

텀프로젝트 중간보고서

학번: 202255549

이름: 박유현

1. 기능 시나리오

1.1. 첫번째 기능

input 박스에 자신이 검색하고 싶은 서울특별시 안의 버스 정류장 이름을 입력하면, 그 정류장의 정보를 테이블로 띄워준다. response element는 해당 정류소명, 검색한 정류장의 X좌표 및 Y좌표(즉, 위도와 경도)이다.

1.2. 두번째 기능

input 박스에 자신이 검색하고 싶은 부산광역시 안의 버스 정류장 이름을 입력하면, 그 정류장의 정보를 테이블로 띄워준다. response element는 해당 정류소 번호, 정류소의 아이디, 정류소명, 정류장구분, 검색한 정류장의 X좌표 및 Y좌표(즉, 위도와 경도)이다.

1.3. 세번째 기능

input 박스에 자신이 원하는 장소를 검색하면 kakao map이 그 장소를 보여주고, 해당 장소의 실시간 주변 교통량을 보여주어 교통 체증에 대한 정보를 제공한다. 또한, 위도와 경도를 입력하여도 검색하고 싶은 장소명을 직접 입력했을 때와 똑같은 결과가 나오도록 출력한다. (자신이 입력한 위도와 경도가 자신이 검색하고 싶었던 그 장소인지 확인할 수 있다.)

전반적으로 이 웹을 구현하고 싶었던 목적은, 정확히 위도와 경도를 알려주는 지도맵을 찾을 수 없었기 때문이다. 전에는 Google Map에서 지원을 했으나, 2022년 5월 현재는 Google Map에서도 경도와 위도를 보여주지 않는 것을 확인했다. 따라서 Map에 관련한 API를 사용하거나 JS를 활용하여 기본 중심좌표를 설정해줄 때 위도와 경도를 입력하여야 하는데, 그런 상황에서 유용할 것 같아 이 기능을 구현해보고 싶었다. 물론 전국의 모든 위치정보가 담긴 API를 호출해올 수는 없기에 간략적으로나마 서울특별시와 부산광역시의 버스정류장의 위도와 경도 값 호출을 통해 간략적으로 알아보려고 한다.

2. Open API 사용 계획

공공데이터포털(<https://www.data.go.kr/>)과 서울열린데이터광장(<https://data.seoul.go.kr/>)에서 제공

하는 Open API를 사용할 예정입니다.

제가 사용할 첫 번째 API는 '서울특별시의 버스정류소 위치 정보 API'입니다.

제가 사용할 두 번째 API는 '부산광역시의 부산버스정보시스템 API' 입니다.

제가 사용할 세 번째 API는 'KAKAO MAPS API' 입니다.

활용적인 부분은 1번에서 설명하였습니다.

3. 진행상황

현재 path를 4개로 분해하여 main path와 각 api를 사용할 수 있는 나머지 3개의 sub path로 구상할 계획입니다. 최소 개발 기준으로 설명하겠습니다.

(1) main path

main path는 sub path들로 갈 버튼을 만들어 모아놓은 매개체 역할로 만들어놓은 곳입니다. 현재 grid를 사용하여 각 버튼들을 배치했습니다. html과 css를 활용하여 말그대로 겹빼대만 세운 상황입니다. 이 path에서 동적 구현을 할 일이 생기면, JS를 이용할 생각입니다.

(2) sub path 1(서울특별시 버스 정보 제공 path), sub path 2(부산광역시 버스 정보 제공 path)

sub path 1과 sub path 2는 버스에 대한 기능을 제공하는 API를 사용할 곳입니다. 현재 html과 css를 활용하여 디자인(layout)만 구현해놓은 상태입니다. input box와 js를 활용하여 서울특별시와 부산광역시의 버스정류소 위치 정보 API와 연결할 예정입니다. Table element를 활용하여 API로부터 제공되는 정보를 표현할 예정입니다. 또한

(4) sub path 3(지도)

sub path 3은 kakao 지도에 대한 api를 사용할 곳입니다. 역시 input box와 카카오맵 api를 연결하여 활용할 예정입니다.

semantic element, float, clear들을 활용하여 확실하게 디자인적인 부분을 구별해야하는 일이 남았습니다. 또한 pseudo-class, pseudo-element, attribute selector와 combinator에 관한 활용 계획은 구상 중에 있습니다. media query를 사용한 모바일 환경 대응 구현은, 기본적인 웹 개발이 모두 끝나고 나서 해당 path들의 css를 수정하여 적용할 계획입니다. 저 3가지 API를 postman으로 호출도 해보고, JS와 localhost 웹 서버를 통해 불러와봤지만 그 이외의 내용에는 많이 미숙하여 github를 통해 질문할 생각입니다. 그리고 전반적으로 아직 JS와 JSON/jQuery/XML/AJAX 등에 익숙하지 않아 동적 웹프로그래밍은 추후 강의를 듣고 천천히 생각해보며 구현할 생각입니다. DOM에 대한 이해, 네트워크 연결 에러 처리 기능 등 아직까지 미숙한 부분이 많아 열심히 코드들을

보고 익히는 과정 중에 있습니다. 어떤 기능들을 제공해야 기초적이고 간결하지만 유용한 기능을 만들 수 있을지도 생각해보고 있어 추후 사용되는 api나 path 기능들이 달라질 수 있다는 점을 고려해주시면 감사하겠습니다.