

A202

# 자율 프로젝트 보고서



2021. 11. 15

서울2반 행복이팀

김현욱(팀장), 김채은, 이지민, 안수빈, 정은교

A202 행복이팀의 Breeze는 중간 장소 찾기부터 약속 쪽지 공유하기까지 다양한 기능 제공으로 약속 관리를 도와주는 서비스입니다.

## 목차

1. 프로젝트 개요.....	3
1-1. 배경 및 문제 상황.....	3
1-2. 프로젝트 목표.....	3
1-3. 팀원 별 담당 역할.....	4
2. 프로젝트 개발 과정.....	4
2-1. 프로젝트 일정.....	4
2-2. 개발 언어 및 기술.....	4
2-3. 요구사항 정의.....	5
2-4. 애플리케이션 아키텍처.....	7
3. 프로젝트 소개.....	8
3-1. 디자인 컨셉.....	8
3-2. 기능 소개.....	9
4. 차별점 및 기대효과.....	17
4-1. 유사 서비스 비교.....	17
4-2. 기대효과.....	17

# 1. 프로젝트 개요

## 1-1. 배경 및 문제 상황

### 1) 만남을 위한 약속 결정의 어려움

누군가를 만나기 위해 약속을 정하는 과정은 만날 날짜, 시간, 장소, 무엇을 먹고 어디를 갈지 등 끝없는 결정의 연속이다. 또한, 여러 명이 만날 경우 어디가 중간 장소인지 확인하기 어렵고 이 장소에 무엇이 있는지 찾기 위해서는 또 수많은 검색을 거쳐야한다. 이와 같이 일상 속에서 우리는 이미 결정에 대한 어려움을 해소하고 약속 정하는 과정을 쉽게 도와줄 수 있는 서비스의 필요성을 느끼고 있었다.

### 2) 결정 장애를 겪는 사람들

한 시장조사기관의 설문조사에 따르면 평소 결정 장애를 절감할 때는 음식 메뉴 선택 시 (55.7%), 각종 쇼핑 시 (42.2%), 약속 시간 및 장소 결정 시 (22.2%) 로 나타났다고 한다. 약속 시간과 장소를 정하는 것뿐 아니라 무엇을 할 지에 대한 어려움도 함께 겪고 있다고 볼 수 있다. 또한, 결정의 어려움을 느끼는 이유로는 선택지가 너무 많다는 이유가 가장 많았다. 많은 선택지 중 사용자의 목적에 맞게 장소를 추천해주는 등 약속을 쉽게 정할 수 있는 서비스에 대한 수요를 확인할 수 있었다.

## 1-2. 프로젝트 목표

약속 결정에 대한 고민을 '어디'에 대한 고민과 '무엇'에 대한 고민, 크게 두 가지 방향으로 해결하는 것을 목표로 하였다.

- 어디에 대한 고민: 어디에서 만날지 장소를 정하기 위해 지도 혹은 지하철 앱을 켜서 각자의 위치를 확인했던 번거로움을 한다.
- 무엇에 대한 고민: 무엇을 할지를 찾기 위해 인스타 태그 검색, 맛집 추천 검색 등 여러 개의 앱이나 커뮤니티를 탐색해야하는 불편함을 해결한다.

### 1-3. 팀원 별 담당 역할

이름	역할	담당 업무
김현욱	팀장	팀장, 기획, 프론트엔드 위주의 풀스택
김채은	팀원	기획, 백엔드 위주의 풀스택
안수빈	팀원	기획, 백엔드 위주의 풀스택 (11월 15일자 퇴소)
이지민	팀원	기획, 프론트엔드 위주의 풀스택
정은교	팀원	기획, 프론트엔드 위주의 풀스택 (11월 5일자 퇴소)

## 2. 프로젝트 개발 과정

### 2-1. 프로젝트 일정

시작일	종료일	내용
10.11	10.18	기획 회의 - 아이디어, 기획 방향 결정
10.18	10.21	컨벤션, 요구사항 명세, 프로젝트 계획서
10.19	10.20	ERD 설계, 프로토타입 제작
10.21	10.21	기획 발표 준비, 환경 및 자동 배포 설정
10.22	10.22	기획 발표, 요구사항 및 API 명세 완성
10.25	11.03	주요 기능 개발 - findMiddle, FindPlace 등
11.04	11.10	주요 기능 개발 - makeAppointment, oneClick 등
11.11	11.12	이슈 확인 및 해결, 코드 리팩토링
11.15	11.17	프로젝트 보고서 및 문서 작성, UCC 제작, 발표 준비
11.19	11.19	최종 발표

### 2-2. 개발 언어 및 기술

항목	적용대상
Django	백엔드 개발
Python	가게 정보 수집, 중간지점, 장소 제공 등 알고리즘 개발
Vue.js	프론트엔드 개발
Nginx	프론트엔드 Vue 프레임워크를 웹 서버로 배포

MySQL	데이터 적재 및 관리, 추출 활용
AWS	클라우드 서버에 프로젝트 배포
Docker, Jenkins	자동 배포

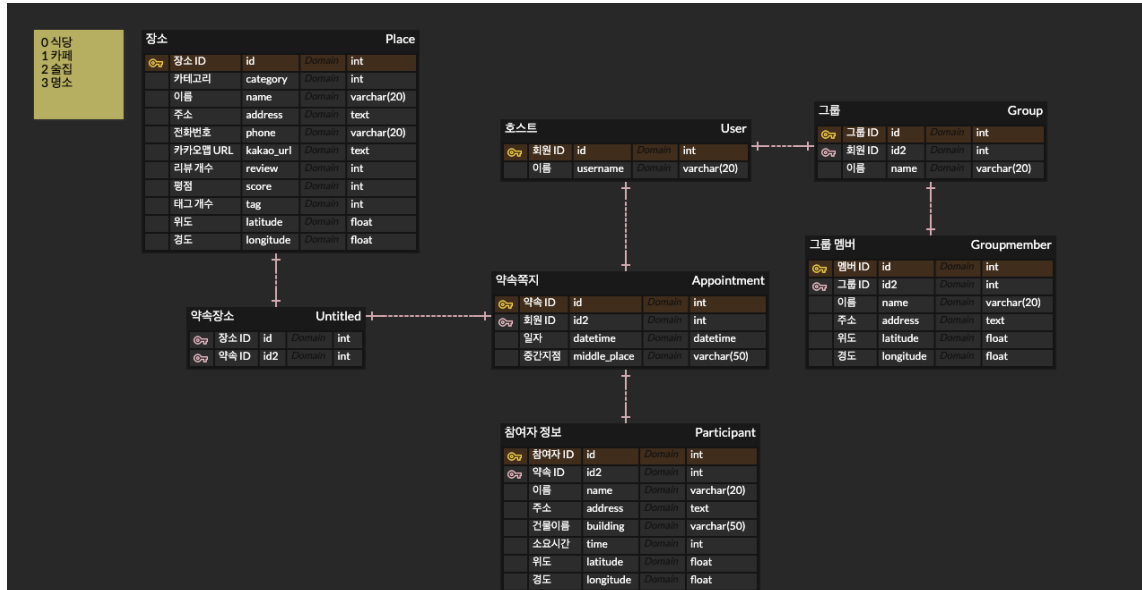
## 2-3. 요구사항 정의

ID	구분	요구사항 명	하위 요구사항	설명
R-001	회원	로그인	-	카카오 소셜 로그인 (아이디, 이름)
R-002	관리	로그아웃	-	홈 화면 프로필 우측 상단
R-003	중간 지점 찾기	정보 입력	약속 정보	약속 날짜 선택 약속 시간 선택
R-004			참여자 정보	참여자 이름, 위치 입력 - 주소 검색 api 활용 - 참여자 이미지 랜덤 설정
R-005			추가 버튼	버튼을 클릭하여 정보 추가
R-006			안내 문구	6개 이상 추가 시 '최대 6명 입력이 가능합니다' 안내 문구 출력
R-007		그룹 불러오기	그룹 선택	저장된 그룹 멤버 불러오기
R-008		중간지점 찾기	약속 계획 짜기 버튼	중간 지점 페이지로 이동
R-009		테마 선택	-	세 가지 옵션 탭 선택 1) 완벽한 중간 2) 핫플레이스: 승하차수 많은 순 3) 코로나م취: 승하차수 적은 순
R-010		장소 선택	-	각 테마별 3 장소를 제공. 셀렉트로 선택 가능. 각 장소까지의 평균 이동시간을 계산해 제공
R-011		지도	경로 표시	참여자 별 중간지점까지의 경로 표시
R-012			사용자 정보 표시	캐릭터, 참여자 이름, 소요시간 표시
R-013	가게 선택	Navbar	테마 선택	해당 테마의 식당, 카페, 술집 리스트를 Dropdown으로 제공 선택에 따라 지도 표시 가게 변경
R-014			필터 선택	인기 순: 리뷰 많은 순 평점 순: 평점 높은 순

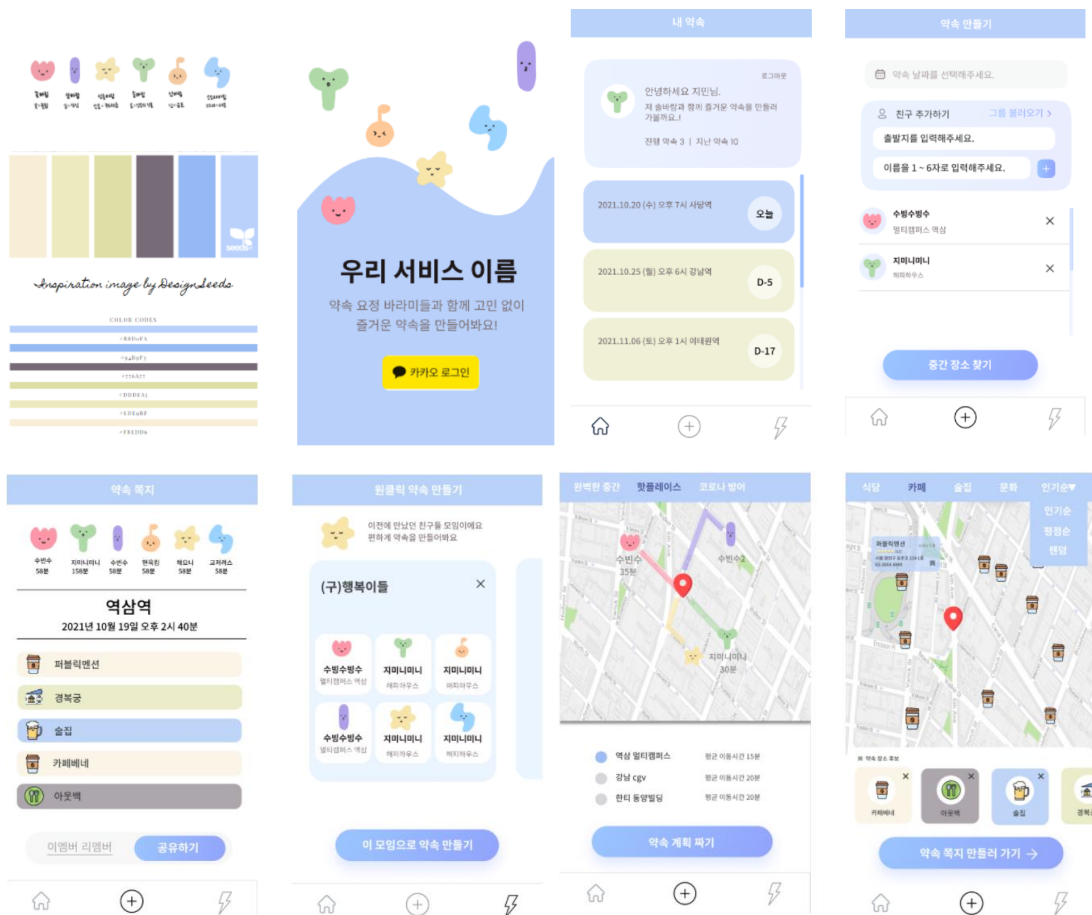
				랜덤: 랜덤으로 제공
R-015		지도	중간지점 역	중간지점 역 마커 표시
R-016			테마별 핫플	지도 마커로 가게 표시 (최대 20개)
R-017		마커	마커 클릭	클릭시 가게 정보 표시 (이름, 평점, 리뷰 수, 주소, 전화번호)
R-018			상세보기 클릭	클릭시 카카오맵 상세 페이지 연결
R-019			책갈피 아이콘	클릭시 약속 장소 후보에 가게 추가
R-020		약속 장소 후보	후보 리스트	선택 리스트를 카드 형태로 표시 각 카드마다 삭제 가능
R-021		쪽지 만들기	약속 쪽지 만들러 가기 버튼	클릭시 약속 쪽지 페이지로 이동 버튼 클릭하는 동시에 쪽지 저장
R-022		쪽지	참여자 정보	참여자 캐릭터, 이름, 소요시간 표시
R-023			약속 정보	약속 장소와 시간 표시
R-024			가게 리스트	가게 선택 리스트 표시 테마별 아이콘, 가게 이름 표시
R-025		완성 쪽지	쪽지 공유	카카오톡 공유하기 url로 공유
R-026			쪽지 메시지	Breeze 로고와 약속 정보 메시지
R-027		이멤버리멤버	알림 모달	그룹 이름 설정 및 저장 버튼 모달
R-028			멤버 저장	저장 버튼을 통해 멤버 그룹 저장
R-029				원클릭으로 약속 생성 시 비활성
R-030		내 약속 리스트	약속 보기	예정 약속 리스트 조회
R-031			약속 삭제	약속 리스트에서 취소된 약속 삭제
R-032	약속 관리	웰컴 메시지	바라미 아이콘	아이콘은 랜덤으로 제공
R-033			로그아웃 버튼	회원 로그아웃 가능
R-034			메시지	환영 메시지
R-035			진행 중 약속	진행 약속 개수 표시
R-036		소개 메시지	바라미 아이콘	랜덤 바라미 아이콘 표시
R-037			메시지	“이전에 만났던 친구들 모임이에요 편하게 약속을 만들어봐요”
R-038	원클 릭 약속	그룹 조회	그룹 명	등록한 그룹 명 조회
R-039			그룹 구성원	바라미 아이콘, 등록 이름, 등록 위치
R-040		이 모임으로 약속 만들기	버튼	클릭 시 약속 만들기로 이동

## 2-4. 애플리케이션 아키텍처

### 1) ERD



### 2) 화면 예시



### 3. 프로젝트 소개

#### 3-1. 디자인 컨셉

##### 1) 로고

어린시절 바람에 빙글빙글 돌리며 즐거움을 얻었던 바람개비의 모양이다. 사용자에게 편안한 바람을 일으키며 행복한 즐거움을 제공하겠다는 의미를 담았다.



##### 2) 컬러

바람이 살랑거리는 기분 좋은 봄 하늘의 색을 아이덴티티 컬러로 정하였다.



##### 3) 캐릭터

Breeze의 마스코트 '바라미'들을 직접 제작하였다. 다양한 바람의 종류를 형상화하였다.



##### 4) 타이포그래피

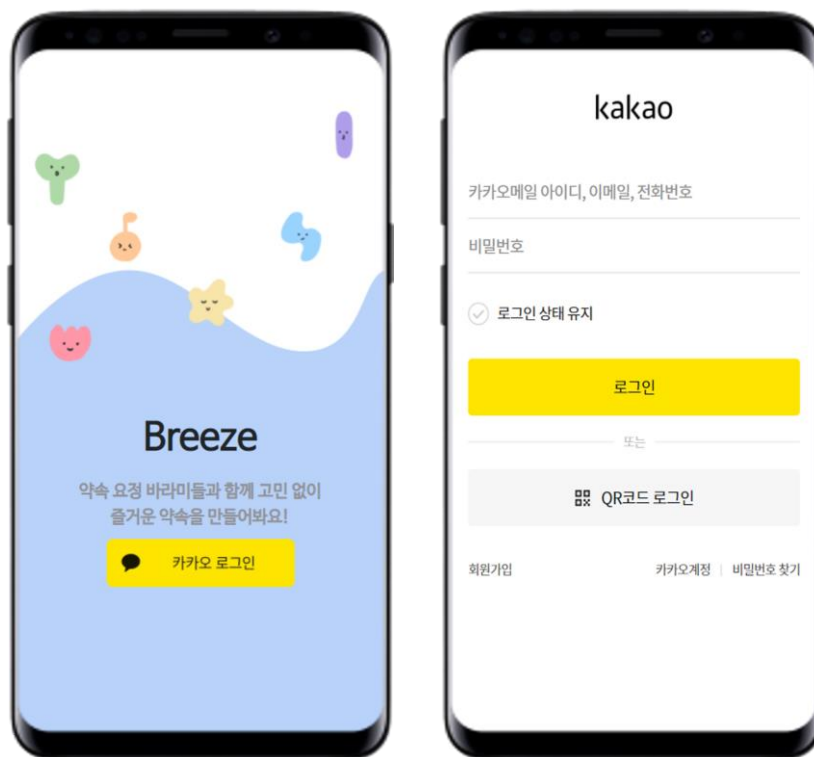
기본적인 네모꼴의 가지런한 폰트인 나눔바른고딕으로 정하였다. 살랑이는 듯한 이미지와 대비적인 느낌으로 전반적인 안정감을 주고자 하였다.



## 3-2. 기능 소개

### 1) 회원 관리

카카오 소셜 로그인을 통해서 간편하게 로그인할 수 있다. 추후 약속 쪽지가 카카오톡으로 공유를 통해 공유되기 때문에 카카오 로그인을 활용했다. 로그인을 하면 홈 화면 페이지로 이동한다.

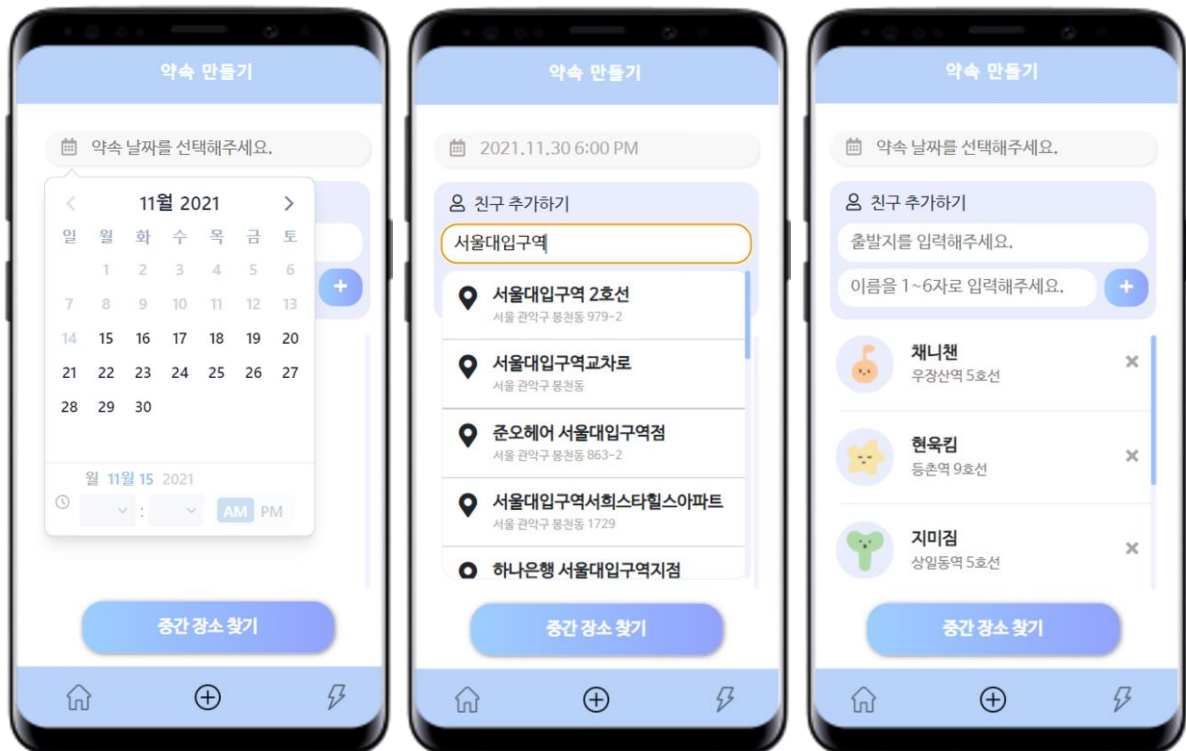
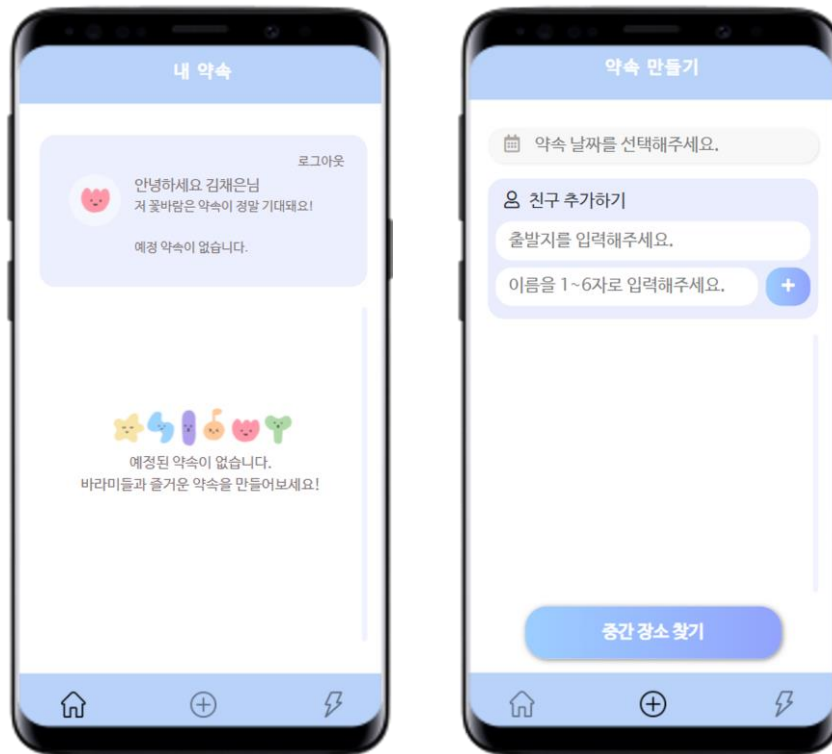


### 2) 약속 생성

#### 2-1) 정보 추가

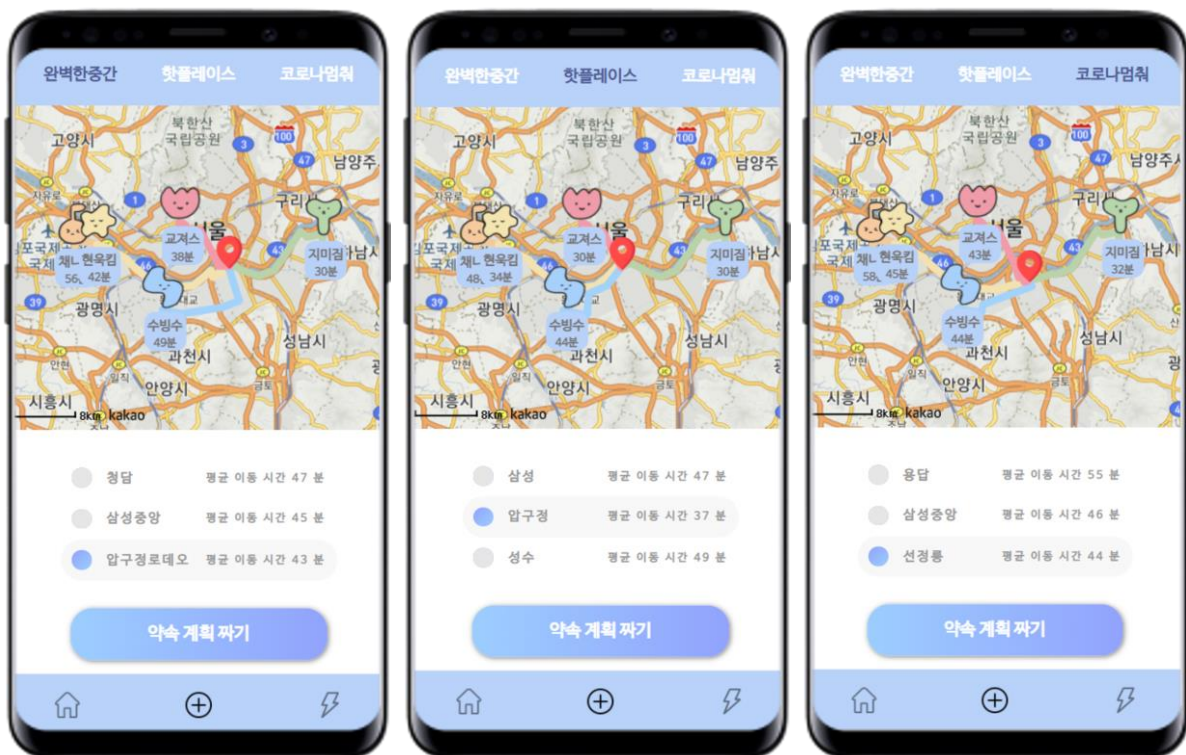
약속이 아직 생성되지 않은 경우 홈 화면에는 바라미 캐릭터 이미지가 보인다. 푸터의 플러스 탭을 클릭하면 약속 생성 페이지로 이동한다. 약속을 생성하기 위해 약속 날짜와 참여자의 정보를 입력한다. 약속 날짜를 입력하고 친구의 출발지와 이름을 입력한다. 출발지 검색은 주소 api를 통해

자동 완성 기능을 제공하고 있다. 플러스 버튼을 클릭하여 친구를 추가하면 하단의 친구 리스트에 추가된다.



## 2-2) 중간지점 찾기

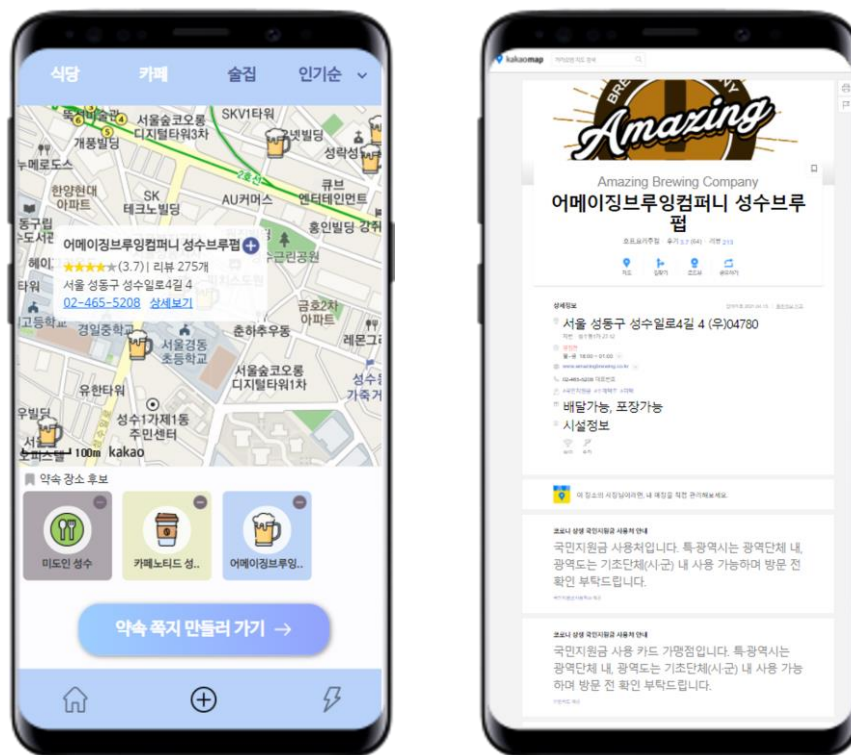
약속 장소를 정하는데 도움을 줄 수 있는 핵심 기능인 중간지점 찾기 기능이다. 중간지점 찾기 옵션은 1) 완벽한 중간, 2) 핫플레이스, 3) 코로나మ్ 취로 되어있으며 각각 중점에 가까운 지하철 역, 평균 승하차 승객수가 많은 지하철 역, 평균 승하차 승객수가 적은 지하철 역을 정렬하여 표시한다. 지도에는 각 참여자들이 해당 지하철 역까지 이동하는 경로와 시간을 표시하였다. (차량 기준) 또한, 평균 이동 시간을 제공하여 중간 지하철 역 결정에 참고할 수 있도록 하였다. 하단의 약속 계획 짜기 버튼을 클릭하면 선택한 지하철 역의 가게들을 선택하는 페이지로 이동한다.



## 2-3) 가게 찾기

앞서 선택한 지하철 역의 식당, 카페, 술집 등의 가게를 선택할 수 있는 페이지이다. 오른쪽 상단의 드롭다운을 통해 옵션을 선택할 수 있으며 인기

순, 평점순, 랜덤을 제공한다. 인기순은 리뷰 개수가 많은 가게 순, 평점순은 평점이 높은 순, 랜덤은 무작위로 지하철 역 반경 1000m의 상위 20개 가게를 제공한다. 지도에 표시된 아이콘을 클릭하면 해당 가게의 상세 정보를 담은 말풍선을 확인할 수 있다. 가게 이름, 평점, 리뷰 수, 상세 주소, 전화번호, 상세 보기를 제공하고 있으며 상세 보기를 클릭하면 카카오지도의 장소 검색 결과 페이지로 이동한다. 또한, 가게 상세 정보 말풍선의 오른쪽 상단에 있는 플러스 버튼을 클릭하면 하단의 약속 장소 후보 리스트에 해당 가게가 담긴다. 식당, 카페, 술집의 해당 색을 정하여 시각적 구분에 용이하도록 하였다. 가게 선택을 마치면 약속 쪽지 만들러 가기 버튼을 클릭하여 약속 쪽지를 생성한다.



### 3) 쪽지 생성 및 공유

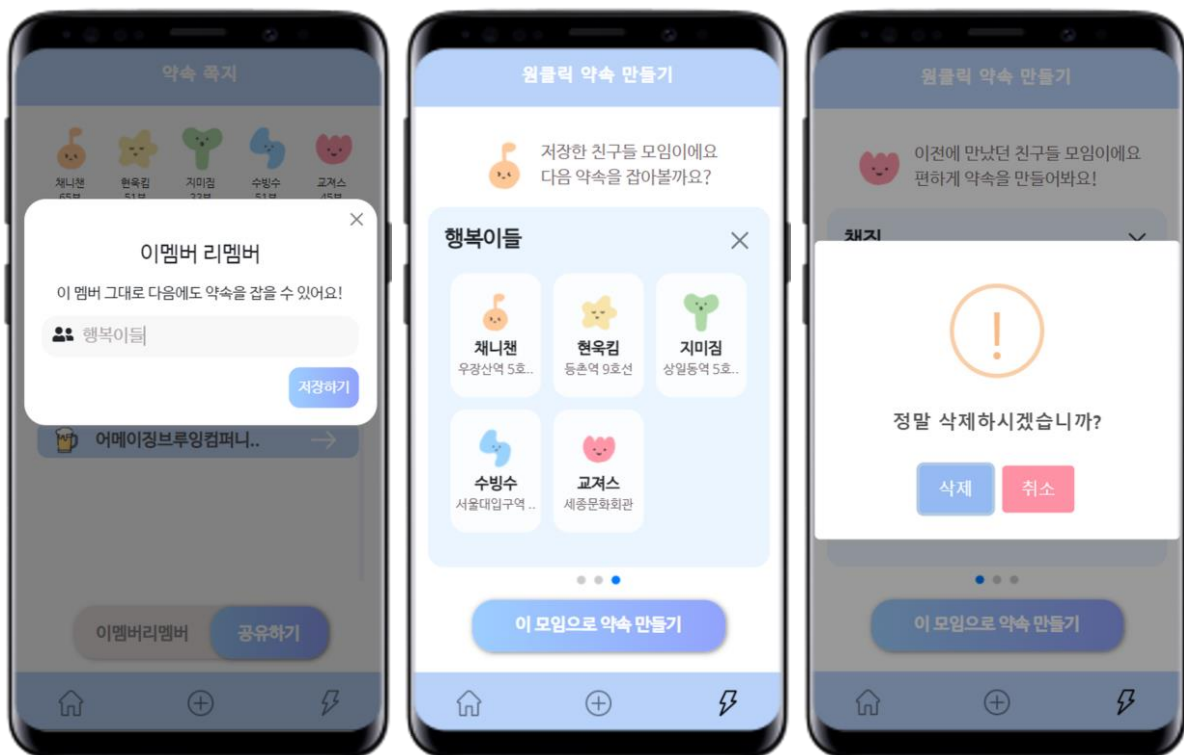
약속 쪽지를 생성하고 공유할 수 있는 기능이다. 앞서 선택했던 중간지점 역

과 약속 일자를 기준으로 쪽지가 생성된다. 약속 참여자들의 이름이 바람이 아이콘과 표시된다. 이 때, 참여자들의 출발 주소는 개인정보에 해당할 수 있기 때문에 주소를 나타내는 대신 소요 시간으로 대체했다. 약속 후보 리스트에 담아두었던 가게들이 리스트로 생성되며 화살표를 클릭하면 카카오 지도 장소 검색 결과 페이지로 이동하여 상세 정보를 확인할 수 있다. 공유하기 버튼을 클릭하면 카카오톡 공유하기와 연결되어 바로 쪽지를 공유할 수 있다. 약속 쪽지는 로고와 약속 일자, 시간이 표시되며 자세히 보기를 클릭하면 약속 쪽지를 확인할 수 있다. Breeze 로그인을 하지 않더라도 약속 쪽지를 확인할 수 있도록 하여 편의성을 높였다. 이 경우에는 하단의 버튼이 Welcome으로 보여지며 클릭 시 로그인 페이지로 이동한다. 또한, 공유 링크에는 약속 번호를 그대로 쓰기보다는 이를 랜덤한 숫자로 변환하여 혹시 모를 악용 사례에 대비하였다.



#### 4) 그룹 저장 및 삭제

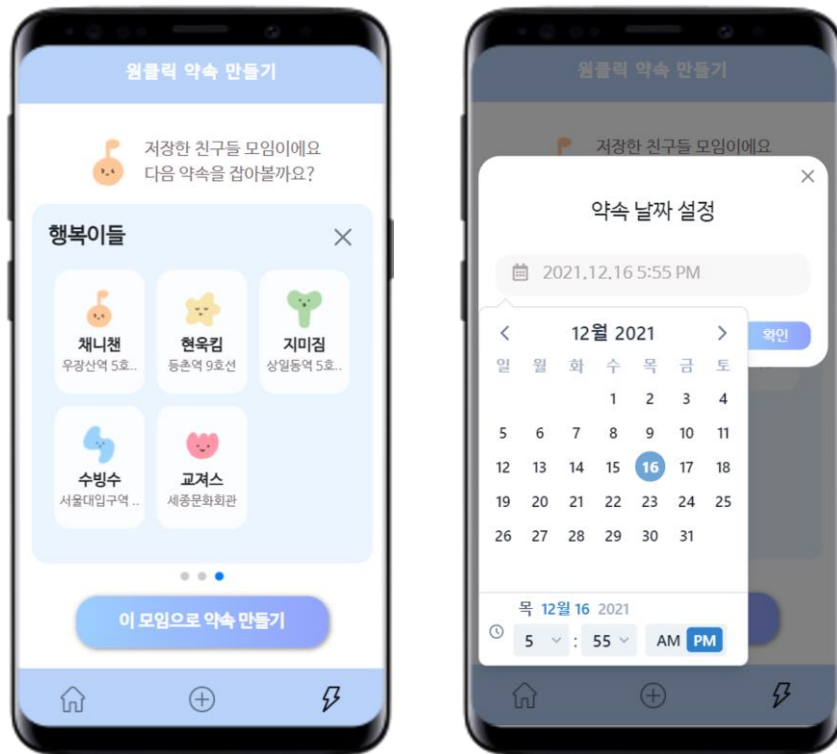
약속 쪽지를 생성한 이후 공유하기 버튼 옆에 있는 이멤버리멤버 버튼을 클릭하면 현재 참여자 정보를 그룹으로 저장하여 추후 활용할 수 있다. 자주 만나는 참여자들의 정보를 저장하도록 하여 원클릭 약속 만들기 기능으로 참여자 정보 추가 없이 쉽게 약속을 생성할 수 있도록 하였다. 그룹 이름을 입력하여 저장하면 그룹으로 저장되며 저장 후 이멤버리멤버 버튼은 비활성화 된다. 저장 후 푸터의 번개 탭을 클릭하면 원클릭 약속 만들기 페이지로 이동한다. 여기에서는 그동안 저장했던 그룹들을 확인할 수 있으며 이 모임으로 약속을 생성할 수 있다. 또한, 모든 그룹은 삭제가 가능하다.



#### 5) 원클릭 약속 생성

푸터의 번개 탭을 클릭하면 원클릭 약속 만들기 페이지로 이동하며 이 모임으로 만들기 버튼을 클릭하면 해당 그룹 멤버 그대로 약속을 생성할 수 있다.

버튼을 클릭하면 약속 날짜를 선택할 수 있는 모달이 나타나고 날짜를 선택하면 바로 중간지점 찾기부터 약속 생성을 할 수 있다.



## 6) 약속 리스트 확인

홈 화면은 웰컴 메시지와 약속 리스트로 구성되어 있다. 웰컴 메시지는 랜덤으로 표시되며 약속 리스트에서는 예정된 모든 약속을 확인할 수 있다. 약속 시간과 장소, 남은 일자가 표시된다. 약속 리스트의 약속을 클릭하면 생성된 쪽지로 이동한다.







## 4. 차별점 및 기대효과

### 4-1. 유사 서비스 비교

Breeze의 유사 서비스로는 위밋플레이스 앱이 있다. 위밋플레이스는 약속 장소 추천 서비스로 위치 기반의 그룹 SNS를 제공한다. Breeze는 위밋플레이스와 비교하여 세 가지의 차별점을 가지고 있다. 첫째로, 두 서비스 모두 중간 장소 찾기 기능을 제공하지만, Breeze는 '완벽한 중간', '핫플레이스', '코로나 멈춰'와 같은 다양한 중간 장소 찾기 옵션을 추가로 제공하고 있다는 점이다. 둘째로, 위밋플레이스에서는 제공하지 않는 약속 장소인 중간 지하철 역 주변의 식당, 카페, 술집 등의 가게 리스트를 제공한다는 것이다. 마지막으로 위밋플레이스의 경우 모든 참여자가 어플리케이션을 설치하고 회원가입을 해야하지만, Breeze의 경우 별도의 설치나 로그인 없이 기능을 활용하여 쪽지를 생성하고 확인할 수 있도록 하여 편리함을 확보하였다.

	위밋플레이스	브리즈
세분화된 중간장소 옵션 제공	×	✓
장소별 추천 리스트 제공 (카페, 음식점, 술집, 문화 등)	×	✓
어플리케이션 설치 필요	✓	×

### 4-2. 기대효과

Breeze를 통해 쉽고 편리한 약속과 모임이 가능할 것이다. Breeze는 다음과 같은 크게 세 가지의 기존 불편함과 어려움을 해소할 수 있을 것으로 기대된다. 그동안의 약속 결정 과정이 번거롭고 어려움 선택의 연속적인 과정이었다면 Breeze를 통해 이러한 고민과 어려움은 덜고 누군가와 즐거운 시간을 보내는 만남의 설렘을 더할 수 있을 것이다.

### 1) 어디에서 만날지에 대한 고민 해결

완벽한 중간, 핫플레이스, 코로나 멈춰 등 모임의 목적에 맞는 옵션으로 중간 지점을 찾아 약속 장소 결정에 참고할 수 있다. 각각 3개의 역, 총 최대 9개의 역과 경로, 각 참여자의 소요 시간을 제공하여 장소 결정에 도움을 줄 수 있다.

### 2) 무엇을 할지에 대한 고민 해결

약속 모임에서 주로 찾게 되는 식당, 카페, 술집을 제공하여 가게들의 정보와 위치를 쉽게 확인하여 선택할 수 있다. 상위 20개의 가게를 제공하여 지나치게 많은 선택지로 인한 결정의 어려움을 최소화하였다. 사용자의 기준에 맞춘 인기순, 평점순, 랜덤 등의 옵션으로 원하는 가게를 둘러보고 선택할 수 있다. 또한, 이를 후보 리스트에 담아둘 수 있다.

### 3) 약속 시간과 장소, 가게를 여러 번 공유하던 번거로움 해결

약속 장소와 가게들을 찾더라도 이를 단톡 등에 공유하기 위해 기존에는 후보 가게의 링크를 각각 공유하는 번거로움이 종종 발생하였다. 또한, 약속 장소, 시간, 가게 링크들이 대화 내에서 흩어져 있었기에 여러 번 공유해야하는 불편함도 존재하였다. 이를 하나의 링크, 하나의 페이지로 이루어진 쪽지를 통해 해결하였다. 약속 장소와 시간, 참여자 별 소요 시간, 후보 가게 리스트와 상세 정보 확인까지 한 번에 모아 약속 정보의 공유 효율을 높였다.