

HEAL-LO

Find Your Healthy Location

BY 1팀
강주영, 박지훈,
이재진, 정상은

CONTENTS

01 프로젝트 개요

추진배경
목적 & 목표

02 팀 구성 및 개발 일정

팀 구성 (R&R)
프로젝트 일정

03 기능 정의서

구현 기능

04 프로세서 설계

프로세스 분할도
프로세스 설계서

05 테이블 설계

테이블 ERD

06 S/W 아키텍처 설계

소요 기술
시스템 아키텍처

07 화면 설계

메뉴 구조
주요 화면 레이아웃

08 시연 영상

시연 시나리오
동영상 시연

09 질의 응답 및 후기

Q&A
후기



운동의 중요성

운동 습관 형성의 어려움

최고의 두뇌 건강을 유지하기 위한 비결 3

많이 움직이고, 사람들과 소통하고, 열정을 유지하라

입력 2022.09.27 14:00 | 수정 2022.09.27 15:31 | 👁 2,353

이보현 기자

나이가 들면서 최고의 뇌 건강을 유지하는 가장 좋은 방법은 무엇일까요? 노르웨이 연구팀은 인지력 저하를 예방하는 방법에 대한 이전 연구들을 분석해 뇌 건강 관리에 도움이 되는 3가지 권고 사항으로 압축했다.

1. 신체 활동

온종일 소파에 앉아 지내는 것이 몸에 좋지 않다는 것은 상식이다. 신체 활동은 뇌 건강에도 중요하다. 활동적 생활방식은 중추신경계를 발달시키고 뇌의 노화에 대항하는 데 도움이 된다는 것. 연구팀은 “꾸준함이 핵심”이라고 말한다. 날마다 조금씩이라도 움직이기 위해 최선을 다할 필요가 있다. 오랜 시간 앉아서 일할 때도 매 시간 마다 최소한 몇 분 동안 몸을 움직인다.

운동의 중요성

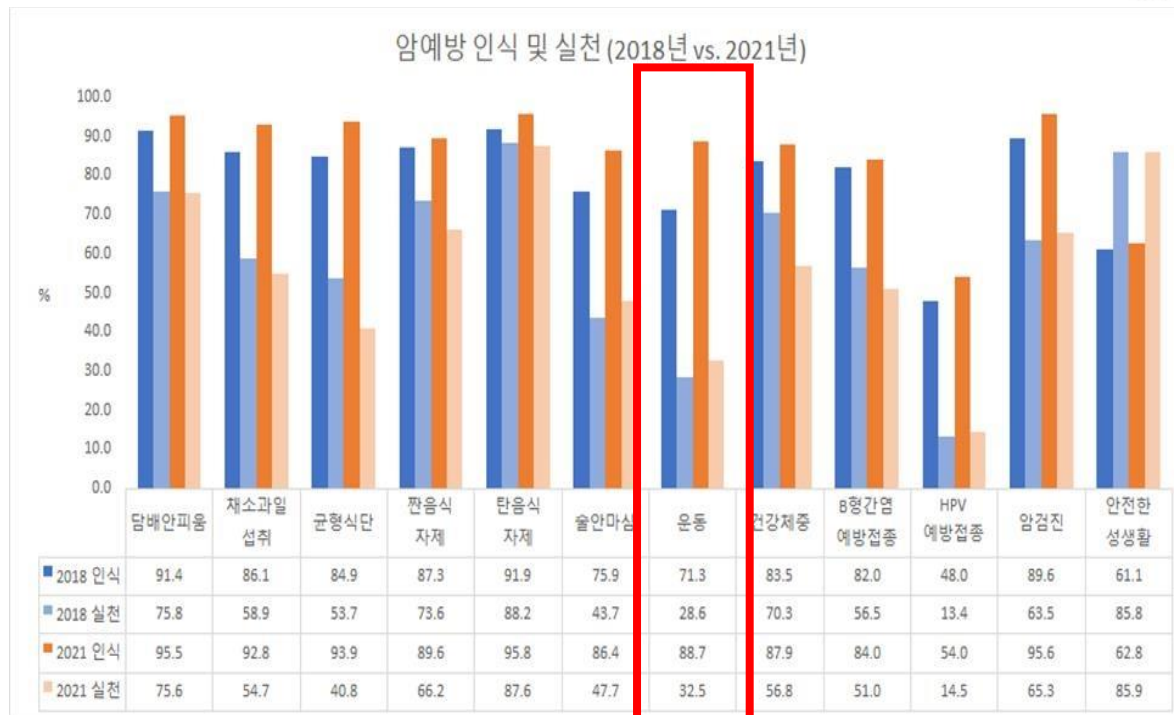
운동 습관 형성의 어려움

뉴스룸 | 최신기사

"암예방수칙, 국민 10명 중 4명만 실천...가장 힘든 건 '운동'"

송고시간 | 2022-10-02 06:13

요약



암 예방수칙 중 가장 지키기 어려운 항목으로는 57.7%가 '운동하기'를 꼽았다.

그 이유로는 바쁜 일상(52%)과 운동에 대한 흥미 없음(33%)이라는 답변이 많았다. 운동하기는 인식도 (88.7%)와 실천도(32.5%)에서도 10개 항목 중 가장 큰 차이를 보였다.

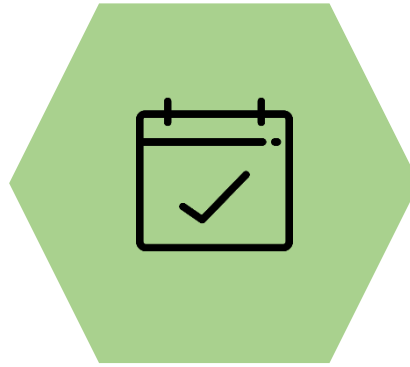
운동인의 **경험, 공감, 지식**을
나눌 수 있는 **공간 제공**



운동 습관 형성을 돕는다



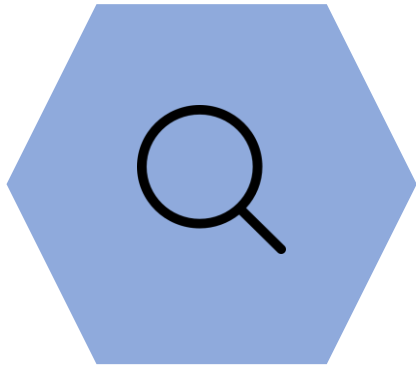
주변 운동시설업의
다양한 정보 제공



운동 성취감 증진



소통 공간 제공



주변 운동시설업의
다양한 정보 제공



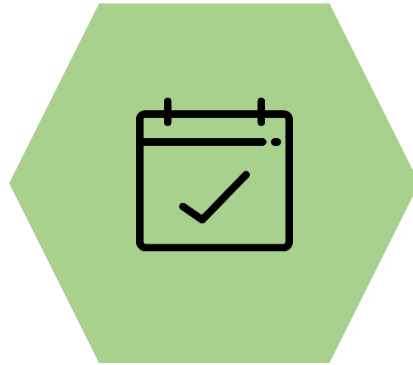
운동 성취감 증진



소통 공간 제공



주변 운동시설업의
다양한 정보 제공



운동 성취감 증진



소통 공간 제공



강주영

팀장
캘린더 기능 구현
댓글 기능 구현
관리자 기능 구현



이재진

부팀장
공공데이터 분석
지도 API 활용
검색 기능 구현
리뷰 기능 구현



박지훈

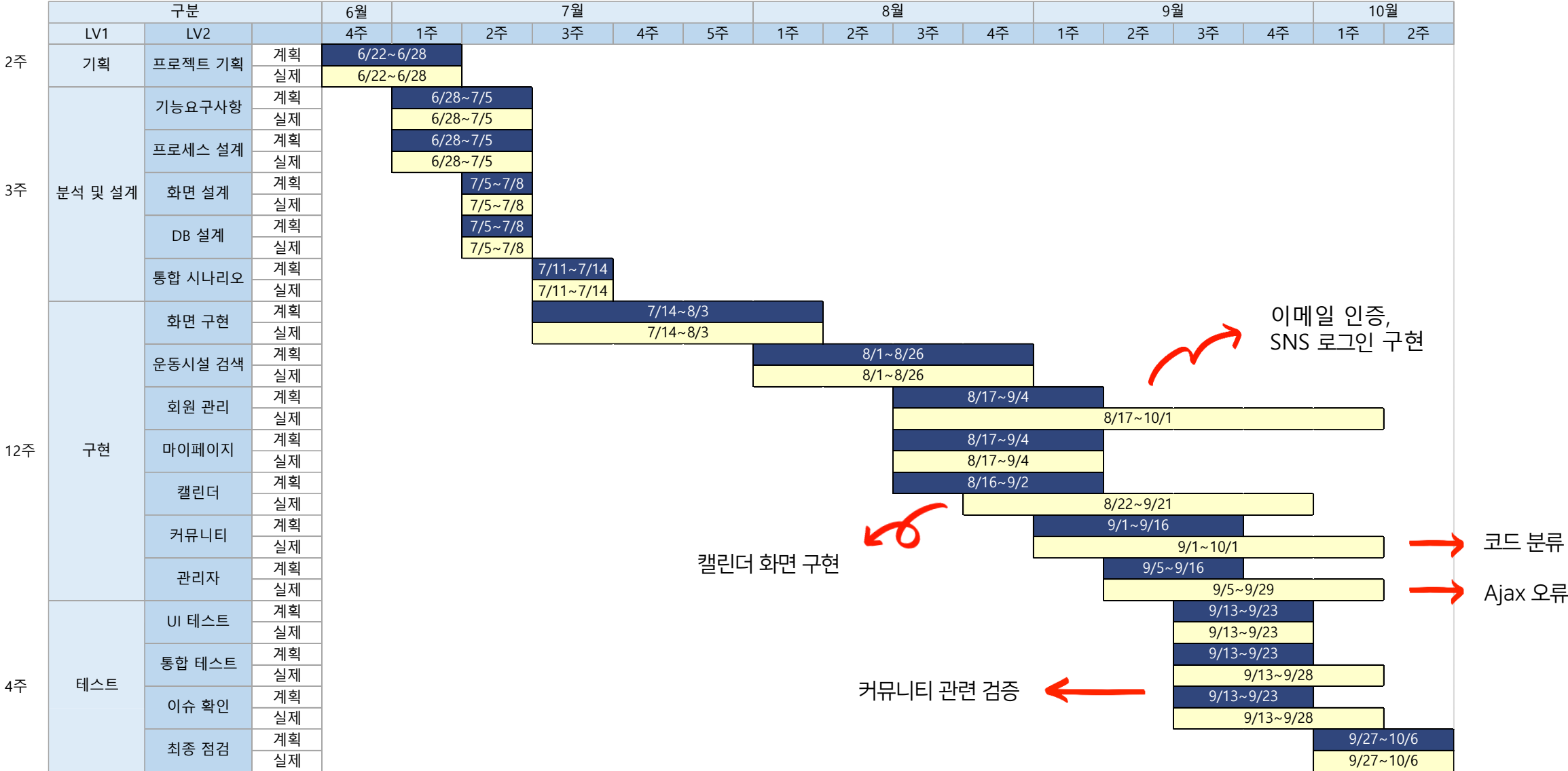
팀원
회원 기능 구현
마이페이지 구현



정상은

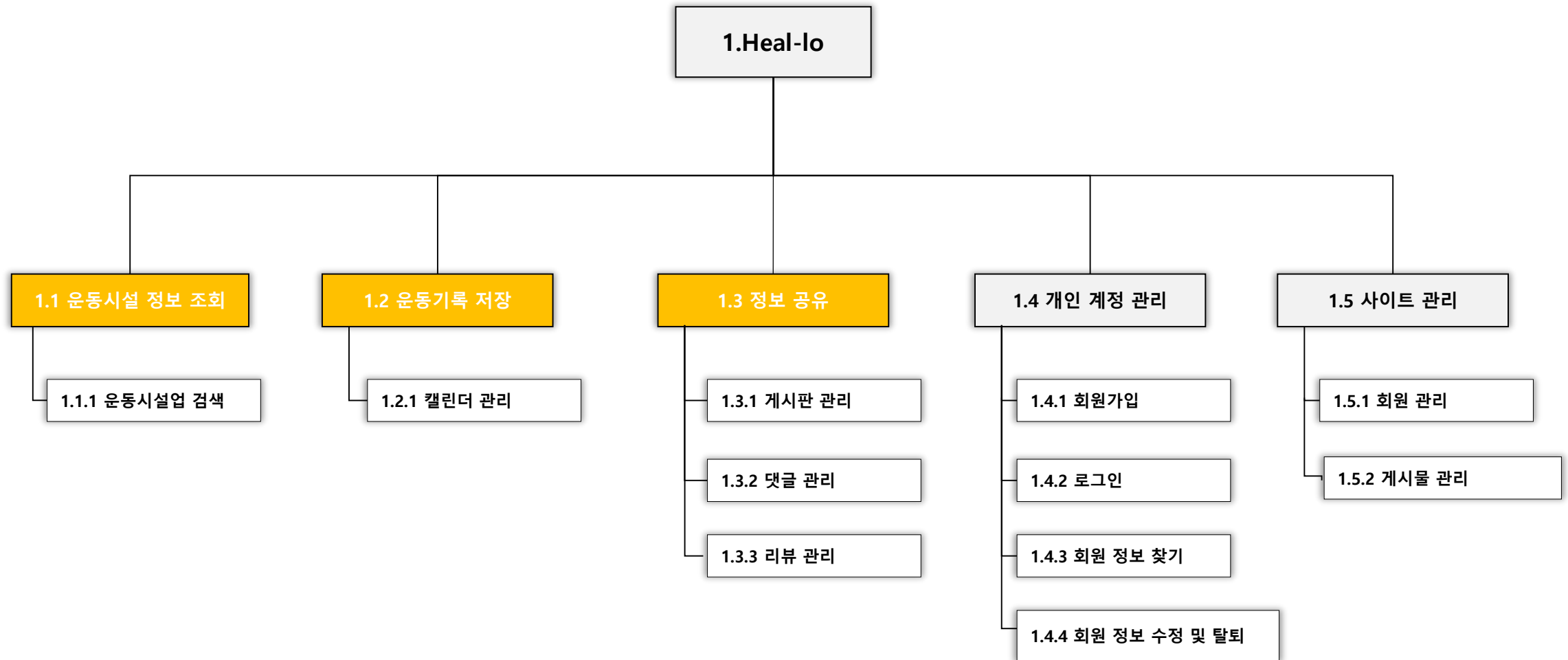
팀원
게시판 기능 구현
UI 구현 및 설계

02 팀 구성 및 개발 일정 _ 프로젝트 일정



03 기능정의서 _ 구현 기능

대분류	중분류	소분류	
시설 정보	 검색	시설명 검색	카테고리별 검색
	관심 시설 저장	시설 즐겨찾기 추가/삭제	
 개인 기록	운동기록 저장	캘린더	메모/사진 첨부
 커뮤니티	게시판	게시글 조회 및 검색	게시글 작성/수정/삭제/사진 첨부
	댓글	댓글 작성/수정/삭제	
	리뷰	리뷰 작성/수정/삭제/사진 첨부	
회원관리	회원정보	회원가입	로그인/SNS 로그인
		회원정보 조회/수정/탈퇴	작성한 게시글 / 댓글 / 리뷰 조회
		아이디/비밀번호 찾기	즐거찾기 목록

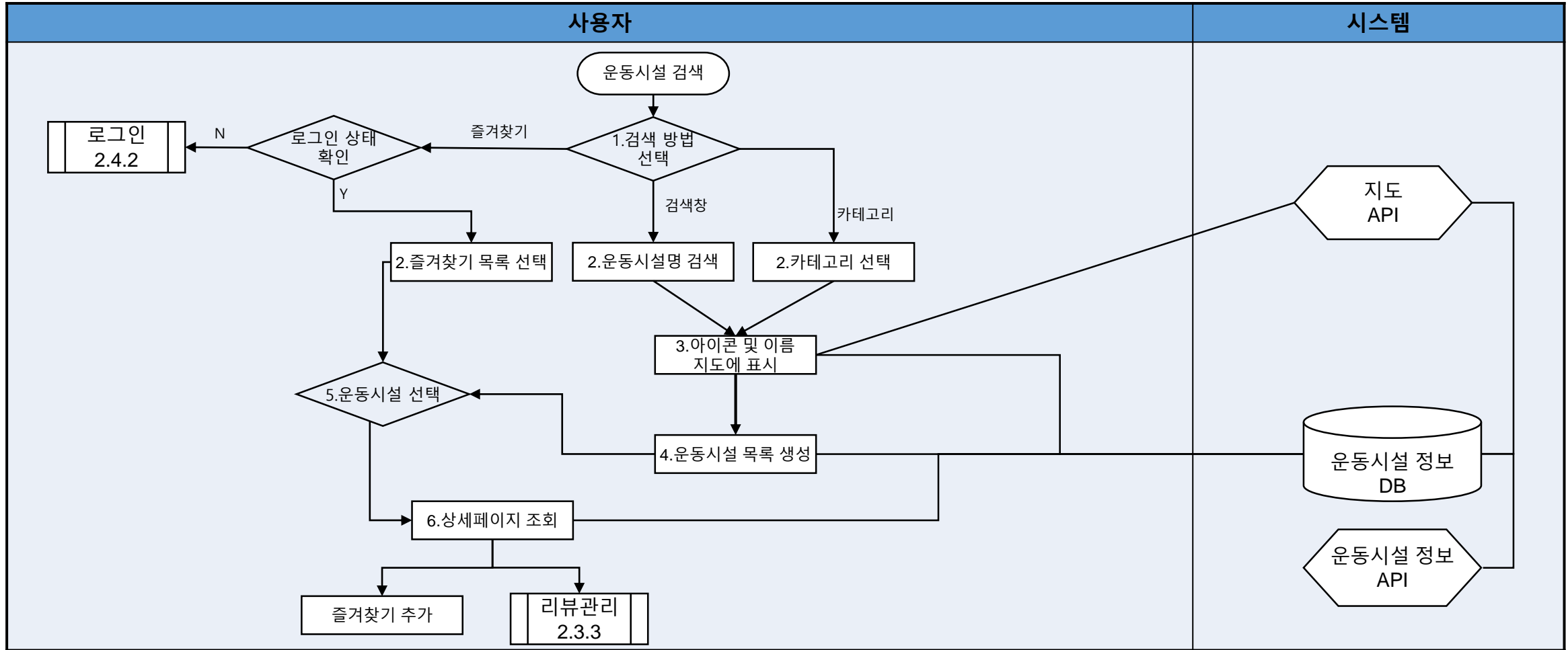


04 프로세스 설계 _ 프로세스 설계서 (운동시설 정보 조회)

System ID	1	System (L.1)	Heal-lo	작성자	1팀
Process ID	1.1	Process (L.2)	운동시설 정보 조회	Task Variant	
Task ID	1.1.1	Task (L.3)	운동시설업 검색		

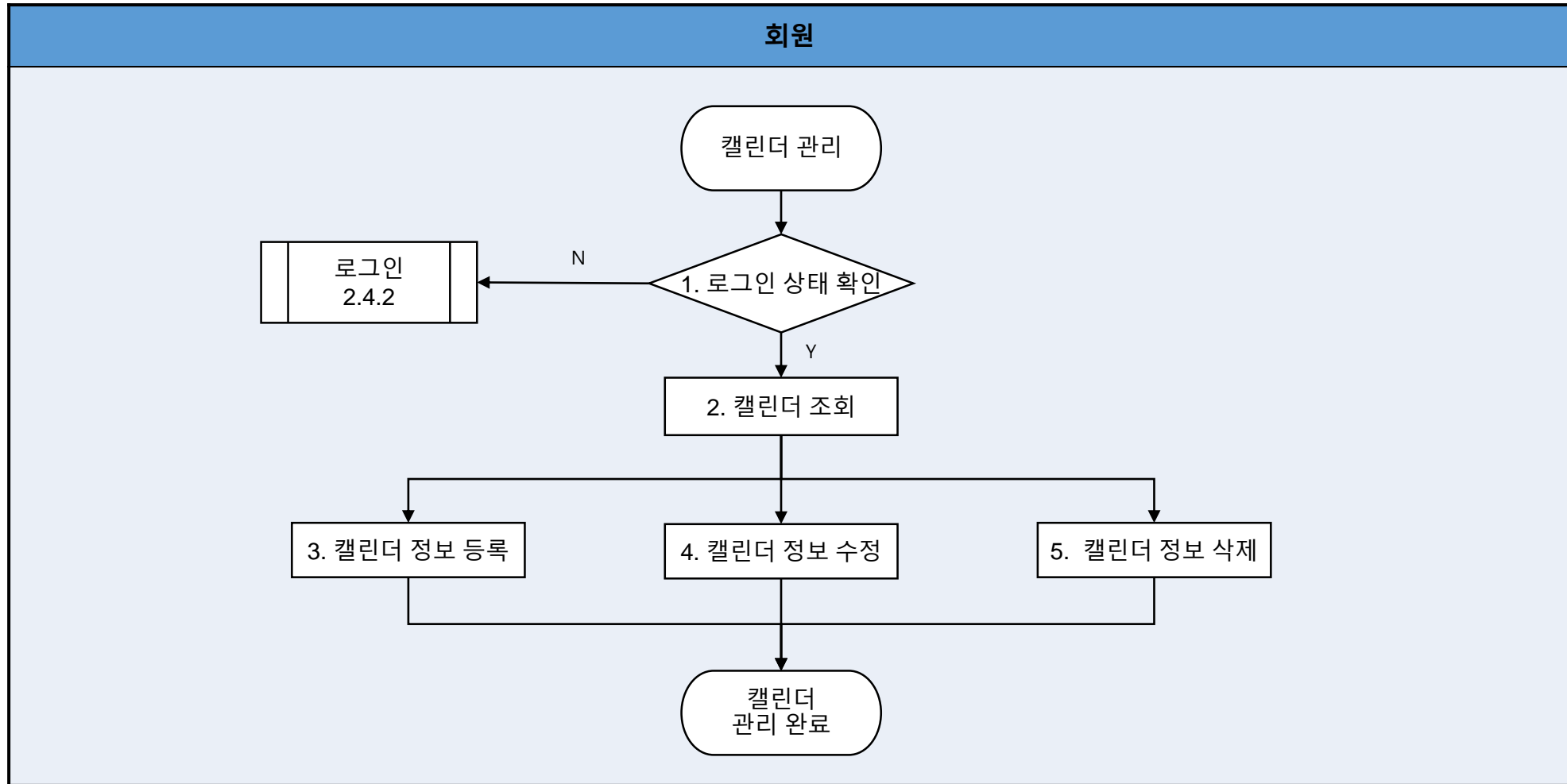
Process 설명	<p>1. 개요 사용자에게 다양한 운동시설 조회방법을 제공하여 편리성을 높여 주는 프로세스</p> <p>2. 주요 사항</p> <p>1) 검색방법 선택 사용자가 원하는 검색방식을 선택할 수 있다.</p> <p>2) 카테고리 원하는 운동시설을 분류할 수 있게 지역 및 종목별 카테고리를 제공한다.</p> <p>3) 검색창 운동시설의 상호명을 통한 검색을 제공한다.</p> <p>4) 즐겨찾기 사용자가 즐겨찾기한 운동시설의 상세페이지로 바로가는 기능을 제공한다.</p> <p>5) 지도 지도API를 통해 지도를 불러온다. 지도를 통해 운동시설의 위치정보를 제공한다.</p> <p>6) 리스트 운동시설정보 db를 통해 정보를 불러온다. 운동시설 목록을 만들어 사용자에게 간단한 정보를 미리 보여준다.</p> <p>7) 실행 순서 검색방법 선택 -> 지도api를 통해 지도를 불러온다. -> 운동시설db를 통해 운동시설 정보를 불러온다. -> 지도에 아이콘 및 상호명을 표시 -> 운동시설 정보를 기반으로 목록 생성 -> 상세페이지 조회</p>				
	주요변화 사항	<p><u>현행(As-Is)</u></p> <p><u>목표(To-Be)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 사용자에게 다양한 검색 방법을 제공한다. • 지도를 통해 위치정보를 편리하게 제공한다. • 리스트를 통해 간단한 정보를 미리 제공한다. 			

04 프로세스 설계 _ 프로세스 설계서 (운동시설 정보 조회)



04 프로세스 설계 _ 프로세스 설계서 (운동 기록 저장)

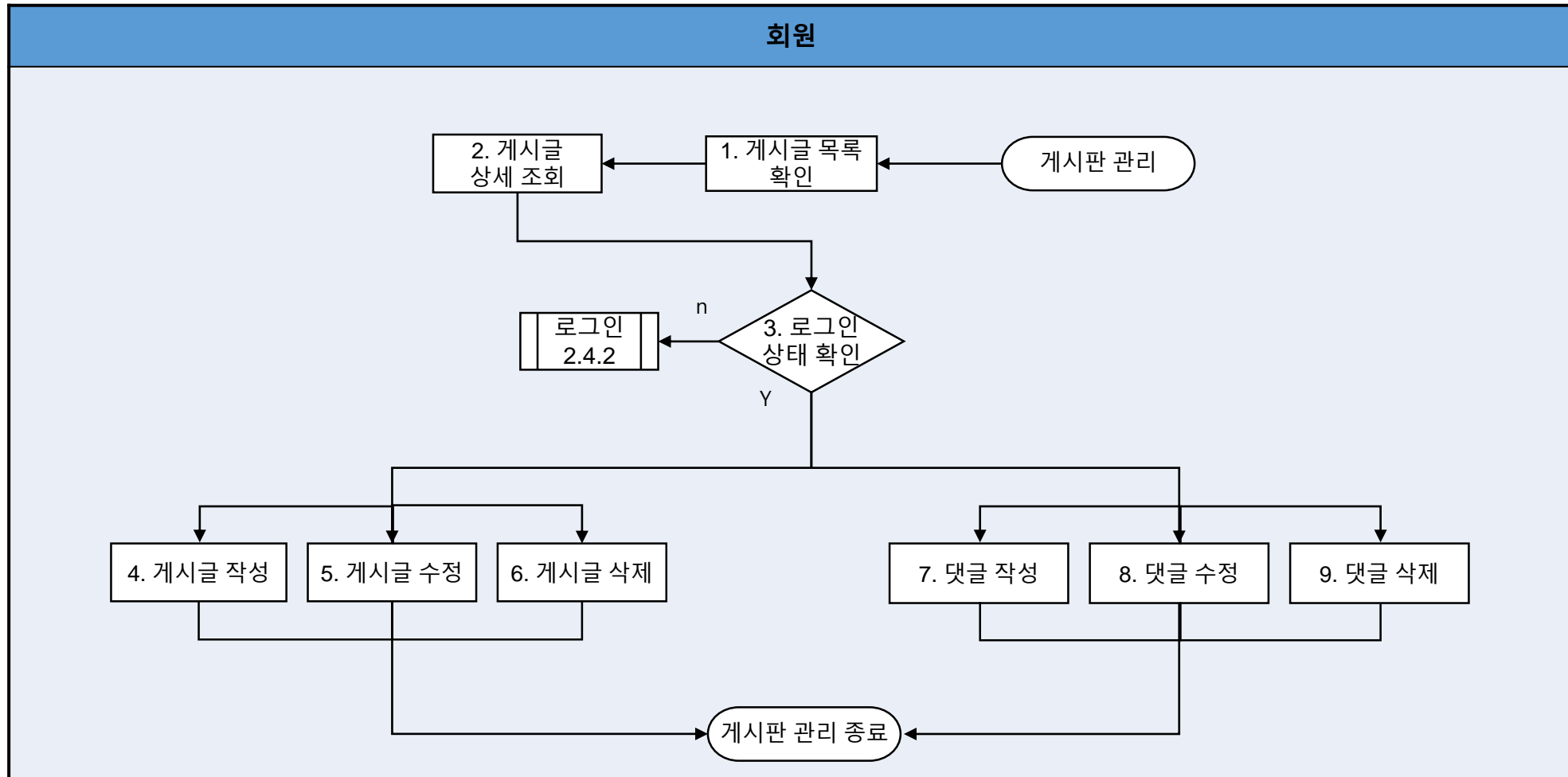
System ID	1	System (L.1)	Heal-lo	작성자	1팀
Process ID	1.2	Process (L.2)	운동 기록 저장	Task Variant	
Task ID	1.2.1	Task (L.3)	캘린더 관리		
Process 설명	1.개요 회원이 자신의 운동 정보를 등록, 수정, 삭제함으로써 <u>개인의 운동 기록을 관리하는 프로세스</u>				
	2. 주요 사항 1) 캘린더 조회 캘린더 형태로 화면이 구성된다. 회원이 캘린더에 저장한 모든 정보를 조회한다. 2) 운동 기록 회원의 운동 여부를 Y/N로 체크한다. 회원이 선택적으로 운동 관련 사진(인바디 측정 자료 사진 등)을 업로드한다. 회원이 선택적으로 운동 관련 특이사항을 입력한다.				
주요변화 사항	현행(As-Is)		목표(To-Be)		
			• 회원에게 개인 운동 기록 공간을 제공한다. • 캘린더 형식으로 정보를 저장하고 제공한다.		



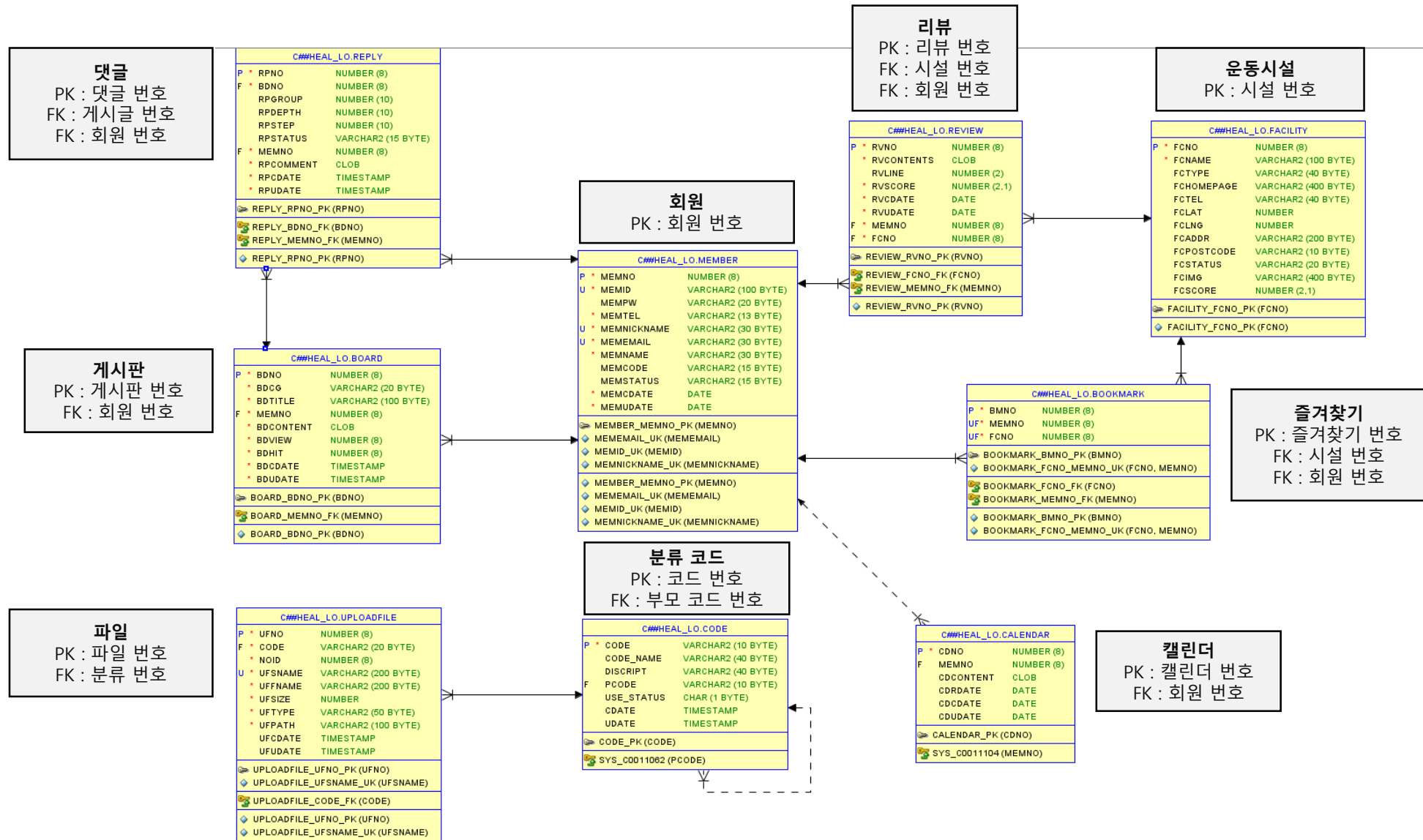
04 프로세스 설계 _ 프로세스 설계서 (정보 공유)

System ID	1	System (L.1)	Heal-lo	작성자	1 팀
Process ID	1.3	Process (L.2)	정보 공유	Task Variant	
Task ID	1.3.1	Task (L.3)	게시판 관리		

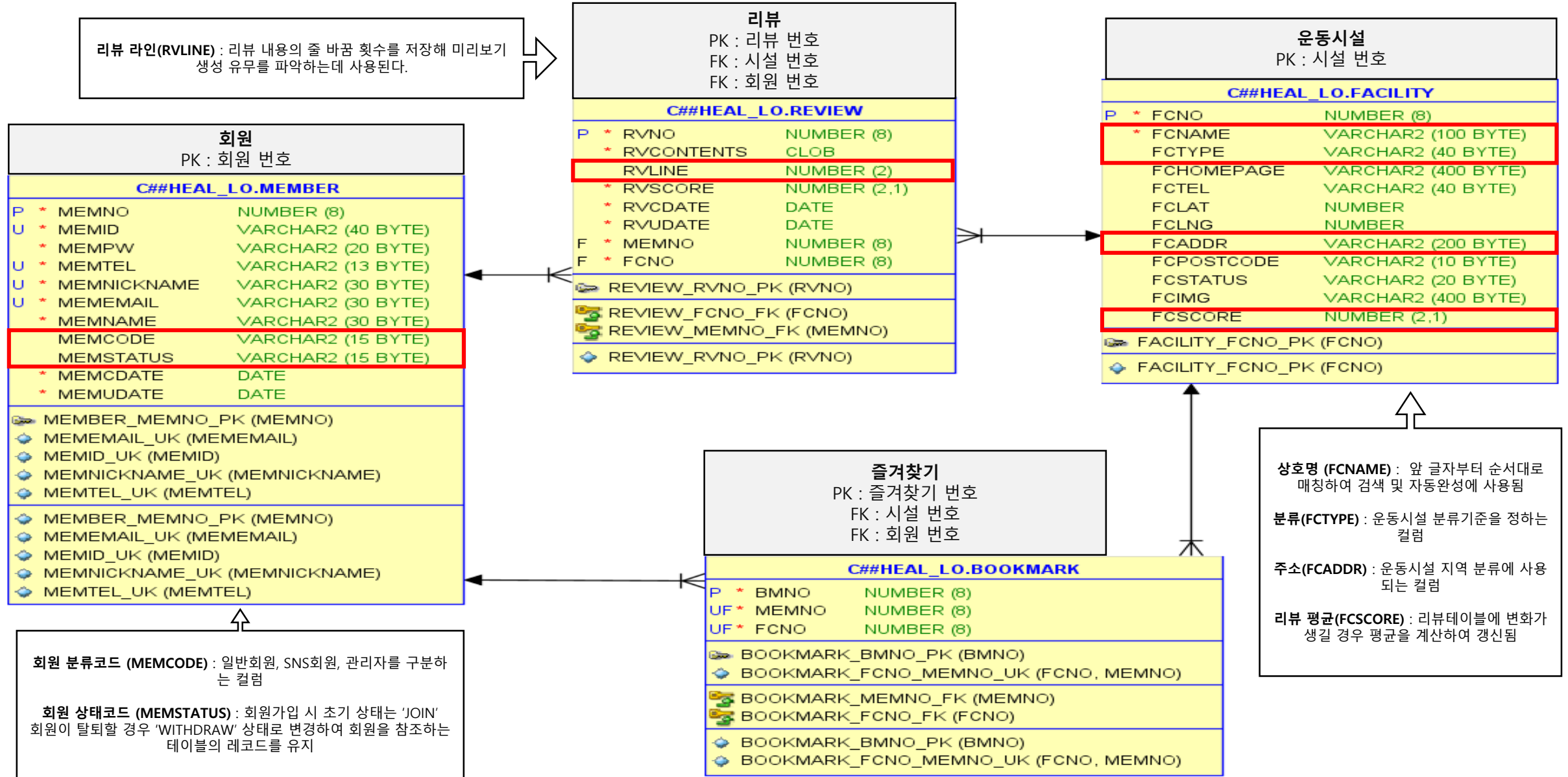
Process 설명	<p>1. 개요 게시글을 통해 <u>다양한 정보를 공유할 수 있는 프로세스</u></p> <p>2. 주요 사항</p> <p>1) 게시글 관리 일반회원, 관리자 모두 사용 가능한 프로세스이다. 관리자의 게시글은 공지사항 명목이다.</p> <p>2) 게시글 상세 조회 게시글을 내용을 확인한다.</p> <p>3) 로그인 확인 게시글에 관한 권한을 얻기 전에 로그인 여부를 확인한다. 로그인 상태가 아닐 시 로그인 화면으로 넘어간다.</p> <p>3) 게시글 등록 / 수정 / 삭제 게시글 작성, 수정, 삭제 기능을 제공한다. (게시글 작성 시 목적별로 카테고리를 선택해 작성 가능하다. 삭제 시 게시글에 달린 댓글을 함께 삭제시킨다.)</p> <p>4) 댓글 등록 / 수정 / 삭제 자신 또는 다른 회원의 게시글에 댓글을 작성, 수정, 삭제할 수 있다.</p>				
	<u>현행(As-Is)</u>		<p><u>목표(To-Be)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 게시글을 통해 상호 간에 정보공유가 가능하다. 댓글을 통해 서로 의견을 공유할 수 있다. 		



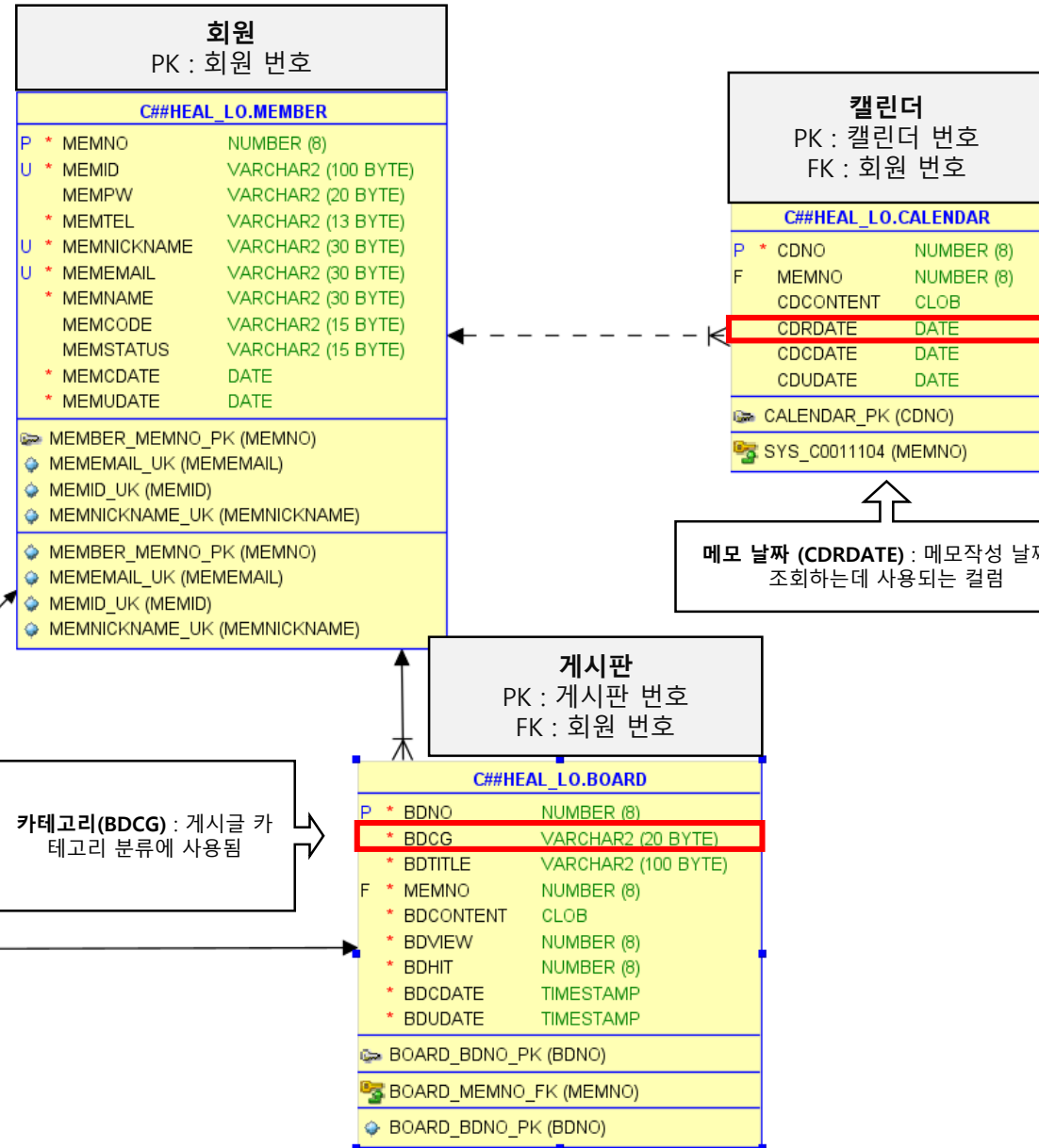
05 ERD_전체



05 ERD_ 운동시설 검색 | 회원 관리 | 즐겨찾기 | 리뷰 관리



05 ERD_ 게시판 관리 | 댓글 관리 | 캘린더 관리



메모 날짜 (CDRDATE) : 메모작성 날짜를 조회하는데 사용되는 컬럼

대 댓글 단계(RPDEPTH) : 대 댓글의 들여쓰기 단계를 나타내는 컬럼, 부모 댓글에 +1 만큼 증가, 최대값은 1

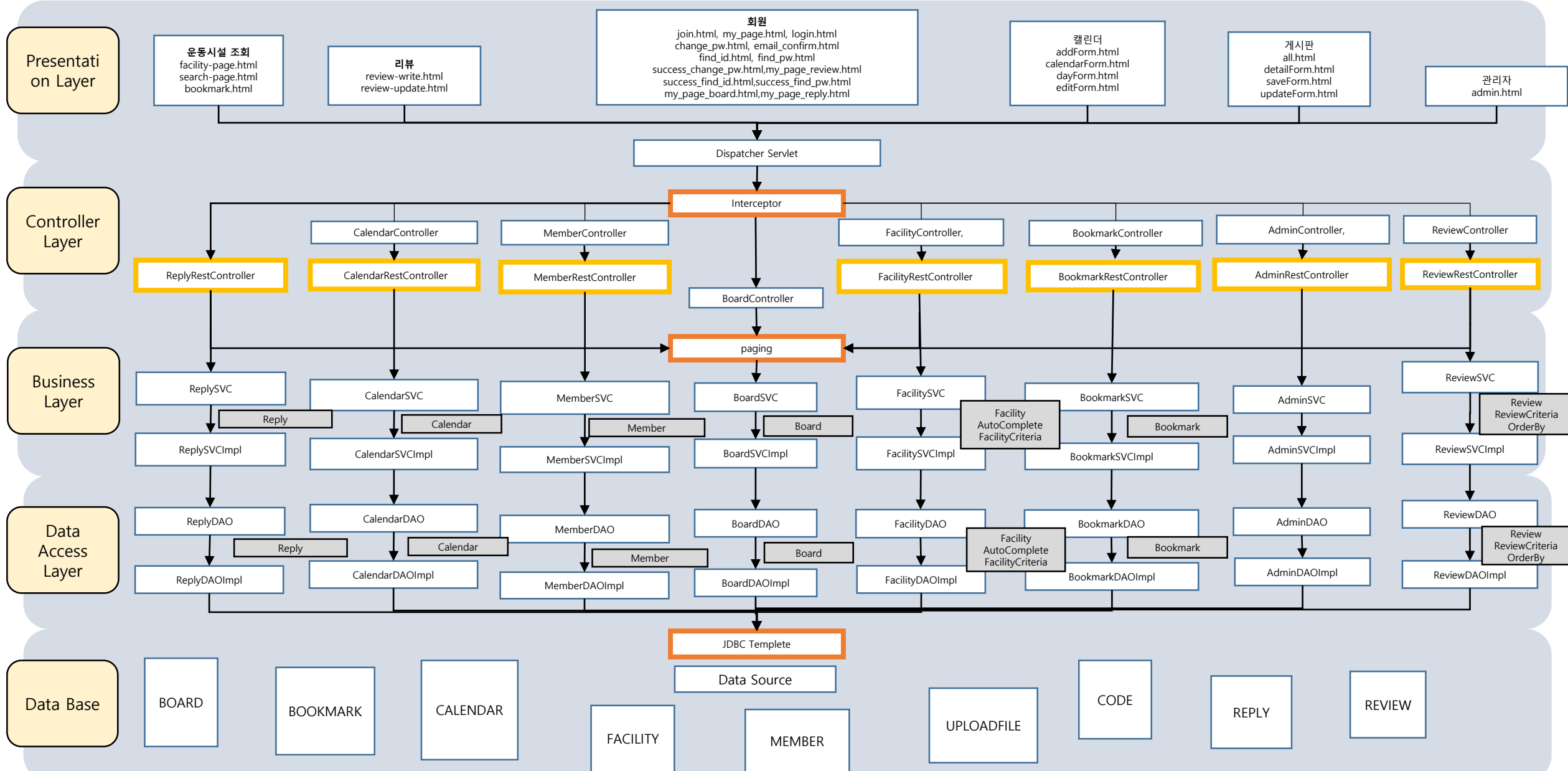
대 댓글 순서(RPSTEP) : 대 댓글의 순서를 나타내는 컬럼

댓글 상태(RPSTATUS) : 댓글의 상태를 나타내는 컬럼, 초기 상태는 'POST' 이고 삭제할 때 참조되는 레코드가 있을 경우 'DELETE' 상태로 변경하고 없으면 레코드 삭제

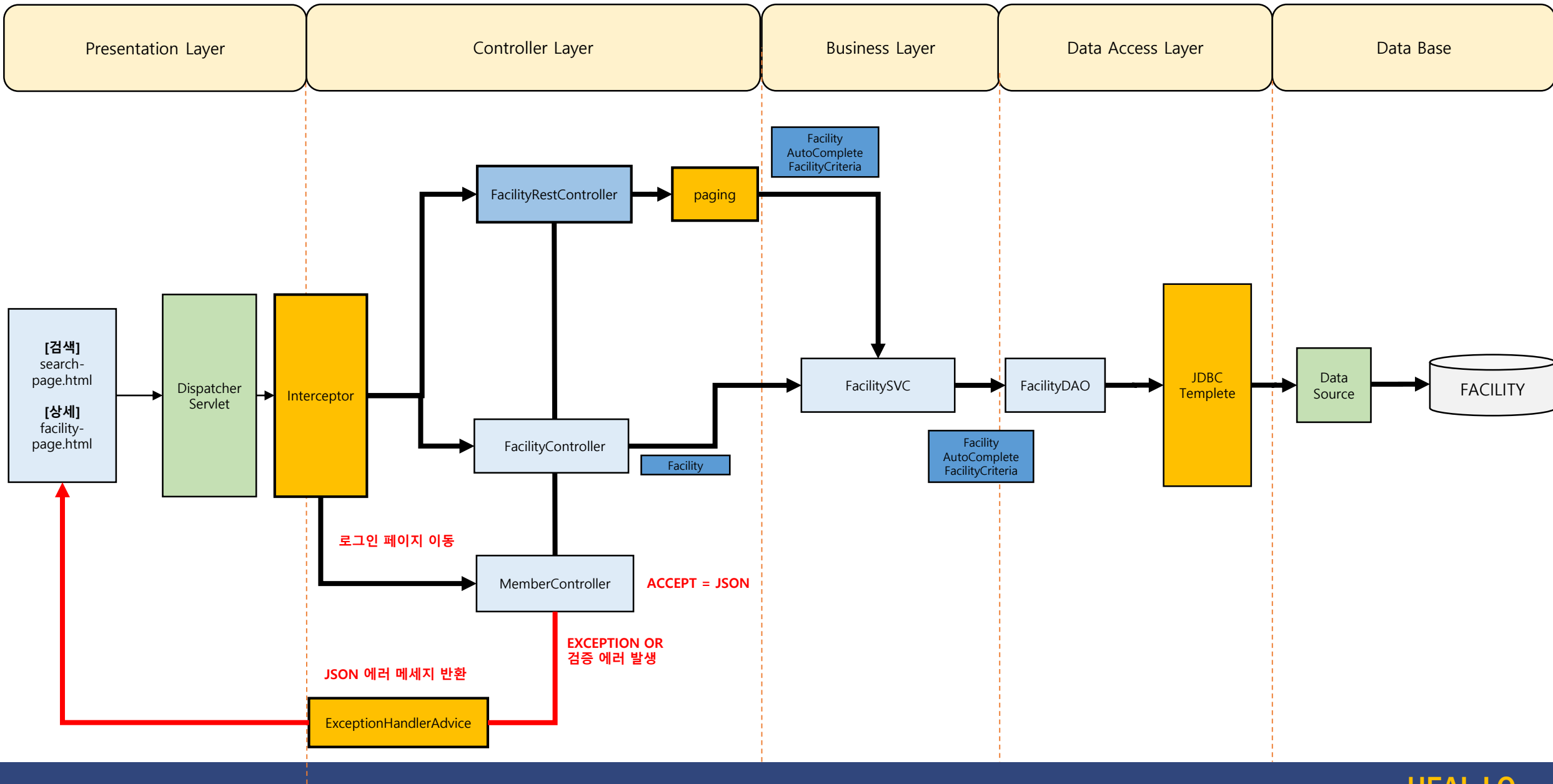
06 S/W 아키텍처 설계 _ 소요 기술

구분	이름	용도
백엔드	JAVA11, Thymeleaf	백엔드 개발언어
프론트엔드	HTML,CSS,ES6	프론트엔드 개발언어
프레임워크	Bootstrap5	화면 디자인 편의 기능
	Spring Boot2.5, Spring Framework5.3	개발환경 구축
Open API	네이버 지도 API	운동시설 위치 표시
	전국체육시설 API	운동시설 정보 제공
라이브러리	Font-Awesome	간단한 아이콘 지원
	Lombok	코드 간소화
	sweetalert2	알림 창 디자인 지원
	CK Editor	작성 폼 에디터 지원
데이터 교환	AJAX	프론트엔드 데이터 교환
	Rest API	백엔드 데이터 교환
	JSON	데이터 교환 포맷
형상관리	Git/GitHub	협업을 위한 형상관리
테스트	Postman,JUnit5	개발 단계 단위 테스트
빌드	Gradle	배포 및 라이브러리 관리
DB	Oracle 18c XE	데이터 관리
DB연동	Spring JDBC	DB연동

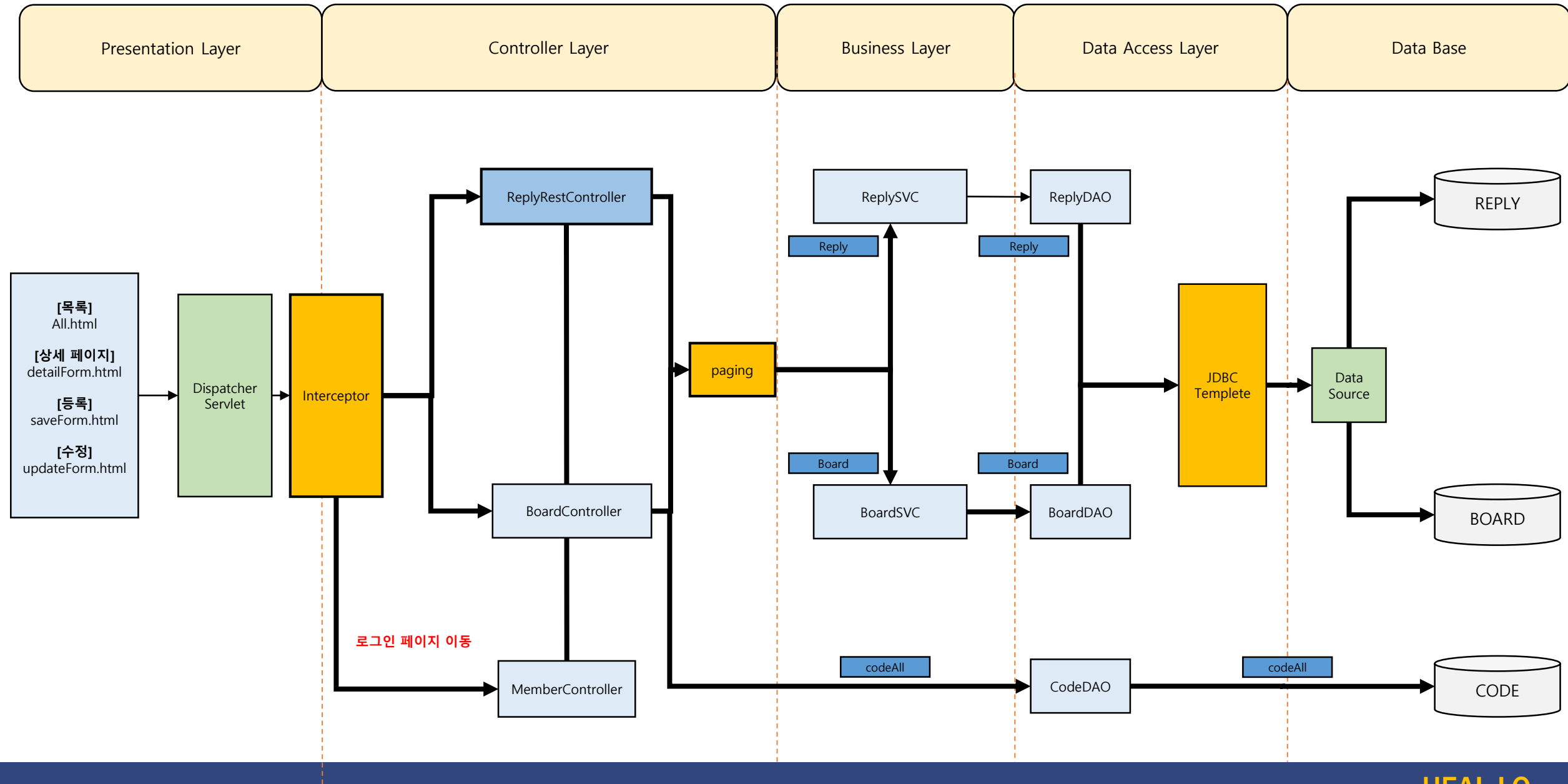
06 S/W 아키텍처 설계 _ 시스템 아키텍처 (전체)



06 S/W 아키텍처 설계 _ 시스템 아키텍처 (운동시설 검색 및 조회)



06 S/W 아키텍처 설계 _ 시스템 아키텍처 (게시글 관리, 댓글 관리)



01 운동시설

- 운동시설 검색
- 운동시설 상세정보
- 리뷰

02 운동 기록

- 캘린더

03 즐겨찾기

- 즐겨찾기 목록

04 게시판

- 자유게시판
- 정보공유
- 문의하기

05 회원

- 로그인
- 회원가입
- ID/PW 찾기

06 마이 페이지

- 내 정보 수정
- 내 활동 관리
- 회원탈퇴

메인 화면

헤더 - 메인 NAV



(로그인 전) 로그인 | 회원가입 | 아이디 찾기 | 비밀번호 찾기

(로그인 후) 로그아웃 | 마이페이지 | 즐거찾기

푸터

Heal-lo

상호명: heal-lo
대표: 1팀
주소: 울산광역시 남구 신정동
이메일: ulsanheallo@naver.com

Copyright 2022 헬로. All Rights Reserved.

메인 화면

운동시설 검색

커뮤니티

즐거찾기

캘린더

운동시설명을 입력하세요

검색



우리집 근처 운동시설 찾기



내 운동기록 보기



커뮤니티

상단
주요기능 바로 가기

하단
주요기능 소개 배너

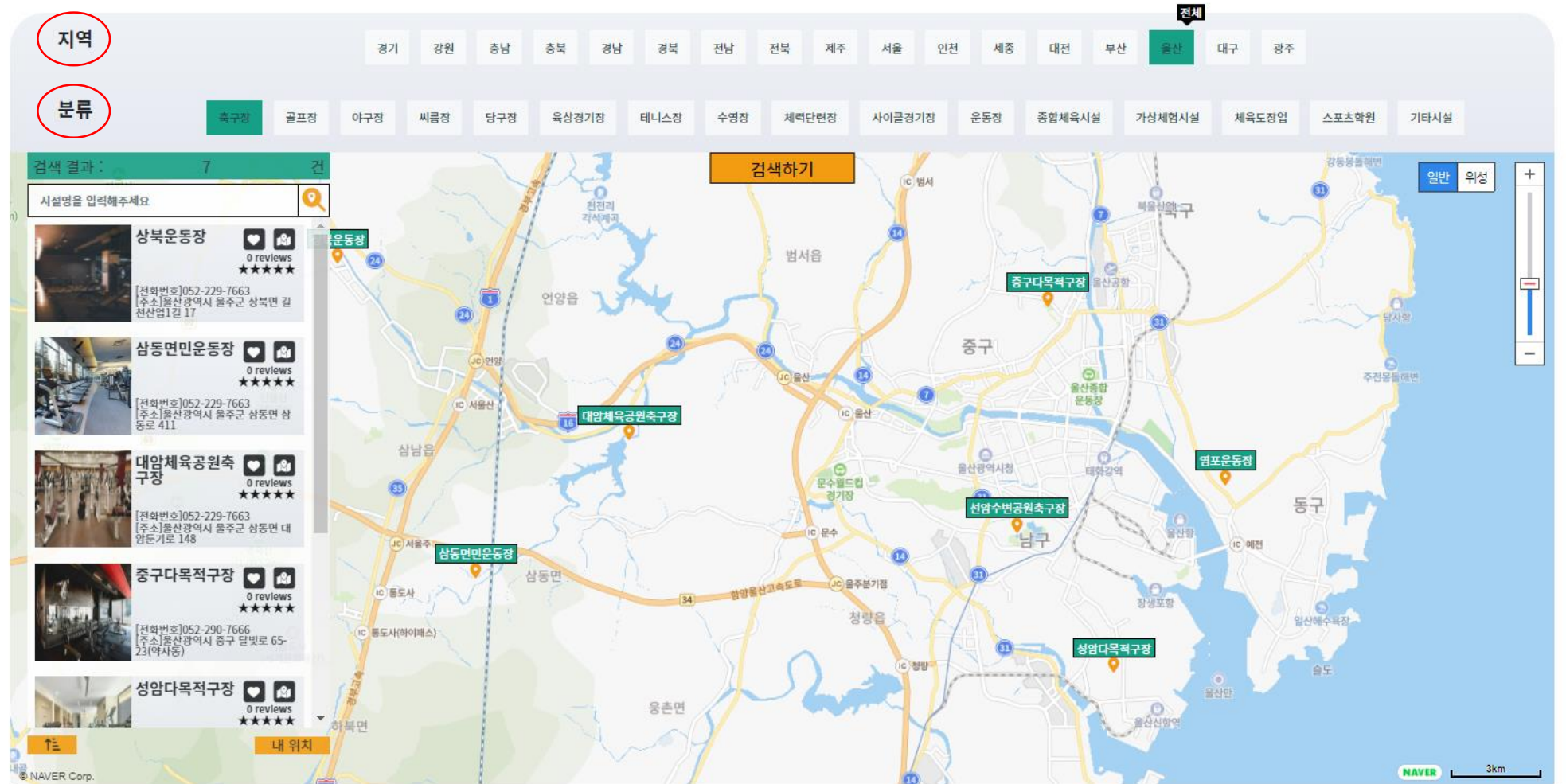


검색 페이지

1. 지역 구분

2. 운동시설 구분

3. 검색결과 목록



시설 페이지

1. 상세정보
2. 별점과 리뷰

동구국민체육센터 헬스장 ♥



최근 업로드 사진

시설종류

체력단련장업

운영상태

정상운영

홈페이지

-

연락처

052-233-4141

주소

울산광역시 동구 봉수로 153 (화정동)

리뷰

전체 리뷰 : 2

최근등록순
최근등록순
오래된순
별점높은순

4.5점



리뷰작성

헬린이 수정 삭제

22.10.11 오전 08:40

사람이 너무 많긴한데 기구가 최신식이라 좋습니다!

4점



요가좋아

22.10.11 오전 08:38

시설이 깨끗하게 관리가 잘 되어있고 늦은시간까지 해서 좋아요!

5점



최근에 올라온 운동시설 사진이 없습니다.

즐거찾기

내 즐겨찾기

가나다순 평점 높은순



EXR스포츠센터(9층) 0.0

울산광역시 동구 방어진순환도로 637(일산동)
052-233-6100



남목검도관 0.0

울산광역시 동구 동해안로 49 (동부동)
052-236-2258



현대유도관 0.0

울산광역시 동구 학문로 83 (화정동)
052-251-9643



캘린더 페이지

캘린더 작성시
유색으로 표시

2022년 10월

< today >

일	월	화	수	목	금	토
						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					

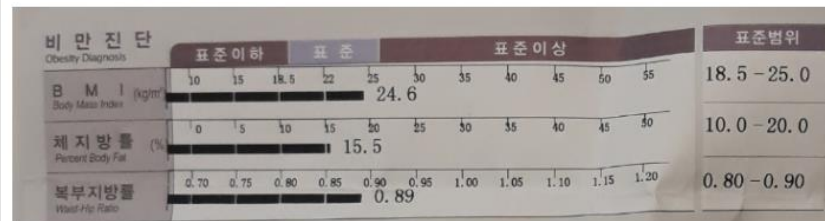
2022-10-07

캘린더

작성일 22. 10. 6. 오후 2:31
수정일 22. 10. 6. 오후 2:31

8시40분 저녁 운동완료!

오랜만에 인바디 측정했다. 1달째라 체력이 확실히 늘어난게 느껴지지만
근육량을 더 늘리고싶다.



수정

삭제

로그인

로그인

아이디

비밀번호

로그인

SNS로그인

N 네이버 로그인

아이디/비밀번호 찾기

회원가입

NAVER

ID 로그인

[1] 일회용 번호

QR코드

네이버에 로그인하여 **Heal_Jo** 서비스를
이용하실 수 있습니다.

공용 PC에서 사용하시는 경우 보안을 위해 서비스 이용 후
네이버에서도 반드시 로그아웃해 주세요.

아이디

비밀번호

☒ 로그인 상태 유지

IP보안 ☒

로그인

게시판

Heal-lo
:Healthy location



자유게시판

자유게시판

정보공유

문의하기

No.	카테고리	제목	작성자	조회수	작성일
9	자유게시판	요가 너무 재밌지않나요?.	요가좋아	2	22/10/06 16:38
7	자유게시판	같이 태화강 뽀실분 구합니다.	태화강지박령	1	22/10/06 16:37
6	자유게시판	동구에 스케이트 타러 가보신분?	헬린이	6	22/10/06 16:36
1	자유게시판	안녕하세요! 운동초보 조언부탁드립니다.	카라멜	28	22/10/06 14:27

1

글쓰기

전체 ▼

검색

Heal-lo
:Healthy location



자유게시판

자유게시판

정보공유

문의하기

[No.6] [자유게시판] 동구에 스케이트 타러 가보신분?

[작성자] 헬린이 2 [작성일] 22/10/06 16:36 [조회수] 6

울과대 스케이트장 좋아 보이던데 타보신분 계신가요?
담주에 울산가는김에 가보려구요 ㅎㅎ
장갑 챙겨가야 하나요?

목록

댓글1

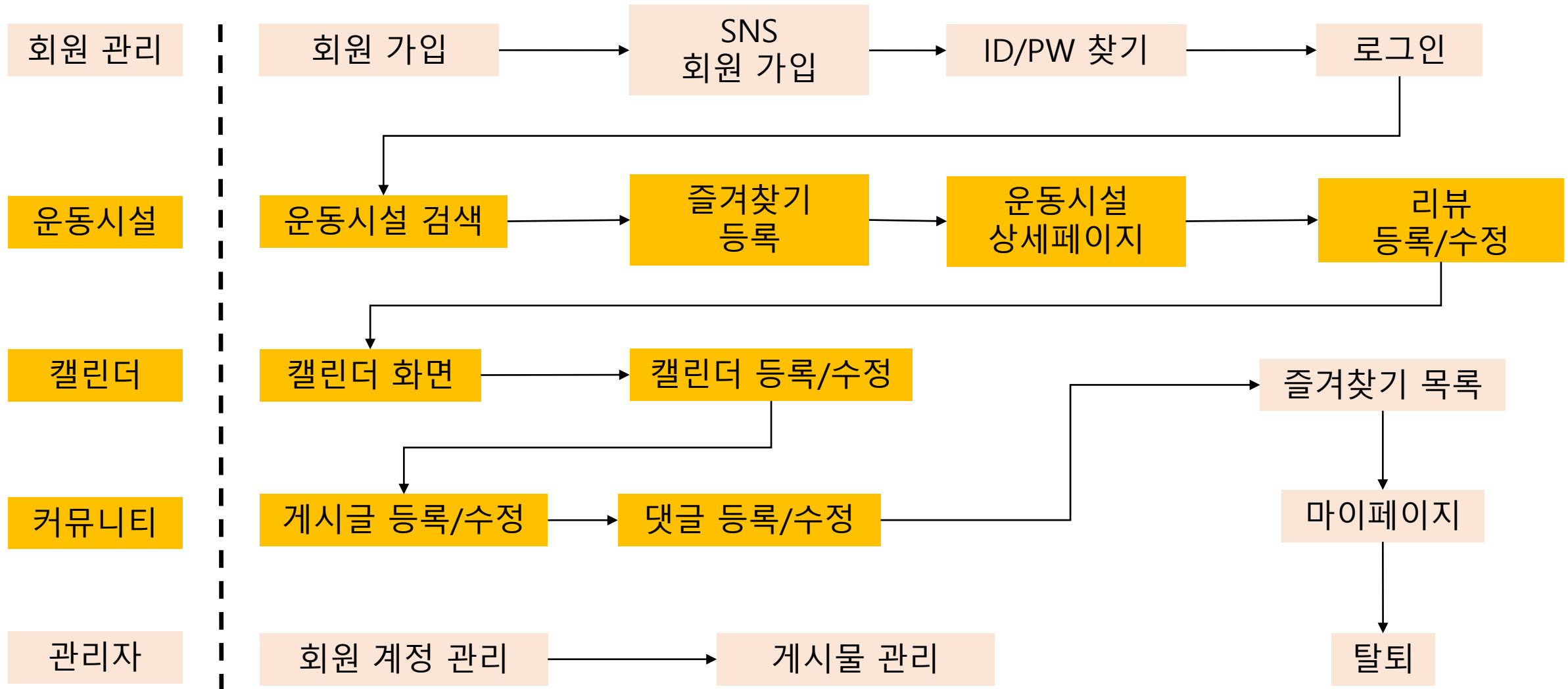
태화강지박령



울과대 스케이트장 진짜 좋아요! 장갑 거기에도 파니까 몸만 가시면 됩니다 ㅎㅎ 잘 타고오세요!

2022-10-06 답글쓰기

08 시연 _ 시연 시나리오





강주영

공부했던 것을 프로젝트에 적용하며 좀 더 깊이 이해하고 배웠던 것 같습니다.
프로젝트를 진행하는 동안 우여곡절을 겪기도 했지만, 팀원들과 소통하며 기획했던 대로 해나가면서 함께 성장할 수 있었던 시간이었습니다. 감사합니다.

이재진

계획한 프로젝트를 준비하면서 변수가 많았지만 조원들과 함께 고민하고 도와가며 마무리 할 수 있었습니다.
감사합니다.

박지훈

프로젝트를 진행하며 협업에서 소통이 얼마나 중요한지 알게 되었고 팀원의 소중함을 알게 되었습니다.
서로 도와주며 프로젝트를 잘 마무리 할 수 있었고 성장할 수 있는 계기가 되었던 것 같습니다. 팀원들께 감사합니다.

정상은

팀원들과 함께여서 끝까지 할 수 있었고 많이 배워갈 수 있는 프로젝트였습니다.
팀원들께 정말 감사합니다. 1팀 최고

Q&A

THANK-YOU

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

출처

Flaticon- Nixxdsgn, SBTS2018, Catalin , Fertu, Freepik
연합뉴스, 김길원 기자 <https://www.yna.co.kr/view/AKR20220930146400017?input=1195m>