

그룹 : HCBUS PROJECT

버스 정류장 실시간 정보 안내 시스템



목차

01

프로젝트 개요

02

프로젝트 팀 운영

03

프로젝트 주제

04

프로젝트 구축 효과

05

프로젝트 구축 이점

06

개발 스택

07

시스템 흐름도 및 주요 화면

08

시연 후 느낀점

1. 프로젝트 개요

간단 소개 : 버스 정보 안내 시스템

개발 기간 : 2023.07.27 ~ 2023.08.04

개발 인원 : 5명

주요 기능

- 버스 노선 검색 기능
- 버스 도착 예정 시간 기능

개발 스택

- HTML
- CSS
- JavaScript
- Python

2. 프로젝트 팀 운영



- 시스템 유지 보수 및 프로젝트 흐름 가이드

조해찬

- 주제 선정
- 공공 데이터 포털에서 Open API 받아오는 방법 소개

권문규

이진우

- 전체적인 부분 보완점 검토

강명서

- 기획서 작성
- 피피티 제작

정원영

- 버스 노선 검색해서 버스 정보 찾는 웹 개발

3. 프로젝트 주제

1

버스 노선 검색

- (1) 버스 정보 표를 한 눈에 확인 가능하다.
- (2) 홈으로 돌아가기, 다시 검색하기, 정렬하기 기능이 있다.
- (3) 버스 정보 표에서 버스 종류를 서로 다른 색깔로 구분해 놓았다.

버스 정류장 검색

2

- (1) 버스 정류장 이름으로 검색할 수 있다.
- (2) 해당하는 정류장으로 가는 버스와 그 다음으로 오는 버스의 도착 예상 시간과 남은 정류장 개수와 버스 종류를 확인 할 수 있다.

4. 프로젝트 구축 효과



버스 노선 및 버스 정류장 검색 기능

버스 노선 검색과 버스 정류장 검색 서비스가 분리되어 있어 사용자에게 검색 선택권을 제공 할 수 있다.

5. 프로젝트 구축 이점



검색 효율성 증가

네이버지도에서 버스정류장을 검색 할 경우
(웹)네이버지도 -> 버스 클릭 -> 버스정류장 클릭 -> 버스 정류장 입력 -> 방향 클릭

HCBUS로 검색할 경우
(웹)HCBUS -> 버스 정류장 클릭 -> 버스정류장 입력 -> 방향 입력

거쳐야 하는 과정을 한 단계 줄임

6. 개발 스택



1. 프로그래밍 TOOL

MICROSOFT Visual studio 2019
Enterprise

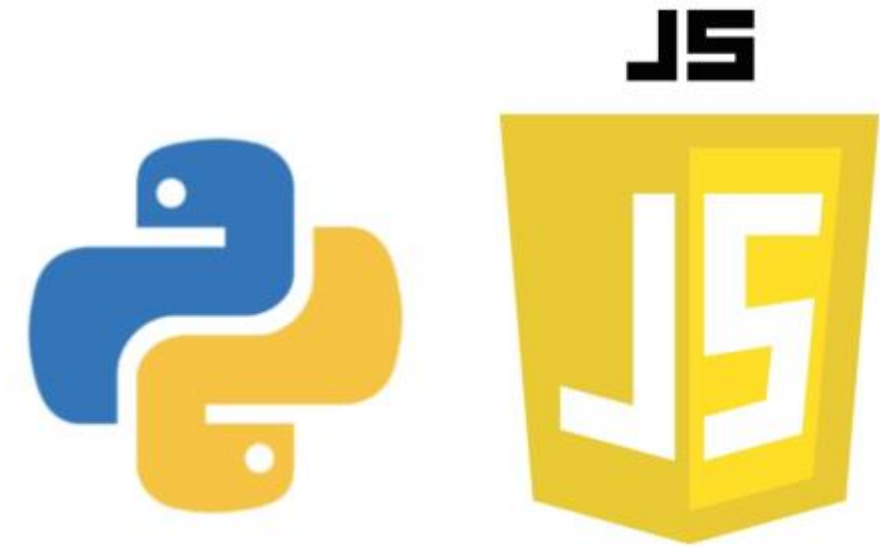


Microsoft
SQL Server



2. 데이터 베이스

SQL Server 2019
Microsoft SQL Server Management
Studio



3. 프로그래밍 언어

(1) Python
(2) JavaScript

7-1. 시스템 흐름도



7-2. 주요화면 - 버스 노선 검색



버스 노선 검색

버스 정류장 검색

7-2. 주요화면 - 버스 노선 검색

버스 노선 검색

노선번호 입력

노선번호 ▲	버스종류 ◆	기점 ◆	종점 ◆	첫 차 ◆	막 차 ◆	배차간격 (분) ◆	배차간격 (평일) ◆	배차간격 (출퇴근) ◆	배차간격 (휴일) ◆
86	일반버스	토곡	남포동	04:50	22:20	10	11	9	11
186	일반버스	태종대	서부터미널	04:55	21:40	13	22	20	22

홈으로

버스 번호 입력 시 관련 버스 정보가 나옴

7-2. 주요화면 - 버스 노선 검색

86번 버스 정보

노선번호	버스종류	기점	종점	첫 차	막 차	배차간격(분)	배차간격(평일)	배차간격(출퇴근)	배차간격(휴일)
86	일반버스	토곡	남포동	04:50	22:20	10	11	9	11

노선 경로 정보

001 삼성여객(종점)
002 토곡한양아파트
003 안락경동아파트
004 강변뜨란채입구
005 안진초등학교
006 연산교
007 연산8치안센터
008 파크시티아파트입구
009 연천시장
010 연동시장
011 경동아파트
012 경찰전직지원센터
013 웰니스병원.연산농협
014 연산교차로
015 연산역.연제초교
016 부산시청
017 상수도사업본부
018 양정역
019 송상현광장
020 부전역
021 부전시장
022 서면역.서면지하상가
023 서면한전
024 범내골역
025 부산벚치그늘

버스 번호클릭 시 노선 경로 정보가 나옴

7-2. 주요화면 - 버스 정류장 검색

전체 화면 캡처(S)



버스 노선 검색

버스 정류장 검색

7-2. 주요화면 - 버스 정류장 검색

버스 정류장: 정류장을 입력해주세요

확인

20초 정도 기다려주시면 감사하겠습니다 ^^;;

정류장 명을 적어주시기 바랍니다.

버스 정류장 입력 화면

7-2. 주요화면 - 버스 정류장 검색

[초기 화면으로 돌아가기](#)

연산교차로

원하는 방향을 선택해주세요

연산역.연제초교 방면

웰니스병원.연산농협 방면

연산역.연산교차로 방면

연일시장 방면

방향 선택 화면

7-2. 주요화면 - 버스 정류장 검색

연산교차로

1010

급행버스

11분 전 4 정류장 전 23 분 전 11 정류장 전

105

일반버스

6분 전 5 정류장 전 21 분 전 15 정류장 전

110-1

일반버스

7분 전 5 정류장 전 13 분 전 8 정류장 전

36

일반버스

18분 전 15 정류장 전 40 분 전 35 정류장 전

86

일반버스

12분 전 9 정류장 전

87

일반버스

선택한 정류장의 현재 버스 대기 상황을 알려줌

8. 시연 후 느낀점 - 조해찬

✓ 역할

화면 1, 화면 2

1. 화면 1에서 정류장 명을 입력받으면 화면 2로 넘어가기
2. 화면2는 화면1에서 받은 정류장 명에 따라 어느 방향으로 향하는 정류장인지 선택할 수 있는 화면을 만들기.
3. 사용자가 선택을 하면 선택된 버스정류장의 arsno(버스정류장번호)를 화면3에 보내기.

✓ 느낀 점

open api를 제대로 사용해본 적이 없었는데 이번 기회로 api사용에 조금 익숙해진거같다.

✓ 아쉬운 점

project를 들어가기 전에 확실하게 역할분담을 위해 페이지는 몇 개 만들것인지, 무엇을 입력 받고 무엇을 보여줄지를 충분히 얘기해봐야겠다

THANK YOU

조해찬 : <https://github.com/Haecms>

영상 주소: <https://github.com/Haecms/My-Portfolio/tree/main/HCBUS/Video>