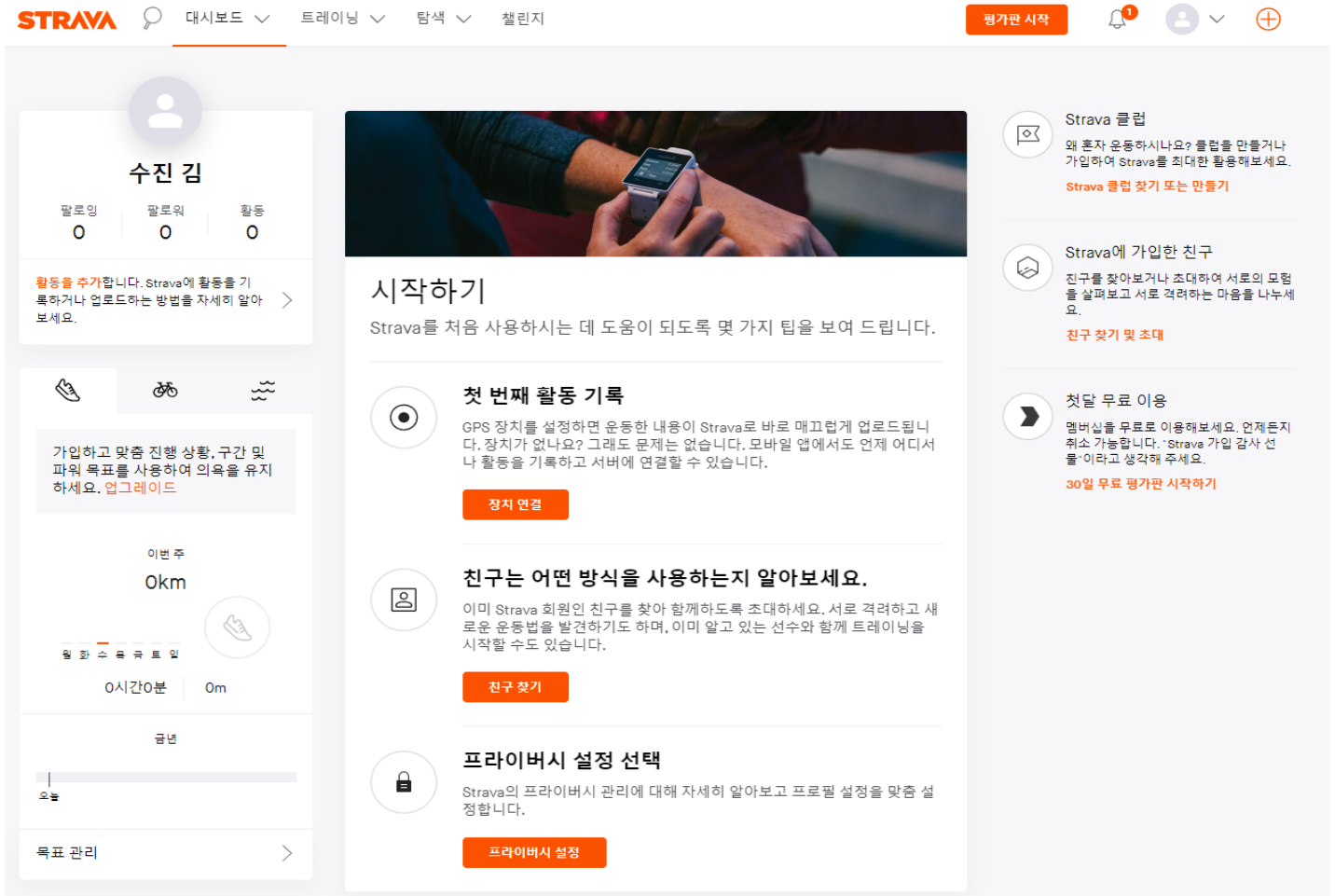


## ▼ 프로젝트 정보

팀명	뛰어조
프로젝트명	오브코스 [OVCOS]
프로젝트 주제	러닝 코스 공유 플랫폼
기획의도	
<p>현재 ‘러닝크루’, ‘플로깅’, ‘기부런’ 등 다양한 방법과 목적으로 러닝을 즐기는 사람들이 증가하고 있지만, 정보가 부족했던 사람들에게도 다양한 코스 정보를 쉽게 공유하며, 지속적인 참여기회를 제공하여 러닝 코스를 알아가고 하루하루 쌓여가는 기록을 보면서 성취감 또한 느낄 수 있을 것이다.</p>	

## ▼ 유사 사이트 분석

사이트명	스트라바 [ <a href="https://www.strava.com">https://www.strava.com</a> ]
사이트 분석	
<p>* 스트라바 내의 게시글 : 평점, 인기 등 사용자들의 관심도를 확인할 수 있는 기능이 배제됨 (보완사항) 사용자의 피드를 보관(찜)할 수 있는 기능과 더불어, 게시글 작성 시 러너의 주관적인 평가를 나타내는 별점 기능을 구현하고자 함.</p>	
<p>* 러닝은 실외 스포츠로 기후 및 대기의 영향을 많이 받는데, 스트라바 내에서는 이러한 정보를 확인할 수 없음 (보완사항) 날씨 및 대기 정보를 제공할 수 있는 기능을 구현하고자 함.</p>	



The screenshot shows the Strava website homepage. At the top, there's a navigation bar with the Strava logo, a search bar, and links for '대시보드', '트레이닝', '탐색', and '챌린지'. On the right, there are buttons for '평가판 시작', a notification bell, a user profile icon, and a plus sign for more options.

The main content area is divided into several sections:

- Left Sidebar:**
  - User profile for '수진 김' with stats for '팔로잉', '팔로워', and '활동' (all at 0).
  - A link to '활동을 추가합니다. Strava에 활동을 기록하거나 업로드하는 방법을 자세히 알아보세요.'
  - Icons for running, cycling, and swimming.
  - A section for '가입하고 맞춤 진행 상황, 구간 및 파워 목표를 사용하여 의욕을 유지하세요. 업그레이드'.
  - A progress bar for '이번 주 0km'.
  - A section for '금년' with a progress bar.
  - A link to '목표 관리'.
- Center Content:**
  - A large image of a person's hand holding a smartwatch.
  - A section titled '시작하기' (Getting Started) with the text 'Strava를 처음 사용하시는 데 도움이 되도록 몇 가지 팁을 보여 드립니다.'
  - A section titled '첫 번째 활동 기록' (First Activity Record) with a '장치 연결' (Connect Device) button.
  - A section titled '친구는 어떤 방식을 사용하는지 알아보세요.' (Find out how your friends use it) with a '친구 찾기' (Find Friends) button.
  - A section titled '프라이버시 설정 선택' (Choose Privacy Settings) with a '프라이버시 설정' (Privacy Settings) button.
- Right Sidebar:**
  - A section titled 'Strava 클럽' (Strava Clubs) with a link to 'Strava 클럽 찾기 또는 만들기'.
  - A section titled 'Strava에 가입한 친구' (Friends who joined Strava) with a link to '친구 찾기 및 초대'.
  - A section titled '첫달 무료 이용' (First month free trial) with a link to '30일 무료 평가판 시작하기'.

▼ 요구사항 정의서

NO	요구사항 ID	구분	서비스	상세 내용	우선순위
1	RQ-001	사용자	회원가입	- 이름, 아이디, 비밀번호, 생년월일, 이메일, 닉네임을 입력받는 회원가입 절차 - 아이디, 닉네임은 중복확인 필요 / 이메일 인증 필요 - 입력받은 이메일 계정으로 전송된 url로 접속하여 승인받는 본인인증 기능 구현 - 카카오, 네이버, 구글 등 외부 API를 이용한 회원가입 기능 구현	상
2	RQ-002	사용자	아이디 찾기	- 회원가입 시 입력한 이메일을 통해 ID 찾기 기능 구현	상
3	RQ-003	사용자	비밀번호 찾기	- 회원가입 시 입력한 ID, 이메일 정보를 통해 비밀번호 찾기 구현 - 저장된 이메일 계정으로 전송된 인증코드를 입력하면 비밀번호 재설정 가능	상
4	RQ-004	사용자	마이페이지	- 개인 정보 조회 및 수정이 가능한 마이페이지 기능 구현 - 사용자 프로필을 설정할 수 있는 기능 구현 - 마이페이지 배경화면을 설정할 수 있는 기능 구현 - 사용자가 작성한 게시글(피드) 조회 및 수정, 삭제, 공개범위 설정 기능 구현 - 사용자가 작성한 댓글 조회 및 수정, 삭제 기능 구현 - 사용자가 보관한(찜한) 피드 게시글을 조회할 수 있는 기능 구현 - 게시글(피드) 작성자는 본인의 게시글을 찜한 유저들의 목록을 확인할 수 있는 기능 구현 - 사용자가 찜 거리를 계산하여 저번주 기록과 비교할 수 있도록 그래프로 나타내는 기능 구현 - 사용자가 설정한 목표km와 비교하여 그 결과를 알려주는 기능 구현 - 사용자의 친구 목록을 조회하고 추가, 삭제, 차단하는 친구 목록 관리 기능 구현 - 회원탈퇴 기능 구현	상
5	RQ-005	관리자	회원 관리	- 회원의 정보와 탈퇴 여부를 관리하는 회원 관리 기능 구현	상
6	RQ-006	관리자	코스 관리	-회원이 코스등록시 관리자가 체크 후 실질적으로 탐색에 코스를 등록하는 기능 구현	상
7	RQ-007	관리자	게시글 관리	- 신고가 들어온 사용자의 게시글 목록을 조회 - 모든 사용자의 게시글을 수정, 삭제할 수 있는 게시글 관리 기능 구현 - 공지 사항은 관리자만 작성, 수정, 삭제할 수 있도록 공지글 관리 기능 구현	상
8	RQ-008	관리자	댓글 관리	- 사용자가 입력한 댓글 수정, 삭제 등 관리 기능 구현	상
9	RQ-009	관리자	기타 관리	-사용자가 탈퇴한 사유를 모아둔 페이지 구현 -사용자가 문의한 내용에 답변을 할 수 있는 기능 구현 - 사용자에게 공지사항을 보여줄 수 있는 공지사항 작성 기능 구현	중
10	RQ-010	공통	로그인	- 관리자 계정 및 사용자가 회원가입 시 입력한 ID, 비밀번호를 통한 로그인 기능 구현	상
11	RQ-011	공통	아이디 저장	- 로그인한 이력이 있는 계정의 ID를 저장할 수 있는 기능 구현	중
12	RQ-012	공통	메인화면 게시글(피드)	- 보관(찜), 최신, 조회수로 분류별 조회가 가능하도록 기능 구현 - 지도로 입력받은 좌표를 통해 작성된 코스, 러너의 평가(별점)가 작성되어야만 게시글(피드) 게시가 가능함 - 사용자 본인이 작성한 게시글 및 댓글에는 수정, 삭제 버튼이 보이며 게시글(피드, 댓글글) 관리가 가능함 - 사용자 본인이 작성한 게시글에 작성된 다른 사용자의 댓글 삭제, 신고가 가능함 - 댓글 클릭 시 댓글 작성자 프로필로 이동이 가능함 - 피드 등록시 코스등록 여부를 입력해 일반 피드를 등록할지 일반 피드와 코스를 등록할지 선택가능함. - 사용자는 경로 찜하기를 통해 원하는 경로를 보관하는 것이 가능함 - 사용자 본인이 작성한 게시글 외의 모든 게시글에는 신고 버튼이 보여 실시간	상

				신고가 가능함 - 신고받은 게시글은 관리자 승인이 있기 전까지 삭제되지 않고, 모자이크 처리 - 친구 목록에 추가되어있는 친구의 피드만 확인할 수 있는 기능 구현 - 작성자,제목 ,내용 키워드 검색을 통한 피드 조회 기능 구현 - 최신순, 오래된순, 별점 순, 찜 순으로 피드 정렬 기능 구현 - 최신 공지 사항을 확인할 수 있는 배너 기능 구현 - 미세먼지수치, 날씨를 확인 할 수 있는 기능 구현 - 콧메뉴로 모든 페이지에서 적용가능한 탭버튼 및 문의하기 버튼 기능 구현	
13	RQ-013	공동	탐색(구간검색)	- 피드에서 사용자가 입력한 경로 데이터를 바탕으로 전체 맵에 사용자들의 데이터가 오버레이 되어 표현되는 기능 구현 - 사용자가 보고있는 지도상의 경로들 목록화(최신순, 인기순, 거리순 정렬) - 검색기능 구현 - 목록 혹은 지도 위에 경로 클릭시 요약정보 팝업 구현	상
14	RQ-014	공동	챌린지	- 러닝 크루 모집이 가능한 소모임 플랫폼 기능 구현 - 대회정보 제공 및 크루 모집을 카테고리 분류로 분류별 조회가 가능하도록 기능 구현 - 지역별(서울, 경기, 인천, 강원, 충남, 충북, 전남, 전북, 경남, 경북, 부산, 제주) 게시글 조회가 가능하도록 기능 구현 - 검색기능 구현 - 참가중/ 참가완료 구분	상

## ▼ 요구사항 기술서

오브코스는 사용자에게 러닝 코스를 공유 및 추천하고 사용자가 소모임을 만들어 취미를 공유하거나 함께 대회 준비를 할 수 있도록 만들어진 프로그램이다. 친구 기능을 통해 활동 피드를 관리하는 SNS 기능도 포함하고 있다.

오브코스의 사용자는 로그인을 통해 프로그램을 이용할 수 있다. 따라서 프로그램을 이용하기 위해 이름, 아이디, 비밀번호, 생년월일, 이메일, 닉네임을 입력받아 회원가입 할 수 있다. 회원가입 및 로그인을 하지 않은 일반 이용자는 로그인 이전 제한되는 정보만 이용할 수 있다. 사용자는 개인의 정보 조회만 가능하고, 관리자는 전체 회원 정보 조회가 가능하다. 사용자는 회원 정보 조회를 통해 자신의 정보를 수정(회원 정보 수정, 탈퇴) 하거나 자신이 쓴 피드 게시글, 댓글, 찜 목록을 조회할 수 있다. 이때 상세 페이지로 이동하여 자신의 게시글이나 댓글의 수정, 삭제가 가능하고, 본인의 게시글에 한해서 전체 댓글을 관리(삭제)할 수 있다. 사용자는 친구 목록을 통해 친구 관리(친구 검색, 추가, 삭제, 차단)를 할 수 있다. 관리자는 모든 사용자의 정보 조회가 가능하며 사용자의 요청에 따라 정보를 수정하거나 회원 탈퇴시킬 수 있다. 사용자와 관리자 모두 검색 기능을 통해 게시글 검색도 가능하다.

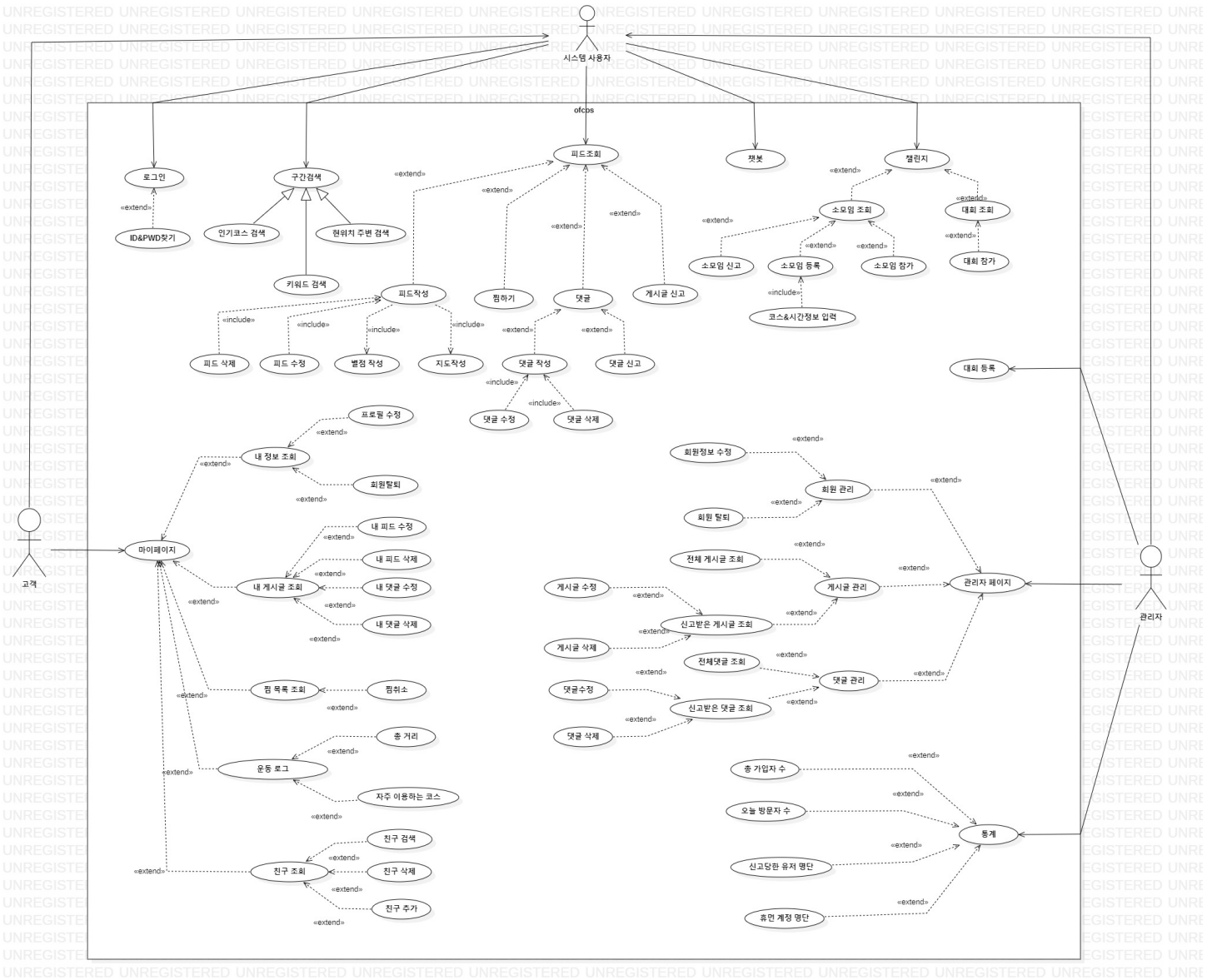
관리자는 공지사항을 포함한 모든 게시글을 작성, 수정, 삭제할 수 있으며, 통계 조회 메뉴를 통해 신고된 게시글과 댓글을 조회 및 삭제할 수 있다. 사용자의 아이디별 신고 건수를 조회하고 신고 건수가 3회를 넘어가면 사용자의 계정을 5일간 일시 정지할 수 있다. 또 정지된 사용자의 계정을 조회하고 정지일수 조정 및 해제하는 것도 가능하다. 신고가 들은 게시글(피드)은 관리자의 승인(확인)이 있기 전까지 삭제가 아닌 즉시 모자이크 처리되고, 댓글의 경우에도 삭제가 아닌 “신고된 댓글입니다.”로 즉시 변경된다.

사용자는 피드 조회에서 자신의 피드를 작성할 수 있을 뿐만 아니라 친구의 피드를 조회하고 댓글을 남기거나, 찜하기 혹은 부적절한 피드의 경우에는 신고를 할 수 있다. 피드 작성 시 “해당 코스를 탐색에 추가하기” 버튼을 체크하면 피드에 첨부했던 코스 위치정보가 자동으로 탐색에 추가되어 많은 사람들에게 코스 공유가 가능하게끔 해준다. 탐색에서는 지도 기능을 통해 코스 위치정보에 대한 정보를 조회할 수 있으며, 코스를 클릭하면 해당 코스를 등록한 게시물(피드) 상세조회 페이지로 넘어가면서 자세한 내용을 조회할 수 있다.

챌린지 기능을 통해 소모임처럼 같은 목적을 향해 나아가는 사람들끼리 하나의 커뮤니티를 생성할 수 있다. 목적에 따라 대회, 비대회로 분류한다. 대회 목록은 관리자만 추가할 수 있고 그 목록 아래 커뮤니티는 사용자가 자유롭게 생성할 수 있다. 비대회는 별도의 목록 없이 사용자가 자유롭게 생성 가능하다.

사용자는 문의 사항이 생겼을 때 페이지 하단에 위치한 콧메뉴로 관리자에게 문의글을 작성하고, 관리자는 사용자의 문의하기 게시글에 답변을 남길 수 있다.

## ▼ UseCase Diagram



▼ **팀워크 능력 향상**

- 2인 1조로 진행, 로그인 구현은 API 사용법을 숙달하고자 전 인원이 같이 수행하기로 함.

박소영, 이지원	회원가입 / 아이디,비밀번호 찾기 / "피드"(조회, 날씨, 미세먼지 api) / 친구목록 / 관리자(문의하기, 공지사항, 피드관리)
김수진, 이형근	마이페이지(개인정보수정, 게시글관리, 회원탈퇴) / 챗리지 / 관리자(메인, 탈퇴, 챗리지관리)
박연준, 박진우	시작하기 / 탐색 / 피드상세창(피드등록) / 관리자(댓글관리, 전체회원관리)

- 역할분담 상세내용

회원가입 및 로그인	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 시작하기(사이트 설명창)</li> <li>* 로그인 : 로그인, 소셜 로그인(네이버,구글,카카오), 아이디/비번 찾기, 회원가입</li> <li>* 회원가입           <ul style="list-style-type: none"> <li>: 약관동의(더보기, 동의버튼) / 이메일 동의(인증 url 전송,타이머,재전송,완료)</li> <li>: 정보기입(아이디(중복확인),비밀번호(확인),이름,생년월일,닉네임(중복확인))</li> </ul> </li> </ul>
------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 아이디/비밀번호찾기</li> <li>: 회원정보 입력(이름, 가입한 이메일)</li> <li>: 아이디 결과(로그인, 비번 찾기) / 없으면(되돌아가기, 회원가입)</li> <li>: 비밀번호(이름,아이디,가입한이메일입력)이메일로 임시비번 전송,로그인버튼</li> </ul>
피드	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 피드조회(전체,친구,나) / 피드검색 / 피드정렬 / 미세먼지날씨api / 알림기능 / 콕메뉴</li> <li>* 피드작성 - 파일추가, 별점등록, 공개여부설정, 탐색 창과의 연동               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 피드 상세 조회 : 피드 신고, 댓글 달기, 경로 찜하기, 댓글 클릭 시 댓글 작성자 프로필로 이동, 일반 사용자가 자신의 댓글 수정/삭제, 일반 사용자가 다른 사람 댓글 신고</li> <li>2. 본인 피드 상세 조회 : 피드 삭제, 피드 수정, 피드 작성자 자신의 댓글 수정/삭제, 자신의 피드에 달린 댓글 신고/삭제, 본인 피드 찜한 사람 확인</li> <li>3. 찜/신고/삭제 확인, 취소</li> </ol> </li> <li>* 공지사항 : 공지사항 게시판 (작성,수정,삭제)</li> </ul>
탐색	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 키워드 검색 (제목, 위치명)</li> <li>* 피드경로 목록화 (인기순 거리순 최신순 정렬)</li> <li>* 지도api</li> <li>* 지도 위에 경로 구현</li> <li>* 요약정보 팝업</li> <li>* 상세페이지 (해당 사용자 피드)</li> </ul>
챌린지	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 키워드로 검색(챌린지명, 위치명)</li> <li>* 참가중 참가완료 챌린지 스왑</li> <li>* 참가중 참가완료 실시간 카운팅</li> <li>* 최신 상위 3개 노출 더보기로 이력페이지 이동</li> <li>* 댓글기능</li> <li>* 챌린지 생성</li> <li>* 참가자 정보 및 인원수 카운팅</li> </ul>
마이페이지	<ul style="list-style-type: none"> <li>* (마이페이지- 사용자 본인 시점)               <p>: 공개여부지정, 마이프로필, 배경이미지, 운동로그(2주간 운동기록 그래프로 조회, 비교), 목표값 설정(비교), 내피드 게시판식 조회(분류, 제목, 작성자, 작성일자, 피드별 공개여부 설정), 내댓글 게시판식 조회(분류, 댓글, 작성자, 작성일자), 찜목록 게시판식 조회(분류, 제목, 작성자, 작성일자), 개인정보수정, 배경이미지 첨부 및 수정</p> </li> <li>* (마이페이지- 외부 사용자 시점)               <p>: 마이프로필, 배경이미지, 운동로그(2주간 운동기록 그래프로 조회, 비교), 목표값 (비교 결과만), 내피드 게시판식 조회(분류, 제목, 작성자, 작성일자), 내댓글 게시판식 조회(분류, 댓글, 작성자, 작성일자), 찜목록 게시판식 조회(분류, 제목, 작성자, 작성일자), 친구추가 버튼(친구여부 조회)</p> </li> <li>* (프로필, 개인정보수정)               <p>: 비밀번호 확인, 개인정보수정(프로필사진, 소개, 닉네임 변경 및 중복확인, 비밀번호 변경, 비밀번호 확인, 이메일 변경 및 인증), 회원탈퇴(탈퇴사유 조사, 비밀번호 입력 및 확인)</p> </li> <li>* 운동로그 상세 : 전체데이터 조회, 기간별 운동량 조회(결과값 계산), 데이터 삭제</li> <li>* 친구관리 - 친구하기, 친구목록 조회(내친구,나를추가한친구,차단), 친구삭제, 친구검색</li> </ul>
관리자	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 관리자 메인페이지               <p>: 방문자 현황 그래프로 표현, 데이터를 일자별 요약, 최신문의 간략조회, 최신 피드 간략조회</p> </li> <li>* 피드 관리 : 조건별 조회, 제목클릭시 피드 상세조회, 피드 삭제 또는 복구</li> <li>* 챌린지 관리 : 조건별 조회, 제목 클릭시 챌린지 상세조회, 챌린지 삭제 또는 복구</li> <li>* 댓글관리 : 조건별 조회, 댓글 클릭시 게시글 상세조회, 댓글 삭제 또는 복구</li> <li>* 전체 회원 관리 : 조건별 조회, 정지 또는 휴면회원 복구 및 탈퇴</li> </ul>

	<div>* 탈퇴사유 : 조건별 조회, 탈퇴 이유별 그래프 표시</div> <div>* 문의내역 : 조건별조회, 문의답변</div> <div>* 공지사항 : 조건별 조회, 공지사항 작성</div>
--	---

▼ 개발환경

- 노션을 이용한 회의록 작성, 구글독스, 깃헙을 이용한 데이터 공유, 디스코드를 이용한 커뮤니케이션

▼ 작업일정표

2023-01-13 ~ 2023-01-19	분석 및 기획
2023-01-19 ~ 2023-01-30	화면 설계
2023-01-30 ~ 2023-02-06	DB설계 & ERD
2023-02-06 ~ 2023-02-07	피드백
2023-02-08	최종보고서, DB스크립트
2023-02-08 ~ 2023-02-27	구현 및 디버깅
2023-02-28 ~ 2023-03-02	베타 테스트&발표 준비
2023-03-03	최종 발표

▼ 메인 테마색

- rgb(60, 108, 167);