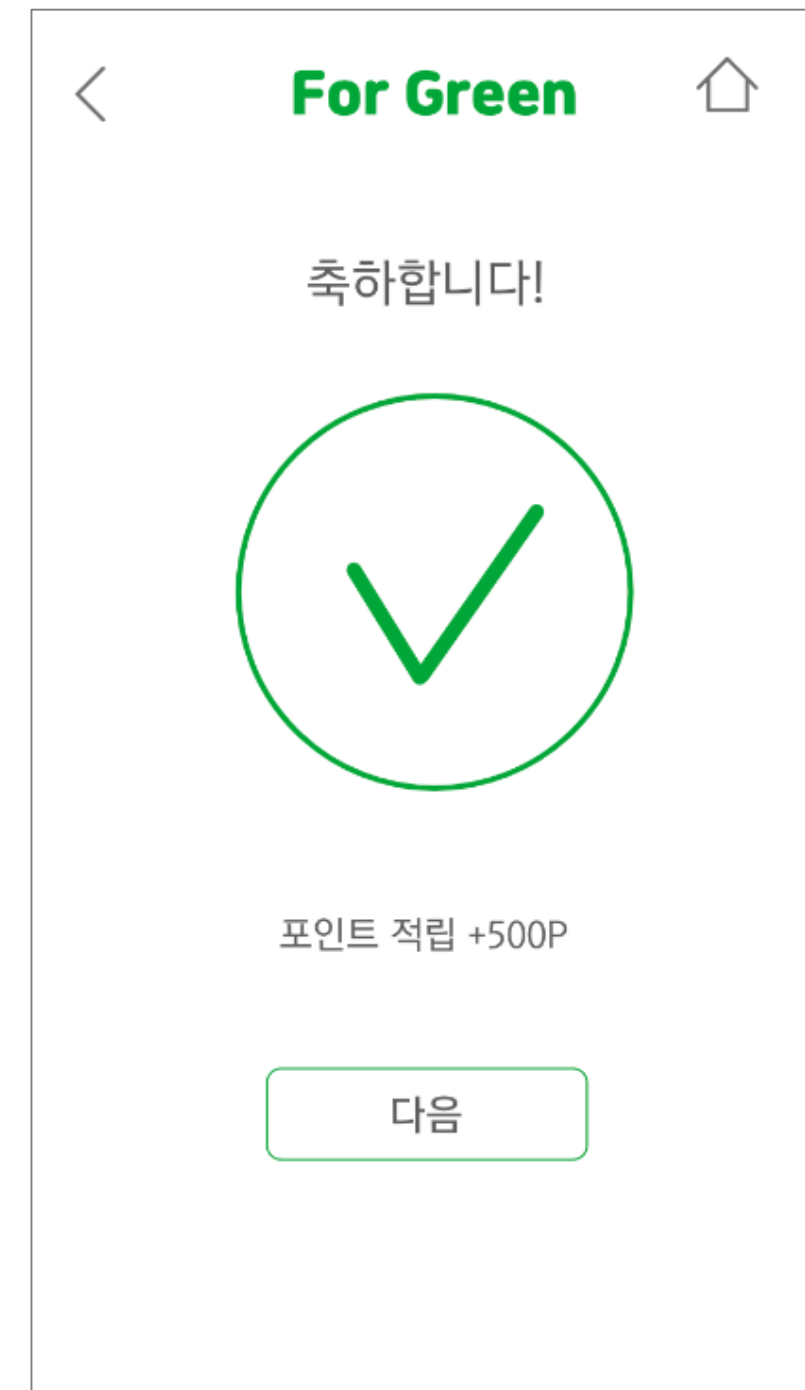
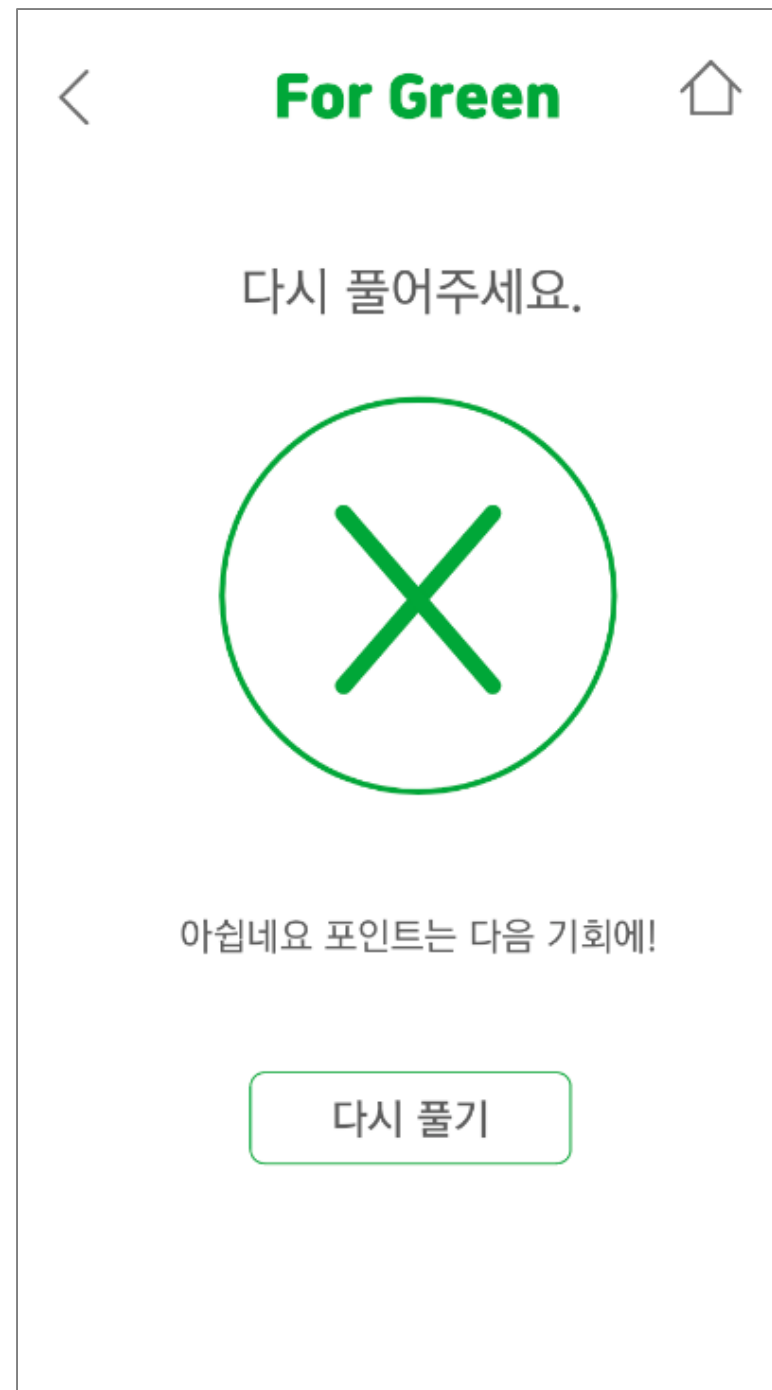


Wire Frame

UI 기본 설계원칙 고려

현재 상태를 가시화하라!

퀴즈 페이지에서 **정답 여부**를
명확하게 확인할 수 있도록 설계함



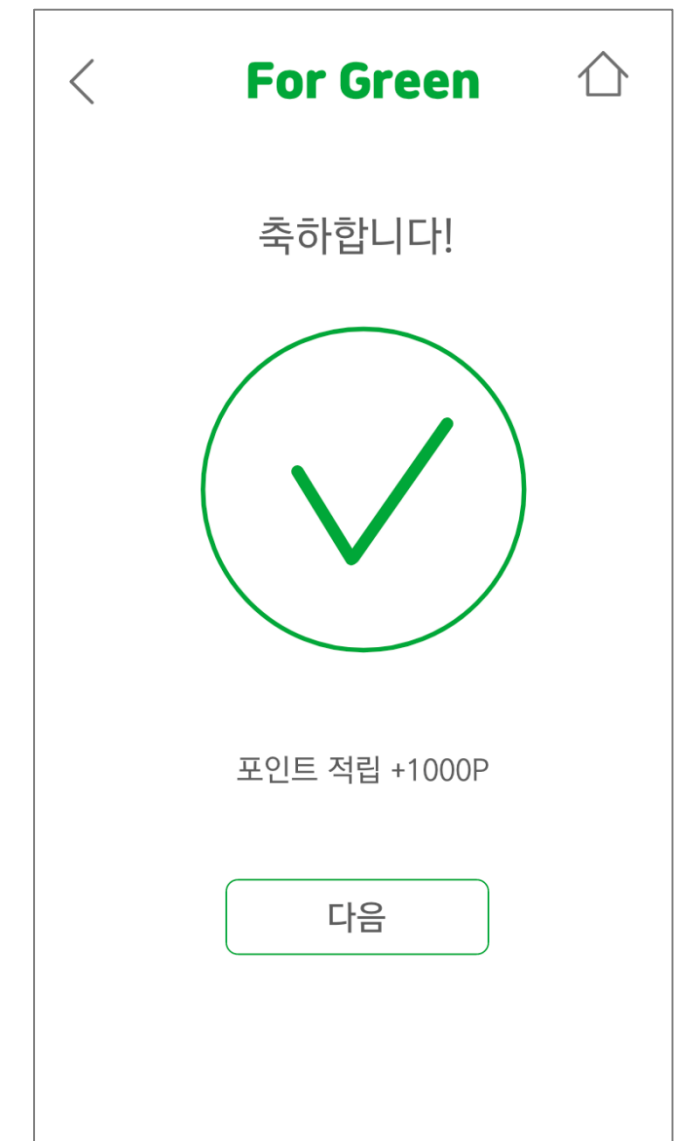
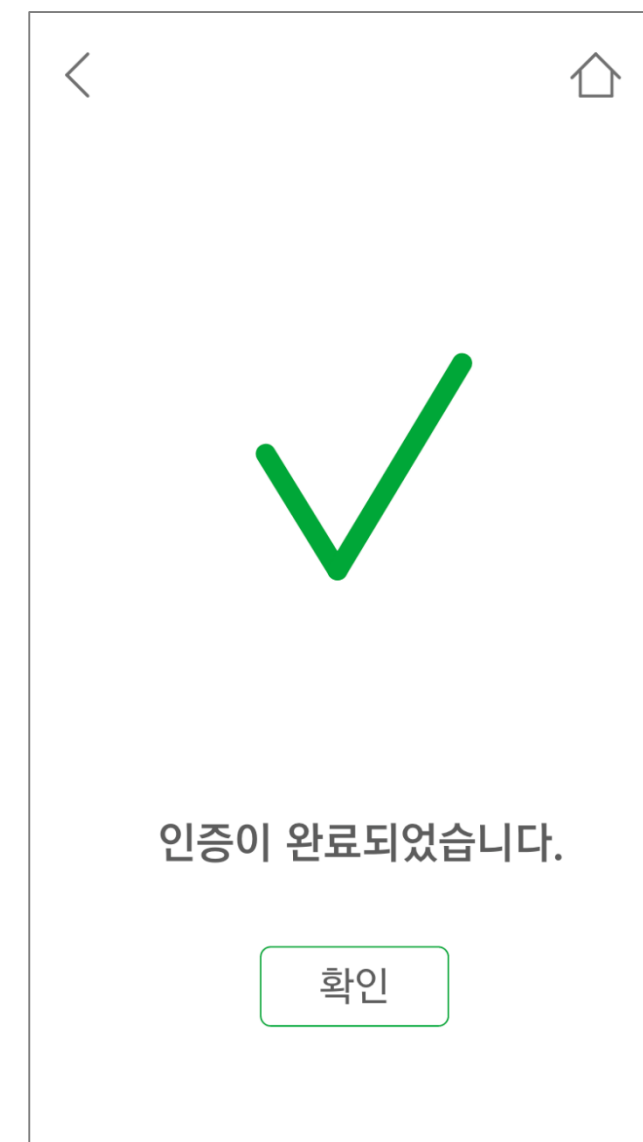
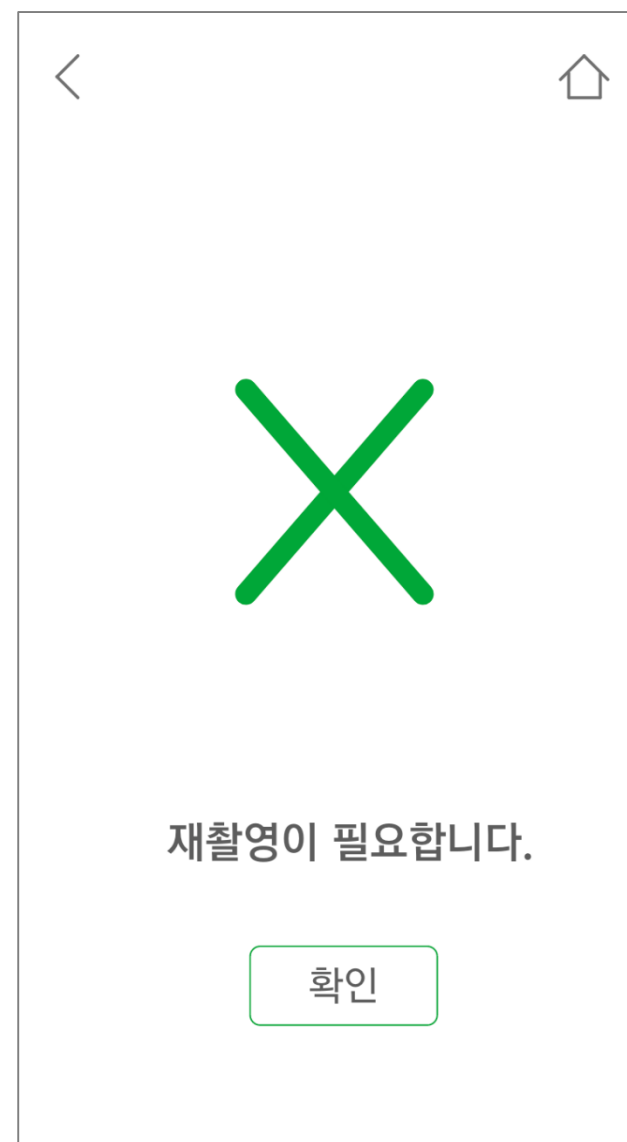
Wire Frame

UI 기본 설계원칙 고려

현재 상태를 가시화하라!

사진 인증 페이지에서 **승인 여부**를
명확하게 확인할 수 있도록 설계함

또한, 포인트가 **적립**되는 것을
즉시 볼 수 있도록 설계함



Prototyping

Develop 단계

For Green



Summary

요약

For Green

올바른 분리배출

쉬워지는 분리배출

하고 싶은 분리배출



재밋는 분리배출

The background of the slide is a dense, top-down view of various pieces of discarded plastic waste. It includes clear plastic food containers, crumpled plastic bags, plastic bottle caps, and pieces of clear plastic tubing. The entire image has a light blue, semi-transparent overlay. Centered on this background is the title '04 Role Sharing' in a large, bold, blue font. Below the title, the Korean text '- 역할 분담' is written in a smaller, white font.

04 Role Sharing

- 역할 분담

Role Sharing

역할 분담

전예원		배다영	
1차 발표	2차 발표	2차 발표	카노 분석
경쟁분석	사용자분석	자료조사	페르소나
페르소나	정보구조분석	주제 선정 배경	스토리보드
Flow Chart	프로토타입	시장분석	와이어프레임
PPT 제작		사용자분석	

Q&A

감사합니다.

