

THEJOEUN 

Travel Jeju



혼저옵서예

1. 프로그램 개발 배경 & 개발 환경

2. 전체 기능 설명

주요 기술 요소와 제공 기능 설명 & 시스템 구조도 & UI 기능 정의

3. 클래스 설명

클래스 구조도 & 세부 클래스 설명

4. Data 관리 및 처리 방법

Database 설명 & rest API별 설명 & 지도 구현 방법

5. 팀원 소개 및 역할 분담 소개

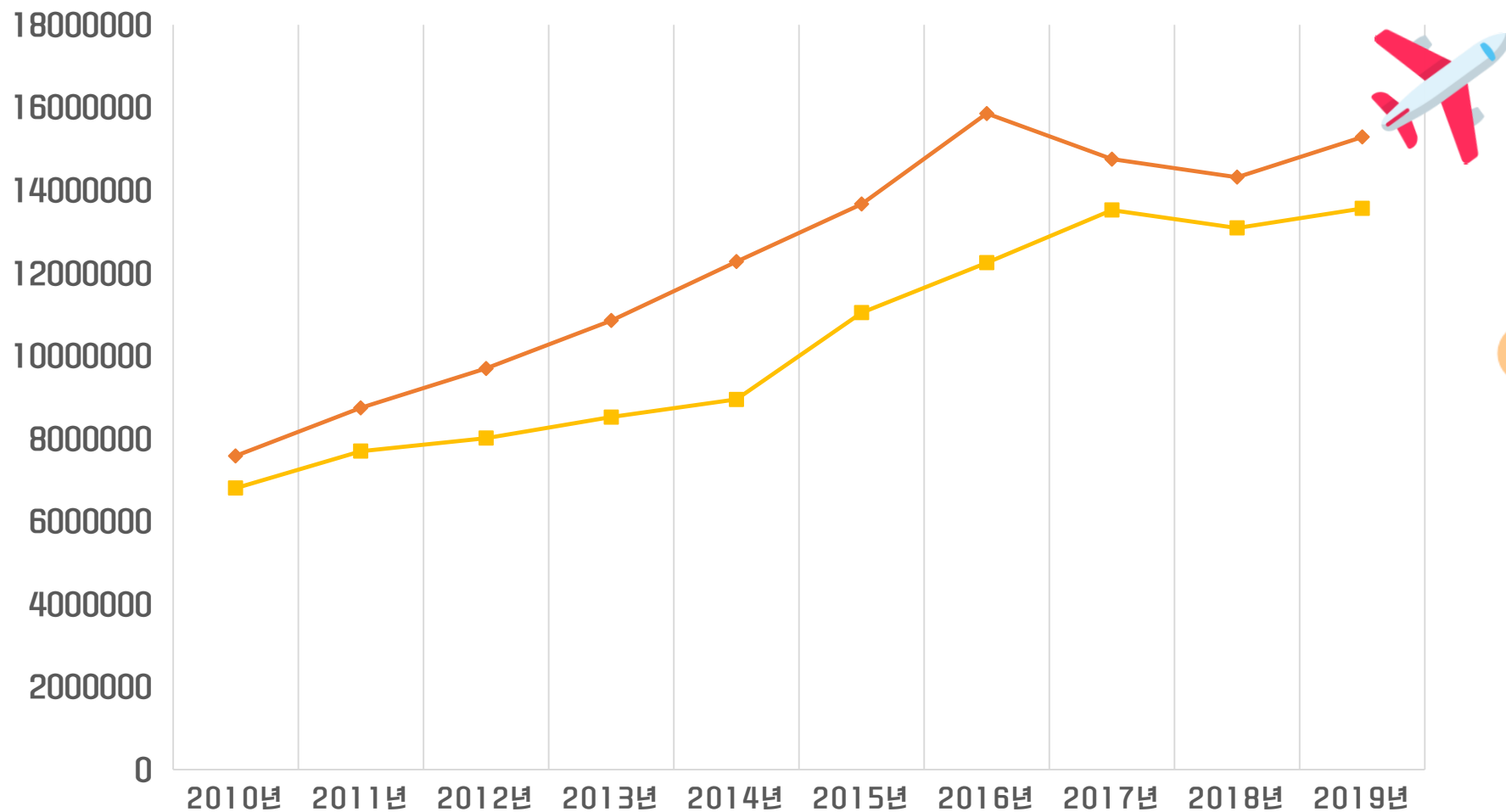
6. 프로그램 시연

Travel Jeju



제주도 관광객 수

— 전체 관광객 수 — 내국인 관광객 수

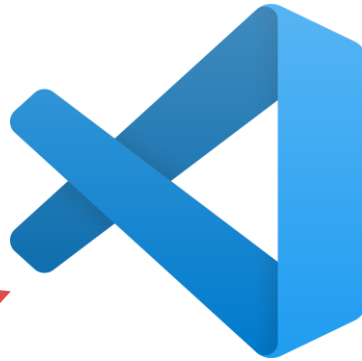


제주 관광객의 꾸준한 증가
->관광 통합 프로그램 개발





UI



Server



Google Cloud Platform

APACHE
HTTP SERVER

Visualization



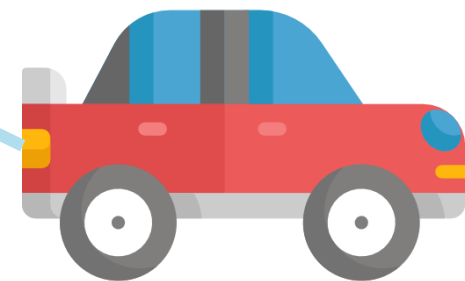
DataBase 활용

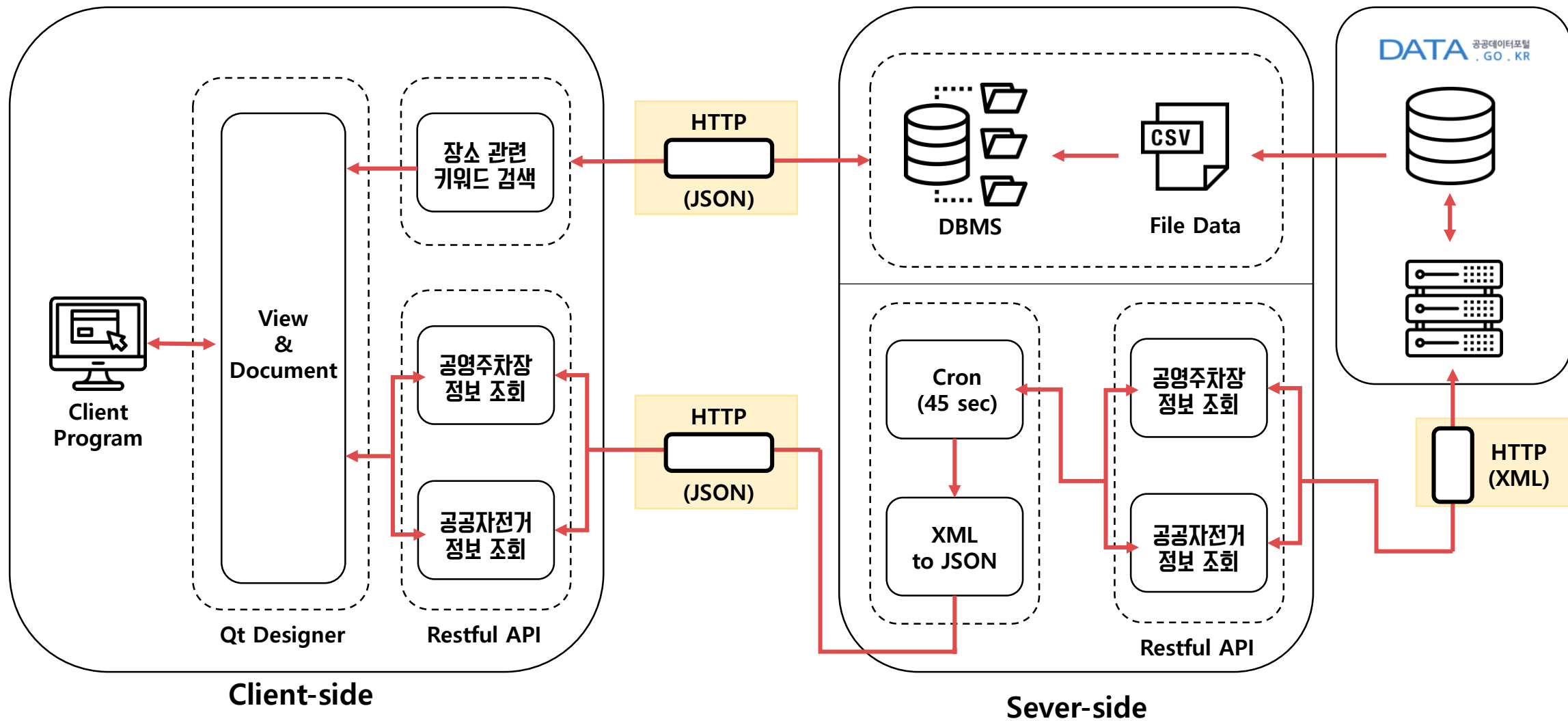
- 장소 키워드 검색
- 검색 결과 시각화
(지도 위에 표시)
- 마우스 드래그 시 간략한
장소 정보 표시

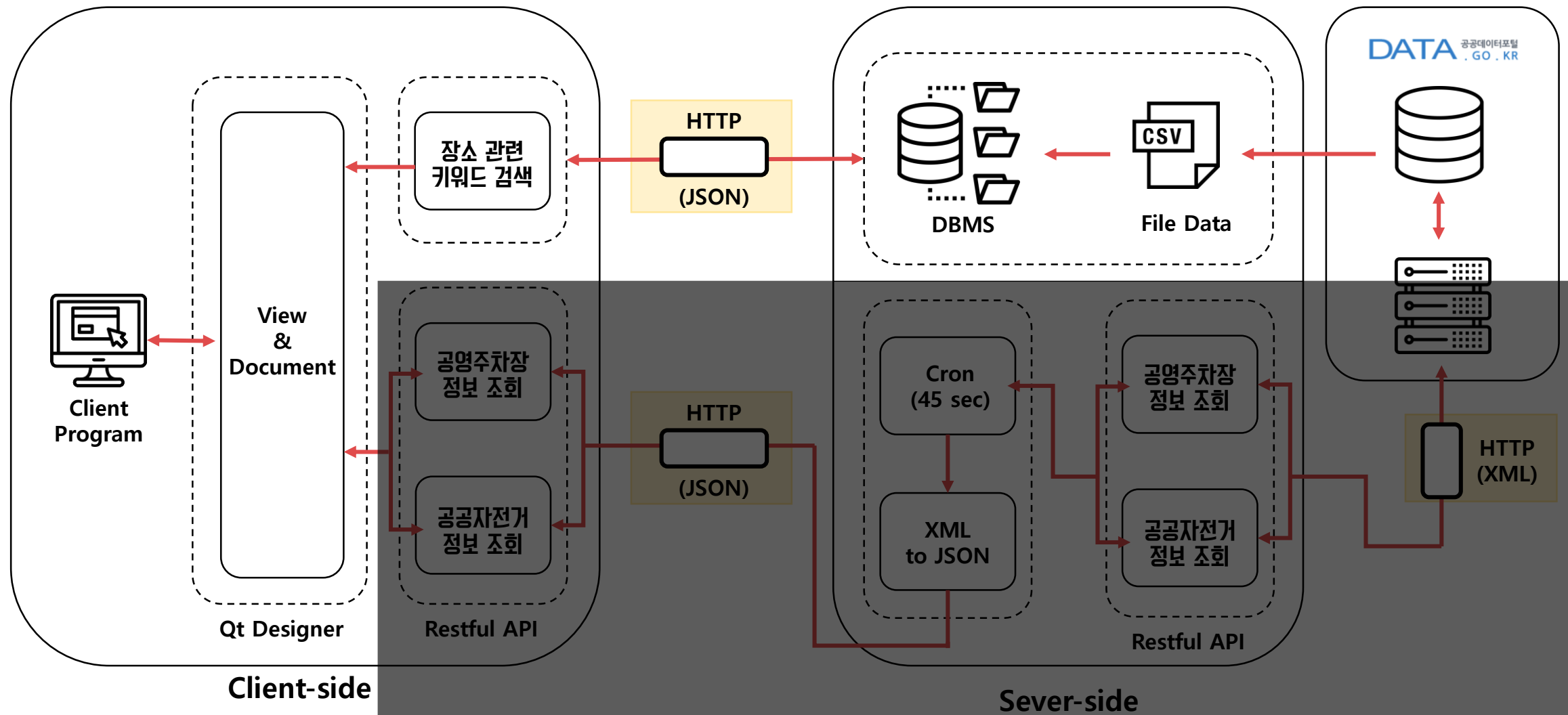


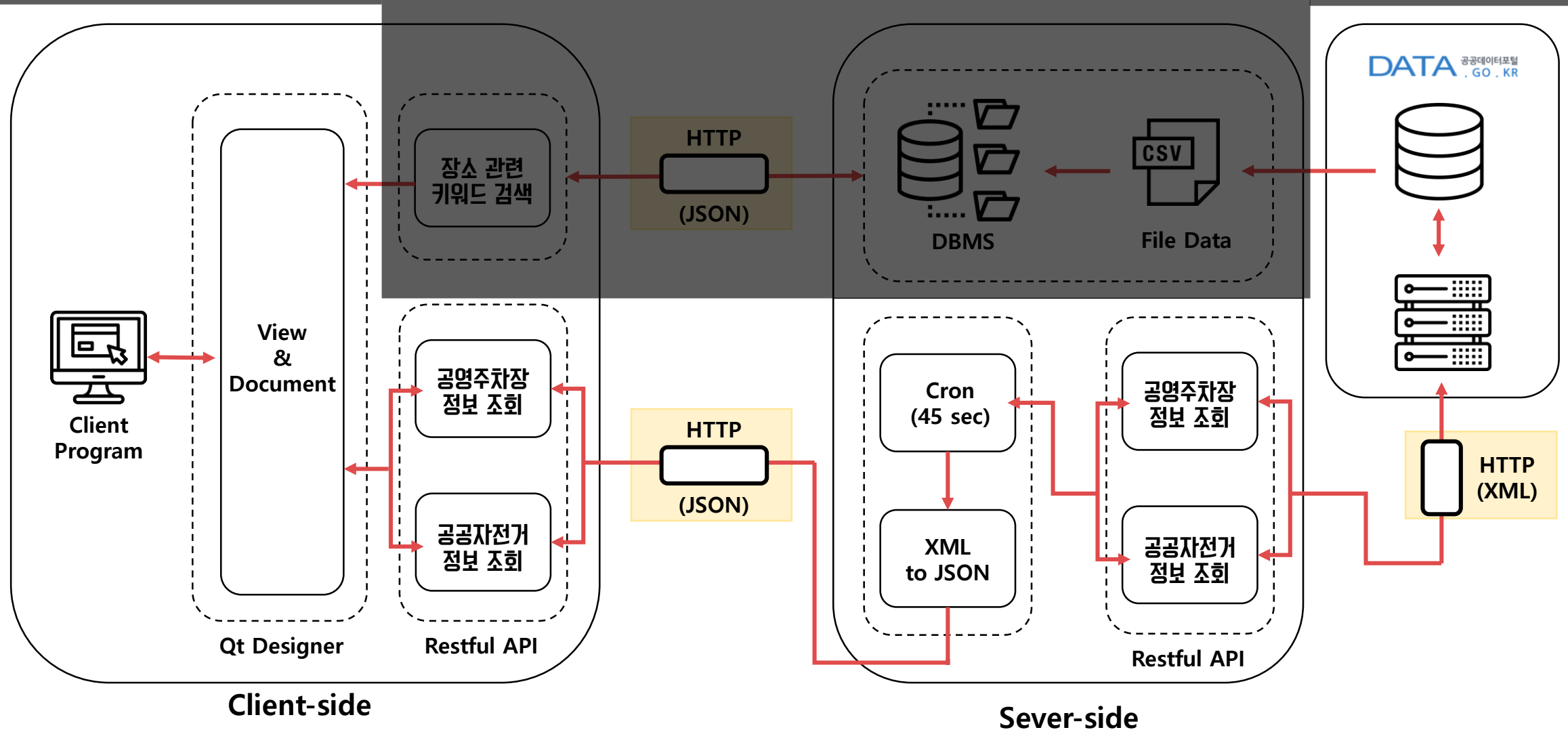
Open API 활용

- 공공자전거 실시간 정보
- 공영주차장 실시간 정보











QPushButton

QLabel

QLabel → 제주도 관광지도

QWebEngineView →

QLineEdit →

QPushButton → 검색

QLabel →

QTableWidget →

번호	분류	이름	전화번호	주소
1	음식점	삼우흑돼지		제주특별자치도 제주시 연동 270-13
2	음식점	경민네흑돼지	064-712-7701	제주특별자치도 제주시 용담이동 ...
3	음식점	제수산흑돼지생구이전문점	064-782-8818	제주특별자치도 제주시 조천읍 ...
4	음식점	한라흑돼지		제주특별자치도 서귀포시 남원읍 ...
5	음식점	한우삼수정흑돼지	064-782-2146	제주특별자치도 서귀포시 성산읍 ...
6	음식점	탐라촌흑돼지		제주특별자치도 서귀포시 표선면 ...
7	음식점	흑돼지식당	064-787-7080	제주특별자치도 서귀포시 표선면 ...
8	음식점	어매흑돼지	064-747-8141	제주특별자치도 제주시 연동 256-9
9	음식점	청정흑돼지나라	064-792-4492	제주특별자치도 서귀포시 안덕면 ...

QLabel

QWebEngineView

실시간 현황 🕒

실시간 주차장 현황 🚗

실시간 자전거 현황 🚲

검색

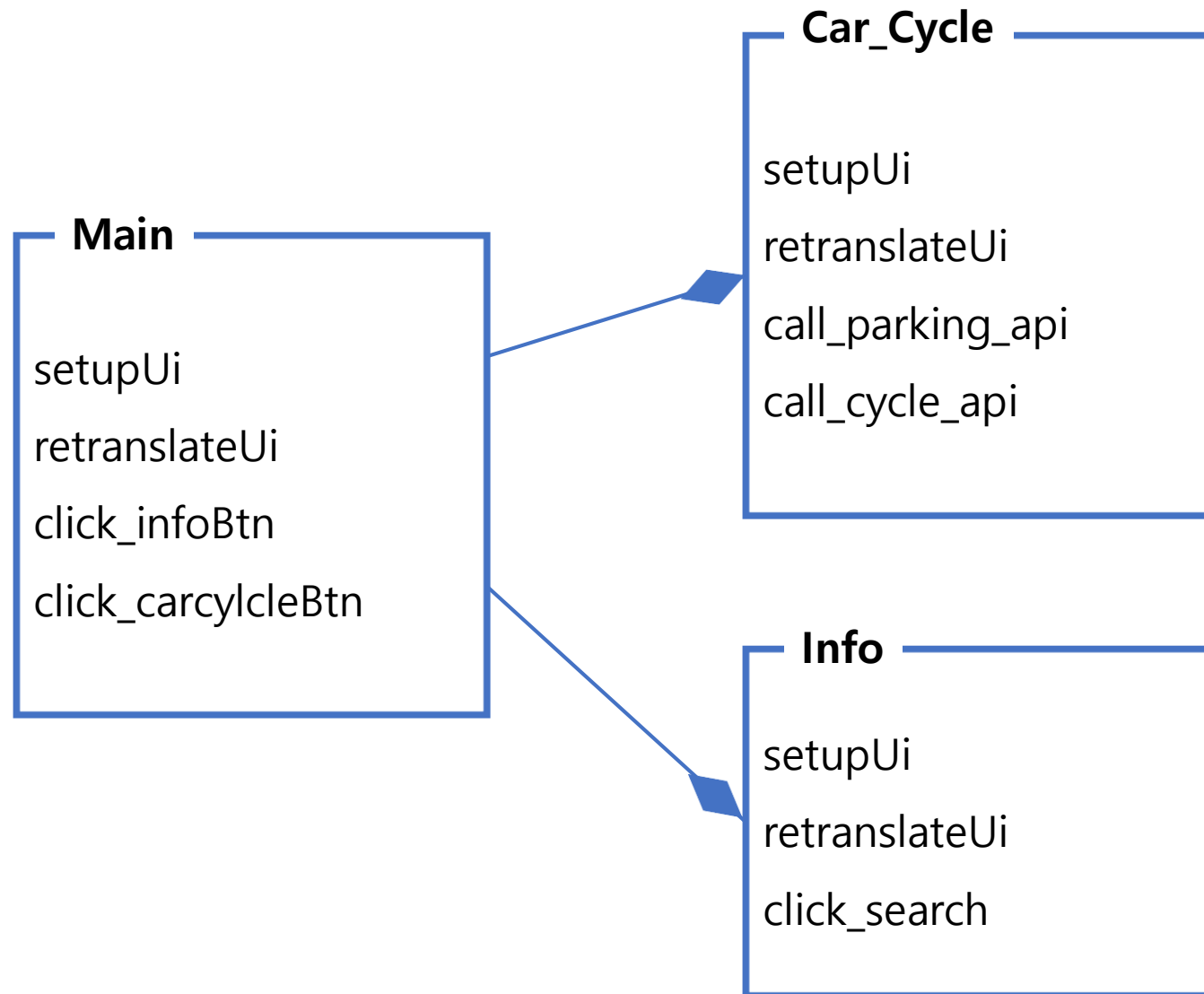
주차장명	주소	총 주차 수	잔여 자리	장
1 칠성골	제주시 삼도이동 1192-8	80	18	3
2 인제공원	제주시 일도이동 409-11	125	77	4
3 법원복측	제주시 이도2동 1066	91	11	1
4 이도2동	제주시 이도2동 1992-7	150	72	6
5 서귀중앙공원	서귀포시 서귀동 291-3	306	90	9
6 복수구(일도1동)	제주시 일도1동 1230-5	51	3	2
7 동문시장	제주시 일도1동 1103	264	171	6

검색

주소	위치	잔여 대여 자리
1 제주시 연동 ...	שלמלדערשטןחשטער 주차장내	2
2 제주시 연동 ...	로알소평센터 앞 주차장내	0
3 제주시 연동 ...	롯데시티호텔 뒤 주차장내	4
4 제주시 노형동 ...	탐라도서관 주차장내	3
5 제주시 연동 ...	국기로 대림아파트 동측 주차장내	0
6 제주시 오라2동...	제주아트센터 입구	1
7 제주시 일도2동...	제주영락교회 맞은편	2
8 제주시 이도2동...	제주벤처마루 앞	8
9 제주시 삼도1동...	오라지구대 옆 공원주차장내	7

QPushButton

QTableWidget





jeju

공공데이터 포털의 파일데이터(csv 파일)을 DB에 저장
(2019년10월7일 자료)

컬 럼 명	컬 럼 설 명	컬 럼 값 예 시
loc_no	Primary key	1, 2, 3...
x	위도	33.236546, 33.235071...
y	경도	126.568803, 126.562554...
category	장소 분류	음식점, 관광/숙박, 쇼핑/편의, 지명관련...
loc_name	장소 이름	우진해장국, 제주한화리조트...
tel	전화번호	064-725-9000...
address	주소	제주특별자치도 제주시 회천동 3-16...

검색결과

CSV

folium
CircleMarker

HTML

키워드 검색

index 검색

index 설정
ex) category,
loc_name...

검색

필터링

DataFrame

folium
CircleMarker

HTML

1	1	0	0	1	.
0	1	1	0	1	.
0	0	1	1	1	.
1	0	1	0	1	.
.

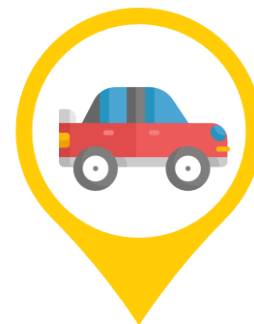
검색어의 유무에 따른 분류
〈존재 1 / 비존재 0〉

index 검색의 경우,
해당 index의 이름 전체로 검색해야
하므로(Full name search)
키워드 검색 방법으로 개발



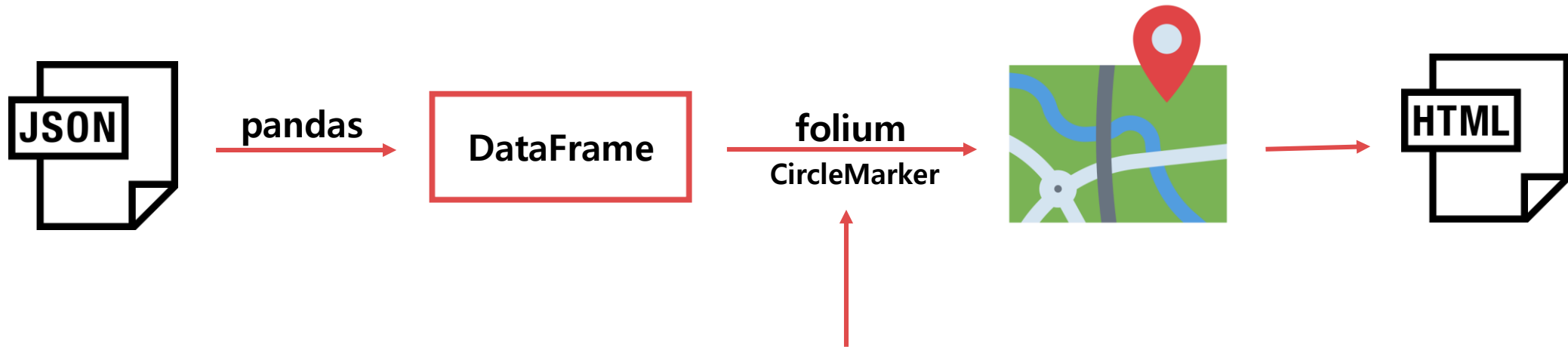
/PublicBikeInfoService/getPublicBikeInfoList

- 내용 : 공공자전거 정보
- 메소드 : GET
- 리턴값 : 조회한 공공자전거 정보
- 조회한 정보 : 대여소명, 주소, 대여 가능 개수



/pisInfo/getPisInfo

- 내용 : 공영주차장 정보
- 메소드 : GET
- 리턴값 : 조회한 공영주차장 정보
- 조회 정보 : 주차장 위치 주소, 전체 주차 면수, 일반 주차장 잔여 개수, 장애인 주차장 잔여 개수



표시색깔	주차장	자전거
빨강	10대 미만	0대
주황	10대 이상 20대 미만	5대 미만
초록	20대 이상	5대 이상

**노희선**

- UI 디자인 및 구현
- > 홈 및 관광지도 화면
- 버튼 디자인
- 이벤트 핸들러 구현
- 워드 클라우드 생성
- 전체 코드 merge

**유경호**

- UI 디자인 및 구현
- > 주차장 자전거 화면
- 이벤트 핸들러 구현
- 전반적인 UI의 출력
위치 구성
- 전체 코드 merge

**백우준**

- DB 검색 결과 지도
위에 출력
- 크롤링 정보를 실시
간으로 지도 위 출력
- 워드 클라우드 생성
- 전체 코드 merge

**이은지**

- DB 구축 및 필터링
(검색 기능 구현)
- open API 크롤링
및 파싱 작업 수행
- 서버 구축
- PPT 제작 및 발표

프로그램 시연

