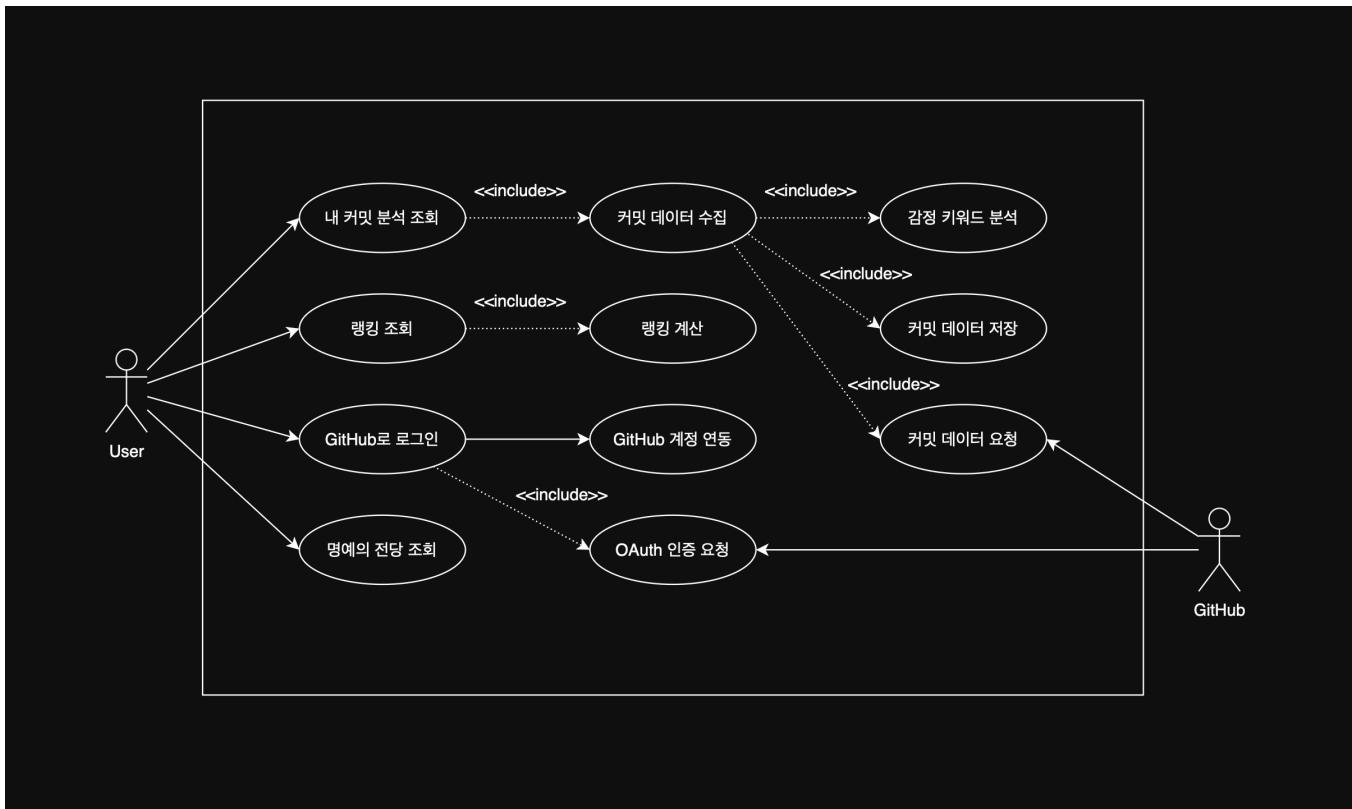


📋 Use-Case 다이어그램

#02_workspace/03_ssafy/commitmood



📋 목차

▣ 메모

본 문서는 CommitMood 서비스의 주요 사용자 행위와 시스템 동작을 유스케이스 관점에서 정의합니다. GitHub OAuth 인증부터 커밋 데이터 수집, 분석, 랭킹 제공까지의 전체 흐름을 명확히 하는 것을 목적으로 합니다.

- Actor 정의
- 유스케이스 개요
- 인증 및 계정 관리 유스케이스
- 커밋 데이터 처리 유스케이스
- 분석 및 조회 유스케이스
- 랭킹 및 명예의-전당 유스케이스

- 🔗 유스케이스 관계 요약
-

👥 Actor 정의

Actor	설명
User	CommitMood 서비스를 이용하는 사용자
GitHub	OAuth 인증 제공자이자 커밋 데이터 외부 시스템

🧩 유스케이스 개요

📝 메모

CommitMood의 유스케이스는 다음과 같은 흐름으로 구성됩니다.

- GitHub OAuth 기반 로그인 및 계정 연동
 - GitHub API를 통한 커밋 데이터 수집
 - 커밋 메시지 기반 감정 키워드 분석
 - 개인 분석 결과 및 전체 랭킹 제공
-

🔒 인증 및 계정 관리 유스케이스

🔒 GitHub로 로그인

- 주체
 - User
- 설명
 - 사용자는 GitHub 계정을 통해 CommitMood에 로그인합니다.
 - 로그인 과정에서 OAuth 인증을 수행하며, 인증 성공 시 사용자 세션이 생성됩니다.
- 포함 유스케이스

-  GitHub 계정 연동
-  OAuth 인증 요청

GitHub 계정 연동

- 주체
 -  User
- 설명
 - 최초 로그인 시 GitHub 계정과 CommitMood 사용자 계정을 연결합니다.
 - 이후 커밋 데이터 수집의 기준 정보로 사용됩니다.

OAuth 인증 요청

- 주체
 -  GitHub
- 설명
 - CommitMood 서버가 GitHub OAuth 서버에 인증을 요청합니다.
 - 인증 성공 시 Access Token을 발급받아 GitHub API 호출에 사용합니다.

커밋 데이터 처리 유스케이스

커밋 데이터 수집

- 주체
 - 시스템 내부 프로세스
- 설명
 - GitHub API를 통해 사용자의 커밋 데이터를 수집합니다.
 - 수집된 데이터는 분석 및 랭킹 산출을 위한 기초 데이터로 활용됩니다.
- 포함 유스케이스
 -  커밋 데이터 요청
 -  커밋 데이터 저장
 -  감정 키워드 분석

커밋 데이터 요청

- 주체

-  GitHub
- 설명
 - CommitMood가 GitHub REST API를 호출하여 커밋 이력을 조회합니다.
 - OAuth Access Token을 이용해 인증된 요청을 수행합니다.

커밋 데이터 저장

- 주체
 - 시스템 내부 프로세스
- 설명
 - 수집된 커밋 데이터를 데이터베이스에 저장합니다.
 - 중복 수집 방지 및 분석 성능을 고려한 구조로 설계됩니다.

감정 키워드 분석

- 주체
 - 시스템 내부 프로세스
- 설명
 - 커밋 메시지를 분석하여 감정 키워드를 추출합니다.
 - 분석 결과는 사용자 통계 및 랭킹 계산에 활용됩니다.

분석 및 조회 유스케이스

내 커밋 분석 조회

- 주체
 -  User
- 설명
 - 사용자는 자신의 커밋 데이터를 기반으로 한 분석 결과를 조회합니다.
 - 최신 데이터가 아닐 경우 커밋 데이터 수집을 선행합니다.
- 포함 유스케이스
 -  커밋 데이터 수집

랭킹 및 명예의 전당 유스케이스

랭킹 조회

- 주체
 -  User
- 설명
 - 전체 사용자 또는 특정 기준에 따른 랭킹 정보를 조회합니다.
 - 커밋 수, 감정 키워드 빈도 등의 분석 결과를 기반으로 산출됩니다.

명예의 전당 조회

- 주체
 -  User
- 설명
 - 특정 기준을 만족한 상위 사용자를 명예의 전당 형태로 제공합니다.
 - CommitMood의 대표적인 시각화 결과 화면입니다.

유스케이스 관계 요약

- 로그인 유스케이스는 OAuth 인증과 GitHub 계정 연동을 포함합니다.
- 커밋 분석 조회는 최신 데이터 보장을 위해 커밋 데이터 수집을 포함합니다.
- 커밋 데이터 수집은 API 요청, 데이터 저장, 감정 분석으로 구성됩니다.
- 랭킹 및 명예의 전당 기능은 분석 결과를 기반으로 제공합니다.

추가: 유스케이스 plantuml

```
@startuml
left to right direction

actor User
actor GitHub

rectangle "CommitMood" {
    usecase "GitHub로 로그인" as UC_Login
```

```
usecase "GitHub 계정 연동" as UC_Link
usecase "커밋 데이터 수집" as UC_Collect
usecase "내 커밋 분석 조회" as UC_Analyze
usecase "랭킹 조회" as UC_Ranking
usecase "명예의 전당 조회" as UC_Hall

usecase "OAuth 인증 요청" as UC_OAuth
usecase "커밋 데이터 요청" as UC_API
usecase "커밋 데이터 저장" as UC_Save
usecase "감정 키워드 분석" as UC_Filter

}
```

```
User --> UC_Login
User --> UC_Analyze
User --> UC_Ranking
User --> UC_Hall
```

```
UC_Login --> UC_Link
UC_Login ..> UC_OAuth : <<include>>

UC_Collect ..> UC_API : <<include>>
UC_Collect ..> UC_Save : <<include>>
UC_Collect ..> UC_Filter : <<include>>

UC_Analyze ..> UC_Collect : <<include>>

UC_Ranking ..> UC_Calc : <<include>>

GitHub --> UC_OAuth
GitHub --> UC_API
```

```
@enduml
```

▣ 메모

본 문서는 API 명세, 도메인 모델, 시퀀스 다이어그램 작성의 기준 문서로 활용됩니다.