

# 1. Conceptualization

tripiary  
(trip + diary)



22311977, 송서현, angels0315@daum.net

# [ Revision history ]

Revision date	Version #	Description	Author
08/05/2025	1.0	First Draft	

= Contents =

1. Business purpose .....	4
2. System context diagram .....	5
3. Use case list .....	7
4. Concept of operation .....	8
5. Problem statement .....	9
6. Glossary .....	9
7. References .....	9

## 1. Business purpose

### 1.1 문제 인식

많은 사람들이 여행 후 나중에 다시 가고 싶을 때 갔던 곳이나 가게 이름이 생각나지 않아 불편함을 겪는 경험이 있을 것이다. 스마트폰 사진에 위치 정보가 있긴 하지만, 사진을 찍지 않는 사람이나 코스 전체를 한눈에 보고, 직접 다녀온 루트를 다시 떠올리기엔 부족하다.

이러한 경험을 겪은 사람이라면, 나만의 여행 코스를 기록하고 저장할 수 있는 공간이 있었으면 좋겠다고 생각했다.

### 1.2 웹사이트 개발 목적

이 웹사이트의 목적은 사용자가 자신만의 여행 코스를 직접 만들어 저장하고, 지도에 표시된 루트를 기반으로 언제든지 다시 떠올릴 수 있게 해주는 것이다.

또한 로그인 기능을 통해 커뮤니티 기반으로 다른 사람들의 여행 코스를 구경하거나 그 코스 그대로 여행 계획을 짜는 것도 가능하다.

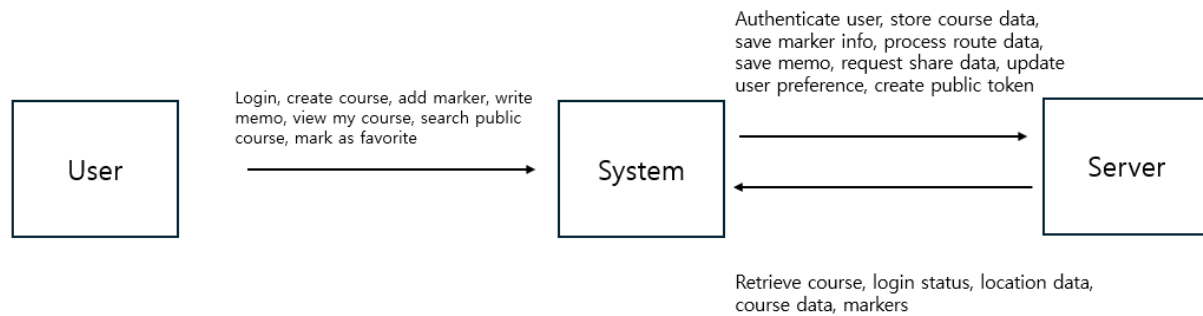
결과적으로, 이 웹사이트는 단순한 지도 웹사이트를 넘어 나만의 여행 일기장 + 여행 추천 커뮤니티를 제공하는 것이 목적이다.

### 1.3 타겟 연령층

이 웹사이트는 여행을 좋아하고 기록을 중시하는 10대 후반 ~ 30대 초반의 사용자를 주요 타겟으로 한다. 특히 감성적이고 개인화된 기록을 선호하거나, 연인/친구와의 여행 코스를 추억하고 싶은 사용자에게 적합하다.

복잡한 UI보다는 직관적으로 쓸 수 있는 디자인으로 설계한다.

## 2. System context diagram



- login - authenticate user : 사용자 로그인 처리
- create course - store course data : 새로운 코스 생성
- add marker - save marker info : 장소를 지도에 마커로 저장
- draw route - process route data : 마커 간의 선 그리기
- write memo - save memo : 장소에 메모 작성
- view my course - retrieve course : 내가 저장한 코스 열람
- search public courses - request shared data : 공개된 다른 사람 코스 보기
- mark as favorite - update user preference : 코드에 좋아요 표시

## 3. Use case list

### 1) login

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 아이디와 비번 입력 후 가입된 회원인지 확인

### 2) create course

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 새로운 여행 코스 생성

## 3) add marker

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 지도에 장소를 마커로 추가

## 4) draw route

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 마커로 장소를 저장할시, 시스템은 경로를 생성

## 5) write memo

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 특정 마커에 대한 메모를 작성

## 6) view my course

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 저장한 코스를 보여줌

## 7) search public course

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 다른 사람들의 공개한 코스를 검색하면 보여줌

## 8) mark as favorite

Actor	User, System, Server
Description	사용자가 마음에 드는 코스에 즐겨찾기로 표시

## 4. Concept of operation

### 1) 로그인

Purpose	사용자의 개인 코스 저장과 커뮤니티 기능 이용을 위해 인증 된 사용자인지 확인한다.
Approach	사용자가 웹사이트에 접속 후 로그인 버튼을 누르면 id와 비밀번호를 입력하고, 서버는 DB에서 해당 정보가 일치하는지 확인해 로그인 성공 또는 실패 여부를 응답한다.
Dynamics	사용자가 개인 코스를 저장하거나, 다른 유저의 코스를 보고 싶은 경우
Goals	사용자의 인증 기능이 구현된다.

### 2) 코스 생성

Purpose	사용자가 자신만의 여행 코스를 저장할 수 있다.
Approach	사용자가 '새 코스 만들기' 버튼을 누르면 제목, 날짜 등을 입력 할 수 있고, 마커 추가와 경로 설정을 통해 하나의 코스를 구성한다. 이 코스는 서버에 저장된다.
Dynamics	사용자가 새로운 여행 코스를 저장하고 싶은 경우
Goals	사용자 맞춤 여행 코스가 저장된다.

### 3) 마커 추가

Purpose	코스 안에 구체적인 장소를 기록한다.
Approach	사용자가 지도를 클릭하여 마커를 추가하면 장소명, 메모, 사진 등을 입력할 수 있다.
Dynamics	사용자가 갔던 장소를 기억하거나 공유하고 싶은 경우
Goals	위치 기반 마커가 저장되고 코스에 반영된다.

### 4) 경로 그리기

Purpose	마커 간의 이동 경로를 시각적으로 표시한다.
Approach	마커가 두 개 이상일 경우, 사용자가 순서를 지정하면 그 경로를 선으로 이어준다. 이 경로는 서버에 저장된다.
Dynamics	실제 이동한 루트를 그대로 기억하고 싶은 경우
Goals	시각적인 경로 정보가 지도 위에 표시된다.

## 5) 메모 작성

Purpose	장소마다 느낀 점이나 정보를 기록할 수 있게 한다.
Approach	마커를 클릭했을 때 메모 입력란이 표시되며, 사용자는 텍스트를 입력할 수 있고 서버에 저장된다.
Dynamics	장소에 대한 느낌이나 팁을 기록하고 싶을 경우
Goals	장소별 메모가 코스와 함께 저장된다.

## 6) 다른 사람의 코스 보기

Purpose	다른 사용자가 만든 코스를 참고할 수 있게 한다.
Approach	사용자가 '공개 코스 탐색' 메뉴에 접속하면, 서버에서 여러 사용자의 공유 코스를 불러와 보여준다.
Dynamics	여행 계획을 세우기 전에 참고할 코스를 찾고 싶을 경우
Goals	공유된 코스를 검색하고 열람할 수 있다.

## 7) 즐겨찾기

Purpose	마름에 드는 코스를 저장해 두고 쉽게 접근할 수 있게 한다.
Approach	사용자가 공개 코스 화면에서 각 코스 카드에 표시된 하트 아이콘을 클릭하여 즐겨찾기 등록 및 해제를 할 수 있다. 이후 공개 코스 화면 오른쪽 하단에 위치한 하트 버튼을 클릭하면 즐겨찾기 코스만 필터링하여 열람할 수 있다.
Dynamics	나중에 다시 보고 싶은 코스를 저장하고 싶을 경우
Goals	즐거찾기 된 코스를 쉽게 다시 찾을 수 있다.

# 5. Problem statement

### <Overview>

이 웹사이트의 목적은 사용자가 직접 여행 코스를 만들고 저장하며, 지도 위에 추억을 남기고 공유할 수 있는 공간을 제공하는 것이다.

또한 다른 사용자의 코스를 열람하고 자신의 여행 계획에 참고 할 수 있게 도움을 주며, 코스마다 메모가 작성 가능해야 한다.

이 시스템은 다음과 같은 목적을 달성해야 한다.

- 사용자가 직접 마커를 추가하고 루트를 그릴 수 있도록 지도 기반 인터페이스 제공
- 사용자가 인증 및 로그인 기반의 개인 코스 저장 기능 구현



- 다른 사람의 여행 코스를 구경하고 저장할 수 있는 공유 기능 제공

#### 1) problem #1

여러 마커와 메모를 포함한 복합적인 코스를 저장할 때, 사용자의 입력이 중복되거나 서버와의 비동기 처리 중 충돌이 발생할 수 있다. 특히 브라우저를 동시에 여러 탭을 열거나 모바일/pc에서 동시에 수정할 경우 데이터 일관성이 깨질 가능성이 있다.

#### 2) problem #2

지도를 기반으로 한 마커 추가, 코스 그리기 기능은 네트워크 상황이나 API 응답 속도에 따라 로딩이 지연될 수 있다. 특히 마커가 많아지거나 코스가 길어질 경우 렌더링 속도 저하와 UI 딜레이가 발생할 수 있다.

#### 3) problem #3

사용자가 마커마다 자유롭게 메모를 입력할 수 있도록 하는 것은 중요하지만, 너무 많은 데이터가 쌓일 시 데이터 정렬이나 저장 구조가 복잡해질 수 있다.

## 6. Glossary

terms	description
user	이 웹사이트를 사용하는 사용자
course	사용자가 마커와 경로를 기반으로 구성한 여행 경로
marker	지도 위에 사용자가 직접 추가한 장소 표시
memo	마커에 작성하는 짧은 메모
UI	사용자가 보는 화면
API	다른 시스템의 기능을 내 프로그램에서 사용하게 해주는 인터페이스
authentic	진짜인 확인하는 것

## 7. References

[https://en.wikipedia.org/wiki/User\\_experience](https://en.wikipedia.org/wiki/User_experience)

<https://namu.wiki/w/API>

