

Spring MVC Web Project

1차 스프린트

염윤희 · 고민표 · 박희수 · 이재원 · 이창훈



Spring MVC Web Project

1차 스프린트

01

프로젝트 개요

스프린트 기간
팀원 소개
Selfit 소개
벤치마킹

02

이전 스프린트 회고

03

요구사항 분석

페르소나
컨셉 모델
워크플로우
UI 프로토타입
데이터 모델링

04

프로젝트 설계

소프트웨어 아키텍처
협업 환경

05

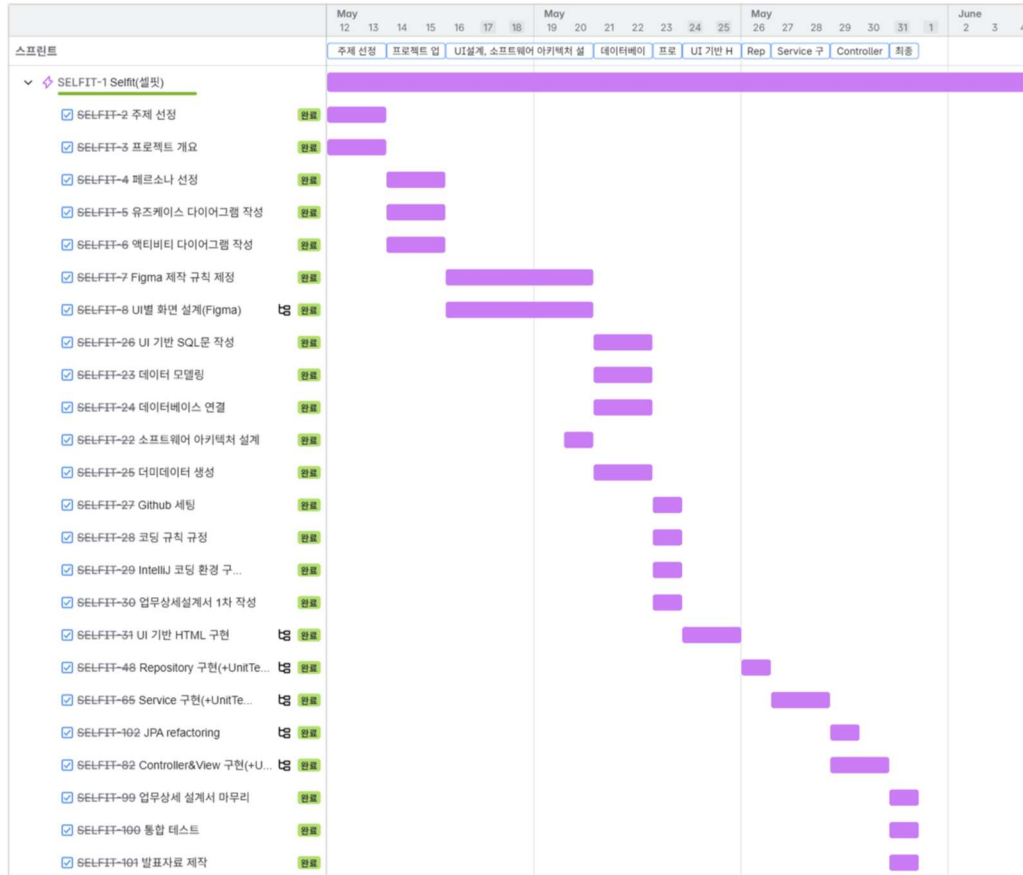
구현 및 테스트

구현 산출물
테스트
시연

06

회고

01 프로젝트 개요 · 스프린트 기간



스프린트 기간

2025.05.12 ~ 2025.06.04

개발 기간

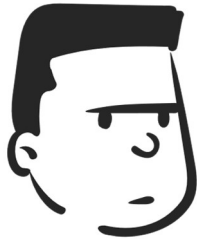
2025.05.20 ~ 2025.06.04(2주)

01 프로젝트 개요 · 팀원 소개



염운호 팀장

대시보드
Jira 관리



고민표 팀원

로그인, 회원가입
마이페이지



박희수 팀원

대시보드
업무상세설계서



이재원 팀원

커뮤니티
Firebase



이창훈 팀원

대시보드
공공데이터 Open API

01 프로젝트 개요 · Selfit 소개



Selfit은 스스로 **계획하고 기록**하며,
건강한 습관을 만들어 가는 사람들을 위한 **동기부여 커뮤니티 플랫폼**입니다.

01 프로젝트 개요 · 벤치마킹



Cronometer

섭취·운동 기록
물 섭취량 체크

✓ 개인 트래킹
✗ 커뮤니티

다이어트신

칼로리 계산
커뮤니티

✓ 커뮤니티
✗ 개인 트래킹

기록 + 커뮤니티 + 분석 기능까지 갖춘 서비스는 없음



이전 스프린트 회고

02 이전 스프린트 회고

Keep(유지)

정기적인 회의
Jira를 통한 일정 및 업무 관리
아키텍처 설계의 역할 분리
Git 커밋 메시지 컨벤션

Problem(문제점)

업무

코드의 일관성 부족
수정·공유 사항 소통 부족
명확하지 않은 업무 분담
GitHub 병합 시 충돌

기술

테스트 미비
FrontController+ActionFactory
확장성 한계
보일러 플레이트 코드 반복
신규 업무에 MyBatis 적용 어려움

Try(시도)

일관성 노트 제작
Confluence 회의록 작성
Jira에서 하위 업무 분담 활성화

Spring Boot 프레임워크 도입
JUnit5 적극 활용
REST API 설계 도입
매일 정기적인 코드 리뷰
JPA 활용 검토

03

요구사항 분석

페르소나
컨셉 모델
워크플로우
UI 프로토타입
데이터 모델링

03 요구사항 분석 · 페르소나 A



이름	이민준
성별	남자
나이	21
직업	대학생
사는 곳	서울시 동작구

- i 성향**
계획 세우기를 잘 못하고 강제성이 없으면 금방 포기함
소속감을 중요시함
- 🎯 니즈**
운동 및 식단 관리 시 다른 사람과 정보·경쟁·비교하여 동기부여
계획을 대신 짜줬으면 함
- ⚠️ 문제점**
다른 사람에게 식습관·체형·생활습관 기반 식단 추천을 받기 어려움
“식단 관리”라 하면 닭가슴살밖에 떠오르지 않음
- ✓ 주요 기능**
게시판에서 정보 얻기, 목표 체크리스트, 차트 대시보드(나 vs 비교군)

03 요구사항 분석 · 페르소나 B



이름	김종국
성별	남자
나이	39
직업	헬스트레이너
사는 곳	서울시 성북구

- i 성향**
다른 사람에게 조언하는 것을 좋아하고, 호기심이 많음
- 🎯 니즈**
커뮤니티를 통해 운동·식단 관리에 어려움을 겪는 사람들을 돕고 싶음
- ⚠️ 문제점**
질문을 받아도 맞춤 피드백을 줄 정보가 부족해 맞춤형 조언 제공이 어려움
- ✓ 주요 기능**
운동·식단 게시판, 질문 템플릿

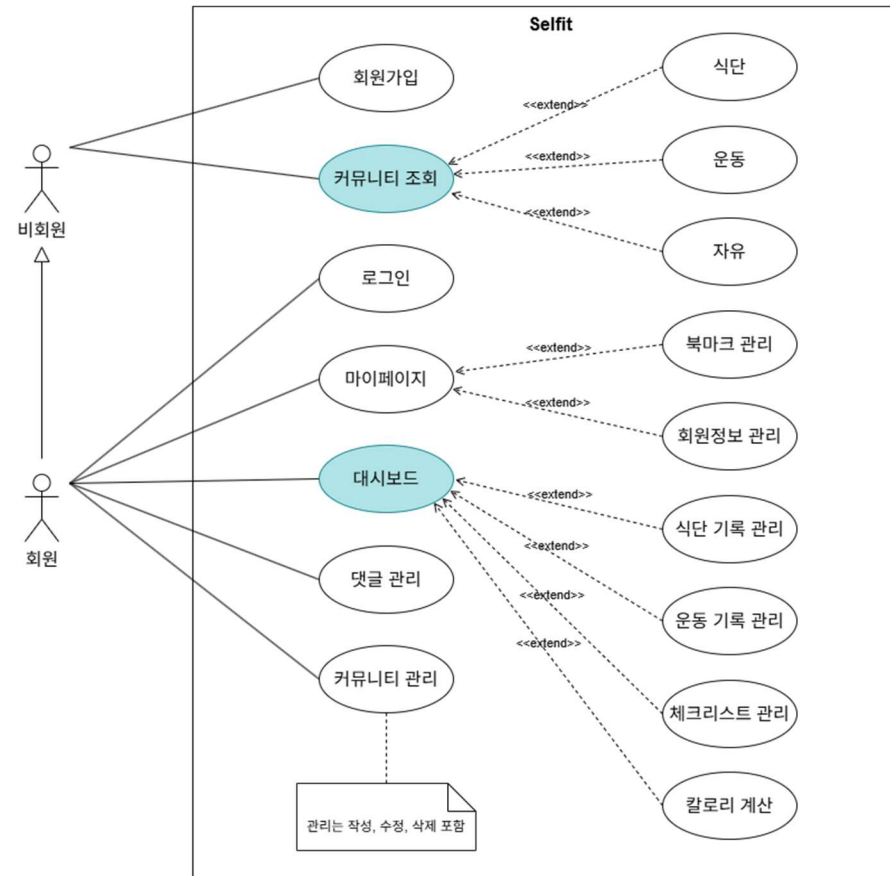
03 요구사항 분석 · 페르소나 C



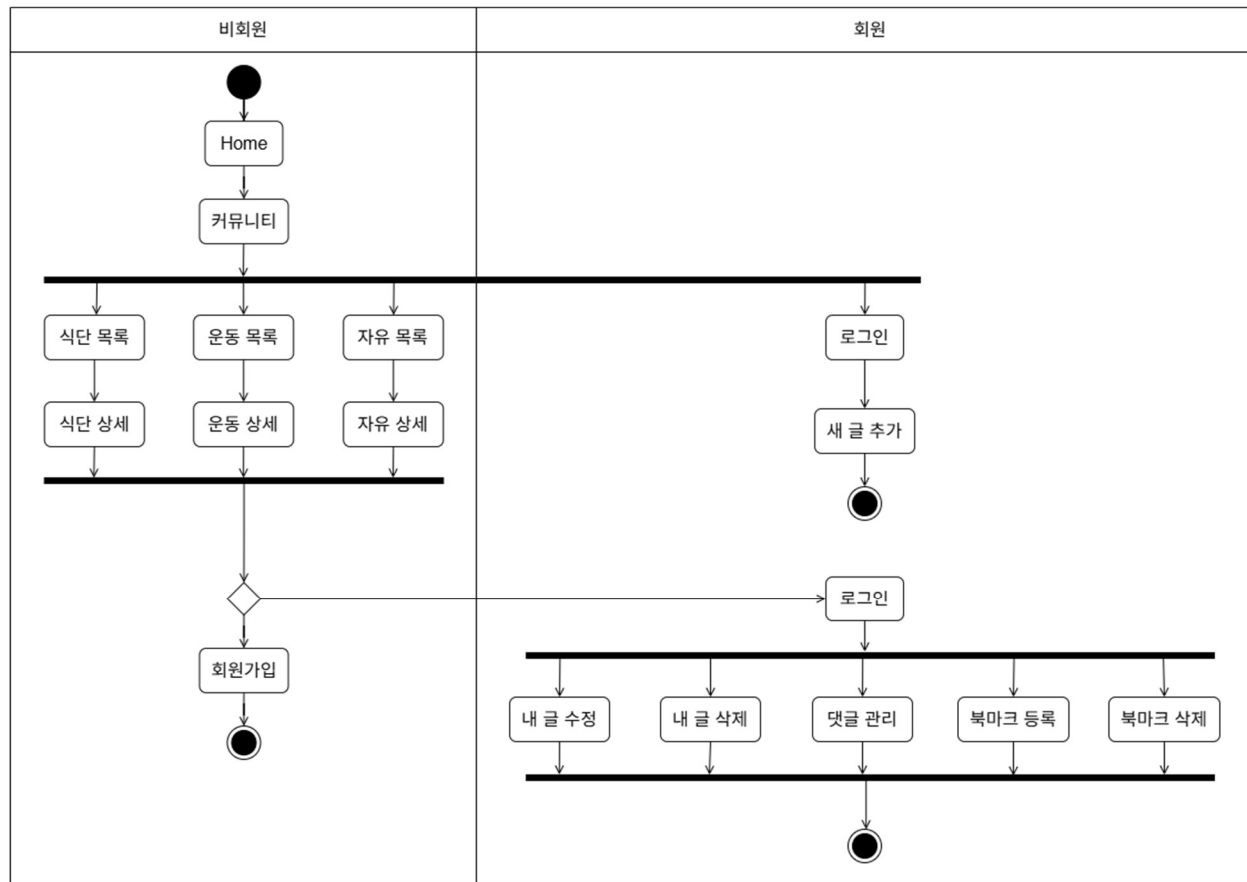
이름 송민지
성별 여자
나이 28
직업 프리랜서 UI 디자이너
사는 곳 성남시 분당구

- 성향**
자기 관리에 관심도가 높고, 일정이 불규칙해 기록을 좋아함
시각적 피드백(그래프, 차트)이 동기부여 수단
- 니즈**
섭취, 활동 칼로리 계산 및 기록
- 문제점**
단순 칼로리 계산만 가능한 사이트는 많지만,
매일 기록을 남기고 주, 월 평균을 확인할 수 있는 서비스가 없음
- 주요 기능**
칼로리 계산, 차트 대시보드(나 vs 비교군), 목표 체크리스트

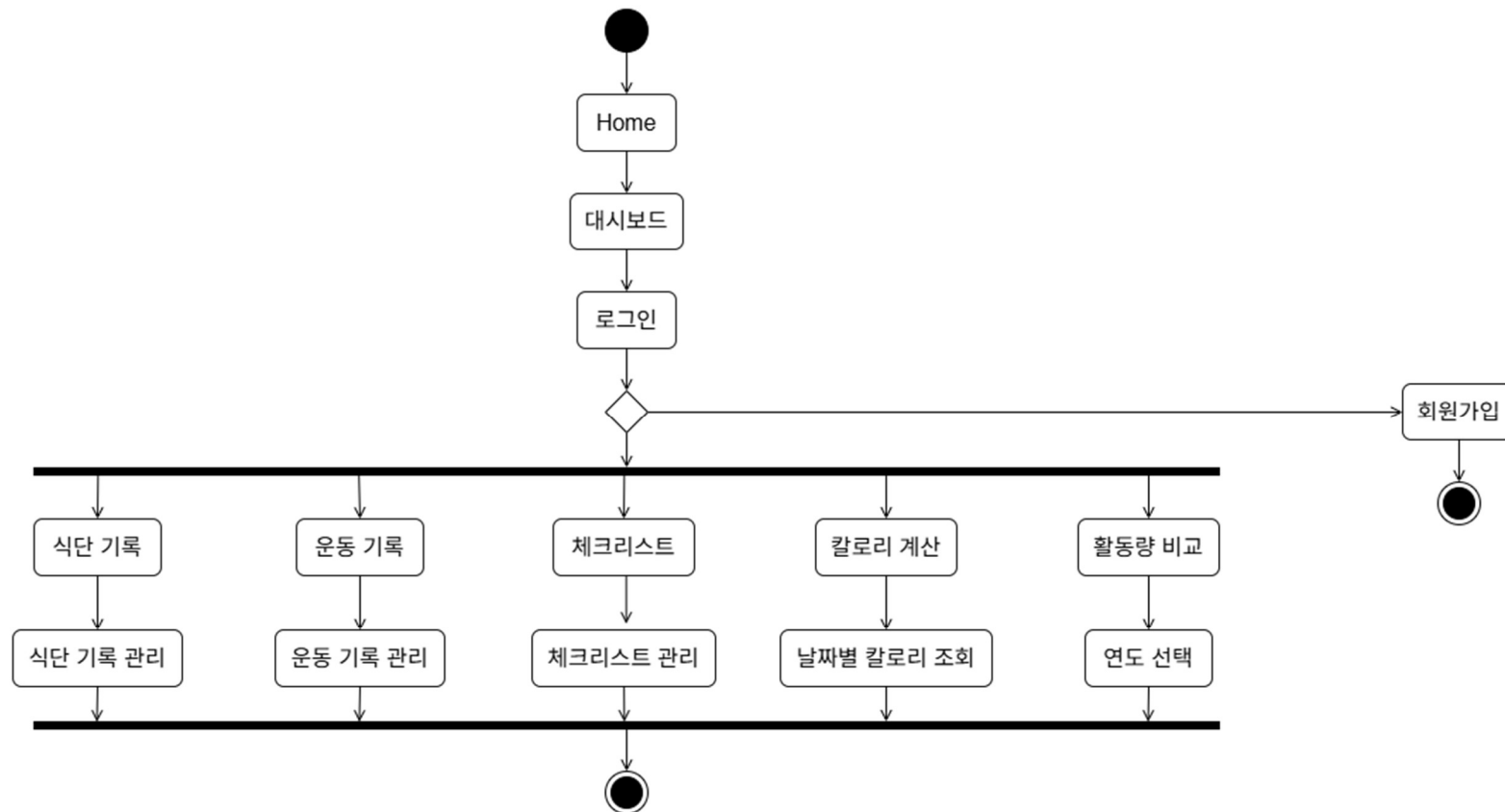
03 요구사항 분석 · 컨셉 모델



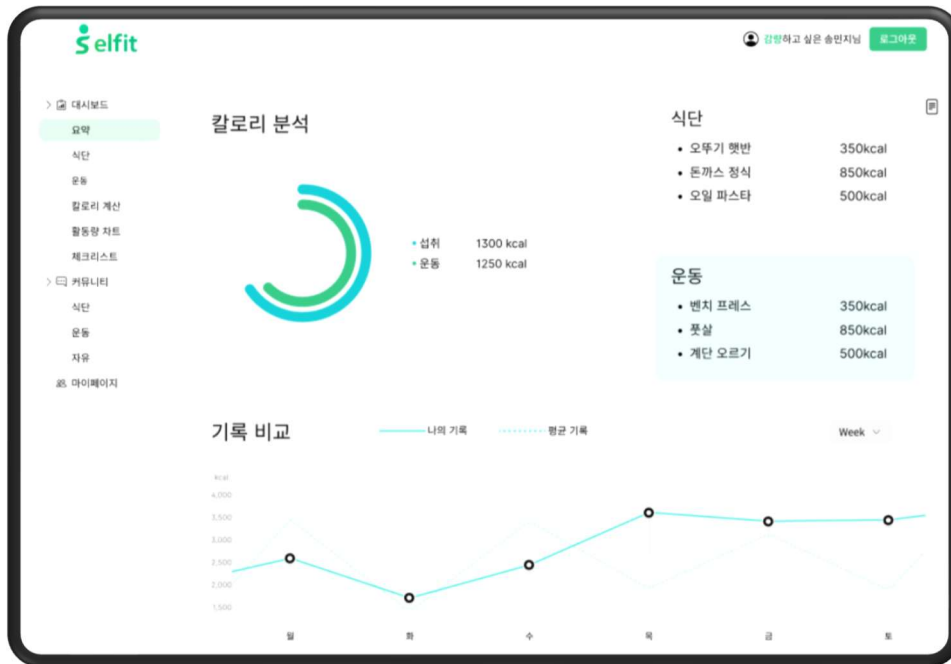
03 요구사항 분석 · 워크플로우(커뮤니티 기능)



03 요구사항 분석 · 워크플로우(대시보드 기능)



03 요구사항 분석 · UI 프로토타입



Selfit 감행하고 싶은 송민지님 로그아웃

> 대시보드

> 커뮤니티

식단

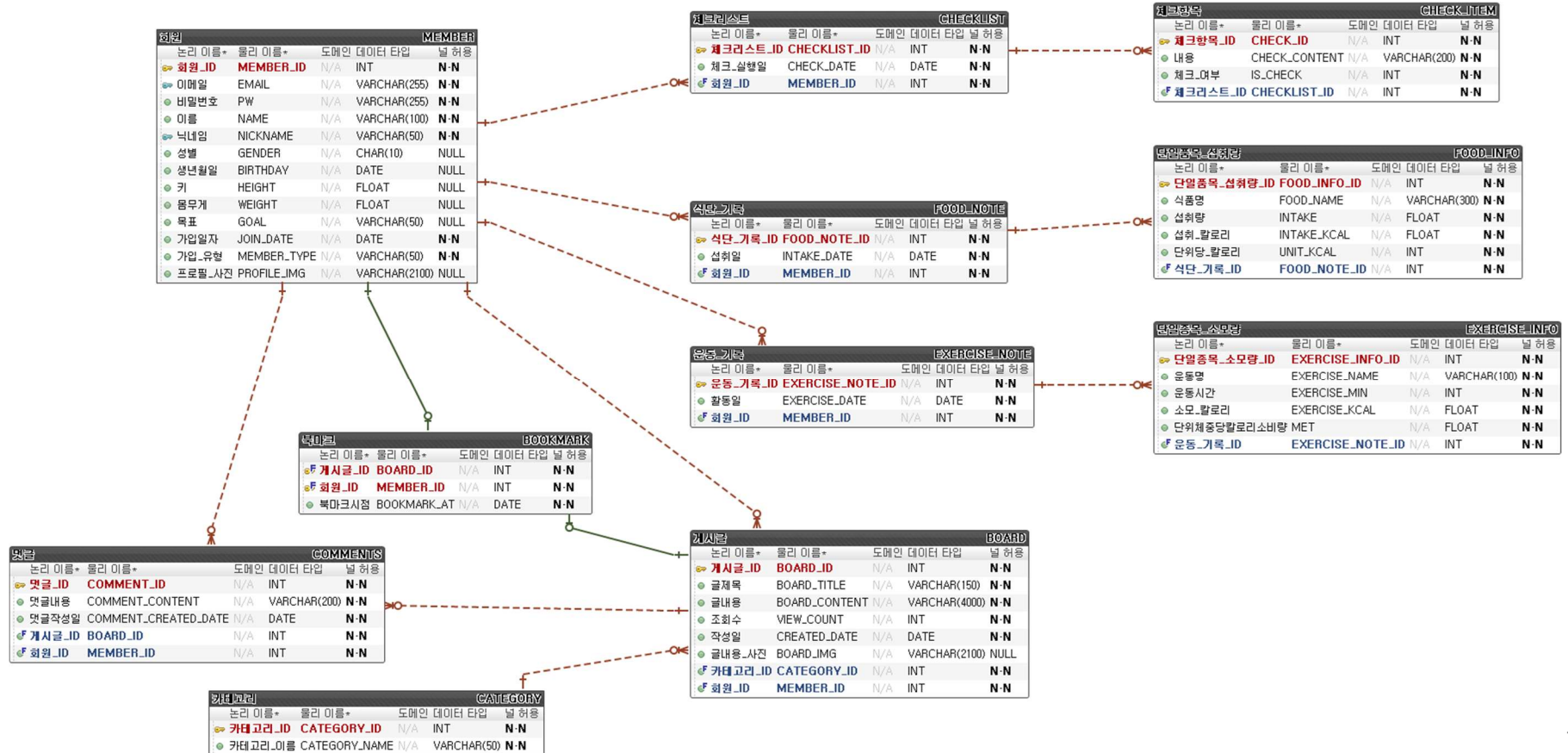
☒ 글 쓰기

☐ 조희순 ☒ 최신순

글 번호	제목	작성자	조회수	작성일
10	첫 일주일 식단 도전기	귀요미마이	85	25.05.17
9	아침: 오트밀&바나나 플레인요거트	솔림	112	25.05.16
8	점심: 닭가슴살 샐러드 + 발사믹 드레싱	하루한끼	97	25.05.15
7	저녁: 두부 스테이크와 구운 야채	유지아터	54	25.05.14
6	간식: 그릭 요거트 & 블루베리	김쪽운동	123	25.05.14
5	식단 힛드네요	극단적	76	25.05.14
4	간식: 애플칩 & 피넛버터 디핑	스무디조아	89	25.05.14
3	회사원 식단 좀 파주세요!!	샐러디	45	25.05.13
2	저녁: 현미 파스타 + 토마토 바질 소스	현실탈출	68	25.05.13
1	다이어트 할때 뭘 먹어도 되나요?	베이글	102	25.05.13

1 2 3 4 5 > >>

03 요구사항 분석 · 데이터 모델링



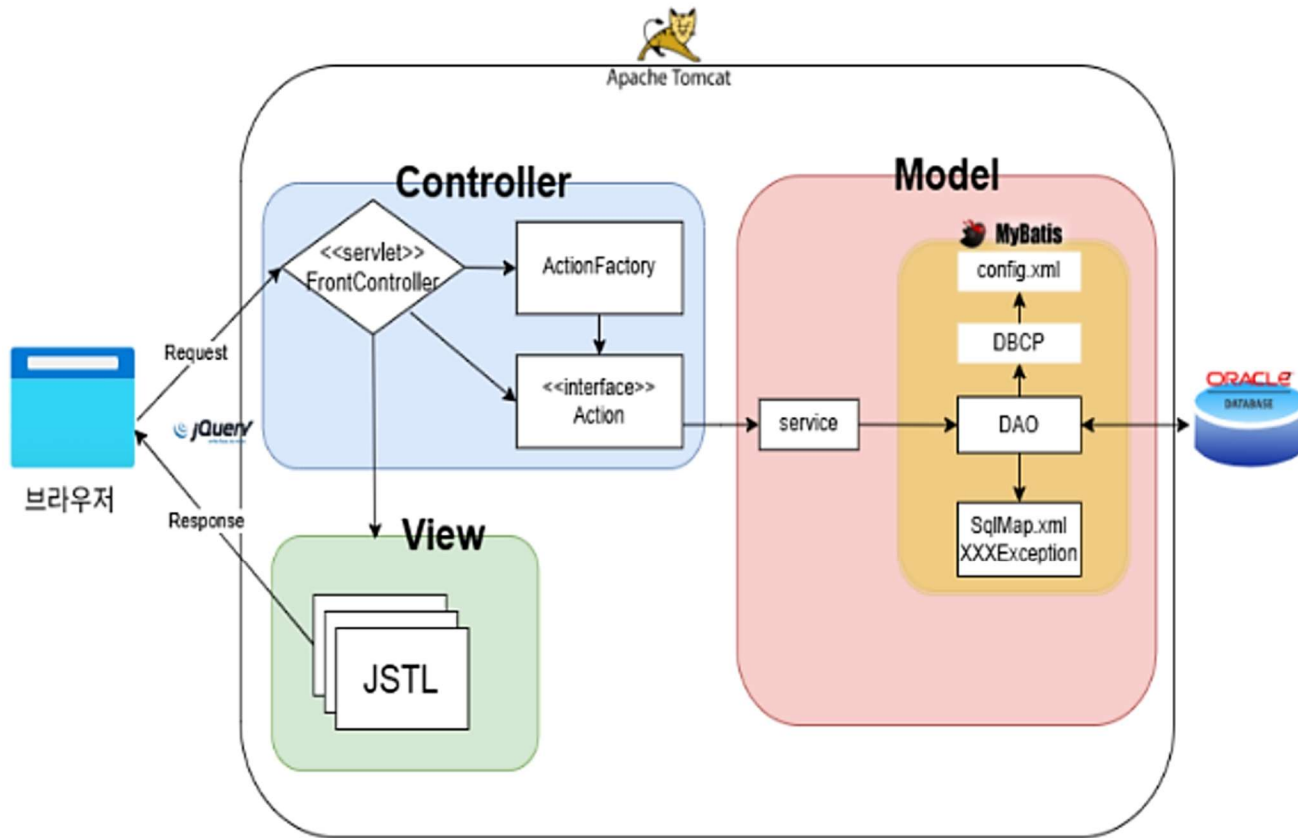


프로젝트 설계

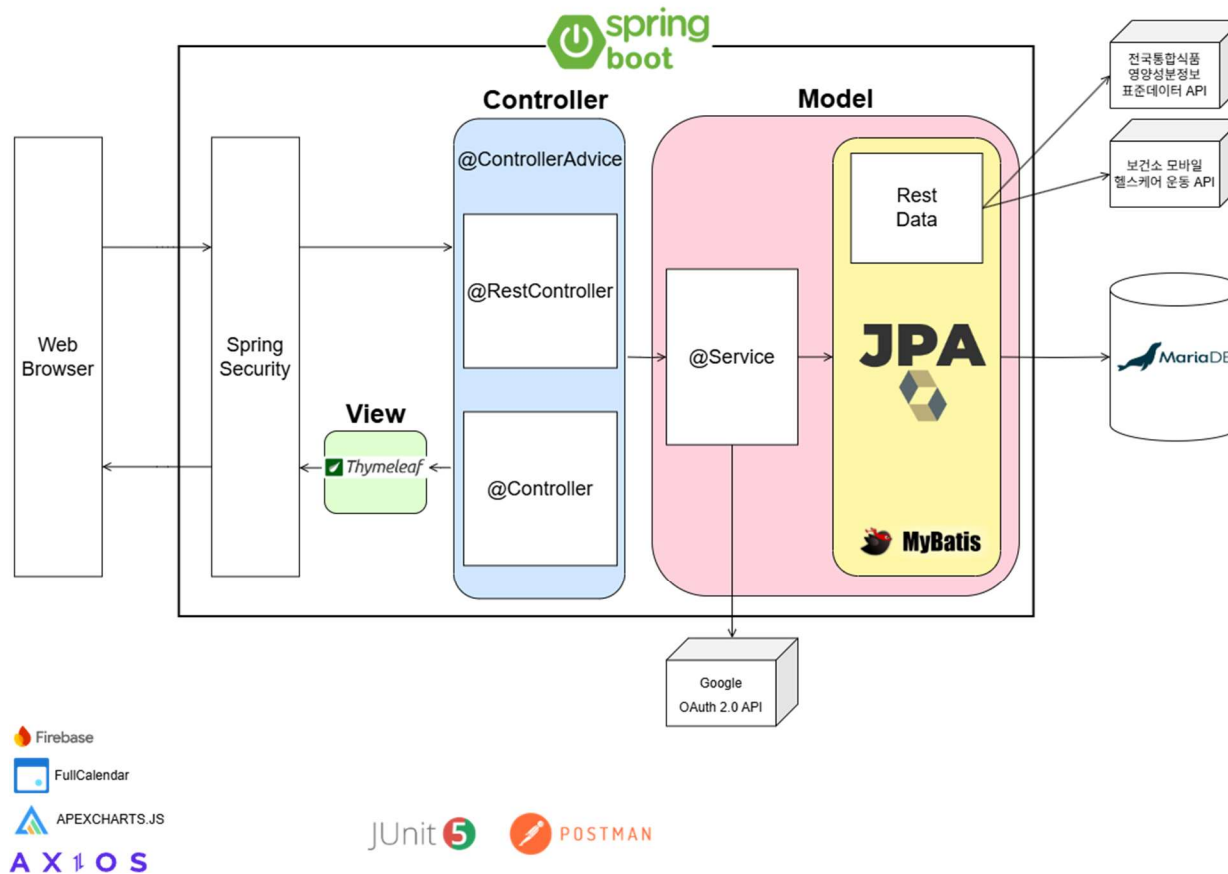
소프트웨어 아키텍처
협업 환경



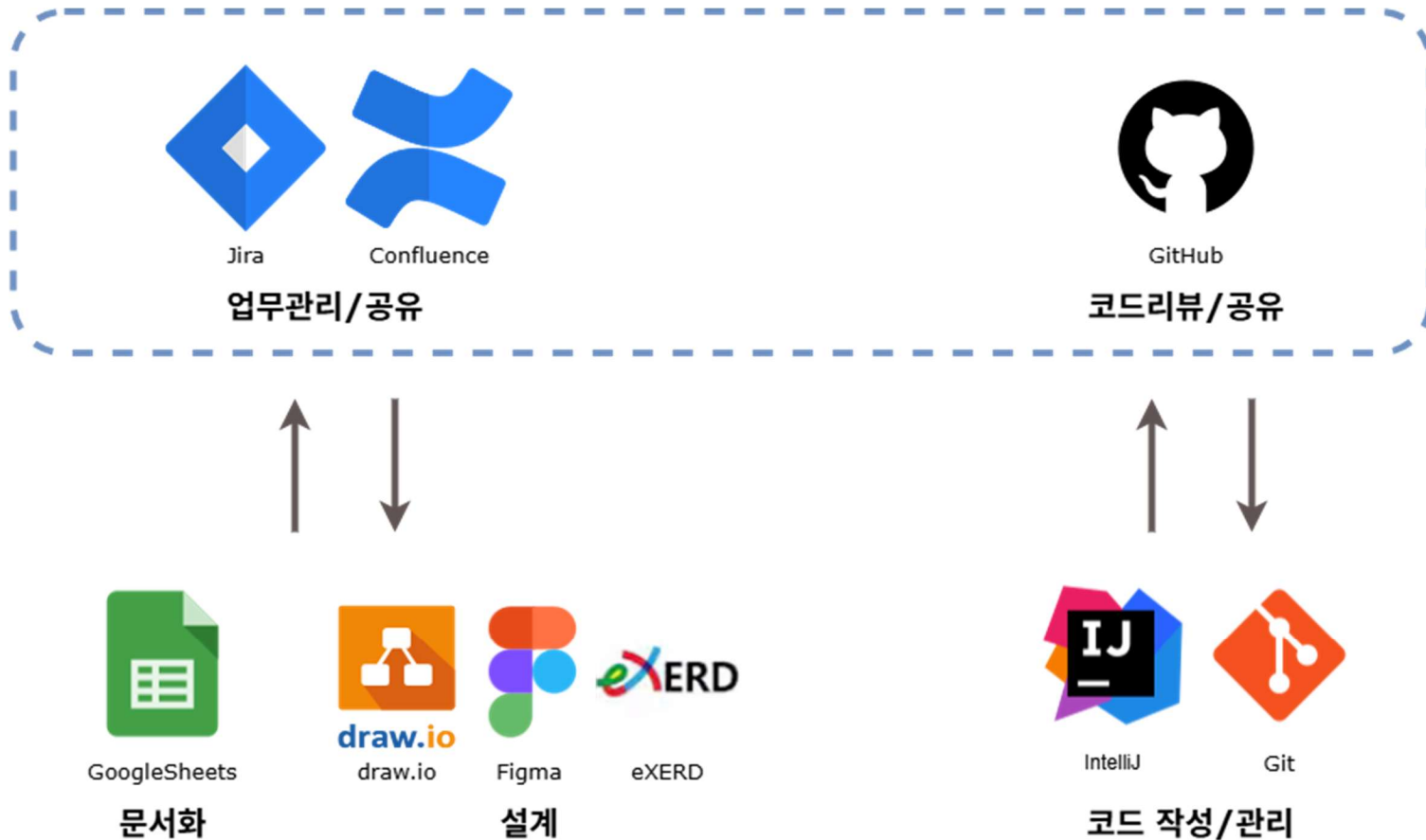
04 프로젝트 설계 · 소프트웨어 아키텍처(이전 스프린트)



04 프로젝트 설계 · 소프트웨어 아키텍처(이번 스프린트)



04 프로젝트 설계 · 협업 환경





구현 및 테스트

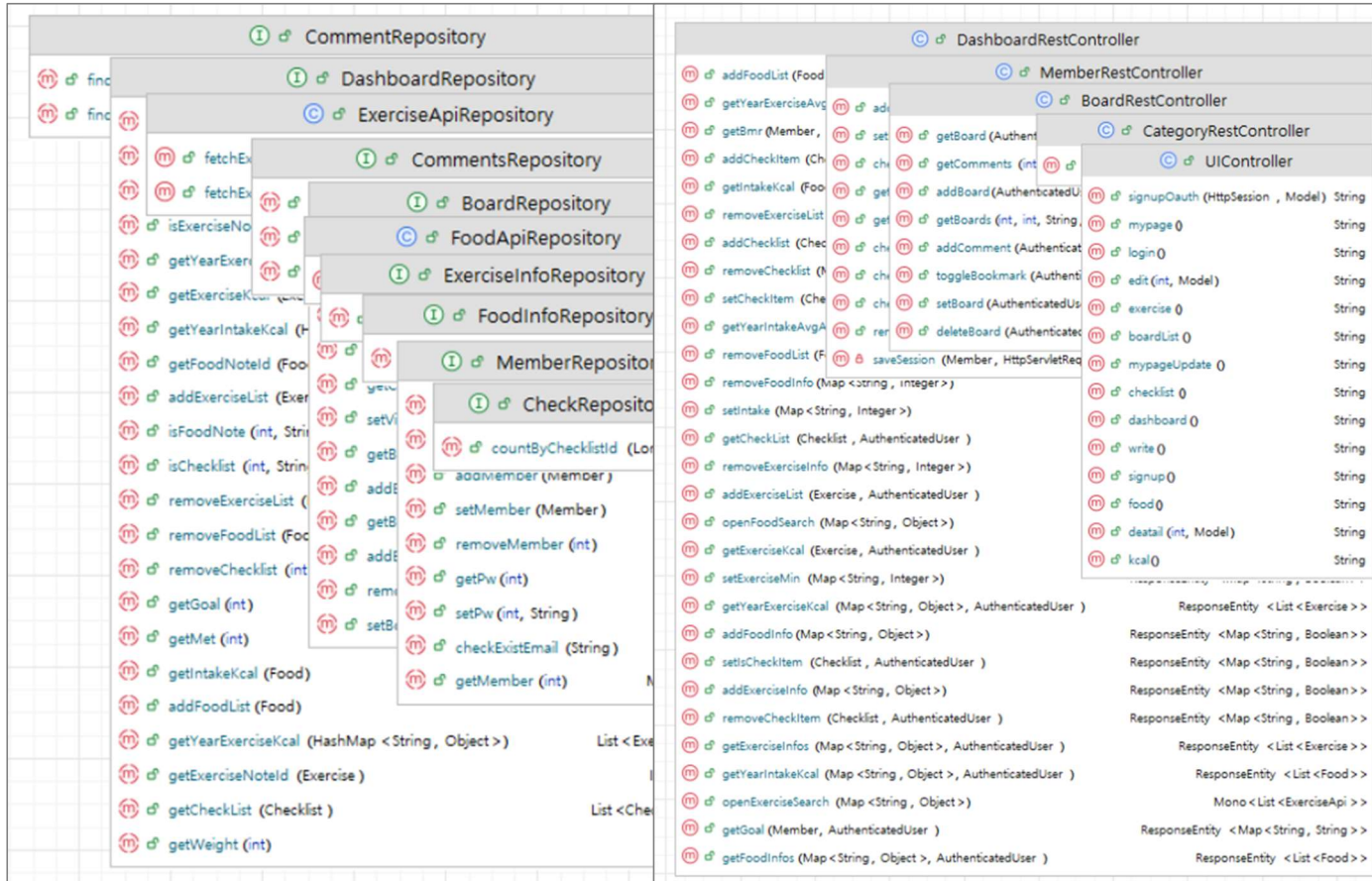
구현 산출물
테스트
시연



05 구현 및 테스트 · 구현 산출물(업무상세설계서)

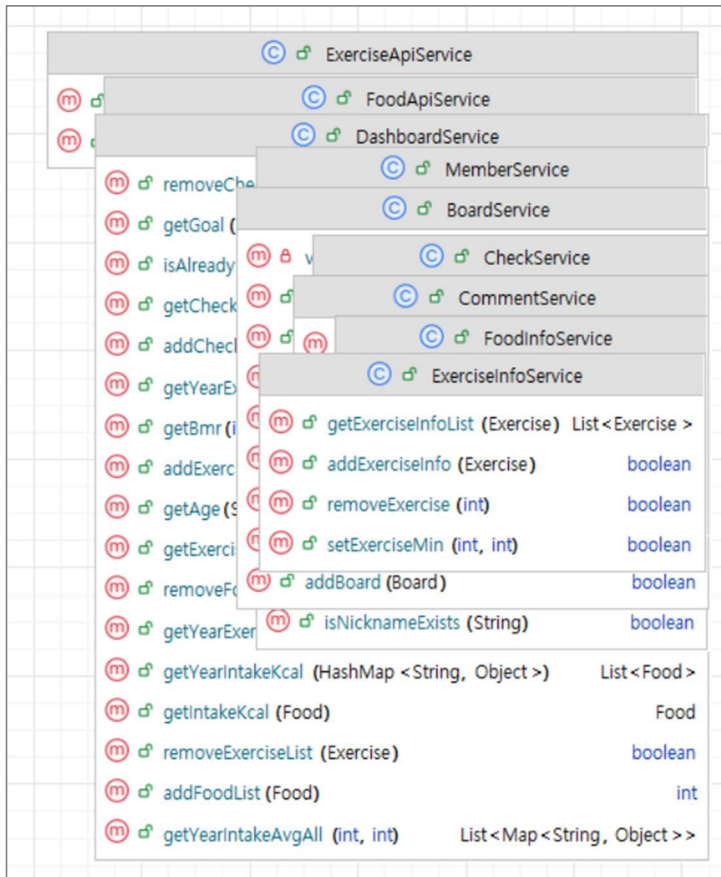
업무상세설계서																				
번호	업무	구분	흐름	URL	Security			Controller			Exception		MemberService			Repository			권한	비고
					req	res	클래스명	종류	req	res	res	method	input	output	클래스명	input	output			
1	로그인	화면	홈페이지 첫화면에서 대이보드 or 커뮤니티 or 헤더에서 로그인 버튼 클릭 후 로그인 화면에	/account/login	-	-		GET	-	String	-	-	-	-	-	-	-	ROLE_ANONYMOUS	-	
2	회원가입	화면	서 회원가입 클릭 사이드바에서 마이페이지 클릭 or 헤더에서 마이콘클릭	/account/signup	-	-	UIController	GET	-	String	-	-	-	-	-	-	-	ROLE_ANONYMOUS	-	
3	마이페이지	화면	마이페이지 클릭 or 헤더에서 마이콘클릭	/account/mypage	-	-		GET	-	String	-	-	-	-	-	-	-	ROLE_USER	-	
4	마이페이지 수정	화면	마이페이지에 서 수정버튼 클릭	/account/mypage-update	-	-		GET	-	String	SQLException or Exception	-	-	-	-	-	-	ROLE_USER	-	
5	개인정보 조회	처리	마이페이지 톨바에 요청	/api/account/member	-	-		GET	@AuthenticationPrincipal AuthenticatedUser loginUser	ResponseEntity<Member>	-	getMember	memberId	Member		memberId	Member	ROLE_ANONYMOUS	-	
6	로그인 처리	처리	로그인 버튼 누를 때 요청 헤더에 로그인	/account/login-process	email, pw	redirect		POST	-	-	-	loadUserByUsername	email	UserDetails		email	LoginInfo	ROLE_ANONYMOUS	-	
7	로그아웃 처리	처리	로그아웃 버튼 누를 때 요청	/account/logout-process	-	redirect		POST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ROLE_USER	-	
8	이메일 중복체크	처리	회원가입 페이지에서 이메일 중복체크 누를 때 요청	/api/account/check-email	-	-		POST	@RequestBody String jsonData	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	-	isEmailExists	email	boolean	MemberRepository	email	String	ROLE_ANONYMOUS	-	
9	닉네임 중복체크	처리	회원가입 페이지에서 닉네임 중복체크 누를 때 요청	/api/account/check-nickname	-	-		POST	@RequestBody String jsonData	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	-	isNicknameExists	nickname	boolean		nickname	String	ROLE_ANONYMOUS	-	
10	회원가입 처리	처리	회원가입 페이지에서 계정등록 누를 때 요청	/api/account/member	-	-	MemberRestController	POST	@RequestBody Member member, HttpServletRequest request	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	IllegalArgumentException	addMember	member	boolean		member	int	ROLE_ANONYMOUS	-	
11	유저 북마크 조회(해이징)	처리	마이페이지 톨바에 요청	/api/account/member/bookmarks/{offset}	-	-		GET	loginUser, offset	List<Bookmark>	-	getBookmarks	memberId, limit, offset	List<Bookmark>	BoardRepository	memberId, limit, offset	List<Bookmark>	ROLE_USER	-	
12	개인정보 수정	처리	개인정보 수정 버튼 누를 때 요청	/api/account/member	-	-		PUT	@AuthenticationPrincipal AuthenticatedUser loginUser @RequestBody Member member	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	-	setMember	newMember	boolean		newMember	int	ROLE_USER	-	
13	회원 탈퇴	처리	회원탈퇴 누를 때 요청	/api/account/member	-	-		DELETE	@AuthenticationPrincipal AuthenticatedUser loginUser	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	-	removeMember	memberId	boolean	MemberRepository	memberId	int	ROLE_USER	-	
14	비밀번호 확인	처리	회원정보 수정이나 회원탈퇴할 때 요청	/api/account/member/check-pw	-	-		POST	@AuthenticationPrincipal AuthenticatedUser loginUser @RequestBody String jsonData	ResponseEntity<Map<String, Boolean>>	-	checkPw	email	boolean		email	int	ROLE_USER	-	

05 구현 및 테스트 · 구현 산출물



Repository 10개
Controller 5개

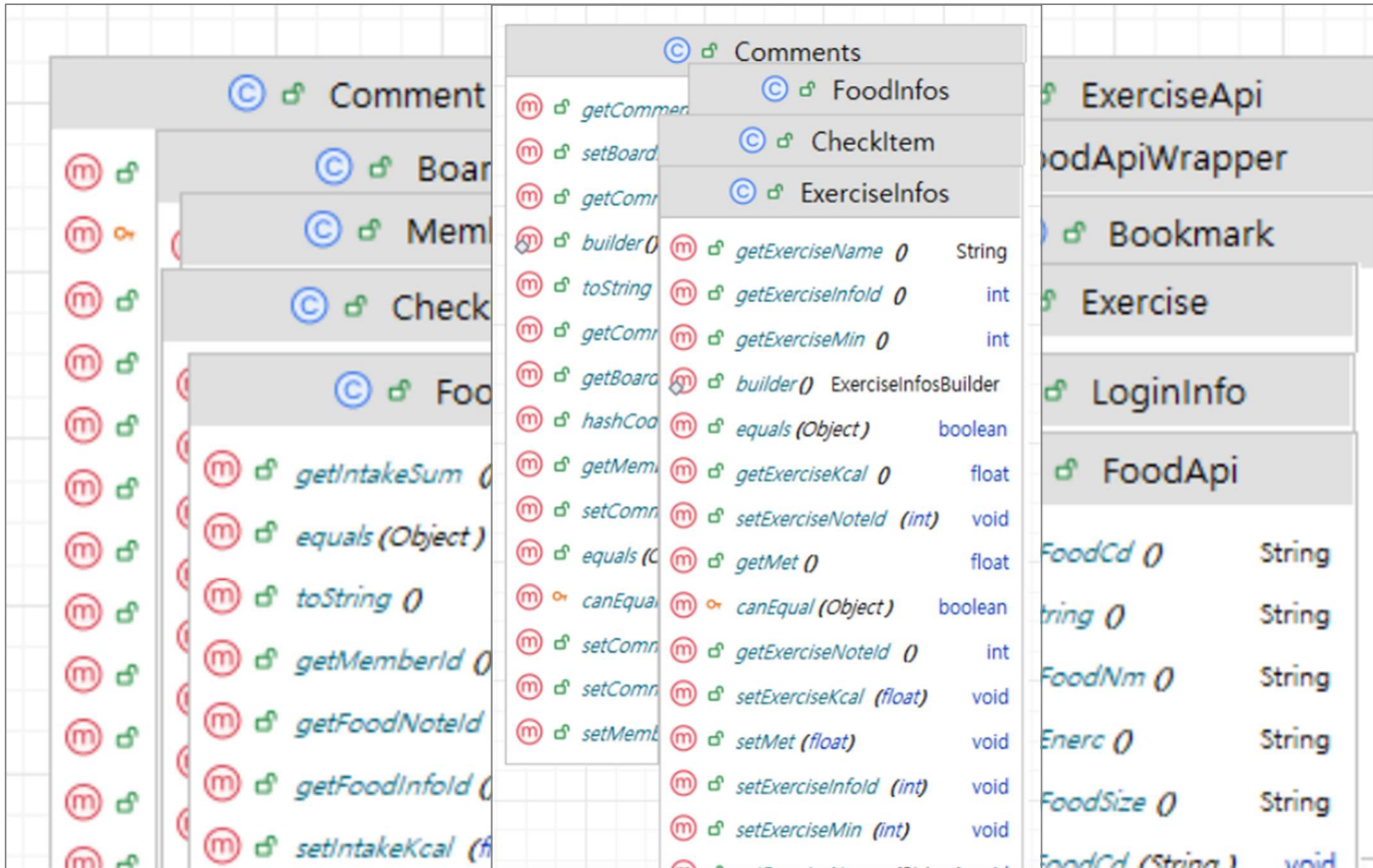
05 구현 및 테스트 · 구현 산출물



Service

9개

05 구현 및 테스트 · 구현 산출물



DTO
Domain

12개
4개

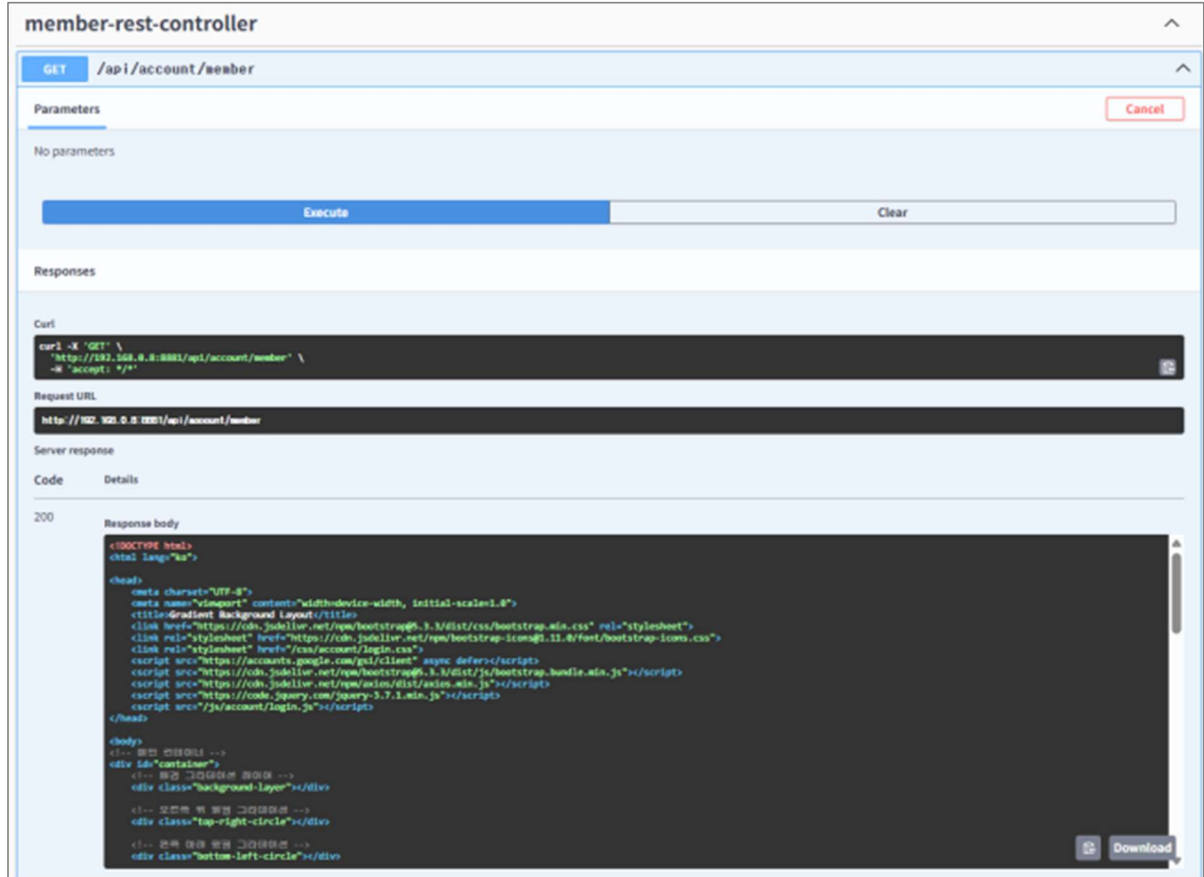
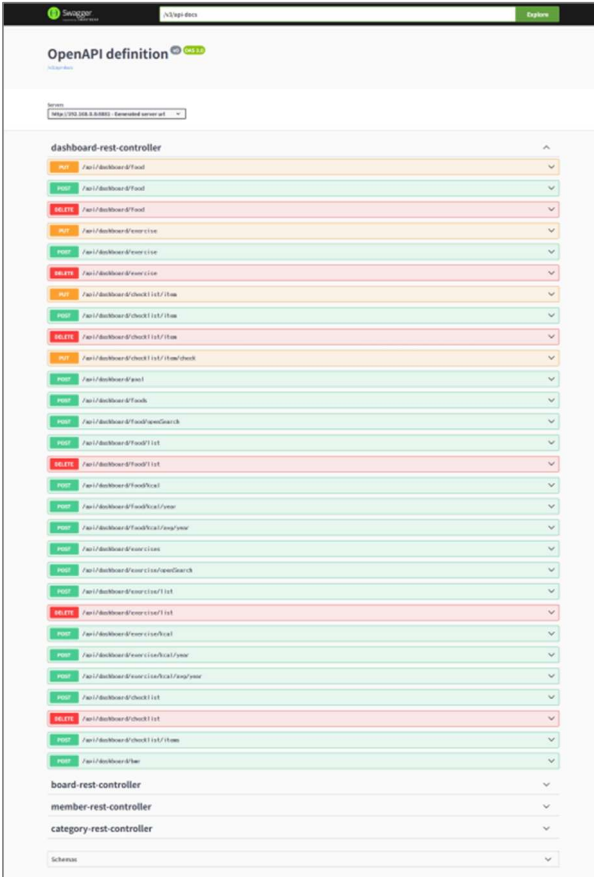
05 구현 및 테스트 · 테스트(JUnit5)



ApiRepositoryTests	
CommentsRepositoryTests	
FoodInfoRepositoryTests	
CheckRepositoryTests	
ExerciseInfoRepositoryTests	
MemberRepositoryTests	
BoardRepositoryTests	
DashboardRepositoryTests	
testRemoveFoodListNotExistMemberId	void
testGetYearIntakeKcalYes	void
testGetYearIntakeAvgAllYes	void
testGetYearIntakeAvgAllNo	void
testGetFoodNoteNotExistDate	void
testGetIntakeKcalNotExistMemberId	void
testGetYearExerciseKcalYes	void
testGetGoalYes	void
testRemoveFoodListYes	void
testGetCheckListNotExistDate	void
testGetCheckListYes	void
testGetExerciseNoteYes	void
testAddCheckListYes	void
testGetFoodNoteNotExistMemberId	void
testAddFoodListNotExistMemberId	void
testGetYearIntakeAvgAllNotExistMemberId	void
testAddFoodListYes	void
testAddExerciseListNotExistMemberId	void
testGetFoodNoteYes	void
testGetIntakeKcalYes	void
testGetYearIntakeKcalNotExistMemberId	void
testRemoveExerciseListYes	void
testGetGoalNotExistMemberId	void
testGetYearExerciseAvgAllYes	void
testGetCheckListNotExistMemberId	void
testGetBmiNotExistMemberId	void
testAddExerciseListYes	void
testGetCheckListYes	void
testGetExerciseNoteNotExistDate	void
testGetExerciseNoteNotExistMemberId	void
testAddCheckListNotExistMemberId	void
testGetBmiYes	void
testRemoveExerciseListNotExistMemberId	void
testGetExerciseKcalYes	void
testGetYearExerciseKcalNotExistMemberId	void
testGetYearExerciseKcalNotExistMemberId	void

Repository 98개
Service 74개

05 구현 및 테스트 · 테스트(Swagger)



05 구현 및 테스트 · 시연



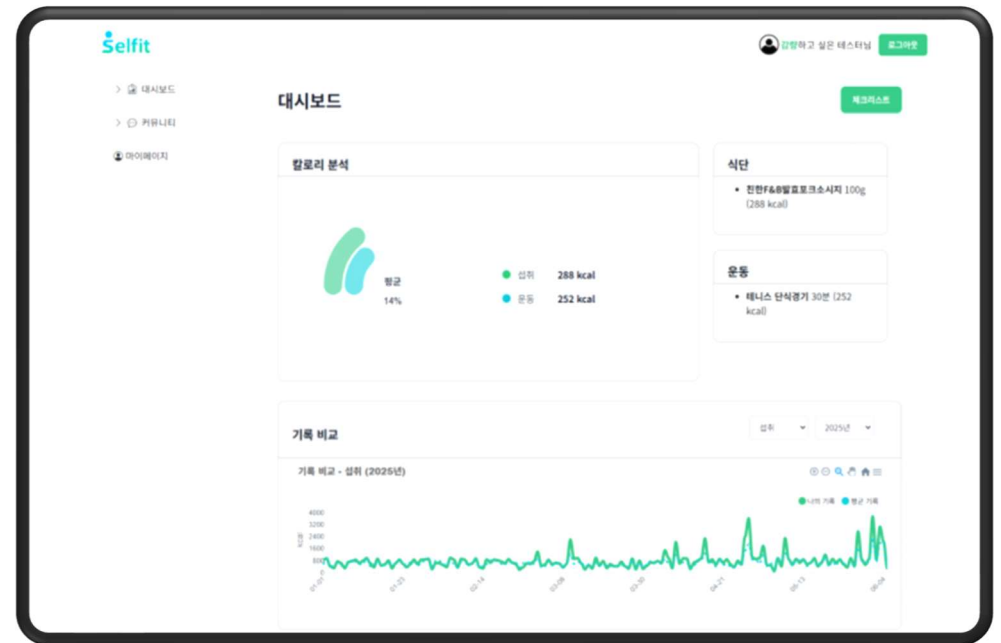
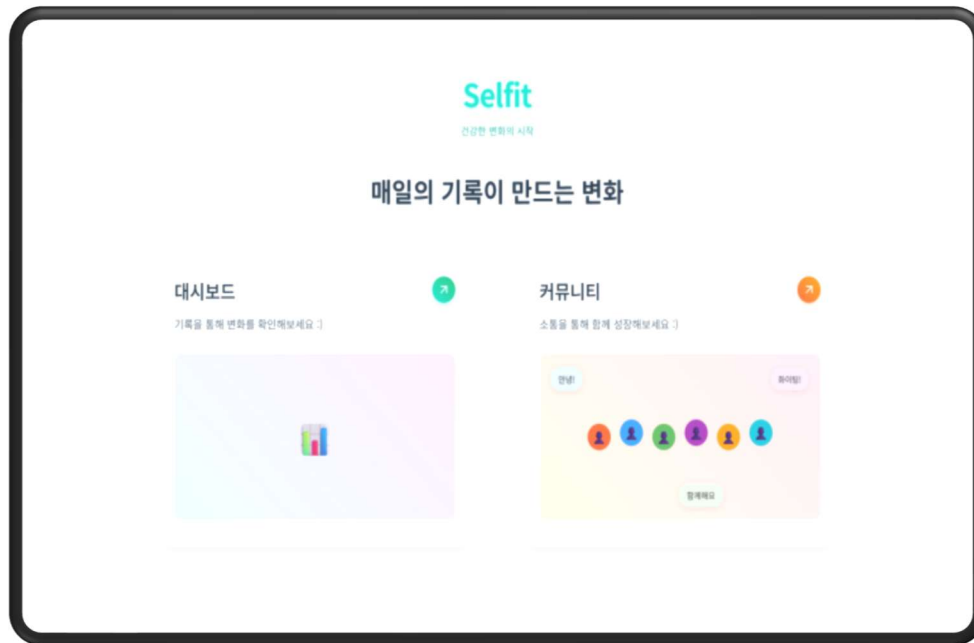
Youtube: <https://youtu.be/WaYthuaqJH4>



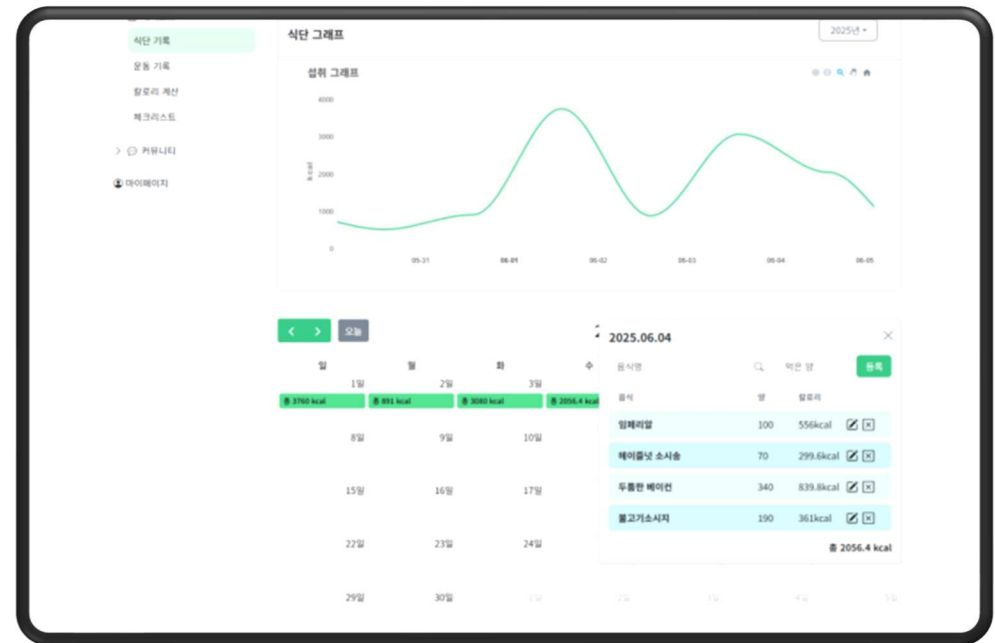
Github: <https://github.com/kosta-selfit/selfit>



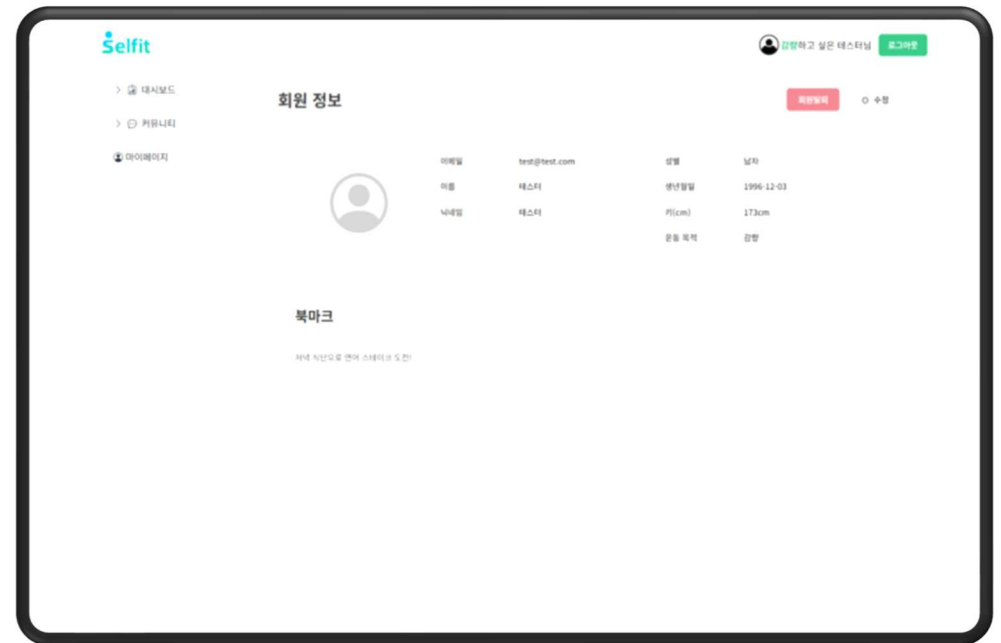
05 구현 및 테스트 · 시연



05 구현 및 테스트 · 시연



05 구현 및 테스트 · 시연



05 구현 및 테스트 · 시연



- > 📄 대시보드
- ▼ 📁 커뮤니티
 - 식단
 - 운동
 - 자랑
- 📖 마이페이지

식단

📄 음식하기

○ 조식순

● 점심순

제목	작성자	조회수	작성일
참성도 시작으로 통곡물빵 샌드위치	sugin	25	25.06.04
단백질 보충 위해 달걀 흰자 추가	도윤55	22	25.06.03
집에 남은 야채로 오미자샐러드 만들었어요	준우34	30	25.06.02
자방 피자 온 생선구이 시도	시우41	25	25.05.31
참성대신 시리얼과 견과류	seoyeon	38	25.05.26
간단하게 요거트에 과일 넣어서 먹었어요	mimsu	18	25.05.19
차네 다이어트 식사: 보글볼리 스프	테스티	29	25.05.12
엘서드레 두부 대신 견장을 넣어서 단백질 보충	한우23	11	25.05.07
참성으로 고구마 두 개 삶아 먹었어요	donghyun	34	25.05.01
간헐적 단식수업 구워 오븐에 구웠어요	도윤55	41	25.04.25

검색어를 입력하세요.

1

2

3

>

<<

Selfit

로그아웃

관람하고 싶은 테스트남

> 홈 대시보드

> 커뮤니티


마이페이지

글 작성

제목을 입력하세요

카테고리 선택

내용을 입력하세요



클릭하여 파일을 업로드하세요

게시하기

06

회고

06 회고



- 염윤호** Repository, Service, Controller 구조 각각의 역할을 지키는 게 유지보수에 효과적이라는 것을 느꼈다. 팀 내에서 Mybatis와 JPA를 병행해서 사용하였다. 우리는 Repository에서 데이터 값을 받아오는 역할, Service에서 값을 가공하는 등 비즈니스 로직의 역할, Request를 받아 Response 보내는 역할에 충실하도록 약속을 하고 시작했다. 그 결과 Mybatis와 JPA 어떤 기술을 적용하든 구조 각각의 역할을 지키면 크게 달라지지 않다는 것을 느꼈다. 만약 차후 프로젝트에서 JPA로 Refactoring을 하더라도 어렵지 않게 잘 바꿀 수 있을 것이라고 생각했다.
- 고민표** JUnit을 활용한 테스트 코드를 미리 잘 구성해두면 코드 수정 시 수동 테스트보다 빠르게 정상 작동 여부를 확인할 수 있어 개발 효율성이 높아졌습니다.
- 또한 상호 코드리뷰와 일관성 문서 작성을 통해 코드의 통일성을 유지하며, 협업에서 명확한 의사소통의 중요성을 느꼈습니다.

06 회고



박희수 이번 프로젝트에서는 MyBatis 대신 JPA를 사용하면서 개발 효율을 높일 수 있었고, Spring Boot를 활용해 설정이나 환경 구성을 훨씬 간편하게 할 수 있었다. 또한 Lombok 덕분에 반복적인 코드를 줄일 수 있어서 코드 가독성도 좋아졌다.

전체적으로 진행하면서 작은 기능 하나를 바꾸는 일조차 전체 시스템에 영향을 줄 수 있다는 것을 경험하면서 기능을 좀 더 분리하고 독립적으로 운영할 수 있는 구조의 필요성도 느꼈다.

이재원 지난 1차 스프린트에서는 업무·기술 합의가 부족해 데이터 모델링 논의 시 서로 다른 관점을 공유하지 못했고, 종종 “무슨 얘기인지 모르겠다”는 혼란이 발생했습니다.

그래서 2차 스프린트 시작 전에는, 목표를 간단히 설명하고 용어를 미리 정의하며 회의 전에 자료를 지라에 공유하는 규칙을 정했습니다.

그 결과, 서로의 관점을 빠르게 파악할 수 있어 의사소통이 매끄러워졌고, 데이터 모델링도 이전보다 훨씬 수월하게 진행되었습니다.

06 회고



이창훈 프로젝트 아키텍처를 Controller, Service, Repository로 분리하고, 각 레이어에서 해야 할 역할을 팀원들끼리 내부적으로 정의했습니다. 덕분에 외부 API나 OAuth2 같은 여러 라이브러리를 사용하더라도 “어느 레이어에서 동작하는지”를 업무로 직접 맡지 않아도 파악할 수 있었습니다.

GitHub 협업 과정에서 브랜치를 나누고 Pull Request를 진행할 때, 저는 팀원들의 코드를 가장 많이 검토하고 Merge해 주었습니다. 1차 프로젝트와 달리 팀원들의 코드가 훨씬 읽기 쉬워진 점이 가장 좋았습니다.

제가 API를 담당했는데, 아키텍처 구조상 Repository 레이어에서 통신을 처리하고 Service 레이어에서 비즈니스 로직을 구현해야 했습니다. 처음에는 그 흐름이 다소 헷갈렸지만, 큰 틀 안에서 고민하며 작업을 이어가다 보니 자연스럽게 문제를 해결할 수 있었습니다.