

나만의 펜트하우스: 보금자리

Manual

러닝하우스 - 박서현 박희수 천수림

목 차

Index

1. 개요

보금자리 소개

2. 세부내용

서비스 설치 및 실행

3. 사용방법

사용방법

1. 개요

보금자리 소개

보금자리?

거주지 정보 제공 및 사용자 맞춤 추천 서비스

Who?

대학생, 사회초년생 등 원룸, 오피스텔, 빌라 위주의 집을 구하려는 사람
집에 대한 정보를 어느정도 알고 있는 사람

How?

사용자가 등록한 집의 일조량, 공과금, 편의시설 정보 제공
집 선택 단계에서 사용자가 효율적인 선택을 할 수 있게 도와줌



2. 서비스 설치 및 실행

요구사항

1. Android Studio가 설치되어 있어야 합니다.
2. Python이 설치되어 있어야 합니다.
3. <https://github.com/Capstone-Penthouse/bogmjary.git>에서 bogmjary 프로젝트를 clone합니다
4. 카카오 지도 API를 활용하기 위해 추가적인 설정이 필요합니다. (5~7 페이지 상세 설명)
5. 편의시설 지도를 확인하기 위해서 안드로이드 기기의 연결이 필요합니다. 편의시설 부분을 제외하고는 에뮬레이터 상에서도 확인할 수 있습니다.
6. <https://github.com/Capstone-Penthouse/calculate.git>에서 calculate 프로젝트를 clone합니다
7. Python 서버를 활용하기 위해 추가적인 설정이 필요합니다 (8 페이지 상세 설명)

2. 서비스 설치 및 실행

penthouse_bogmjary 실행

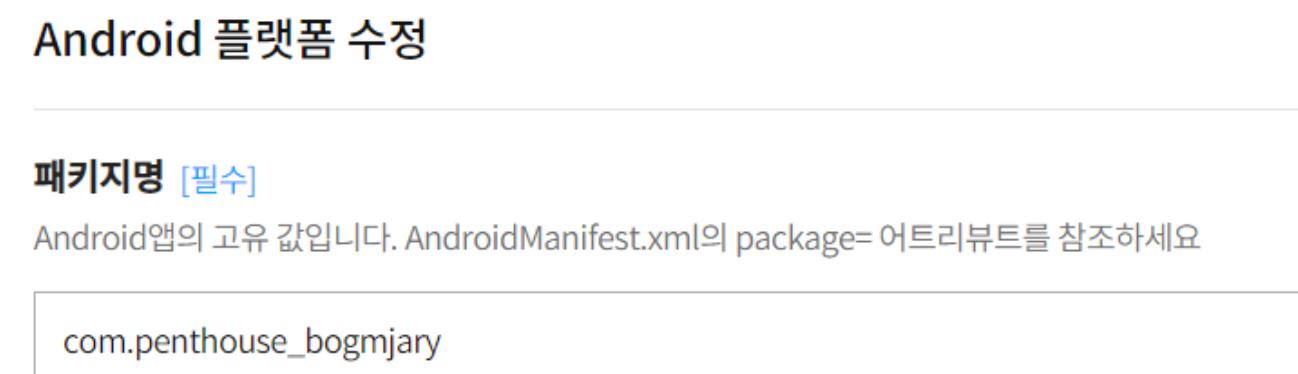
1. Project clone

git clone <https://github.com/Capstone-Penthouse/bogmjary.git>

2. Kakao Developers에 로그인 한 후, 내 애플리케이션 – 애플리케이션 추가하기를 통해 앱을 등록해줍니다.



3. 내 애플리케이션 > 앱 설정 > 플랫폼에서 앱의 패키지 명을 등록합니다.



2. 서비스 설치 및 실행

penthouse_bogmjary 실행

4. 패키지 명을 입력하는 플랫폼 창의 아래에, 키 해시를 입력합니다.

이때, 키 해시를 받는 방법은 다음과 같습니다.

- 먼저 openssl을 다운받아줍니다.
- 이후 openssl 폴더 내 bin 폴더가 있는 경로를 환경 변수에 등록해줍니다.
- cmd 창을 열어 openssl이 있는 곳으로 cd 명령어를 통해 이동한 후, 다음을 입력해줍니다.

```
keytool -exportcert -alias androiddebugkey -keystore %HOMEPATH%/.android/
debug.keystore | openssl sha1 -binary | openssl base64
```

- 이후 비밀번호를 입력하라고 나오는데, android를 입력해주면 키 해시가 발급됩니다.

5. 내 애플리케이션 > 앱 설정 > 앱 키에서 네이티브 앱 키와 REST API 키를 복사합니다.

앱 키

플랫폼	앱 키	재발급
네이티브 앱 키	[REDACTED]	복사 재발급
REST API 키	[REDACTED]	복사 재발급
JavaScript 키	[REDACTED]	복사 재발급
Admin 키	[REDACTED]	복사 재발급

2. 서비스 설치 및 실행

penthouse_bogmjary 실행

6. 안드로이드 스튜디오에서 프로젝트를 연 후, 상단의 `AndroidManifest.xml`의 아래에 다음과 같은 내용이 있습니다.

- `android:value="(발급받은 네이티브 앱 키)"`를 붙여넣기 합니다.

```
<meta-data
    android:name="com.kakao.sdk.AppKey"
    android:value="          (발급받은 네이티브 앱 키)      " />
```

7. `values > strings.xml`로 가서, 맨 위의 부분에 두 가지 키를 붙여넣기 해줍니다.

- `daummap_key`에는 네이티브 앱 키를, `restapi_key`에는 발급받은 REST API 앱 키를 넣어줍니다.

```
<resources>
    <string name="app_name">penthouse_bogmjary</string>
    <string name="daummap_key">          (발급받은 네이티브 앱 키)      </string>
        // 네이티브
        // (발급받은 REST API 앱 키)
    <string name="restapi_key">KakaoAK 7ac3152fc09083e8092e04d3b9005b28</string>
        // REST API
```

8. 왼쪽 상단에서 Android를 Project로 바꿔준 후,

`google-services.json`에서 다음과 같이 바꿔줍니다.

- `oauth_client`의 `certificate_hash`에 cmd 창에서 발급받은 키 해시 값을
붙여넣기 합니다.

```
"oauth_client": [
    {
        "client_id": "",
        "client_type": 3,
        "android_info": {
            "package_name": "com.penthouse_bogmjary",
            "certificate_hash": "          (키 해시)      "
        }
    }
],
```

2. 서비스 설치 및 실행

Calculate 서버 실행

1. 프로젝트 clone

```
git clone https://github.com/Capstone-Penthouse/calculate.git  
cd Calculate
```

2. 가상환경 설치 및 활성화

```
pip install virtualenv  
virtualenv venv -python=python3.8(본인의 python version)  
venv\Scripts\activate
```

3. 모듈 설치

```
pip install pandas
```

4. Host ip 변경

- calculate\server_elec.py, server_gas.py 에서 host=“ 부분 본인의 ip로 설정
- penthouse_bogmjary\app\src\main\java\com\penthouse_bogmjary\FeeActivity.java에서
private String ip= “”; 부분 본인의 ip로 설정

5. calculate\server_elec.py, server_gas.py 실행



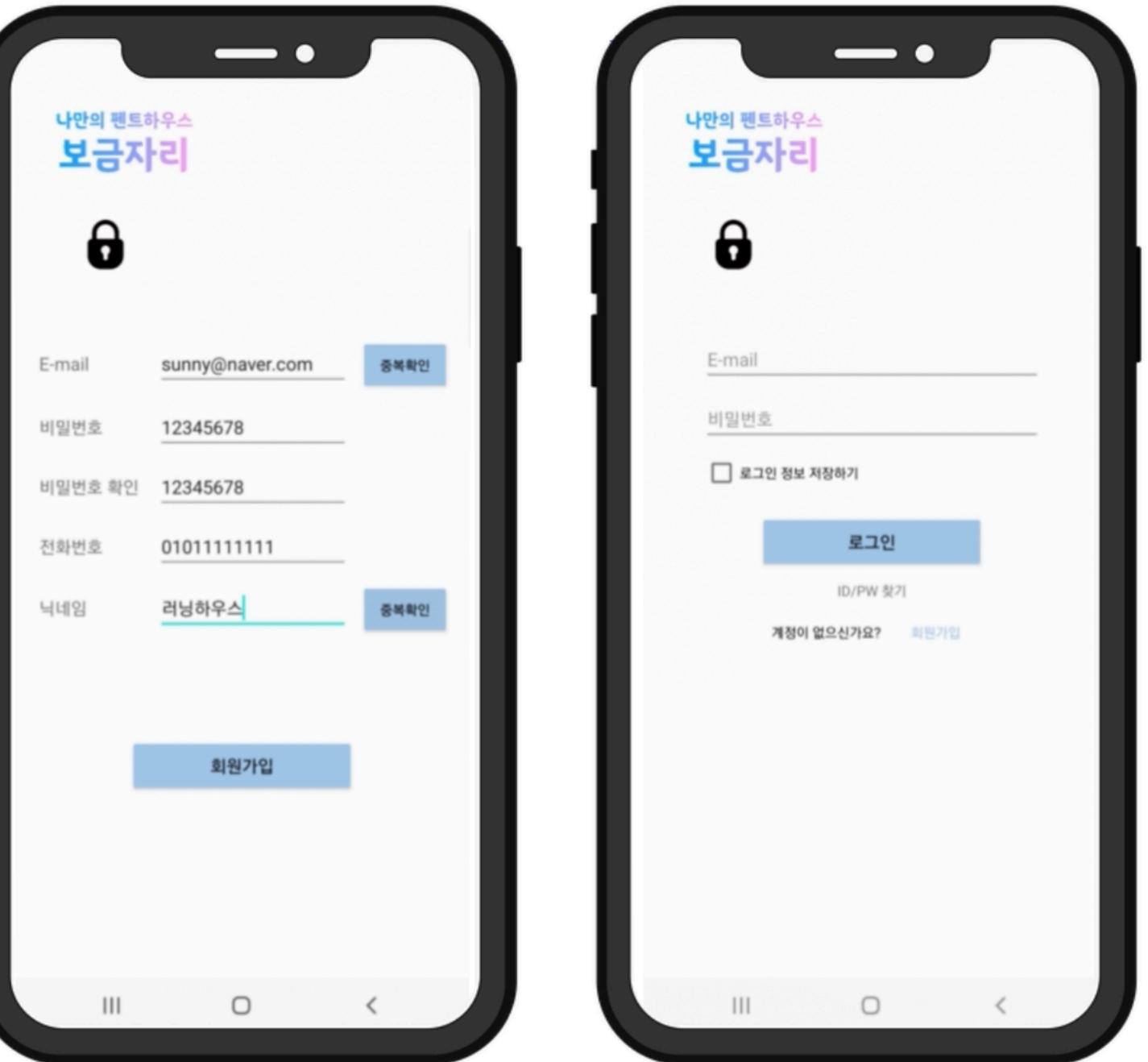
3. 사용방법

시작화면

스플래시 화면 및 메인 화면

앱을 실행하면 가장 먼저 왼쪽의 스플래시 화면이 뜹니다.
일정 시간이 지나면 오른쪽 화면으로 전환됩니다.

- 로그인 버튼을 누르면 로그인 페이지로 이동합니다.
- 회원가입 버튼을 누르면 회원가입 페이지로 이동합니다.



3. 사용방법

로그인/회원가입

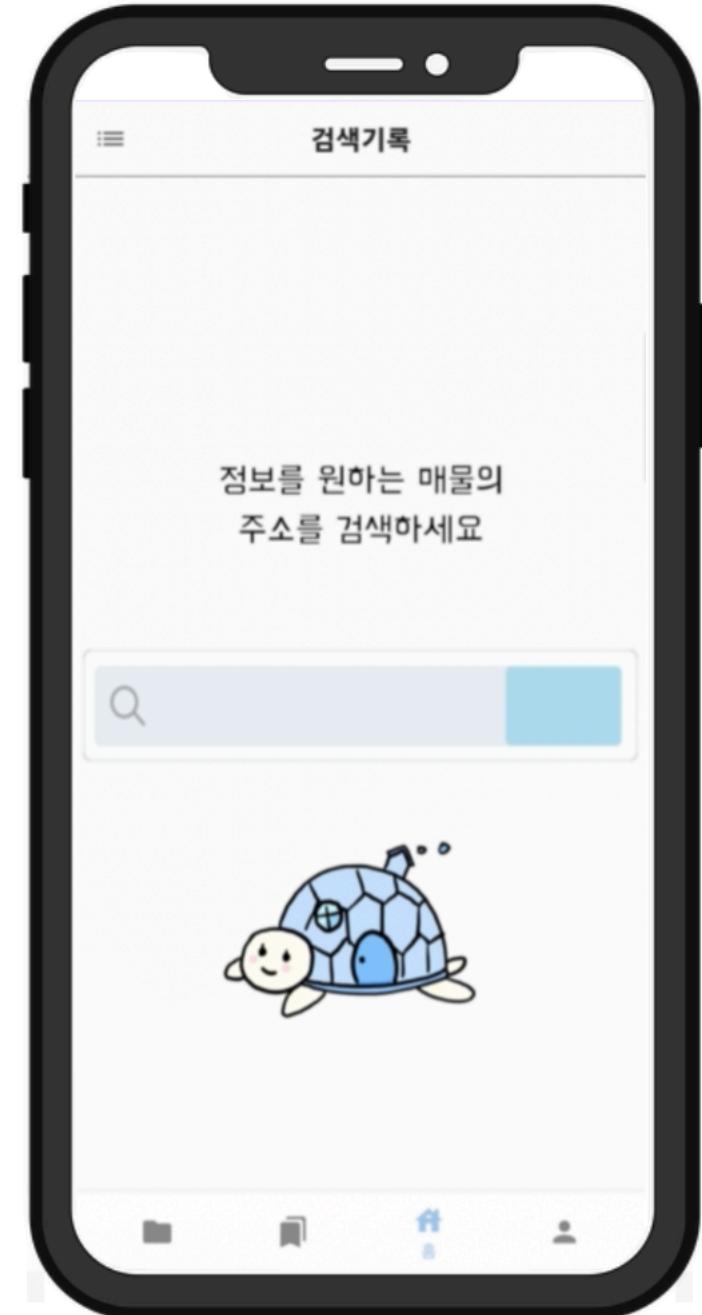
로그인 및 회원가입 화면

(좌) 회원가입 화면입니다.

- 모든 입력칸을 입력해야 합니다
- 중복된 이메일과 닉네임은 사용할 수 없습니다.
- 회원가입이 완료되면 로그인화면으로 이동합니다.

(우) 로그인 화면입니다

- 회원가입이 되지 않은 사용자는 로그인 불가합니다.
- 로그인에 성공하면 홈화면으로 이동합니다.



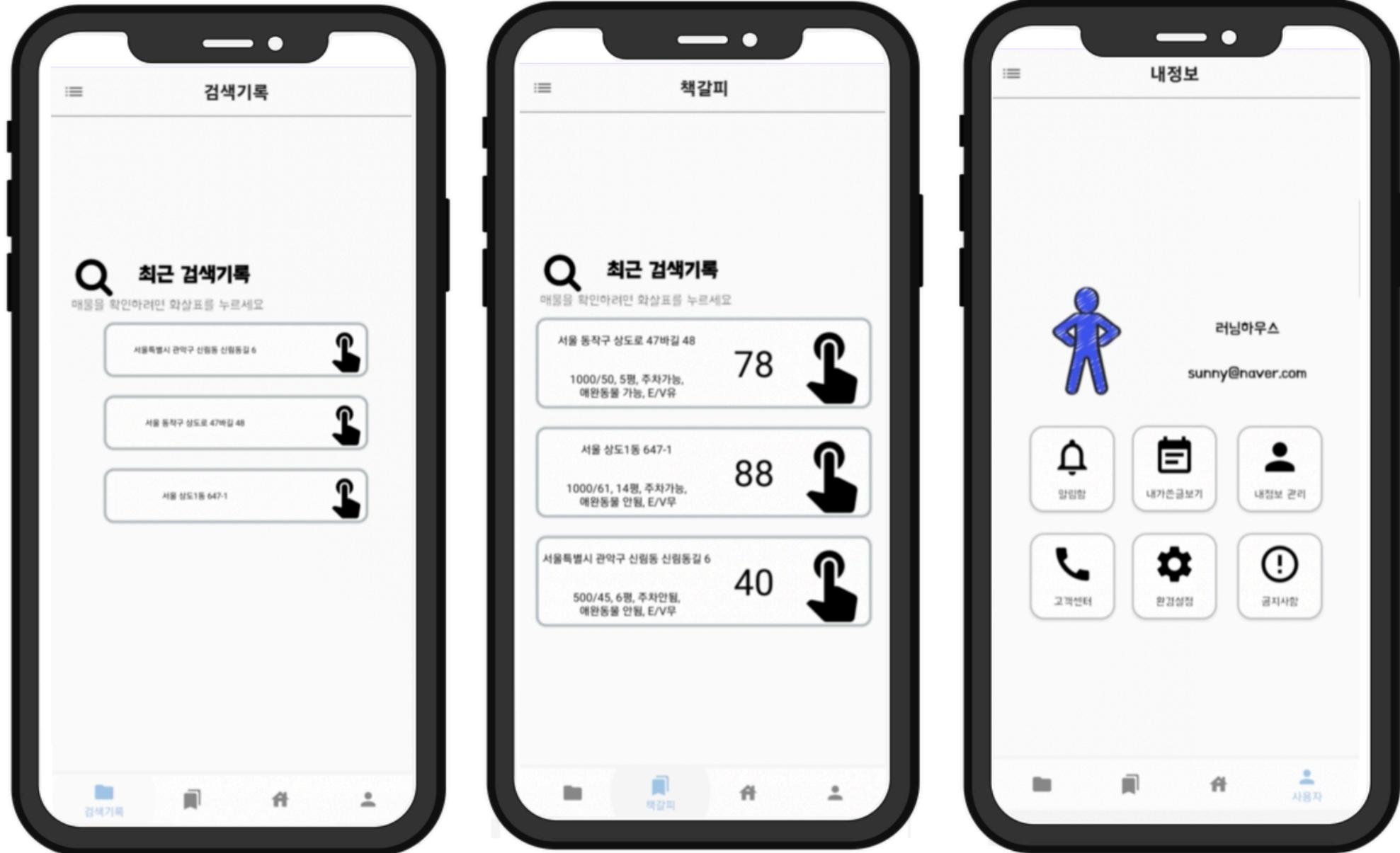
3. 사용방법

매물 검색

메인 화면(홈)

정상적으로 로그인 되었을 때의 홈 화면입니다.

- 하단 탭에서 홈 아이콘을 클릭하면 해당 페이지로 이동합니다.
- 화면 가운데 있는 검색 바를 눌러 터치한 후 상단의 주소 검색 창에 찾고자 하는 매물의 주소를 입력합니다.
- 주소를 입력하면, 검색 결과 리스트에서 결과를 선택합니다.



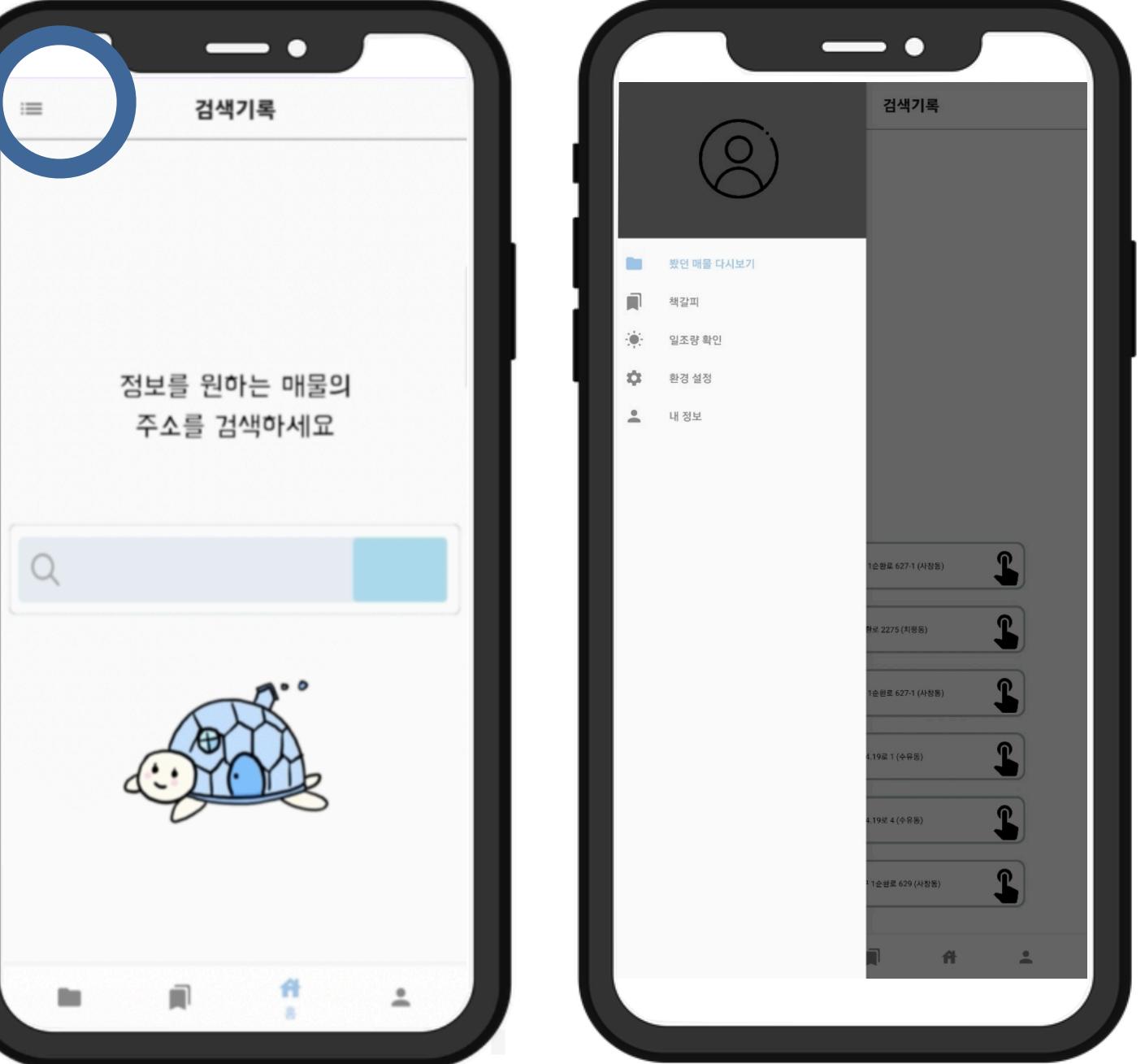
3. 사용방법

하단 메뉴

검색 기록, 북마크, 홈, 사용자 정보

하단에 있는 메뉴바를 눌렀을 때 나오는 화면입니다.

- 가장 왼쪽의 검색기록 버튼을 누르면 제일 최근 검색기록을 보여주는 화면으로 이동합니다.
- 북마크 버튼을 누르면 내가 책갈피한 매물의 목록을 볼 수 있습니다. 이곳에서 매물의 총점과 정보를 한 눈에 비교할 수 있습니다.
- 북마크와 검색기록 탭에서 화살표 버튼을 누르면 매물 정보창으로 이동합니다.
- 사용자 버튼을 누르면 사용자 정보를 확인할 수 있습니다.



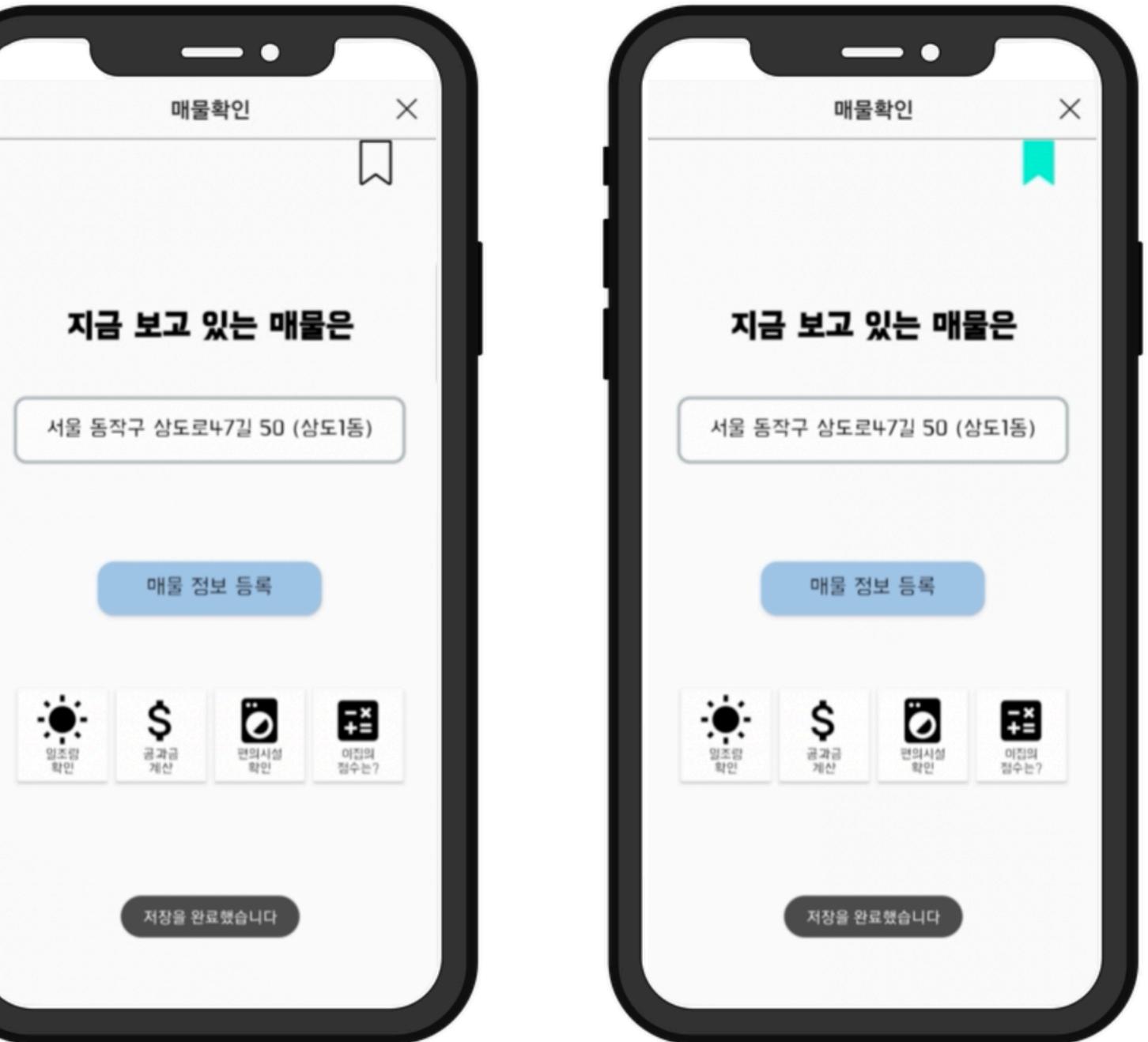
3. 사용방법

네비게이션 바

좌측 네비게이션 메뉴바

화면에서 좌측 상단의 메뉴 버튼을 누르면 화면 왼쪽에 네비게이션 메뉴바가 표시됩니다.

- 메뉴바에는 순서대로 봤던 매물 다시보기, 책갈피, 일조량 확인, 환경 설정, 내 정보가 있습니다.
- 빈 공간을 눌러 메뉴를 다시 들어가게 할 수 있습니다.



3. 사용방법

매물 정보 화면

매물 검색 결과 및 책갈피

홈 화면에서 검색 버튼을 눌러 주소를 검색하면 지금 보고 있는 매물은이라는 문구와 함께 검색 주소가 박스 안에 뜨는 해당 페이지로 이동합니다.

- 매물 정보 등록, 일조량 확인, 공과금 계산, 편의시설 확인, 이 집의 점수는? 버튼을 통해 다음 페이지로 이동할 수 있습니다.
- 우측의 책갈피 버튼을 누르면 책갈피 탭에서 해당 매물을 확인할 수 있습니다.
- X 버튼으로 홈으로 나갈 수 있습니다.



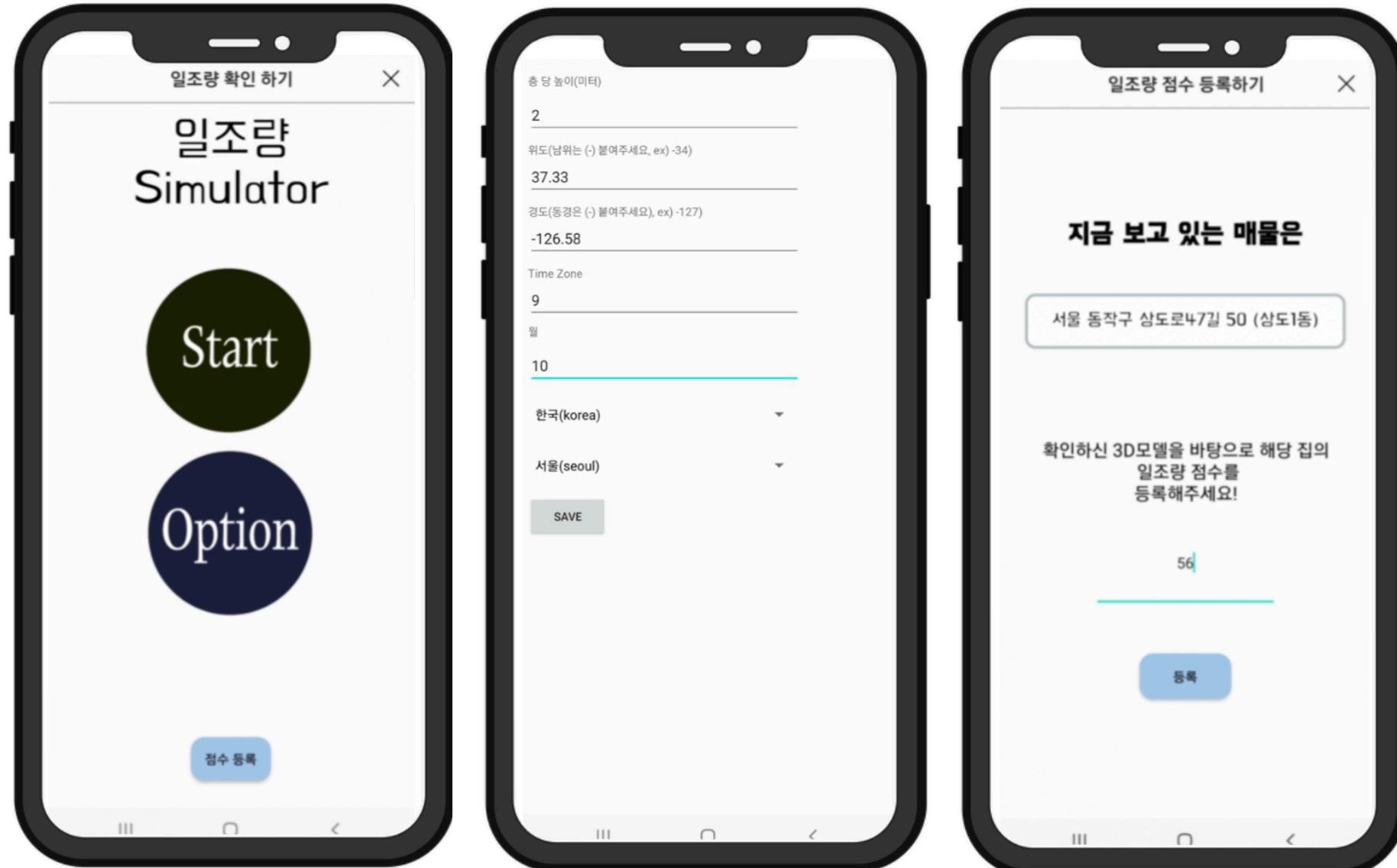
3. 사용방법

매물 정보 등록

매물 정보 등록 화면

매물 정보 확인 화면에서 매물 정보 등록 버튼을 누르면 이 페이지로 이동합니다.

- 월세/반전세/전세의 집세의 종류를 선택하고, 월세, 보증금, 관리비, 주차, 애완동물, 엘레베이터 가능 유무, 평수, 기타 특이사항을 입력할 수 있습니다.
- 페이지의 모든 입력칸을 입력한 후 등록을 누릅니다.
- 등록 버튼을 눌러서 매물 정보 화면으로 돌아갑니다.
- X 버튼을 통해 이전화면으로 나갈 수 있습니다.



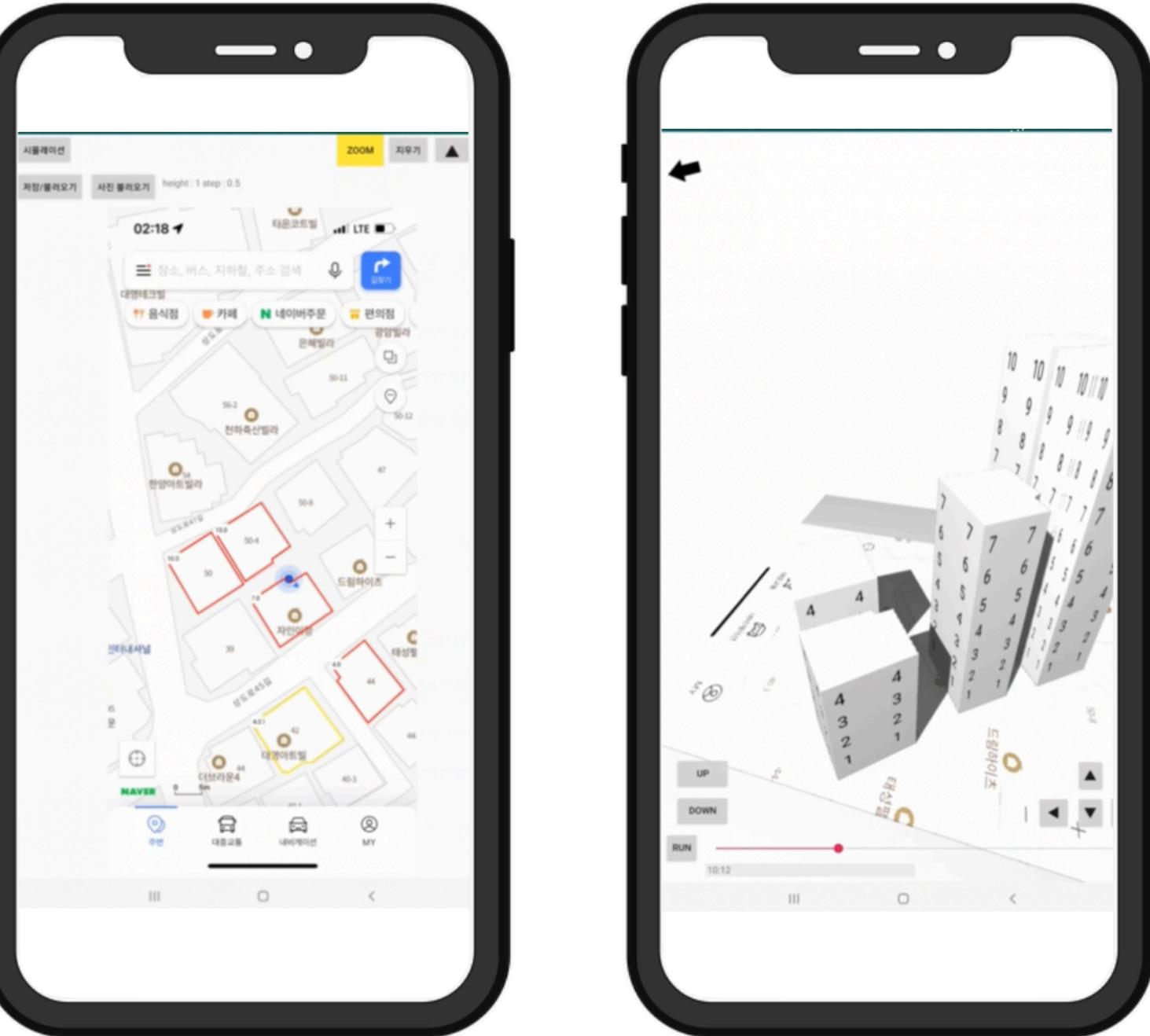
3. 사용방법

일조량 확인

일조량 main, 옵션, 점수 등록

일조량 확인 버튼을 누르면 왼쪽의 일조량 main으로 이동합니다.

- 이곳에서 option버튼을 누르면 가운데 화면으로 이동합니다.
- 한 층의 높이, 위도, 경도, 월 입력을 통해 더 높은 정확도의 일조량을 얻을 수 있습니다.
- 매물의 일조량을 확인하고 나서 점수 등록 버튼으로 내가 생각하는 매물의 일조량 점수를 등록합니다.



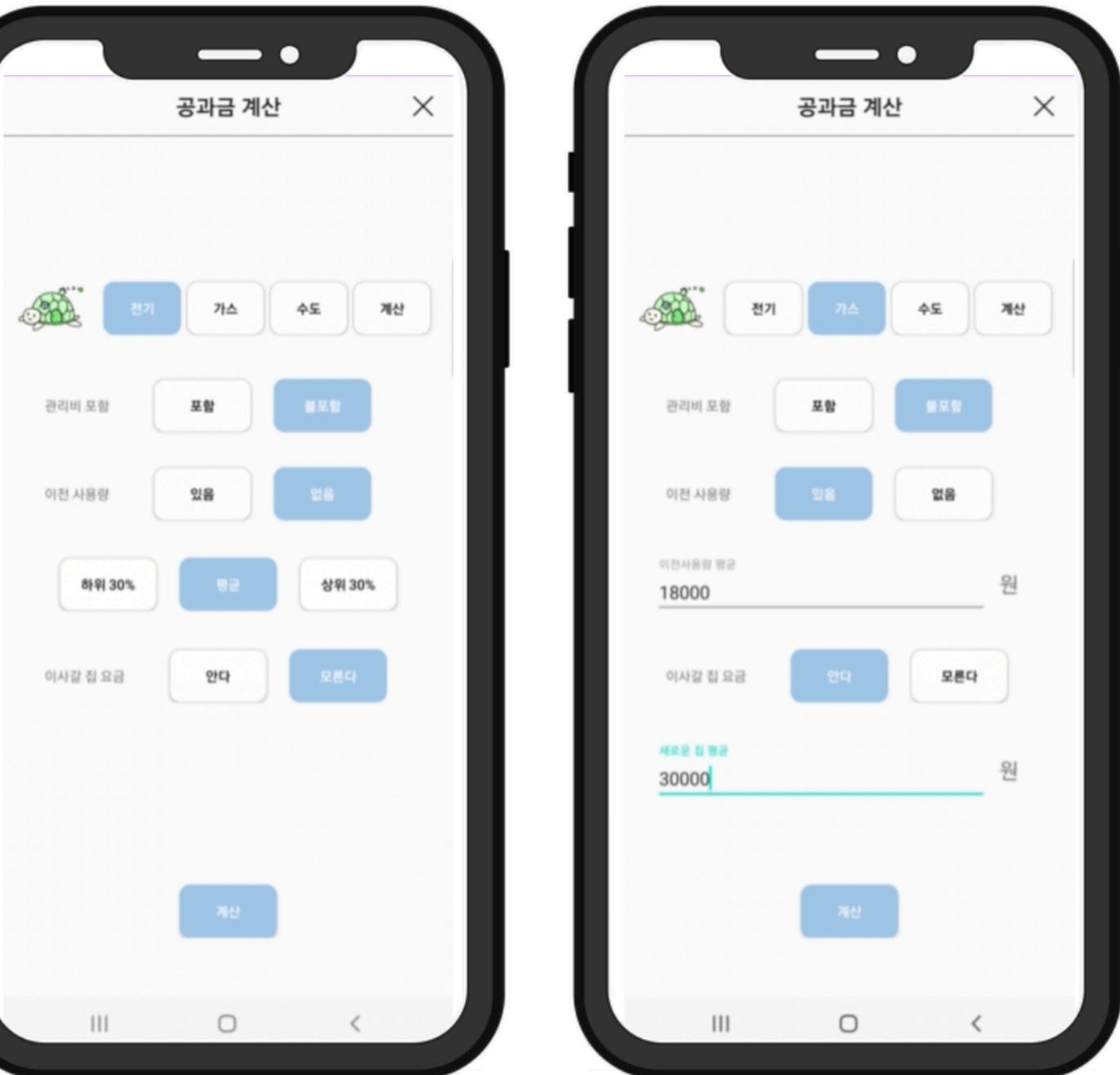
3. 사용방법

일조량 확인

일조량 simulation

일조량 main에서 start 버튼을 누릅니다.

- 정북쪽 방향의 건물 도면 사진을 불러옵니다.
- 보고자 하는 건물의 틀을 생성하여 층수를 입력합니다.
- 시뮬레이션 버튼을 눌러 3d 모델링을 진행합니다.
- Up, down, 상하좌우 키로 다양한 방향에서 햇빛의 방향과 일조량을 확인합니다.



3. 사용방법

공과금 계산

전기, 가스 탭

공과금 계산 탭을 누르면 해당 페이지로 이동합니다.

- 가장 위쪽의 전기/가스/수도/계산 탭에 따라 하위 항목이 달라집니다.
- 전기와 가스 탭을 누르면 관리비 포함 여부, 사용자의 이전 사용량, 이사갈 집의 평균 요금을 입력할 수 있습니다.
- 페이지의 모든 입력을 채운 뒤 계산 버튼을 클릭합니다.



3. 사용방법

공과금 계산

수도, 계산 탭

수도 탭을 눌러서 이전 사용량과 가구원수를 체크한 후 계산 버튼을 누릅니다.

계산 탭을 누르면 앞선 세 개의 탭에서 입력한 정보들이 서버에서 계산을 통해 받아와서 화면에 표시되게 됩니다.

저장 버튼을 눌러서 데이터베이스에 공과금 정보를 저장하고, 매물 정보 화면으로 돌아갑니다.

X 버튼을 눌러서 이전 화면으로 나갈 수 있습니다.



3. 사용방법

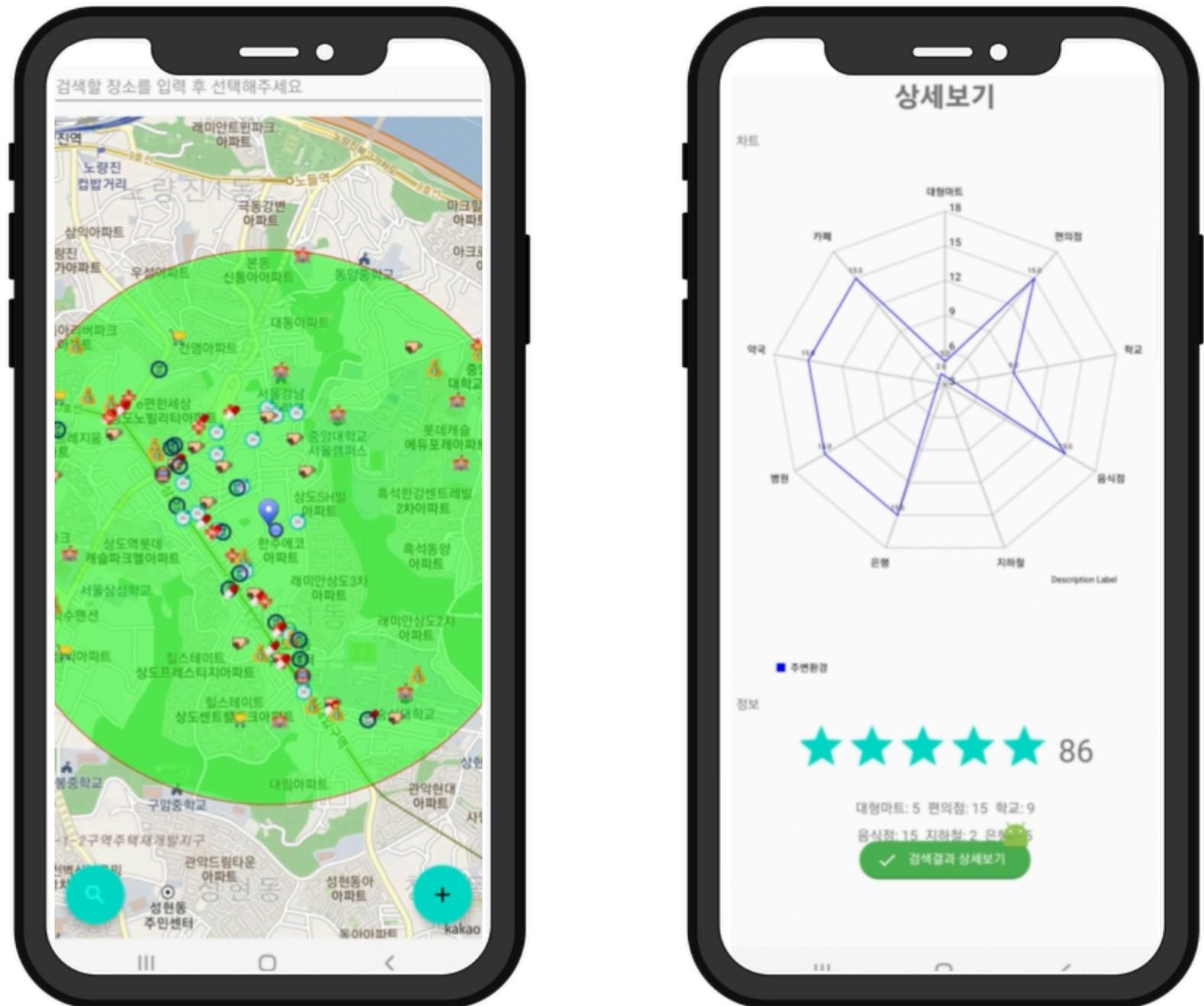
편의시설 확인

편의시설 지도

편의시설 확인 버튼을 누르면 사용자가 검색한 매물을 지도 중앙에 띠웁니다.

오른쪽 하단에는 네 개의 버튼이 있습니다.

- 첫번째 : 매물 주변 1km 반경 이내의 편의시설을 검색합니다.
- 두번째 : 입력한 거리 이내의 편의시설을 검색합니다.
- 세번째 : 검색한 장소 수변 1km 반경 이내의 편의시설을 검색합니다.
- 네번째 : 검색한 장소로부터 입력한 거리 이내의 편의시설을 검색합니다.

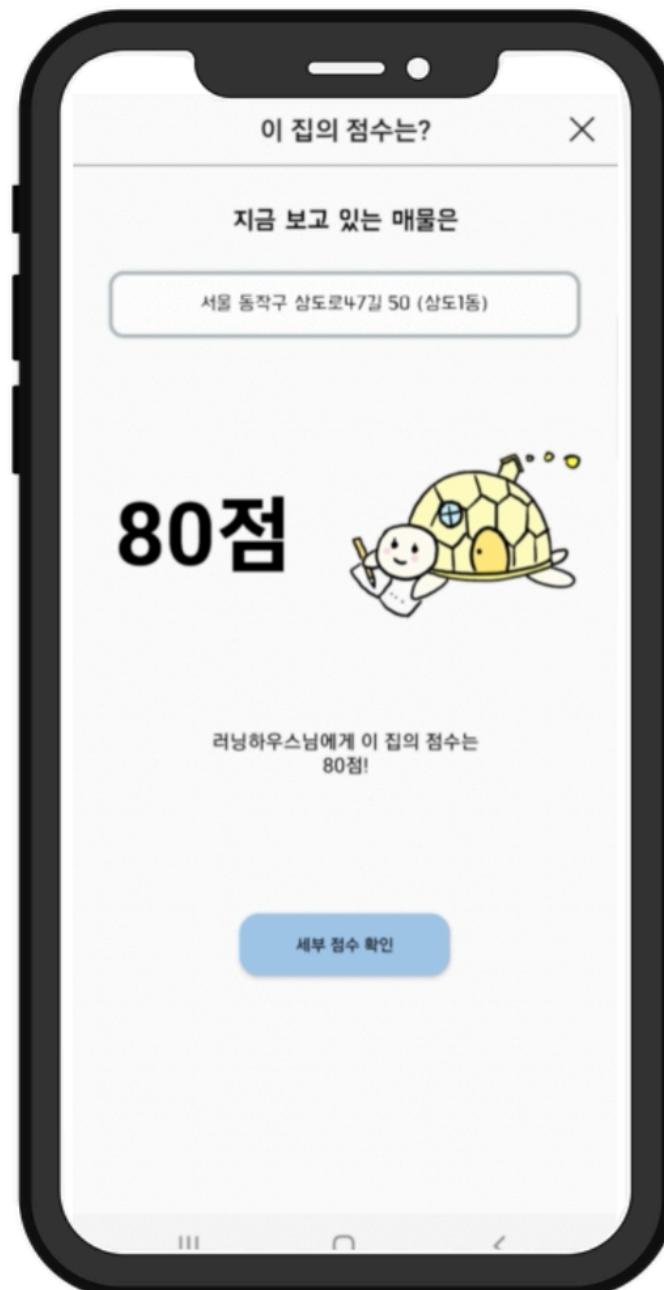
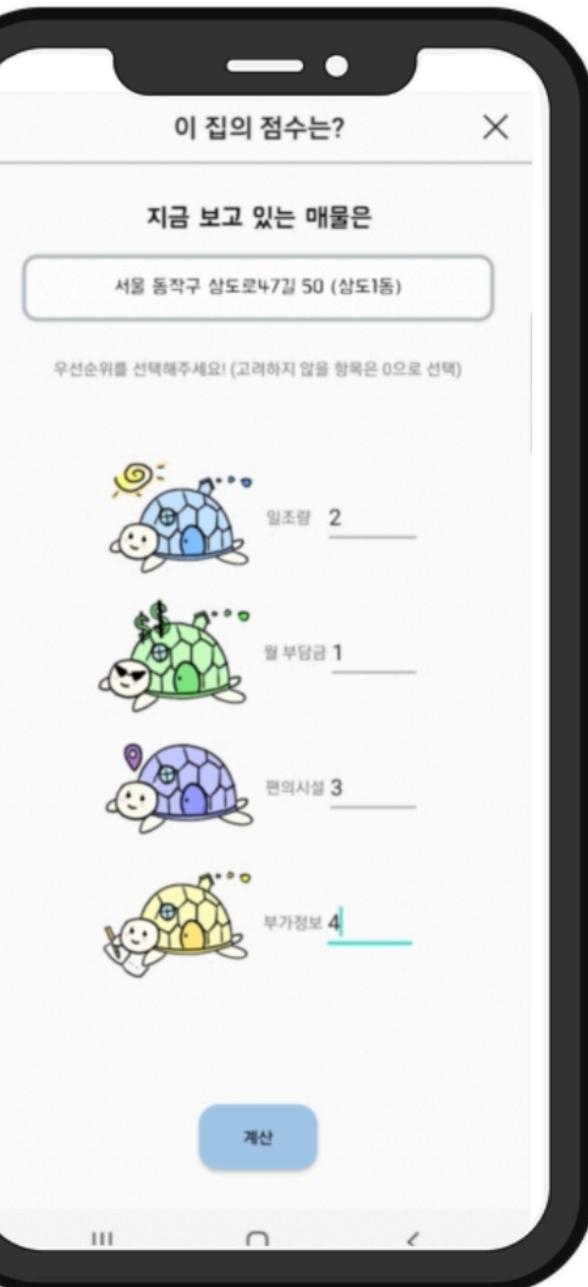


3. 사용방법

편의시설 확인

편의시설 지도

- 편의시설 지도에서 첫 번째 버튼을 눌렀을 때의 화면입니다.
- 왼쪽 하단의 버튼을 누르면 기준점과 입력된 거리(디폴트:1km) 내의 편의시설의 개수를 고려하여 그에 따른 점수를 보여줍니다.



3. 사용방법

최종 점수 계산

가중치 입력, 점수 확인

이 집의 점수는? 버튼을 누르면 해당 페이지로 이동합니다.

- 첫 번째 화면에서 사용자가 생각하는 가중치를 설정합니다.
- 원한다면 한 가지 항목에 대해 0을 입력할 수 있습니다.
- 계산 버튼을 눌러 오른쪽 화면으로 이동하고 점수가 표시됩니다.
- 세부 점수 확인 버튼으로 마지막 화면으로 이동합니다.



3. 사용방법

최종 점수 계산

가중치 입력, 점수 확인

이전 페이지에서 세부 점수 확인 버튼을 누르면 해당 화면으로 이동합니다.

- 마지막 화면에서는 집의 세부 정보와 각 항목별 점수를 그래프로 확인할 수 있습니다.
- 그래프는 가중치가 적용되지 않은 원점수로 표시됩니다.
- X 를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

