

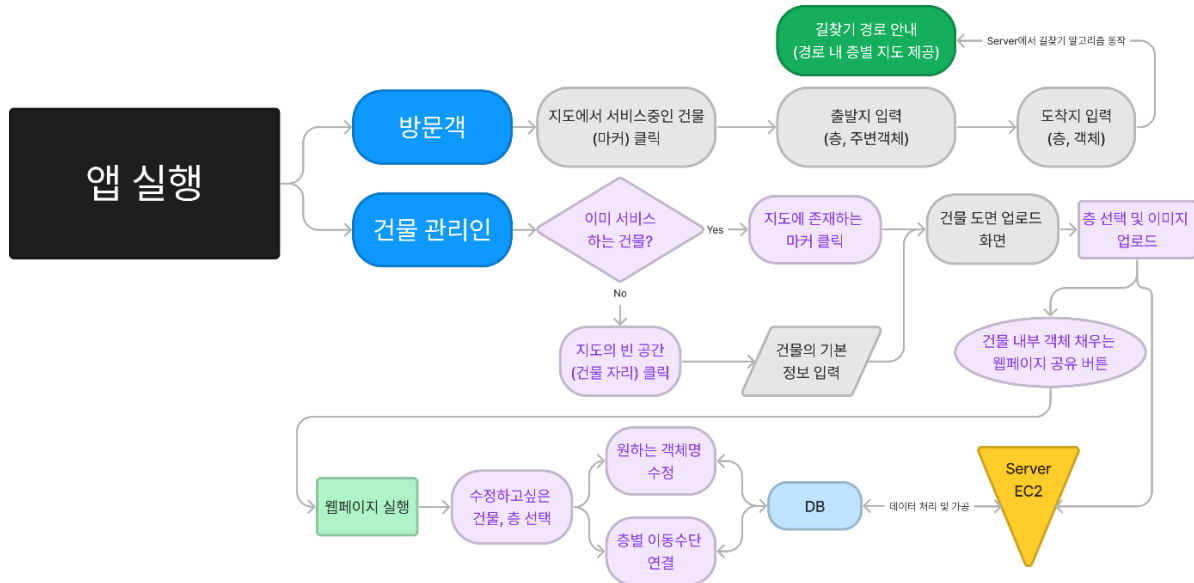
Capstone Design

Manual report



교 수 님: 손 용 석 교수님
팀 명: 재건축 (team #7)
조 원: 이동훈 20216018
한동희 20210189
민보옥 20215744
제 출 일: 2023년 12월 27일

1. Service Flowchart



2. Main Service (Android APP)

○ Download (APK)

https://github.com/PROMLEE/Indoor_map_flutter/releases/tag/Release

○ 초기화면



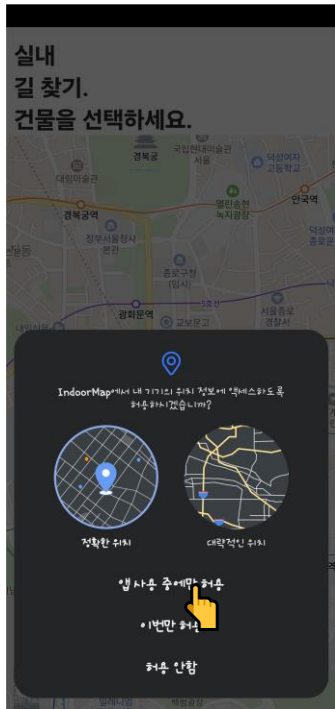
앱 실행 시 초기화면으로

길 찾기를 하고 싶을 때는 방문객,

건물 정보 및 도면을 등록하려면 건물주 버튼을 클릭한다.

○ 방문객 버튼 클릭 시

➤ 네이버 지도 렌더링 및 위치 권한 얻기



방문객 버튼 클릭 시 네이버 지도가 렌더링 된다.

렌더링 됨과 동시에 위치 권한을 받아오는 팝업이 실행된다.

위치 권한을 이용하려면 '앱 사용 중에만 허용' 버튼을 클릭한다.

이 권한요청 팝업은 **현재 앱에 권한이 없을 때**에만 나타남

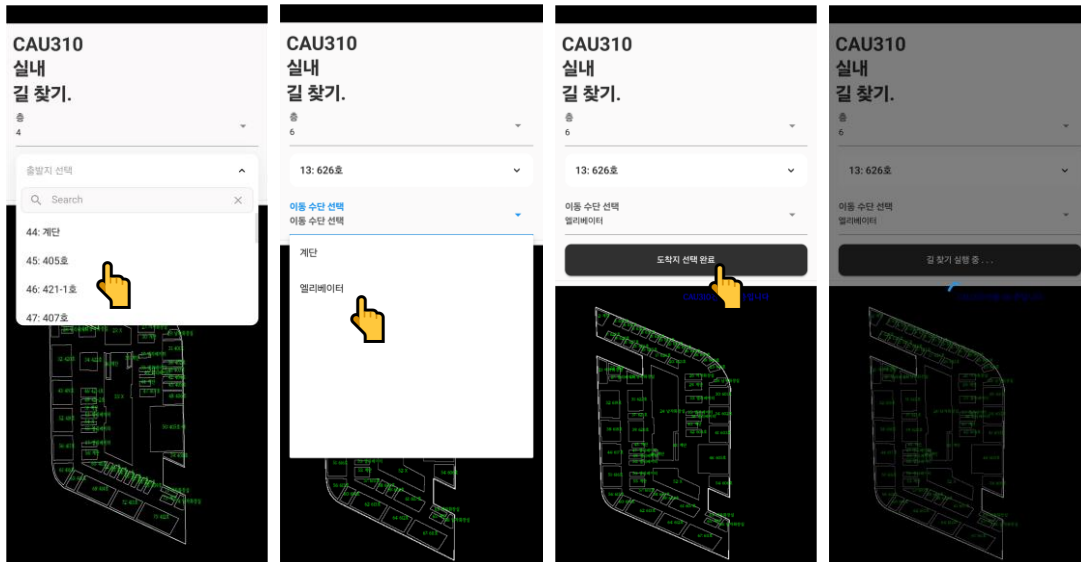
➤ 길을 찾고 싶은 건물 선택



서비스 가능한 건물들이 마커 형태로 표시됨

마커를 클릭 시 해당 건물에서 길을 찾아주는 화면으로 이동

➤ 길 찾기를 위한 정보 입력 화면



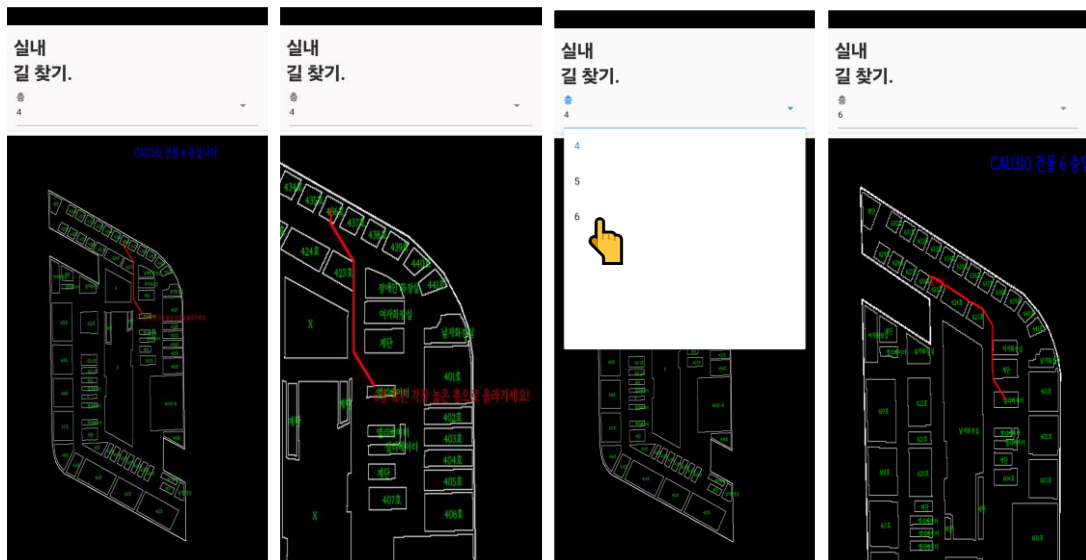
출발지와 도착지의 층, 위치를 선택, 혹은 검색한다.

이 때 아래에 나와있는 안내도로 도움을 받을 수 있다.

마지막으로 원하는 이동수단(엘리베이터 or 계단)을 선택한다.

도착지 선택 완료 버튼을 클릭 시 길 찾기 알고리즘이 실행되고 완료될 때까지 로딩이 걸린다.

➤ 경로 안내 화면



각 층 이미지를 선택하며 경로를 시각적으로 볼 수 있다.

○ 건물주 버튼 클릭 시

➤ 네이버 지도 렌더링 및 위치 권한 얻기



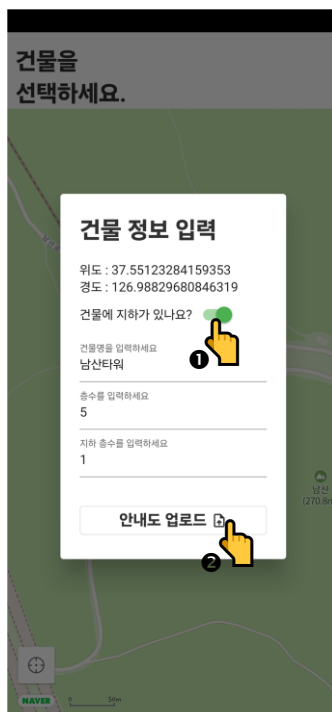
건물주 버튼 클릭 시 네이버 지도가 렌더링 된다.

렌더링 됨과 동시에 위치 권한을 받아오는 팝업이 실행된다.

위치 권한을 이용하려면 '앱 사용 중에만 허용' 버튼을 클릭한다.

이 권한요청 팝업은 **현재 앱에 권한이 없을 때**에만 나타남

➤ 업로드할 건물 선택 및 정보 입력



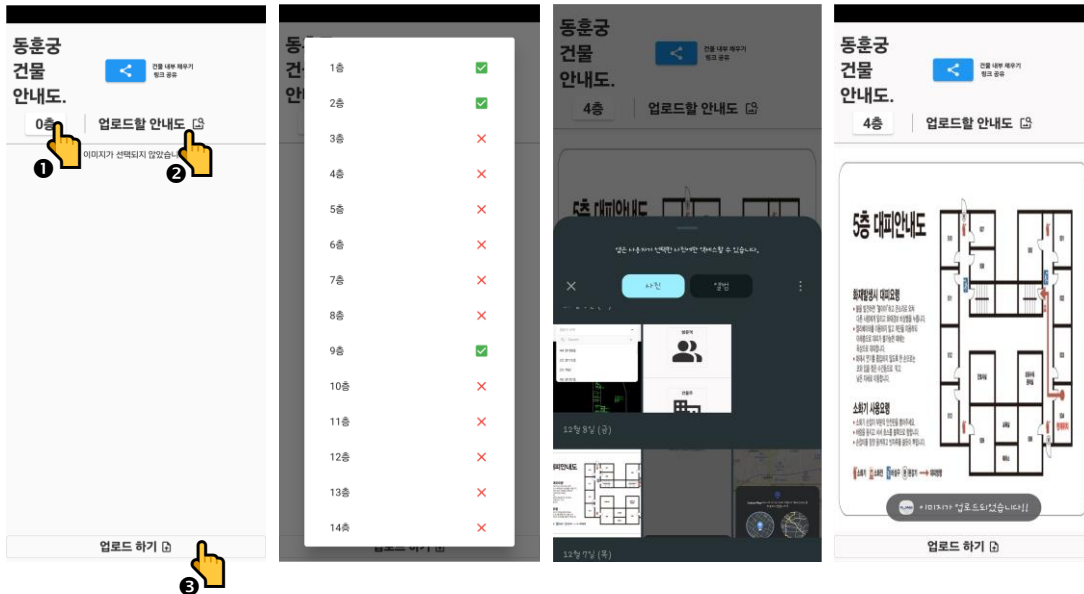
지도의 빈 곳을 클릭 시 건물 정보를 입력 받는 모달이 나타난다.

건물에 지하가 존재하는지 여부를 선택 후,

건물명, 지상 층, 지하 층 수를 입력한다.

입력을 완료하고 안내도 업로드 버튼을 클릭한다.

➤ 도면 업로드 화면



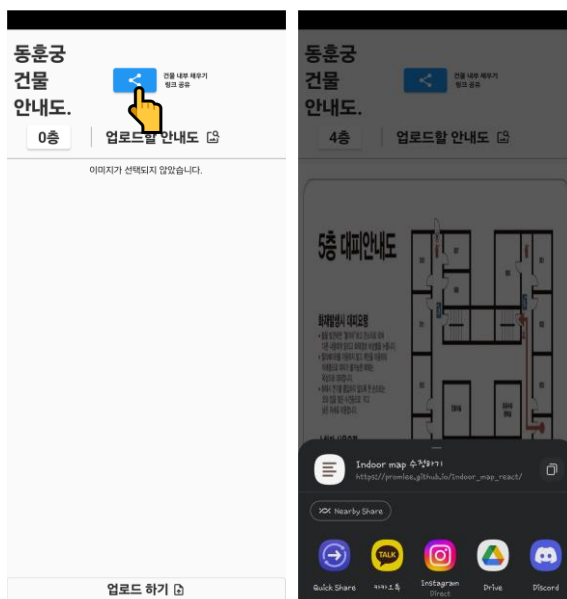
먼저 층 버튼을 누르면 층을 선택할 수 있는 모달이 나온다.

오른쪽에 있는 기호는 서버에 현재 어느 층에 도면이 업로드 되어있는지를 나타낸다.

층 선택 후 '업로드할 안내도' 버튼을 누르면 휴대폰에 저장 되어있는 이미지 중 업로드할 이미지를 선택 가능한 창이 나온다.

마지막으로 '업로드하기' 버튼을 누르면 토스트 메시지가 출력되며 서버에서 이미지 처리가 시작된다.

➤ 객체 채우기 웹사이트 링크 공유



파란색 공유 버튼을 누를 시 링크를 하나 공유할 수 있는 팝업이 뜬다.

이 링크는 추가기능인 '객체 채우기' 웹사이트로 연결되는 링크이다.

3. Sub Service (Web page)

- Link

https://promlee.github.io/Indoor_map_react/

- 초기화면

The initial screen of the web application features a form with two input fields at the top: '건물명: 건물명을 입력하세요' (Building Name: Enter building name) and '층: 층을 선택하세요' (Floor: Select floor). Below these fields is a large, light gray rectangular area representing a map. At the bottom of the screen, there are several green, stylized building icons. Hand icons with numbers 1 and 2 point to the building name and floor input fields respectively.

웹페이지에 접속 후 객체를 수정하고 싶은 건물명과 층을 선택한다.

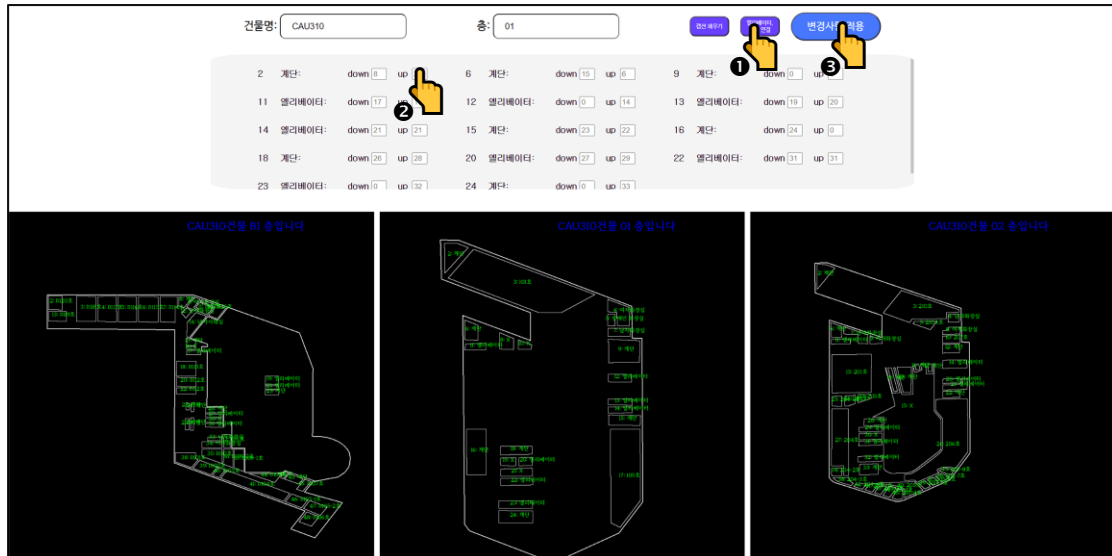
➤ 객체 캡션 수정하기

This screenshot shows the object caption editing interface. At the top, there are input fields for '건물명: CAU310' and '층: 01'. Below these is a grid of 24 numbered input fields (2 to 24) for editing object captions. A hand icon with the number 1 points to the input field for object 10. To the right of the grid is a '변경사항 적용' (Apply changes) button. Below the grid, there are two side-by-side images: on the left, a dark map titled 'CAU310건물 01층입니다' (CAU310 Building 01st floor) showing a floor plan with green labels; on the right, a white map showing a different floor plan with various icons and labels.

각 번호에 맞는 캡션이 기본적으로 채워져 있고, 바꾸고 싶은 객체에 해당하는 입력창에 바꿀 정보를 입력 후 변경사항 적용 버튼을 누른다.

약간의 로딩 후 왼쪽의 마스크 이미지에 정보가 업데이트된다.

➤ 객체 위아래층 연결하기



객체 위아래층을 연결하기 위해 '엘리베이터, 계단 연결' 버튼을 클릭한다.

왼쪽에 아래층, 중간은 현재 층, 오른쪽은 위층 마스크 파일이 있으며 이를 비교하며 연결되는 번호를 입력해준다.

연결되는 객체가 없을 시 0을 입력한다.

'변경사항 적용' 버튼을 클릭하여 정보를 업데이트한다.