

기능 명세서

태그

요구사항 분석

필수

| Aa 기능 구분 | 기능명 | 세부 기능 | 설명 | 트리거/조건 | 입력 데이터 | 출력 데이터 | 제약 사항 |
|------------------|---------|-----------------------------|---|-----------|--|---------------------------|-----------------------------------|
| <u>세션/보안(핵심)</u> | 인증 토큰 | JWT 발급/검증 | 로그인 시 Access(15분)·Refresh(2주) 발급 및 유효성 검증 | 로그인/갱신 | uid, password | jwt(access), jwt(refresh) | |
| <u>제목 없음</u> | 토큰로테이션 | Refresh 로테이션 | Refresh 사용 시 신규 발급, 이전 토큰 즉시 폐기(블랙리스트) | 토큰 갱신 | old refresh_token | new refresh_token | 재사용 탐지→무효 |
| <u>제목 없음</u> | 블랙리스트 | 토큰/세션 블랙리스트 | 탈취·로그아웃·강제만료 시 즉시 무효화 | 로그아웃/이상징후 | token jti, reason | blacklist entry | |
| <u>제목 없음</u> | 패스워드 정책 | 규칙/변경 | 최소 8자·대소문자·숫자 포함, 주기 변경 유도 | 입력/변경 | password | hash(password) | 이메일·닉 포함금지 |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>회원/계정</u> | 회원가입 | 이메일 가입 | 이메일·비밀번호 계정 생성, 중복체크/규칙 적용 | 앱 최초 실행 | email, password, nickname, birth, gender | uid, profile | 이메일 인증 10분; 닉네임 2~12자·욕설 금지·생년 필수 |
| <u>제목 없음</u> | | 소셜 로그인 (Google/Kakao/Apple) | OIDC 기반 소셜 로그인, 프로필 최소 수집 | 소셜 버튼 클릭 | id_token, provider | uid, profile | email_verified 필수 동일 이메일 병합 |
| <u>제목 없음</u> | 로그인 | 이메일 로그인 | 비밀번호 검증, 보안 지연/캡챠 옵션 | 로그인 시도 | email, password | access_token, | 실패5회→잠금 |

| Aa 기능 구분 | 기능명 | 세부 기능 | 설명 | 트리거/조건 | 입력 데이터 | 출력 데이터 | 제약 사항 |
|----------------|----------|-----------------|-------------------------|------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | | | | | refresh_token | |
| <u>제목 없음</u> | 프로필 관리 | 닉네임/이미지/캐릭터명 | 프로필 수정 및 캐릭터명 변경 | 마이페이지 저장 | nickname, avatar, characterName | profile | 캐릭터명 2-12자 |
| <u>제목 없음</u> | 권한 동의 | 건강/알림/위치 JIT 동의 | 기능별 Just-In-Time 권한 요청 | 해당 기능 첫 사용 | consent flags | consent log | 동의 버전 기록 최소 수집 원칙 |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>캐릭터 시스템</u> | 캐릭터 생성 | 테마/바디/색상 선택 | 에셋 기반 캐릭터 생성 | 가입 완료 후 | themeld, palette | characterId | |
| <u>제목 없음</u> | 상태 업데이트 | 표정/포즈 변화 | 운동·수면 값→상태·표정 자동 반영 | 데이터 동기화 | steps, workoutMin, sleepHrs | state, mood | |
| <u>제목 없음</u> | AI 대사 생성 | 상태 기반 멘트 | 하루 1회 + 상태변경 시 대사 생성·저장 | 매일/상태변경 | snapshot | utterance list | 의료조언 금지 |
| <u>제목 없음</u> | 꾸미기 | 의상/배경/악세서리 | 포인트/보상으로 아이템 구매·장착 | 미션 달성/상점 | itemId, points | inventor y, equipped | 중복·환불 방지 |
| <u>제목 없음</u> | 인벤토리 | 아이템 관리 | 보유 아이템 조회 및 장착 | 캐릭터 화면 진입 | userId | item list | 보유 ≤ 500 삭제 복구 불가(경고) |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>개인 대시보드</u> | 주간 그래프 | 요일별 운동 그래프 | 운동시간/종류·걸음수 시각화 | 데이터 업데이트 | workout logs | weekly stats | |

| Aa 기능 구분 | ≡ 기능 명 | ≡ 세부 기능 | ≡ 설명 | ≡ 트리거/조건 | ≡ 입력 데이터 | ≡ 출력 데이터 | ≡ 제약 사항 |
|----------------|---------|-------------|-------------------|----------|-----------------|-------------------|--------------------------------------|
| <u>제목 없음</u> | 전주 대비 | 증감률/달 성률 | 전주 대비 변화 표시 | 주간 리포트 | weekly data | delta %, goalRate | |
| <u>제목 없음</u> | 월간 리포트 | AI 코멘트 | 월간 패턴 요약·행동 제안 | 매월 말 | monthly agg | summary, feedback | 월말 23:00 생성 |
| <u>제목 없음</u> | 목표 설정 | 운동/수면/수분 목표 | 주간 목표 설정 및 진행률 표시 | 목표 저장 | goal value | progress rate | |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>모임 (그룹)</u> | 모임 생성 | 그룹 개설 | 이름/설명/최대 6명 설정 | 버튼 클릭 | name, desc, cap | groupId | 인원 ≤ 6 이름 2~20자 동명이인 허용(고유 ID) |
| <u>제목 없음</u> | 초대 | 코드/링크 초대 | 가족/친구/크루 초대 | 링크 클릭 | invite code | group join | 코드 유효 24h 1회용/다회용 |
| <u>제목 없음</u> | 모임 대시보드 | 그룹 평균 운동 | 팀 지표/순위 표시 | 매일 1회 | member metrics | group average | 개인 원시값 비공개 |
| <u>제목 없음</u> | 캐릭터 공간 | 공동 장면 상호작용 | 상태에 따른 반응/이모션 | 모임 입장 | member states | scene state | |
| <u>제목 없음</u> | 공동 피드 | 활동/멘트 공유 | 감정 교류 기록 | 이벤트 발생 | text, emoji | feed entry | 텍스트 ≤200자 이미지/링크 업로드 금지(1차) |
| <u>제목 없음</u> | 역할 관리 | 리더/매니저 권한 | 운영/신고 처리 권한 | 권한 변경 | role change | role config | 소유자 = 1 매니저 ≤ 2 |

| Aa 기능 구분 | ≡ 기능명 | ≡ 세부 기능 | ≡ 설명 | ≡ 트리거/조건 | ≡ 입력 데이터 | ≡ 출력 데이터 | ≡ 제약 사항 |
|----------------|-------|-------------|--------------------|----------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>소셜 인터랙션</u> | 콕 찌르기 | 템플릿/커스텀 | 푸시+인앱, 스팸 방지 쿨다운 | 캐릭터 클릭 | message, templateId | notification | |
| <u>제목 없음</u> | 알림 함 | 수신 히스토리 | 읽음/보관/검색 | 이벤트 수신 | pokeld | inbox list | 보관 90일 |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>협동 미션</u> | 목표 생성 | 그룹 평균 기반 | 과훈련 방지 를 내 목표 제안 | 주간 시작 | group average | mission goal | |
| <u>제목 없음</u> | 진행 현황 | 팀 달성을률/ 기여도 | 공정 점수·실시간 업데이트 | 실시간/일일 | progress logs | progress rate | |
| <u>제목 없음</u> | 보상 지급 | 포인트/배지 | 달성 시 자동 지급 ·종복 방지 | 목표 달성 | missionId | points, badge | 중복 금지 |
| <u>제목 없음</u> | 히스토리 | 지난 미션 기록 | 회고·성장 추적 | 주간 종료 | mission result | history list | 보관 1년 탈퇴 시 마스킹 |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |
| <u>환경 반영</u> | 날씨 반영 | 배경 전환 | 실시간 날씨→배경 테마 전환 | 1시간 주기 | weather code | theme state | 외부API 1/h 실패→캐시3h 위치 거부 →기본테마 |
| <u>제목 없음</u> | 동시 운동 | 다인 상호 작용 | 실시간 운동 동시 성 브로드캐스트 | 동시 감지 | member states | broadcast state | |
| <u>제목 없음</u> | 위치 연동 | 운동 세션 싱크 | 워치 운동과 캐릭터 연동 | 워치 운동 시작 | watch session | live state | |
| <u>제목 없음</u> | | | | | | | |

| Aa 기능 구분 | 기능명 | 세부 기능 | 설명 | 트리거/조건 | 입력 데이터 | 출력 데이터 | 제약 사항 |
|------------------|----------|----------|------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| <u>AI/데이터 분석</u> | AI 대사 엔진 | 템플릿+안전필터 | 부정/민감 주제 필터 후 저장 | 멘트 생성 | snapshot | utterance list | 질병명 직접 언급 금지 |
| <u>제목 없음</u> | AI 피드백 | 개인 피드백 | 일일 데이터 기반 짧은 코칭 | 매일 오전 | user metrics | feedback text | 의료조언 아님 고지 데이터 부족→일반 권장문 |
| <u>제목 없음</u> | AI 추천 미션 | 개인화 제안 | 컨디션/부하 밸런스 기반 추천 | 상태 분석 | fatigue, activity | mission suggestion | |

| Aa 기능 구분 | 기능명 | 세부 기능 | 설명 | 트리거/조건 | 입력 데이터 | 출력 데이터 | 제약 사항 |
|--------------|----------|------------|------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| <u>위치</u> | 초기 설정/권한 | 건강/알림 권한 | 워치에서 JIT 권한 요청 및 상태 저장 | 최초 실행/필요 시 | 권한 상태 | 권한 승인 결과 | |
| <u>제목 없음</u> | 계정 연동 | 폰-워치 세션 | 사용자 계정/그룹 동기화 | 앱 실행/재연결 | userId, groupId | session state | |
| <u>제목 없음</u> | 워크아웃 세션 | 시작/일시정지/종료 | 운동 유형·자동 일시정지/재개 | 사용자 조작/자동감지 | workout type, user action | session events | |
| <u>제목 없음</u> | 실시간 지표 | HR/페이스/칼로리 | 운동 중 핵심 지표 실시간 표시 | 세션 진행 중 | heart rate, speed, steps | live metrics view | 정확도는 기기/OS 의존 |
| <u>제목 없음</u> | 알림 처리 | 미션/콕 수신/응답 | 푸시 수신·프리셋 응답 | 알림 수신 | notification payload | response event | 네트워크 지원 위치는 폰 필요 |
| <u>제목 없음</u> | 날씨 반영 | 배경/추천 | 현재 날씨 기반 배경·문구 | 1시간 주기 | weather code | background/theme | 워치 외부API 호출 금지(폰 연동) |

| Aa 기능 구분 | \equiv 기능명 | \equiv 세부 기능 | \equiv 설명 | \equiv 트리거/조건 | \equiv 입력 데이터 | \equiv 출력 데이터 | \equiv 제약사항 |
|--------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|
| | | | | | | | 실패 → 마지막 데이터 $\leq 3h$ |
| <u>제목 없음</u> | 동기화 | 폰↔워치 데이터 | 메트릭/미션/피드 양방향 동기화 | 앱 포그라운드/백그라운드 | delta changes | sync ack | |