



다회용 배달용기 회수 플랫폼

20182072 박진현 20192006 진현범

CONTENTS



I

- 주제 & 선정과정
- 환경 분석

II

- 핵심 가치
- 서비스 구축

III

- IA설계
- 스토리보드
- 프로토타입

I

II

III

주제

COVID-19로 인한 비대면 사회에서 늘어난 배달 양으로 인한 배달 쓰레기의 감소대책 수립



주제 선정 과정

뉴스를 보다가 배달 쓰레기 줄이기 아이디어 공모전의 광고를 보았고 마침 과제의 주제를 고민하고있던 저는 바로 주제를 결정하였습니다.

배달 쓰레기 증가로 인한 문제

코로나19로 인한 배달 양 증가로 배달 쓰레기의 양이 증가하고 있다.



출처: 통계청

배달 쓰레기 증가로 인한 문제

- 배달 쓰레기의 처리

- 음식물이 묻은 재활용품은 폐기물로 분류된다.
- 폐기물은 매립지나 소각장으로 가게 된다.



재활용품인 척하는 쓰레기

종량제 봉투에 버려주세요



1. 씻어도 이물질이 제거되지 않는 용기류

<p>치킨상자 속 기름종이</p> <p>이물질이 많이 묻어있고, 다른 재질과 혼합되어 재활용이 어려움</p> 	<p>미세척 컵밥, 컵라면 용기류 등</p> <p>- 다른 재질과 혼합되어 재활용이 어려움 - 미세척된 컵라면 용기는 음식물이 제거되지 않아 재활용이 어려움</p> 	<p>음식물이 제거되지 않은 마요네즈·케찹통·기름통</p> <p>제대로 씻고 말릴 경우 재활용 가능</p> 
--	---	---

3. 폐비닐 내용물을 비우고 물로 행구는 등 이물질을 제거하고 분리배출 해주세요

<p>음식물이 묻은 비닐</p> <p>행구지 못할 경우 종량제 봉투로 배출</p> 	<p>스티커 등이 붙은 비닐</p> <p>이물질을 제거하지 못하는 경우 종량제 봉투로 배출</p> 	<p>재활용 불가품</p> <p>식탁보, 은박비닐, 이불커버 등은 종량제 봉투로 배출</p> 
--	---	--

배달 쓰레기 증가로 인한 문제

- 쓰레기 매립지 포화 문제
 - 2030년 안에 절반 이상의 매립지가 사용 만료된다.

수도권 매립지 모습



출처: 수도권매립지관리공사

생활폐기물 매립지 사용 만료 전망



I

II

III

배달 쓰레기 증가로 인한 문제

- 쓰레기 매립지 포화 문제

- 2030년 안에 절반 이상의 매립지가 사용 만료된다.

일회 용기를 대체할 수단이 필요하다.



출처: 수도권매립지관리공사



일회 용기의 대체 용기

친환경 용기

장점

- 자연 분해가 가능
- 일회용기와 비슷한 편리성



단점

- 비싼 가격
- 소각장에서 처리시 의미 없음
- 이미 매립지의 잔량이 얼마 남지 않았음

일회 용기의 대체 용기

장점

- 폐기물이 발생하지 않음
- 초기 구매 비용을 제외하고 추가 비용이 발생하지 않음

다회용기



단점

- 초기구매비용 발생
- 세척 과정 필요
- 회수에 인력&비용 발생

I

II

III

일회 용기의 대체 용기

일회 용기에 비해 편리성이 떨어진다.

핵심 가치 도출

1

일회 용기를 대체하여 배달용기의 처리 시에 나오는 폐기물을 최소화한다.

2

서비스를 구축하고 편리성을 제공하여 대체용기 사용에 거부감을 없앤다.

3

서비스의 구축, 이용에서의 비용을 최소화 한다.

I

II

III

핵심 가치에 맞는 서비스의 구축

1

일회 용기를 대체하여 배달용기의 처리 시에 나오는 폐기물을 최소화한다.



폐기물이 발생하지 않는 다회용기를 사용한다.

핵심 가치에 맞는 서비스의 구축

2

서비스를 구축하고 편리성을 제공하여 대체용기 사용에 거부감을 없앤다.



일주일간 방치된 그릇

다회용기 사용 시 예상 불편사항

- 회수 과정이 필요하다.
- 방치된 그릇에서 냄새가 난다.
- 다른 가게의 그릇을 착각한다.
- 세척과정이 필요하다.

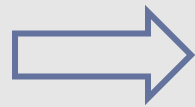


다회용기 회수 서비스를 구축하고 세부 기능으로 식사 종료의 타이밍과 그릇의 상세위치를 알 수 있게 한다.

핵심 가치에 맞는 서비스의 구축

3

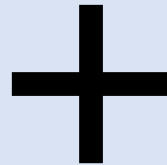
서비스의 구축, 이용에서의 비용을 최소화한다.



애플리케이션을 통하여 기존의 배달망에 기능을 추가하는
식으로 서비스 구축비용을 줄인다.

기존 배달대행 서비스

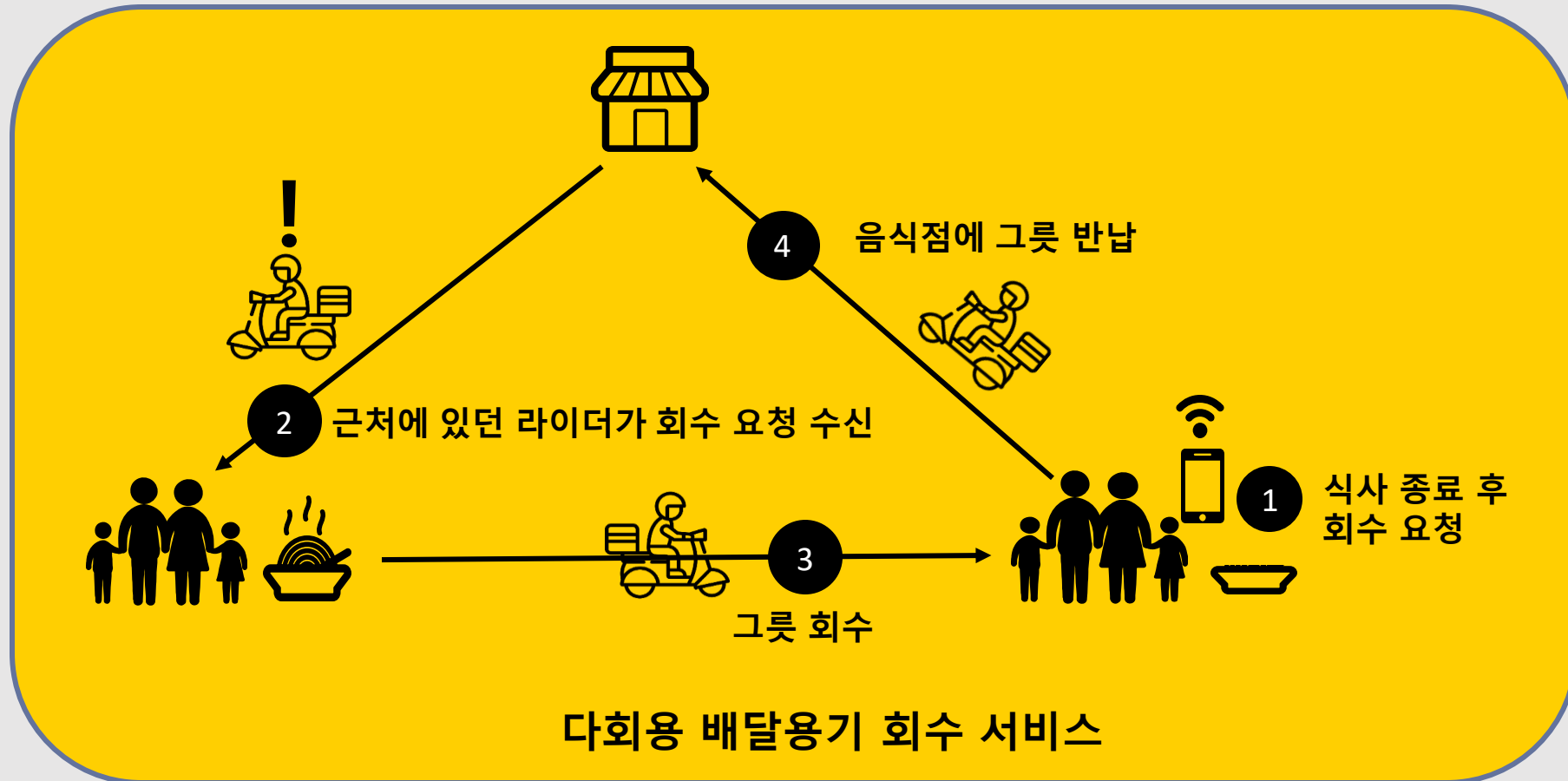
- 1 음식점에서 배달요청을 띄움
- 2 음식점 근처에 있던 라이더가 요청 수신
- 3 라이더가 가게에서 음식 수령 후 배달



기존 배달대행 서비스 응용 회수 서비스

- 1 고객이 식사 후 그릇 회수 요청을 띄움
- 2 고객 근처에 있던 라이더가 요청 수신
- 3 빈 그릇 수령 후 음식점에 전달

핵심 가치에 맞는 서비스의 구축

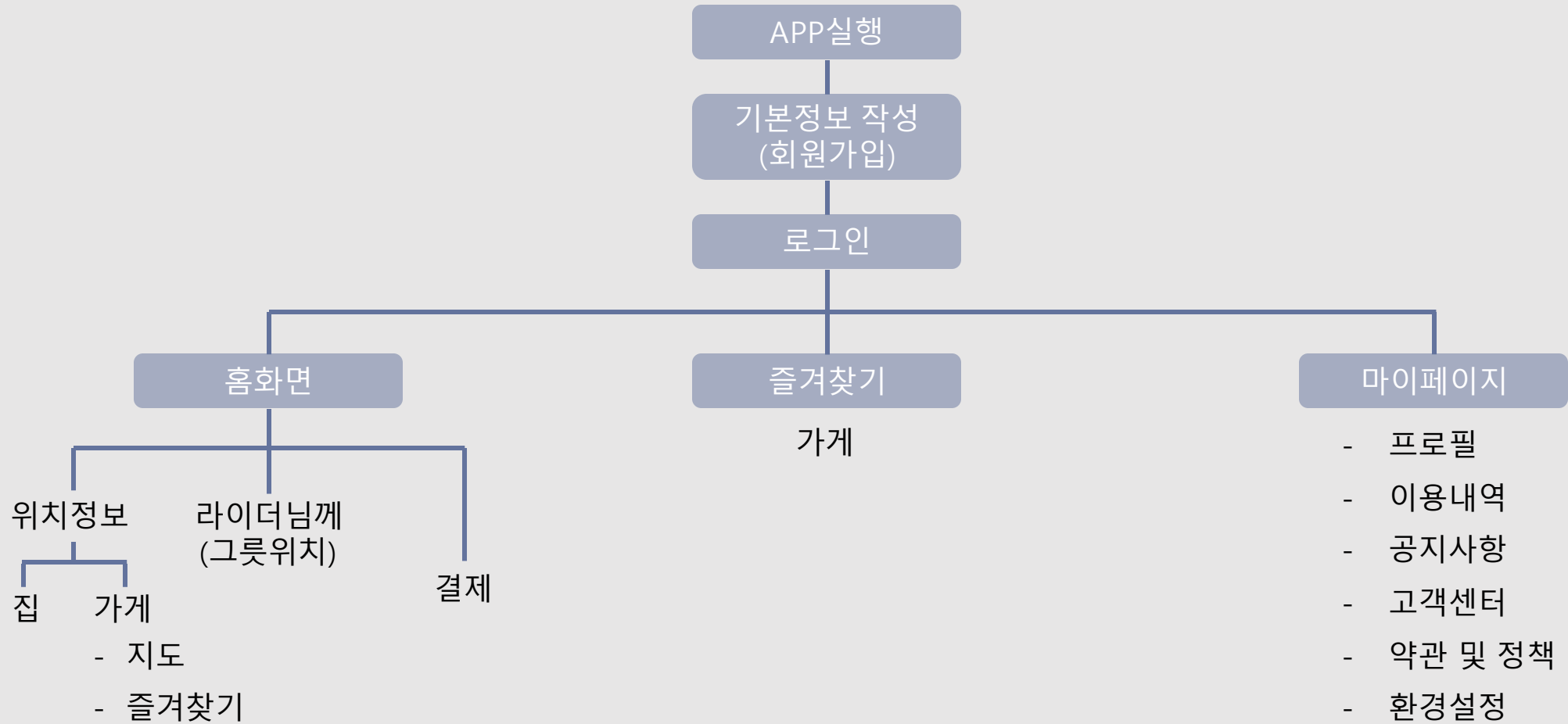


I

II

III

IA 설계 (고객)

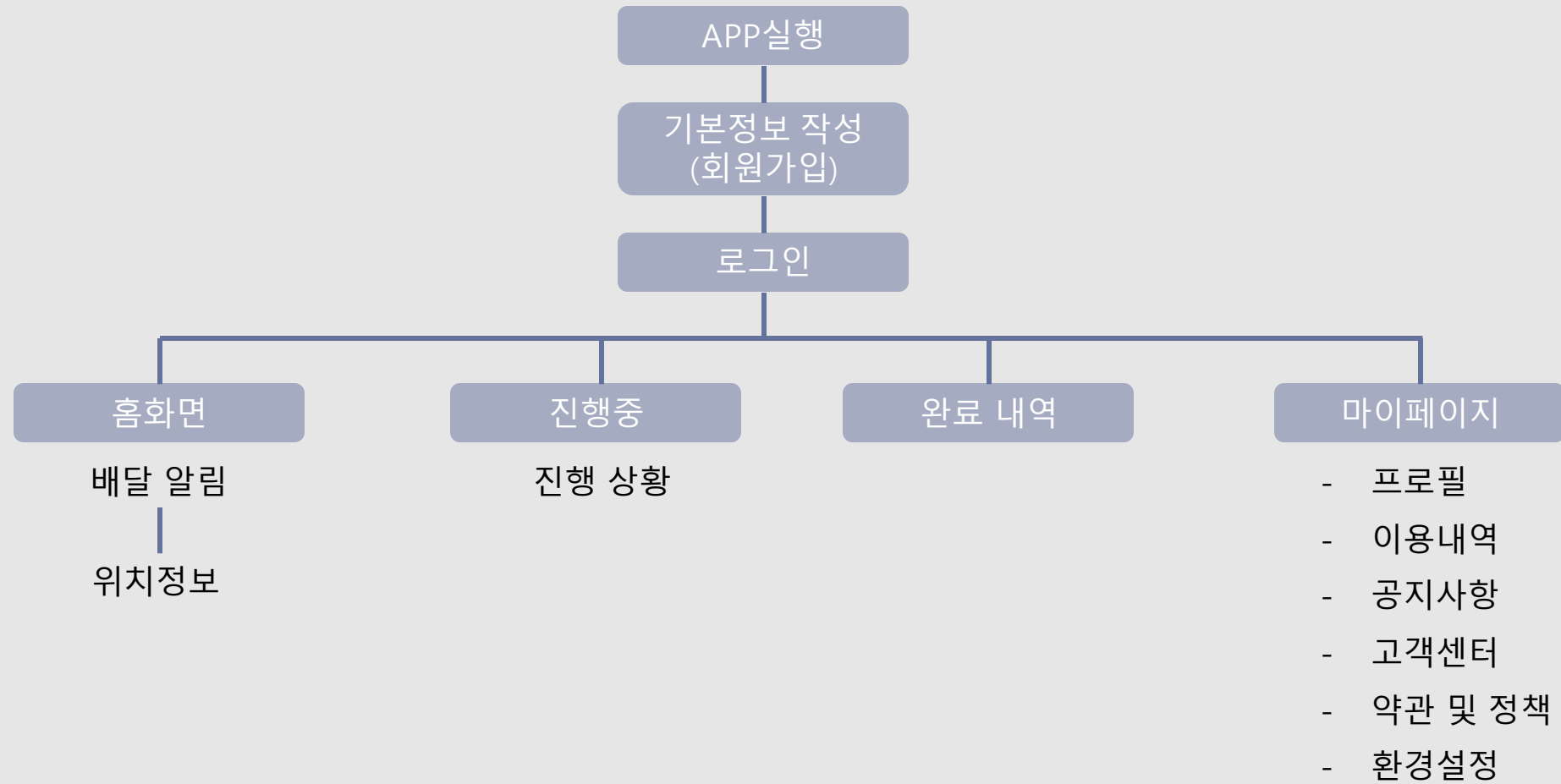


I

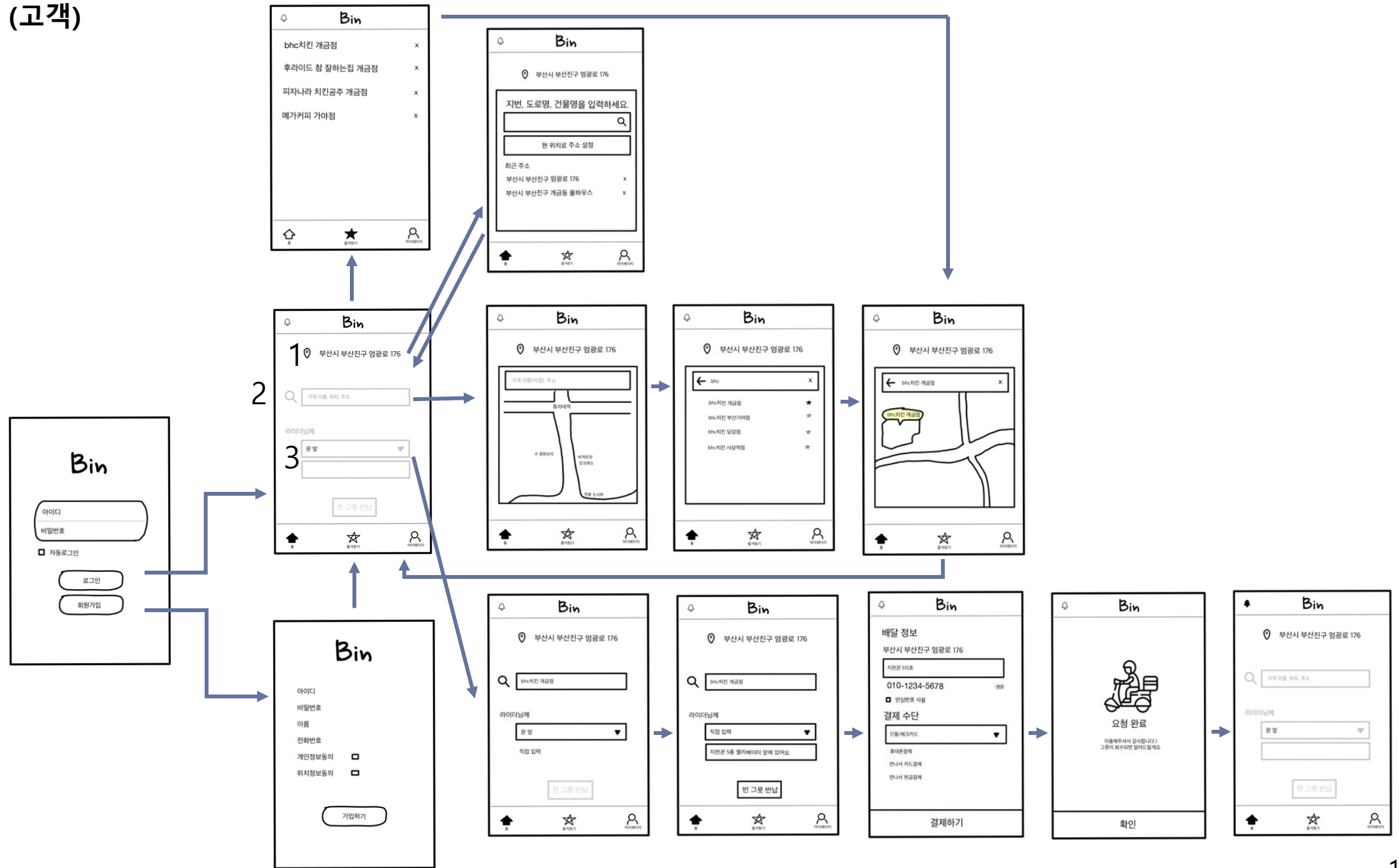
II

III

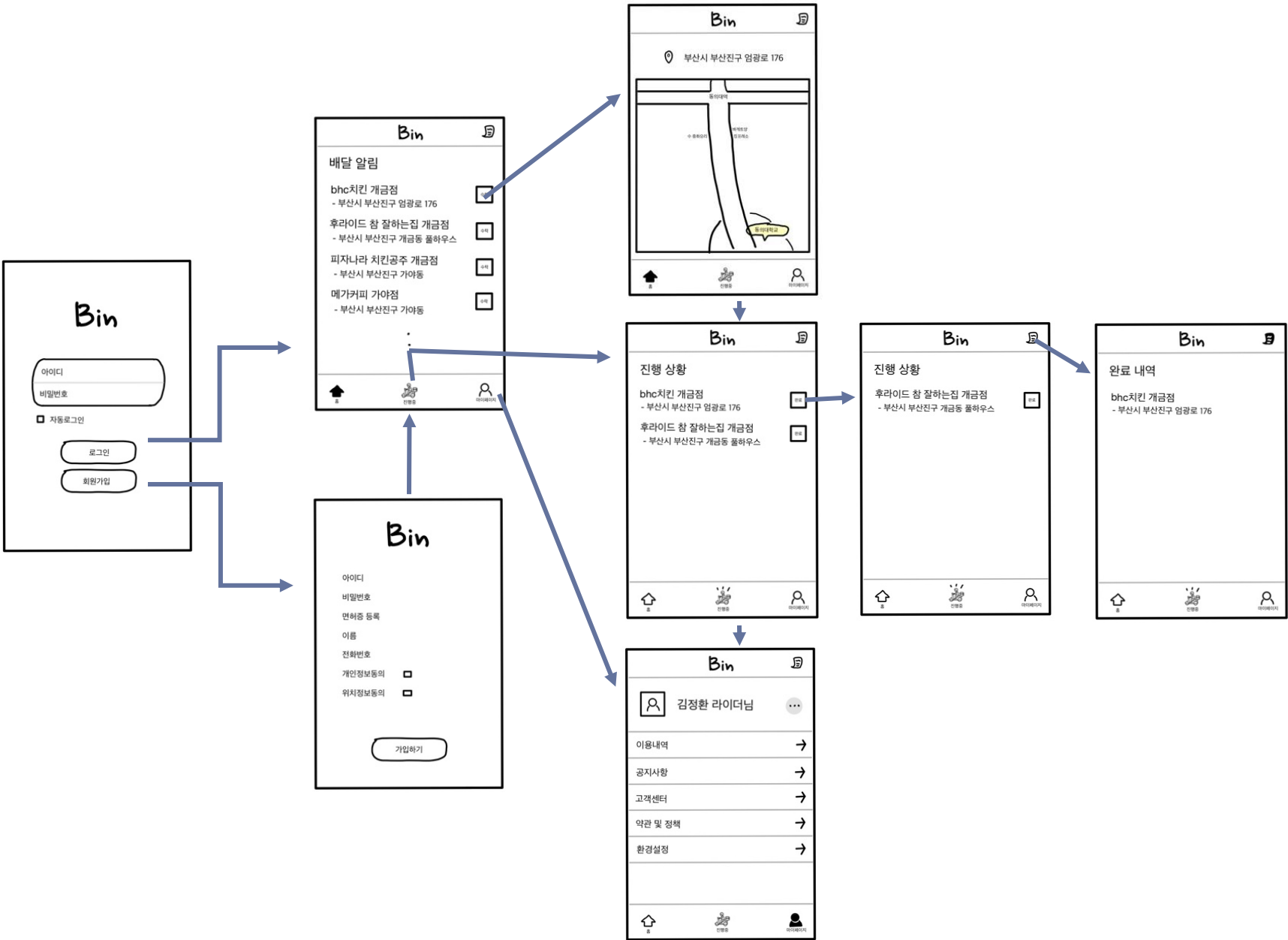
IA 설계 (라이더)



스토리보드 (고객)

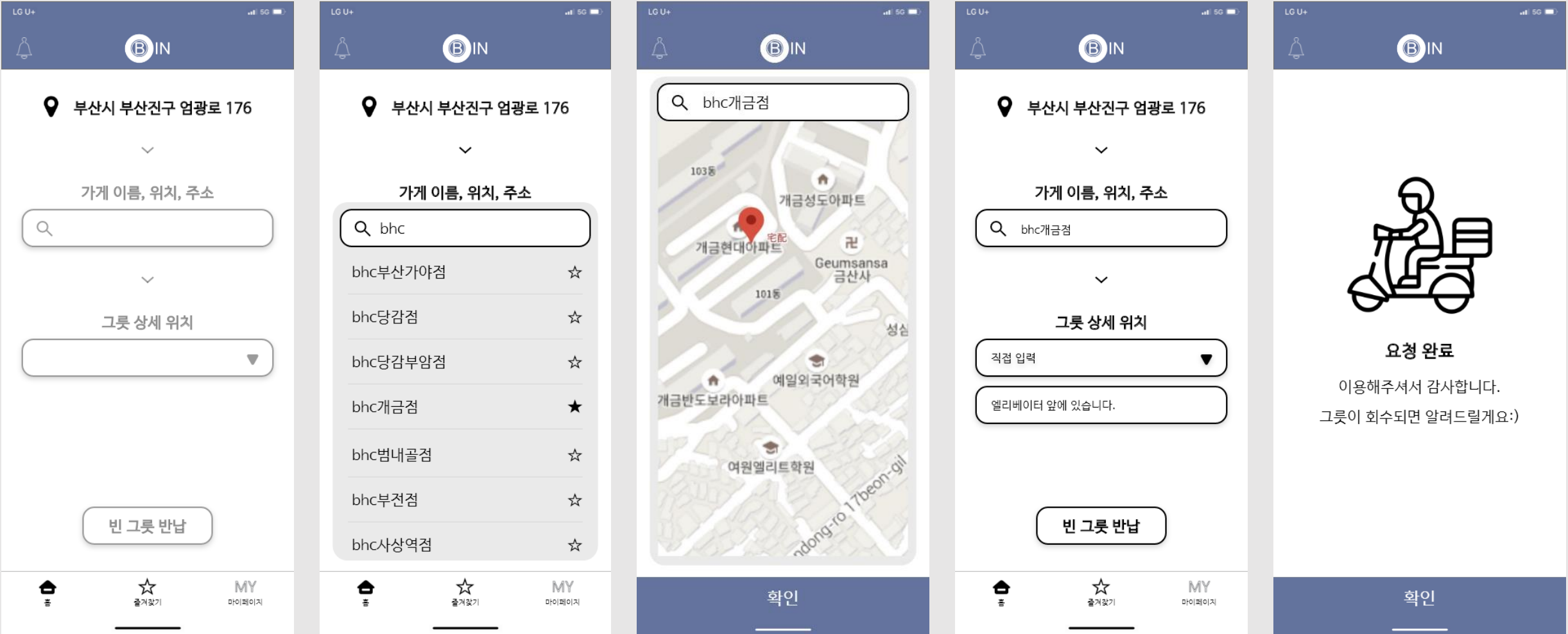


스토리보드 (라이더)



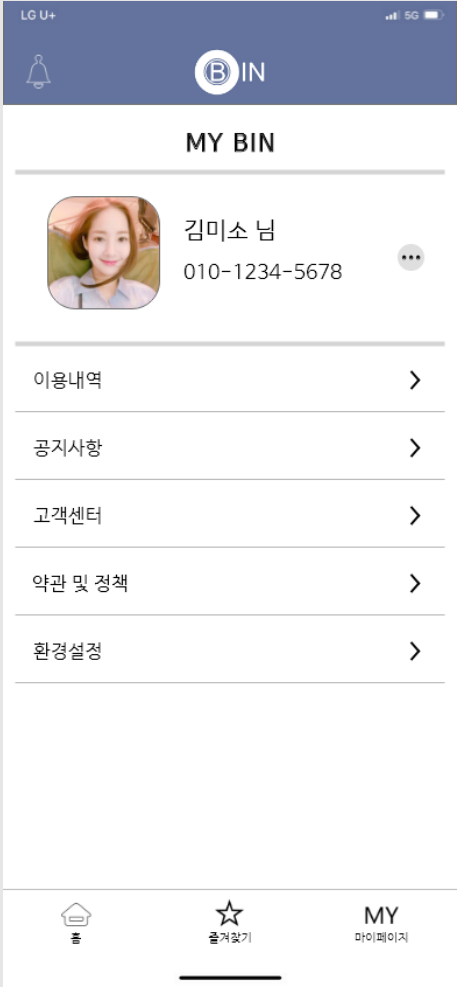


프로토타입 (고객)



<https://xd.adobe.com/view/bfa7bdc2-b59f-469f-99ef-70fadd0a168d-eaf4/>

프로토타입 (고객)



Bin상용화시 기대효과

1. 배달 쓰레기의 대폭 감소
2. 배달 시스템 체계화로 라이더들의 복지 상승
3. 음식점들의 도전의 폭이 넓어짐
4. 다회용기 개발 사업 추진으로 이익 창출
5. 쓰레기 매립지 감소로 인한 국토증가

근거는 없습니다.

THANK YOU:)

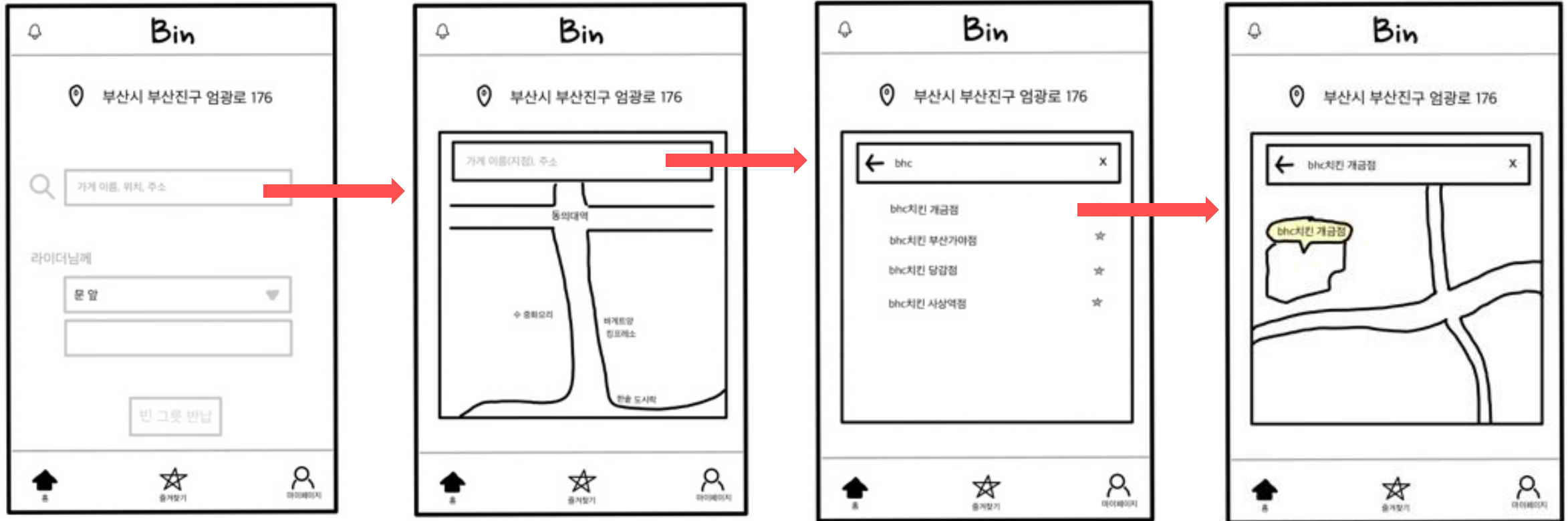
스토리 보드-고객
(시작 화면)



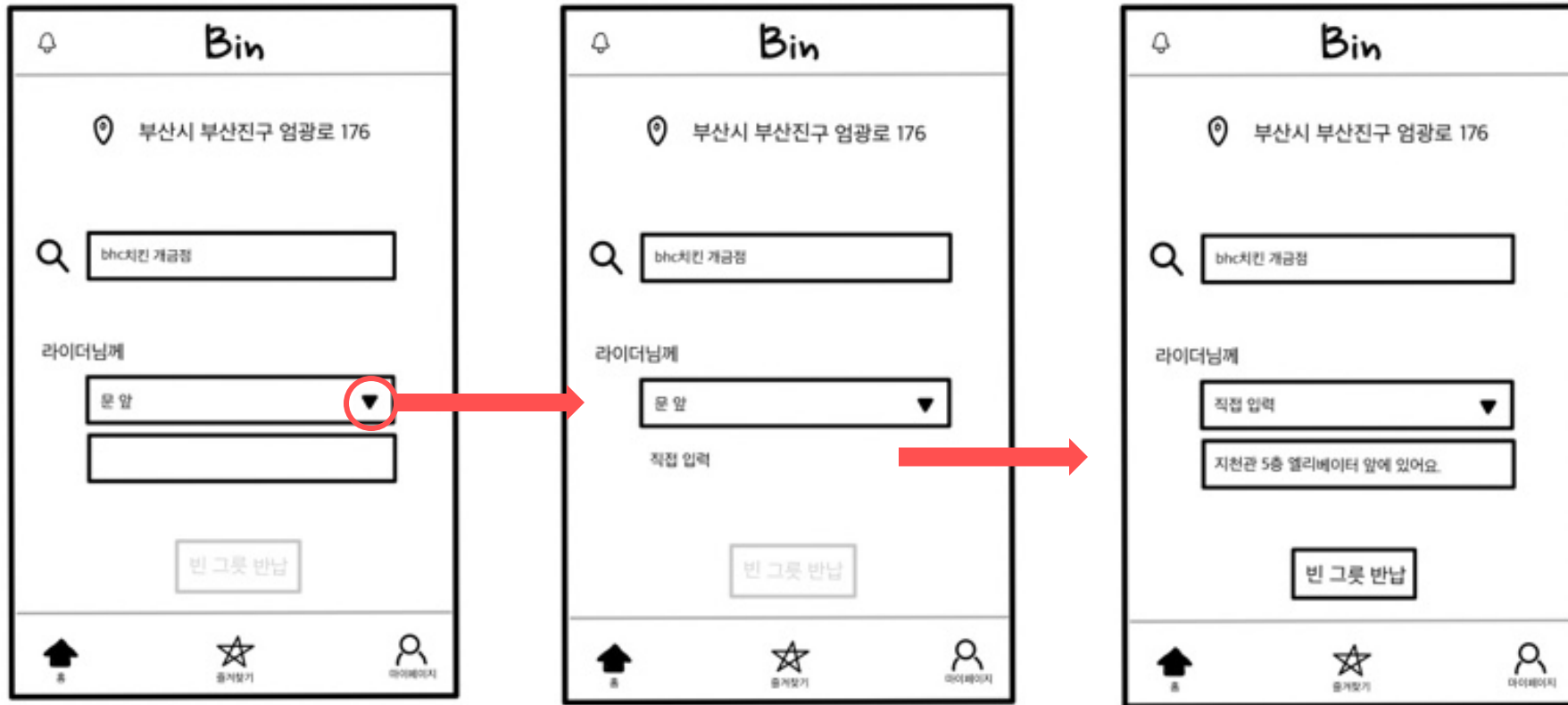
스토리 보드-고객 (내 위치 검색)



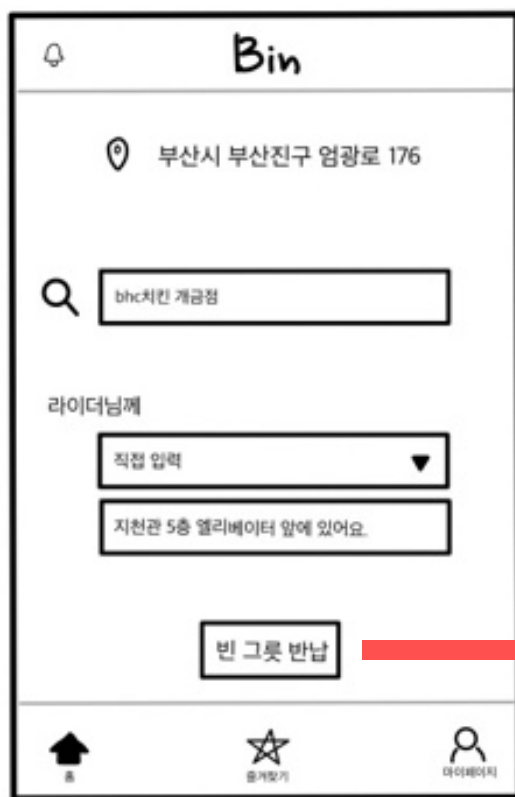
스토리 보드-고객 (가게 검색)



스토리 보드-고객 (그릇 위치 작성)



스토리 보드-고객 (결제 시스템)



스토리 보드-고객 (즐거찾기)


 Bin

 부산시 부산진구 엄광로 176






라이더님께

 홈  즐겨찾기  마이페이지

 Bin

bhc치킨 개금점	x
후라이드 참 잘하는집 개금점	x
피자나라 치킨공주 개금점	x
메가커피 가야점	x

 홈  즐겨찾기  마이페이지

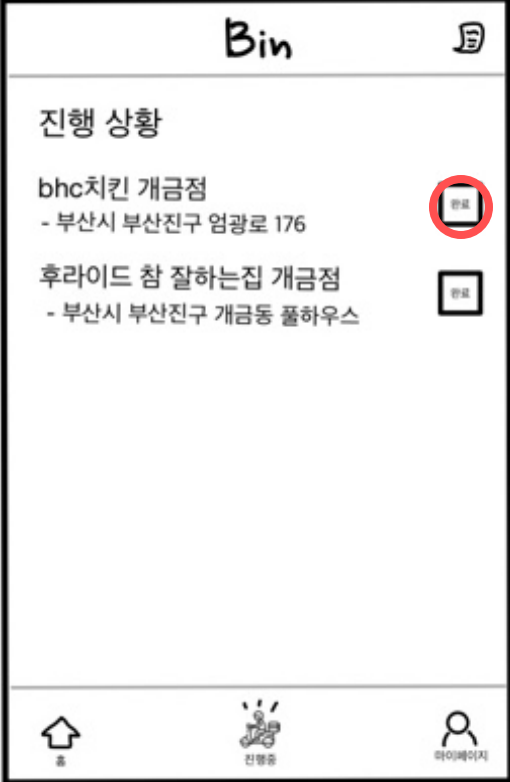
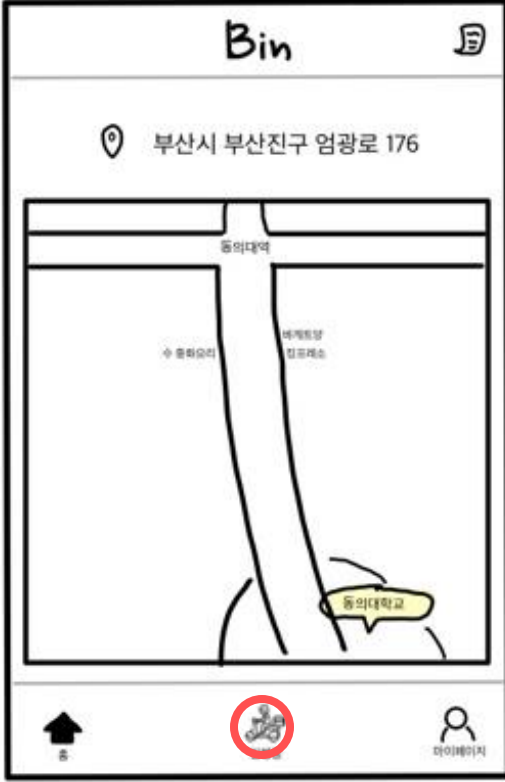
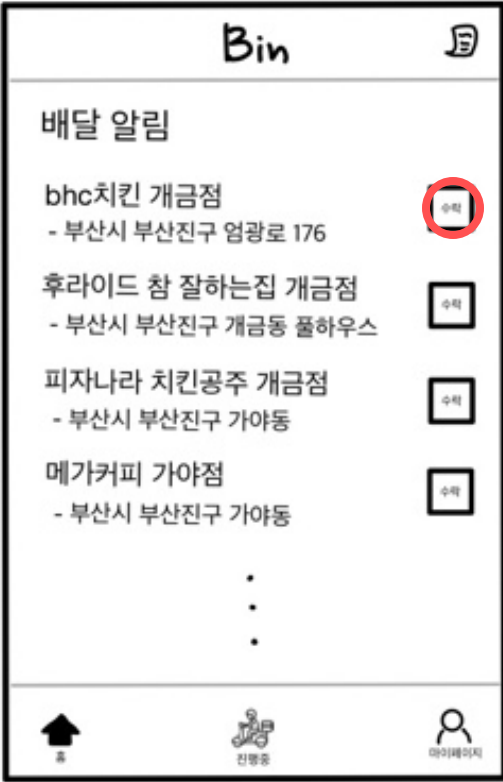
스토리 보드-고객 (마이페이지)



스토리 보드-라이더
(시작화면)



스토리 보드-라이더
(배달 과정)



스토리 보드-라이더
(완료 내역 확인)

Bin

배달 알림

bhc치킨 개금점
- 부산시 부산진구 엄광로 176

수락

후라이드 참 잘하는집 개금점
- 부산시 부산진구 개금동 풀하우스

수락

피자나라 치킨공주 개금점
- 부산시 부산진구 가야동

수락

메가커피 가야점
- 부산시 부산진구 가야동

수락

.

.

.

홈

전행중

마이페이지

Bin

완료 내역

bhc치킨 개금점
- 부산시 부산진구 엄광로 176

홈

전행중

마이페이지

스토리 보드-라이더
(마이페이지)

