PJT명	Enjoy Trip	Project
단계	[Web Vuejs PJT]	
진행일자	2023.11.10	
	필수기능	<mark>8H</mark>
예상 구현 시간	추가기능	2H
	심화기능	<mark>3H</mark>

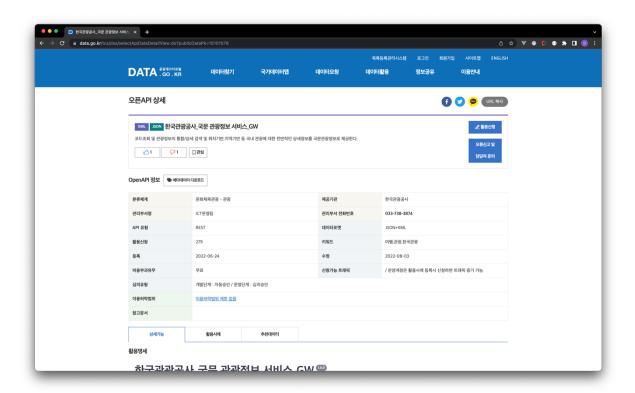
1. 목표

- ➤ Web Architecture를 이해하고 활용할 수 있다.
- ▶ Vue.js를 활용하여 SPA 웹 서비스를 구축할 수 있다.
- > MVC 아키텍처를 활용하여 확장성과 유지보수성 좋은 웹 서버를 구축할 수 있다.

2. 준비사항

1) 사용 데이터

● 전국관광지 정보 한국관광공사_국문관광정보 서비스_GW. (https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectApiDataDetailView.do?publicDataPk=15101578)



- 관광지 사진정보 한국관광공사_관광사진정보 서비스_GW. (https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectApiDataDetailView.do?publicDataPk=15101914)
- 전국 전기차 충전소정보 한국환경공단_전기자동차 충전소 정보 (https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectApiDataDetailView.do?publicDataPk=15076352)
- 날씨정보 지역별 날씨 정보 (https://openweathermap.org/api)
- 한국천문연구원_출몰시각 정보 지역별 일출 일몰 정보 (https://www.data.go.kr/tcs/dss/selectApiDataDetailView.do?publicDataPk=15012688)

2) 개발언어/프로그램

- Java / STS / Tomcat / MySQL / VSCode
- 3) 필수 라이브러리 / 오픈소스
 - Spring Framework (Spring Boot)
 - myBatis Framework
 - Vue.js / Bootstrap

3. 작업 순서

- ① 요구사항을 확인하고, 수정(개선)하고, 추가하여 정리한다.
- ② 기존에 작성한 관통 프로젝트의 구조를 확인한다.
- ③ 프로젝트의 부분 중 QnA 게시판을 추가하고, Vue를 이용하여 SPA 구조로 설계하고 구현한다.(Vite를 사용하여 구현한다.)
- ④ 산출물을 정리하여 GIT에 반영한다.

4. 요구사항

사용자에게 한국의 다양한 관광지, 먹거리, 축제, 행사 등을 소개하여 지역 관광 활성화를 위한 지역 관광 소개 페이지를 구축하려고 한다. 한국관광공사에서 제공하는 국문관광정보서비스_GW의 다양한 상세기능정보 API를 활용하여 지역별 관광지 data를 분석하고 화면에 표시한다. 또한 여행계획을 위한 스케줄과 여행경로 공유 등 사용자 편의 기능을 구현하고 나만의 숨은 관광지를 소개하는 페이지와 자유롭게 토론이 가능한 게시판 등을 구현해 본다.

추가적으로 관광지의 날씨정보나 일출, 일몰시각, 관광경로상의 전기차 충전소등 다양한 아이디어를 통한 추가 기능도 구현해 보자.

이번 관통 프로젝트는 EnjoyTrip 프로젝트의 Front-End 부분을 Vue.js로 변경하여 구현한다.

아래 요구사항의 예시를 검토하고 보다 개선된 프로젝트의 요구사항을 정리하고(아래 필수 기능 포함) 분석하여 구현하여 보자.

▶ 요구사항 예시.

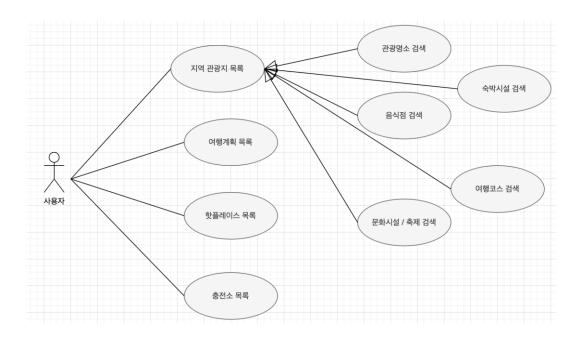
- 시장 조사를 통하여 EnjoyTrip 프로젝트의 요구사항을 완성해보자. 아래 내용을 참고로 추가 또는 수정하여 기능을 구현한다. 단, 필수 기능은 구현해야 한다.

순번	요구사항명	요구사항 상세	우선순위		
기능적 요구사항					
F01	지역별 관광지 정보 수집	한국관광공사 : 지역별 관광지	필수		
		정보를 얻어와 화면에 표시			
F02	관광지, 숙박, 음식점 조회	관광지 정보를 지역별 원하는	필수		
		컨텐츠 별 조회.			
F03	문화시설, 공연, 여행코스, 쇼핑	관광지 정보를 지역별 원하는	필수		
	조회	컨텐츠 별 조회.			
F04	여행 계획 경로 설정	조회한 관광지를 활용하여 여행	추가		
		계획, 여행 경로를 저장			
F05	회원 주도의 hotplace 등록	지도와 사진을 활용한 hotplace	추가		
		등록			
F06	관광지 관련 뉴스 정보 크롤링	관광지 정보를 크롤링하여	심화		

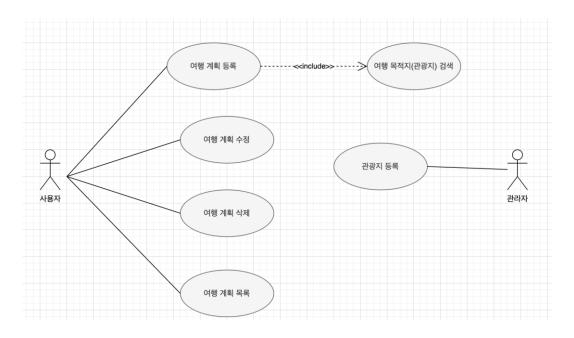
B에 저장. 되원 관리 회원가입, 수정, 조회, 탈퇴 필수 FO8 로그인 관리 로그인 / 로그아웃 / 비밀번호 필수 추기 주이 공지사항 공지사항 등록, 수정, 삭제, 조회 신화 F10 공유게시판 게시판 등록, 수정, 삭제, 조회 신화 F11 관광지 날씨 관광지의 기간별 날씨 출력 F12 관광지 사진 관광지별 추천 사진 출력 F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 F17 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 F18 장공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF1 자용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이 없어도 쓰기 편해야 함				,		
F08			DB에 저장.			
변09 공지사항 공지사항 등록, 수정, 삭제, 조회 심화 F10 공유게시판 게시판 등록, 수정, 삭제, 조회 심화 F11 관광지 날씨 관광지의 기간별 날씨 출력 의료 F12 관광지 사진 관광지별 수천 사진 출력 의물, 일몰시간 출력 F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 ***********************************	F07	회원 관리	회원가입, 수정, 조회, 탈퇴	필수		
F09 공지사항 공지사항 등록, 수정, 삭제, 조회 심화 F10 공유게시판 게시판 등록, 수정, 삭제, 조회 심화 F11 관광지 날씨 관광지의 기간별 날씨 출력 관광지별 추천 사진 출력 F12 관광지 사진 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 F15 P16 P16	F08	로그인 관리	로그인 / 로그아웃 / 비밀번호	필수		
F10 공유게시판 게시판 등록, 수정, 삭제, 조회 심화 F11 관광지 날씨 관광지의 기간별 날씨 출력 F12 관광지 사진 관광지별 추천 사진 출력 F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이			찾기			
F11 관광지 날씨 관광지의 기간별 날씨 출력 F12 관광지 사진 관광지별 추천 사진 출력 F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F09	공지사항	공지사항 등록, 수정, 삭제, 조회	심화		
F12 관광지 사진 관광지별 추천 사진 출력 F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F10	공유게시판	게시판 등록, 수정, 삭제, 조회	심화		
F13 일출, 일몰시각 관광지별 일출, 일몰시간 출력 F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F11	관광지 날씨	관광지의 기간별 날씨 출력			
F14 전기자동차 충전소 전기자동차 충전소의 위치 및 충전 상태 출력 비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로인한 공공데이터의 정확성이요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든)서비스 가능해야함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게용답해야함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F12	관광지 사진	관광지별 추천 사진 출력			
충전 상태 출력 비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F13	일출, 일몰시각	관광지별 일출, 일몰시간 출력			
비 기능적 요구 사항 NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터의 정확성이 연한 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	F14	전기자동차 충전소	전기자동차 충전소의 위치 및			
NF1 공공데이터의 정확성 공공데이터의 정확성이 요구됨 NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이			충전 상태 출력			
NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이		비 기능적 요구 사항				
NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	NF1	공공데이터의 정확성	공공데이터 API를 활용함으로			
NF2 가용성 언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함 NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이			인한 공공데이터의 정확성이			
NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이			요구됨			
NF3 응답성 조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	NF2	가용성	언제나 (어떤 디바이스로든)			
응답해야 함 NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이			서비스 가능해야 함			
NF4 사용자 편의성 웹 사이트에 대한 사전 지식이	NF3	응답성	조회에 대한 결과를 빠르게			
			응답해야 함			
없어도 쓰기 편해야 함	NF4	사용자 편의성	웹 사이트에 대한 사전 지식이			
			없어도 쓰기 편해야 함			

▶ 분석 / 설계 예시.

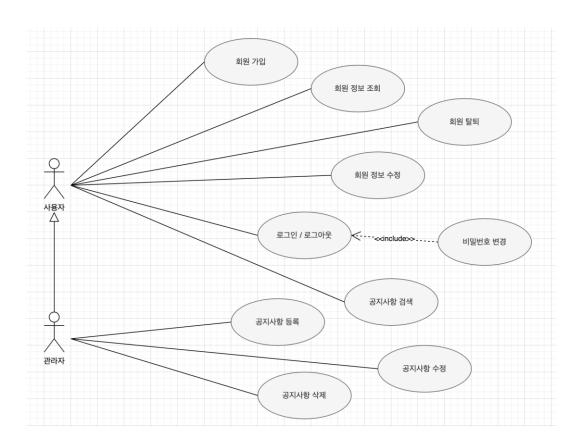
- 메인화면 관리 Usecase



- 여행계획 관리 Usecase



- 기본관리 Usecase



- 이번 관통 프로젝트는 아래의 요구사항과 같은 Enjoy Trip 프로젝트의 QnA 게시판을 추가하여 보자.
 - QnA 게시판 구현 시 Vue를 적용하여 SPA 구조로 설계하고 구현한다.

5. 구현해야 할 기능

1)기본(필수) 기능

EnjoyTrip 프로젝트의 QnA 게시판을 Vue를 활용하여 SPA구조로 설계하고 구현하여 보자.

o 구현해야 할 기능

- 1) 메뉴에 QnA 게시판 추가.
- 2) 게시글 목록 서비스.
- 3) 게시글 입력 서비스.

4) 게시글 수정, 삭제, 상세 검색 서비스.

<mark>2)추가 기능</mark>

위 필수 기능을 모두 구현했다면 추가 기능을 구현하여 보자.

나만의 여행 계획을 설계할 수 있는 웹페이지를 추가하여 보자.

✓ 나만의 여행 계획 페이지 구현

자신만의 여행 경로와 일정 별 스케줄, 여행경비, 상세 계획 등을 입력하여 DB에 저장한다.

관광지를 검색하고 지도에 추가하며 왼쪽 오버레이(여행지 목록)에서 드래그앤 드롭을 이용하여 여행 동선을 변경할 수 있다. (추가 기능의 경우 반드시 같을 필요는 없으며 팀별 아이디어를 통하여 다양한 기능을 추가할 수 있다.)

<mark>3)심화 기능</mark>

추가 기능을 완료 하였다면 심화 기능을 구현해 보자. 나만의 핫 플 등록, 게시판 글 등록, 조회, 수정, 삭제 기능의 페이지를 구현해 보자. (심화 기능의 경우 반드시 같을 필요는 없으며 팀별 아이디어를 통하여 다양한 기능을 추가할 수 있다.)

✓ Hotplace 등록 페이지 구현

여행지에서 찍은 사진 등을 등록하고 지도에 표현, 다녀온 날짜, 장소유형, 상세 설명 등을 입력하고 DB에 저장한다.

6. 결과

프로젝트 최종적으로 제출해야 할 항목은 아래와 같고, GIT의 README.md파일이나 워드, 파워포인트 문서를 활용하여 작성하고, GitLab에 업로드 한다.

산출물과 제출

- ▶ 프로젝트 최종적으로 제출해야 할 항목은
 - ✓ EnjoyTrip 개선된 요구사항 목록
 - ✓ EnjoyTrip 구현한 Source와 실행 화면 캡처

7. 채점 기준

난이도	구현 기능	점수	비고
기본	QnA 게시판 Vue.js를 적용한 웹페이지	40	게시글 목록 - 10
			게시글 등록 - 10
			게시글 수정 - 10
			게시글 상세 검색 - 10
	서버측 구현	35	게시글 등록 - 10
			게시글 수정 - 5
			게시글 삭제 - 5
			게시글 상세검색 - 5
			게시글 목록 - 10
추가	나만의 여행계획 페이지(팀별 아이디어)	10	
심화	HotPlace 관련 페이지(팀별 아이디어)	15	