데이터베이스 설계서

1. 데이터베이스 구성

• RDBMS: MariaDB

2. 주요 테이블

2.1 members (회원)

컬럼명	타입	제약조건	설명
user_id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT	회원 ID
email	VARCHAR(255)	UNIQUE, NOT NULL	이메일
name	VARCHAR(255)	NOT NULL	이름
password	VARCHAR(255)	NOT NULL	비밀번호
height	INT		키 (cm)
age	INT		나이
goal	ENUM('체중감량','근력향상')	NOT NULL	운동 목표
gender	ENUM('MALE','FEMALE','OTHER')	NOT NULL	성별
diseases	TEXT (List → CSV 저장 형태)		질병 목록 (CSV 형태로 저장됨)

2.2disease (질병)

컬럼명	타입	제약조건	설명
id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT	질병 정보 ID
user_id	BIGINT	NOT NULL	회원 ID (질병 등록자)
disease	VARCHAR	NOT NULL	질병 이름 (예: 고혈압 등)

2.3records (기록)

컬럼명	타입	제약조건	설명
id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT	기록 ID
user_id	BIGINT	NOT NULL	회원 ID (연관 사용자 ID)
sleep	FLOAT		수면 시간 (시간 단위)
weight	BIGINT		몸무게 (kg)
fat	DOUBLE		체지방률 (%)
muscle	DOUBLE		골격근량 (kg)
bmr	DOUBLE		기초대사량 (kcal)
bmi	DOUBLE		BMI 지수
vai	DOUBLE		내장지방 지수
date	DATE	NOT NULL	기록 날짜

2.4todolists (투두리스트)

컬럼명	타입	제약조건	설명
todolist_id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT	할 일 리스트 ID
user_id	BIGINT	NOT NULL	사용자 ID
date	DATE	NOT NULL	해당 날짜
cheer	VARCHAR		응원 메시지
allclear	BOOLEAN		전체 완료 여부 (true/false)

2.5 todo_items(투두 항목)

컬럼명	타입	제약조건	설명
todo_item_id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT	할 일 항목 ID
todolist_id	BIGINT	FK, NOT NULL	연관된 Todolist ID
todoitem	VARCHAR	NOT NULL	할 일 내용
tip	TEXT		운동 또는 식단 팁 설명
youtube_id	VARCHAR(500)		관련 YouTube 영상 ID

youtube_title	VARCHAR(500)	YouTube 영상 제목
complete	BOOLEAN	완료 여부 (true/false)

2.6 diet (식단)

컬럼명	타입	제약조건	설명
diet_id	BIGINT	PK, AUTO_INCREMENT, NOT NULL	식단 ID
todolist_id	BIGINT	FK, UNIQUE, NOT NULL	연관된 할 일 ID (1:1 매핑)
breakfast	VARCHAR	NOT NULL	아침 식사 내용
lunch	VARCHAR	NOT NULL	점심 식사 내용
dinner	VARCHAR	NOT NULL	저녁 식사 내용

3. 관계

주체(Entity)	관계 종류	대상(Entity)	설명
Todolist	1:N (@OneToMany)	Todo	하나의 Todolist 는 여러 개의 Todo 항목을 가짐
Todo	N:1 (@ManyToOne)	Todolist	각 Todo 는 하나의 Todolist 에 속함
Todolist	1:1 (@OneToOne, mappedBy)	Diet	하나의 Todolist 는 하나의 Diet 와 연결됨
Diet	1:1 (@OneToOne, @JoinColumn)	Todolist	Diet 는 하나의 Todolist 에만 연결됨