

PJT명	SSAFIT Project	
단계	[프로젝트 기획 PJT]	
진행일자	2025.11.14	
예상 구현 시간	필수기능	5H
	추가기능	2H
	심화기능	1H

## 1. 목표

- 모든 이해관계자가 동일한 비전과 품질 기준을 공유하여 개발방향성을 일치시킨다.
- 요구사항을 세분화·문서화하여 변경 상황을 신속하게 추적 관리할 수 있는 기반을 마련한다.
- 화면 간 이동·주요 플로우를 시각화 할 수 있다.
- 일관된 UI/UX 체계를 수립하여 적용할 수 있다.
- 프로토타이핑 도구를 활용하여 설계를 진행할 수 있다.

## 2. 준비사항

### 1) 사용 데이터

- YouTube 영상 데이터(JSON 파일 데이터 제공)

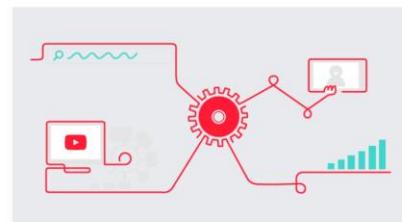
(<https://developers.google.com/youtube/v3/getting-started?hl=ko>)



앱에 YouTube 기능 추가



사이트에 YouTube 기능 추가



콘텐츠 검색

YouTube Data API를 사용하면 애플리케이션에 다양한 YouTube 기능을 추가할 수 있습니다. API를 사용하여 동영상 업로드, 재생목록 및 구독 관리, 채널 설정 업데이트 등의 작업을 할 수 있습니다.

시작하기 구현 가이드

콘텐츠 검색

```
[  
  {  
    "id": "gMaB-fG4u4g",  
    "title": "전신 다이어트 최고의 운동 [칼소폭 렌 핵핵매운맛]",  
    "part": "전신",  
    "channelName": "ThankyouBUBU",  
    "url": "https://www.youtube.com/embed/gMaB-fG4u4g"  
  },  
  {  
    "id": "swRNeYw1JkY",  
    "title": "하루 15분! 전신 칼로리 불태우는 다이어트 운동",  
    "part": "전신",  
    "channelName": "ThankyouBUBU",  
    "url": "https://www.youtube.com/embed/swRNeYw1JkY"  
  },  
  {  
    "id": "54tTYO-vU2E",  
    "title": "상체 다이어트 최고의 운동 BEST [필뚝살/거드랑이살/등살/가슴어깨라인]",  
    "part": "상체",  
    "channelName": "ThankyouBUBU",  
    "url": "https://www.youtube.com/embed/54tTYO-vU2E"  
  },  
  {  
    "id": "QqqZH3j_vH0",  
    "title": "상체비만 다이어트 최고의 운동 [상체 핵매운맛]",  
    "part": "상체",  
    "channelName": "ThankyouBUBU",  
    "url": "https://www.youtube.com/embed/QqqZH3j_vH0"  
  },  
]
```

## 2) 개발언어 및 툴

- Figma 등

## 3. 작업 순서

- 1) 팀원과 같이 요구사항(기본/추가/심화)을 검토하고, 프로젝트 전체일정 설계, 화면설계 범위(필수/선택)와 우선순위를 결정하여 역할을 분배한다.
- 2) 핵심 시나리오와 페르소나를 결정하여 화면 간의 이동을 설계한다.
- 3) 팀원과 추가적으로(새로운 아이디어)를 논의하고 정리한다.
- 4) 설계한 내용을 바탕으로 프로젝트의 화면에 대한 레이아웃 초안을 작성하고 점검하고 발전시킨다.

## 4. 요구사항

운동 영상 정보를 활용한 운동 추천 및 리뷰 서비스(이하 "SSAFIT"라 한다.)를 구현한다. SSAFIT은 운동 영상 정보를 관리하고 영상 검색 기능, 운동 부위별 영상 추천 기능, 영상에 대한 리뷰 및 커뮤니티 기능, 운동계획 관리 기능 등을 제공한다. 팀원과 상의 후 요구사항을 만족할 수 있도록 요구 사항 명세서를 작성 및 구현해보자.

이번 관통 프로젝트는 'SSAFIT' 프로젝트의 전체 일정 및 화면을 설계한다.

아래의 참고용 요구사항 예시를 활용하여 보다 개선된 프로젝트의 요구사항을 정리하고 분석하여 요구사항 기능 명세서를 작성해보자. (아래 필수 기능 포함)

### ● 요구사항 예시(참고용)

- 시장 조사를 통하여 'SSAFIT' 프로젝트의 요구사항을 완성해보자
- 아래의 내용을 참고하여 추가적인 아이디어에 대해 요구사항을 추가 또는 수정하여 기능을 구현한다. 단, 필수 기능은 구현해야 한다.  
(ex. 컬럼의 내용을 추가할 수도 있음, 요청 URL 등)

번호	분류	요구사항명	요구사항 상세	우선순위
기능적 요구사항				
F01	영상	영상 등록	영상 정보를 등록하는 기능	필수
F02	영상	영상 조회	영상 정보를 조회하는 기능	필수
F03	영상	영상 수정	영상 정보를 수정하는 기능	필수
F04	영상	영상 삭제	영상 정보를 삭제하는 기능	필수
F05	영상	영상 검색	부위 별, 인기 순위 별, 관련 리뷰 별 등 정렬 및 검색 기능	필수
F06	영상	찜 영상	관심있는 영상을 찜 하여 목록을 관리하는 기능	추가
F07	리뷰	리뷰 작성	영상에 대한 리뷰를 작성하는 기능	필수
F08	리뷰	리뷰 조회	영상에 대한 리뷰를 조회하는 기능	필수
F09	리뷰	리뷰 수정	영상에 대한 리뷰를 수정하는 기능	필수
F10	리뷰	리뷰 삭제	영상에 대한 리뷰를 삭제하는 기능	필수
F11	회원	회원 작성	회원 가입을 통해 User의 정보를 등록하는 기능	필수

F12	회원	회원 조회	회원 정보를 조회하는 기능	필수
F13	회원	회원 수정	회원 정보를 수정하는 기능	필수
F14	회원	회원 삭제	회원 정보를 삭제하는 기능 (삭제 대신 '비활성화'로 상태를 바꿀 수도 있음)	필수
F15	회원	로그인/로그아웃	로그인/로그아웃 기능	필수
F16	회원	팔로우/팔로잉	팔로우 추가, 취소, 목록 조회할 수 있는 기능	추가
F17	커뮤니티	게시판	자유 게시판 글 작성, 조회, 수정, 삭제 기능	추가
F18	운동계획	운동계획	운동계획 작성, 조회, 수정, 삭제 기능 시각적인 기능 작성 가능 (달력 등)	추가
F19	AI	AI 영상 추천	생성형 AI를 활용한 영상 추천 기능	심화
F20	AI	AI 운동 코칭	생성형 AI를 활용한 운동 코칭 기능	심화
...	...	...	...	...

#### 비 기능적 요구사항

NF01	UX	사용자 편의성	서비스에 대한 사전지식이 없어도 사용하기 편해야 함.	-
NF02	UI	가용성	언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함.	-
NF03	효율성	응답성	조회에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함.	-
NF04	효율성	정확성	신뢰성 있는 데이터를 사용하여 분석 결과 등의 내용이 정확해야 함.	-
...	...	...	...	...

#### 1) 기본(필수) 기능

'SSAFIT' 프로젝트의 영상 정보 관리 및 회원 정보 관리 기능을 구현하여 보자. 사용자는 운동영상을 검색, 부위 별 조회, 인기 순 조회 등 다양하게 영상 정보를 얻을 수 있고, 해당 영상에 대한 리뷰 생성, 조회, 수정, 삭제 기능을 수행할 수 있다.

- 영상 정보 관리

- 영상 정보 (생성, 조회, 수정, 삭제)
- 부위 별, 인기 순위 별, 관련 리뷰 별 등 검색 및 정렬 기능
- 영상에 대한 리뷰 (생성, 조회, 수정, 삭제)

- 회원 정보 관리

- 회원 정보 (작성, 조회, 수정, 삭제)
- 로그인 / 로그아웃 기능

## 2) 추가 기능

위 필수 기능을 모두 구현했다면 추가 기능을 구현해보자

사용자는 관심 있는 운동영상을 찜하여 목록을 관리할 수 있고, 다른 회원을 팔로우하여 커뮤니티를 형성할 수 있다. 운동계획을 위한 기능을 사용할 수 있다.

- 영상 정보 관리

- 찜 영상 목록 (생성, 조회, 삭제)

- 커뮤니티 관리

- 자유 게시판 (생성, 조회, 수정, 삭제)
- 회원간 팔로우 / 팔로잉 관계 기능

- 운동계획 관리

- 운동 계획 (생성, 조회, 수정, 삭제)
- 시각적인 기능 (달력 등)

## 3) 심화 기능

- 그 외 프로젝트의 다양한 기능을 위해서 타 사이트를 벤치마킹하거나, 각 팀별 새로운 아이디어를 추가하여 프로젝트를 확장해보자
- 생성형 AI 활용 방안 : OpenAI 등 생성형 AI를 활용할 수 있는 방법에 대해서 팀원과 이야기를 해보고, 추가할 수 있는 기능을 정리하여 실제 프로젝트에 적용 및 구현해보자.

- 적용할 심화 기능 항목을 선정하면, 요구사항 명세서(표)에 반영해보자

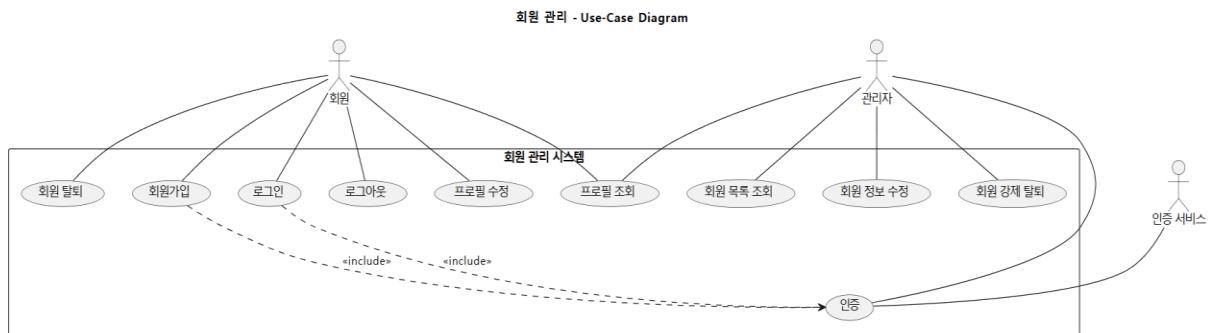
#### 4) 분석/설계 예시

#### ● 화면 설계 (피그마 예시)

일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

#### ● WBS & 간트 차트 (예시)

## ● 유스케이스 다이어그램 (예시)



## 5. 참고자료

### ● WBS(Work Breakdown Structure)

- 프로젝트의 모든 작업 요소를 작은 일 단위(Work Package)로 계층적 구조를 갖도록 체계화하는 기법
- 복잡한 프로젝트를 관리 가능한 단위로 세분화하는데 목적을 두고, 범위를 정하여 빠뜨린 작업을 방지하고, 책임을 분담하여 담당자를 배분한다. 견적 또는 일정을 산정하여 작업 비용, 기간, 진척도 등을 파악하도록 한다.
- 프로젝트의 목표를 작성하고 단계(분석, 설계, 개발, 등)으로 1차 분해를 진행한다.
- 단계별 산출물·활동을 더 작게 분해하여 누락을 방지한다.
- 하위 작업의 합은 상위 계층 작업의 합과 동일 해야 하고, 작업간 중복 요소는 없어야 한다. 활동 보다는 산출물을 기반으로 분류한다.

### 참고 예시

WBS Code	작업명	산출물/완료기준	담당자	예상기간 (일)	선행작업
1.0	화면설계 프로젝트	-	PM	-	-
1.1	요구사항 정제	요구사항 명세서	담당자	3	-
1.1.1	자료조사	자료조사 보고서		2	-
1.1.2	요구사항	요구사항 Doc		1	1.1.1

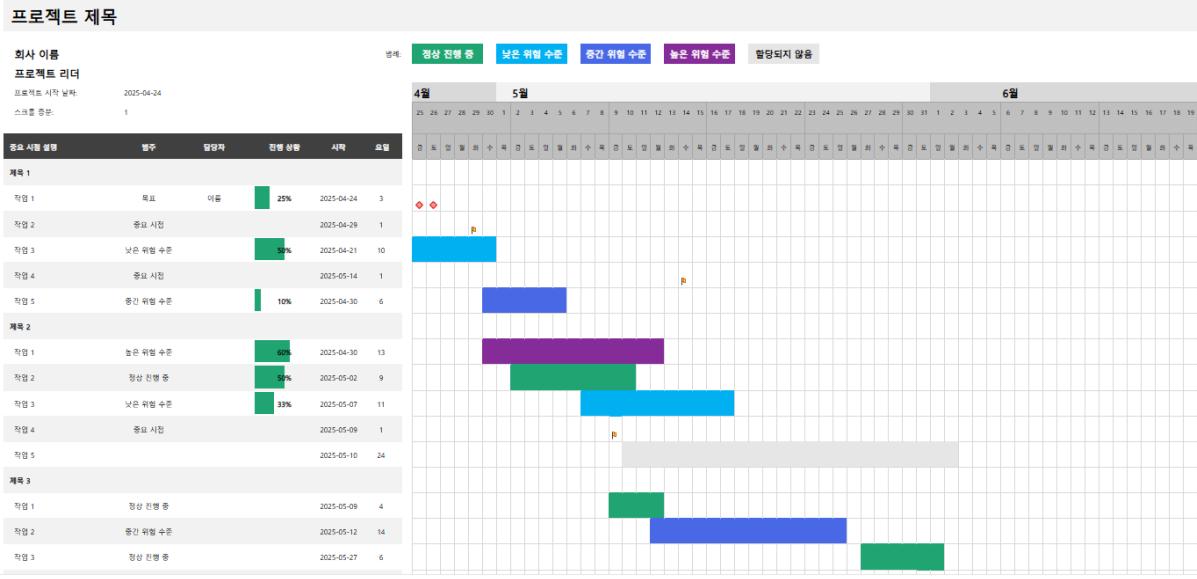
	문서화				
1.2	정보구조 & 플로우	Screen-Flow 다이어그램	담당자	4	1.1.2
1.2.1	페르소나, 시나리오 작성	3개의 시나리오		1	1.1.2
1.2.2	...	...	...	...	...
1.3	와이어프레임	Figma 결과물	담당자	5	1.2.2
...	...	...	...	...	...
1.7	통합 검수, 최종문서화	UI 가이드북, API 명세서	담당자	3	1.6.x

### ● 간트 차트(Gantt Chart)

- 시간 축 위에 작업 막대를 배치해 시작일·종료일·진척율을 시각화한 일정 관리 도구
- 전체 일정을 한눈에 파악하기 용이하고, 자원 충돌·병목을 식별하여 겹치는 구간과 여유가 있는 구간을 확인할 수 있다. WBS의 작은 일 단위를 행으로 나열하고, 각 작업의 기간·선후관계(종속성)를 입력한다.

### 참고예시

ID	작업 내용	시작일	마감일	달성도 %	선행작업
1	요구사항 정제	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	
1.1	자료조사	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	
1.2	요구사항 문서화	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	1.1
2	정보구조&플로우	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	1.2
2.1	페르소나 작성	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	1.2
2.2	플로우 도식화	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	2.1
3	와이어프레임	YY-MM-DD	YY-MM-DD	0%	2.2
...	...	...	...	...	...



### ● 유스케이스 다이어그램(Use-Case Diagram)

- 시스템과 사용자의 상호작용을 시각적으로 표현한 다이어그램
- 범위(Scope) 명세: 시스템이 무엇을 해야 하는지 한눈에 보여줌
- 이해관계자 커뮤니케이션: 비전문가도 읽기 쉬운 그림
- 요구사항 관리: 개발·테스트·문서화의 기준이 되는 기능 목록
- 참고 : <https://www.ibm.com/docs/ko/rsm/7.5.0?topic=model-use-case>

기호	UML 이름	쓰는 위치 / 용도	간단 예시
	<b>Actor (액터)</b>	시스템 밖에서 기능을 이용하는 사람	사용자 / 관리자
	<b>Use Case (유스케이스)</b>	액터가 달성하고자 하는 목표/기능	회원가입 / 로그인
	<b>Association (연결선)</b>	해당 액터가 해당 기능을 사용한다 (연결)	사용자 - 회원가입
	<b>System (시스템 경계)</b>	시스템의 범위	리뷰 시스템
	<b>Include 관계</b>	항상 호출되는 공통 단계	리뷰 등록 --> 사용자 인증
	<b>Extend 관계</b>	조건부 옵션	식단 분석 --> AI 분석
	<b>Generalization (일반화)</b>	상위/하위 관계(상속)	

## 6. 결과

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

### ● 산출물과 제출

- README.md
- WBS
- 간트 차트
- 유스케이스 다이어그램
- 화면 설계 파일(캡쳐 파일 또는 PDF)
- SSAFIT\_프로젝트기획\_지역\_반\_성명1\_성명2.zip으로 제출

## 7. 채점 기준

난이도	구현 기능	점수	비고
-	WBS	20	
	간트차트	20	
	유스케이스 다이어그램	20	
	화면 설계 파일	40	