

# 데이터베이스 명세서

#### 1) users

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
user_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	사용자 ID
type	ENUM('USER','ADMIN')	NOT NULL DEFAULT 'USER'	권한 구분
email	VARCHAR(190)	UNIQUE	이메일(선택)
password_hash	VARCHAR(255)		자체 가입 시, 암호화된 비번
nickname	VARCHAR(50)		표시명
region_id	INT	$FK \rightarrow regions.id$ , INDEX	거주 지역
total_point	INT	NOT NULL DEFAULT 0	보유 포인트 캐시
profile	VARCHAR(20)		설정한 프로필, 가입 시 선택
kakao_id	BIGINT		카카오 고유 식별자
is_profile_complete	TINYINT(1)	NOT NULL DEFAULT 0	상세정보 입력 식별자
last_week_rank	INT	NOT NULL DEFAULT 0	지난 주 주간 랭킹 순위

#### 1-b) user\_counters

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
user_id	BIGINT UNSIGNED	PK, FK → users.id	사용자
total_distance_co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL DEFAULT 0	누적 펭걸음 절감량
total_diet_co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL DEFAULT 0	누적 빙하식탁 절감량
total_survey_co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL DEFAULT 0	누적 빙하리포트 절감량
attendance_total_days	INT UNSIGNED	NOT NULL DEFAULT 0	누적 출석 일수
attendance_month_days	INT UNSIGNED	NOT NULL DEFAULT 0	한달 누적 출석 일수
attendance_streak_days	INT UNSIGNED	NOT NULL DEFAULT 0	연속 출석 일수
last_attendance_date	DATE		마지막 출석 날짜
longest_attendance_streak	INT UNSIGED	NOT NULL DEFAULT 0	최장 연속 출석 일수

# 2) regions

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
region_id	INT	PK, AI	
name	VARCHAR(100)	NOT NULL, INDEX	지역명
total_co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL,	지역별 누적 절감량

#### 3) transport\_activities (펭걸음)

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
transport_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id$ , INDEX	사용자
mode	ENUM('WALK','TRANSIT','BIKE')	NOT NULL, INDEX	이동 수단
start_time	DATETIME	NOT NULL	시작 시각
end_time	DATETIME		종료 시각
distance_m	INT UNSIGNED	NOT NULL DEFAULT 0	이동 거리(m)
co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL DEFAULT 0	차량 대비 절감량(kg)

#### 4) user\_place\_bookmarks

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
bookmark_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	북마크 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id$ , INDEX	사용자
bookmark_label	VARCHAR(50)	NOT NULL	장소명(예: 집, 회사, 학교)
address	VARCHAR(255)		사람이 읽을 주소
lat	DECIMAL(10,7)	NOT NULL	위도
Ing	DECIMAL(10,7)	NOT NULL	경도

• 유저 도착지 북마크

## 5) diet\_records(빙하 식탁)

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
diet_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id$ , INDEX	사용자
co2kg	DECIMAL(10,2)	NOT NULL DEFAULT 0	절약 배출량(kg)

#### 6) attendance\_logs

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
attendance_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	출석 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	FK → users.id, INDEX	사용자
date	DATE	NOT NULL, UNIQUE(user_id, date)	하루 1회
attendance_type	ENUM( TRANSPORT_ACTIVITY , DIET , SURVEY )	NOT NULL	출석 인정 근거
shown_at	DATE	INDEX	보상 애니메이션 실제 발생 일자

#### 7) quiz\_questions

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
quiz_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
question	TEXT	NOT NULL	OX 문제
is_answer_true	TINYINT(1)	NOT NULL	O=1, X=0

## 8) mission\_definitions

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
mission_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	
metric	ENUM(' WALK_CO2_KG ', DIET_CO2_KG ', ATTEND_TOTAL_DAYS ')	NOT NULL	어떤 진행도
reward_points	INT	NOT NULL	보상 포인트
start_target	BIGINT UNSIGNED	NOT NULL	첫 목표치 (WALK=10kg, DIET=30kg, ATTEND=10일 권장)
step	BIGINT UNSIGNED	NOT NULL	목표 증가 단위 (WALK=10kg, DIET=30kg, ATTEND=10일 권장)

# 9) points\_ledger

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
point_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	원장 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id$ , INDEX	사용자
change_amount	INT	NOT NULL	+적립 / -차감
reason	ENUM( 'TRANSPORT_ACTIVITY', 'DIET', 'ATTENDANCE', 'QUIZ', 'SURVEY', 'MISSION_REWARD', 'SHOP_PURCHASE', 'PAYMENT', 'DONATION' )	NOT NULL, INDEX	사유

# 10) products

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
product_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	
name	VARCHAR(100)	NOT NULL	상품명
description	TEXT		설명
price	INT	NOT NULL	필요 포인트

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
img	TEXT		이미지 src

## 12) orders

컬럼	타입	제약/인덱스	설명
order_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	주문id
user_id	BIGINT UNSIGNED	FK → users.user_id	구매자
product_id	BIGINT UNSIGNED	FK → products.product_id	상품
qty	INT	NOT NULL	수량
total_points	INT	NOT NULL	합계(구매 비용)
status	ENUM('ORDERED')	NOT NULL DEFAULT 'ORDERED', INDEX	주문 상태

#### 13) survey\_answer

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
survey_answer_id	BIGINT	PK, AI	설문 답변 ID
user_id	LONG	NOT NULL	답변 제출 사용자 ID
survey_response_id	BIGINT	FK NOT NULL → survey_response(id)	답변이 속한 설문 응답ID
item_id	BIGINT	NOT NULL	설문 항목 ID
select_values	BIGINT	NOT NULL	사용자가 선택한 값
co2kg	DOUBLE	NOT NULL	선택한 값 기반 CO2
survey_item_id	BIGINT	NOT NULL, FK	SurveyItem 테이블 참조 (질문 항목 ID)

• 사용자들의 답변을 기록

## 14) survey\_item

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
survey_item_id	BIGINT	PK, AI	설문 항목 ID
code	VARCHAR(100)	NOT NULL	항목 코드 (분리배출, 일회용품 등)
question	VARVHAR(200)	NOT NULL	설문 질문 내용

## 15) survey\_option

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
survey_option_id	BIGINT	PK, AI	선택지 ID
survey_item_id	BIGINT	FK NOT NULL → survey_item(id)	선택지가 속한 설문 항목 ID
value	INTEGER	NOT NULL	선택지 값 (1, 2, 3)
co2kg	COUBLE	NOT NULL	선택지 기준 CO2

#### 16) survey\_response

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
survey_response_id	BIGINT	PK, AI	설문 응답 ID
user_id	BIGINT	NOT NULL	설문 제출한 사용자 ID
total_co2kg	DOUBLE	NOT NULL	설문 답변 기반 최종 총 CO2
top1	BIGINT		top1
top2	BIGINT		top2
top3	BIGINT		top3
feedback	TEXT		LLM 피드백

## 17) Daily\_statistics

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
statistics_id	BIGINT	PK, NOT NULL	
uesr_id	BIGINT		
date	DATETIME	UNIQUE(user_id, date)	통계한 날짜
day_of_week	INT	NOT NULL	월~일
user_count	INT		제출한 사용자 수
year_week	INT	NOT NULL	주차
statistics_total_co2kg	DOUBLE	NOT NULL	누적 Co2

## 17) mission\_claims

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
mission_claims_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	수령 이력 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	FK → users.id, INDEX	사용자 ID
metric	VARCHAR(32)	NOT NULL	미션 종류(enum 문자열: WALK_CO2_KG, DIET_CO2_KG, ATTEND_TOTAL_DAYS)
target	BIGINT UNSIGNED	NOT NULL	수령한 목표값(kg/days)
period_month	VARCHAR(7)	NULL	출석(월) 미션

## 18) weekly\_ranking

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
ranking_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	주간 랭킹 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id, INDEX$	사용자 ID
nickname	VARCHAR(50)	NOT NULL	사용자 닉네임
score	DECIMAL(10,2)	NOT NULL	주간 절감량(kg)
ranking	INT		순위

## 19) all\_ranking

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
all_ranking_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	전체 랭킹 PK
user_id	BIGINT UNSIGNED	FK → users.id, INDEX, UNIQUE	사용자 ID
nickname	VARCHAR(50)	NOT NULL	사용자 닉네임
score	DECIMAL(10,2)	NOT NULL	주간 절감량(kg)
ranking	INT		순위

# 19) weekly\_ranking\_participants

컬럼 이름	타입	제약/인덱스	설명
weekly_ranking_participants_id	BIGINT UNSIGNED	PK, AI	주간 랭킹 참여자 ID
user_id	BIGINT UNSIGNED	$FK \rightarrow users.id$ , INDEX, UNIQUE	사용자 ID
week_start_date	VARCHAR(50)	NOT NULL	주간 랭킹의 시작 날짜