

# 챗봇 요리 추천 및 리뷰 시스템 - 데이터 베이스 설계 문서

## 테이블 목록 및 설명

테이블명	설명
Users	사용자 계정 정보 (이메일, 닉네임, 포인트 등) / 카카오 로그인포함
LoginSessions	사용자 로그인 세션 관리
Chats	사용자와 챗봇 간의 대화 기록
HistoryChat	사용자 채팅 기록 저장
ChatRecommendations	챗봇이 추천한 메뉴 저장
UserReviews	사용자가 작성한 요리 리뷰
ReviewComments	리뷰 댓글 및 대댓글 & 좋아요 기록
PointTransaction	포인트 변동 내역
UserSelectedMenus	사용자가 마이페이지에 저장한 요리
SavedRecipes	사용자가 저장한 레시피 (즐거찾기)
Recipes	통합 레시피
ReviewImages	사용자가 업로드한 리뷰사진(1:N)
AdminLogs	관리자 활동 기록 (포인트 조정, 리뷰 삭제 등)

## 테이블 목록 및 설명

- 각 테이블의 컬럼, 데이터 타입, 제약 조건을 정리

### 1. Users 테이블 (사용자 정보)

Column Name	Data Type	Constraints	설명
user_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT )	PRIMARY KEY	사용자 고유 ID
login_id	VARCHAR(50) UNIQUE	NOT NULL (local 전용)	사용자가 직접 설정한 로그인 아이디 (local 전용)
provider			

	ENUM('local', 'kakao')	DEFAULT 'local'	로그인 제공자 (local, kakao)
provider_id	VARCHAR(100) UNIQUE	NULL (소셜 로그인 전용)	카카오에서 제공하는 사용자 고유 ID
email	VARCHAR(100)	NULL	이메일 (카카오 로그인 시 선택적 제공)
password	VARCHAR(255)	NULL (소셜 로그인 시 NULL)	비밀번호 (local 전용/해싱 저장)
nickname	VARCHAR(50)	NOT NULL	사용자 닉네임
birthday	DATE	NULL	생년월일
points	INT	DEFAULT 2000	사용자 포인트 (기본값 2000)
status	ENUM('active', 'deactivated')	DEFAULT 'active'	사용자 상태 (활성/탈퇴)
user_photo	VARCHAR(255)	NULL	프로필 사진 URL(최신 1개만 저장)

email_verified_at	TIMESTAMP	NULL	이메일 인증 완료 시간
verification_code	VARCHAR(6)	NULL	이메일 인증번호(아이디/비밀번호 찾기용)
verification_expires_at	TIMESTAMP	NULL	이메일 인증번호 만료 시
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	계정 생성 시간
updated_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP	계정 정보 수정 시간

## 2. LoginSessions 테이블 (로그인 세션 관리)

- 다중 기기 로그인 관리
- 자동 로그아웃 처리
  - 일정 시간이 지나면 자동으로 로그아웃하도록 세션 만료 시간을 저장
- 세션 기반 사용자 보안 관리
  - 악의적인 사용자가 세션을 탈취해도, 세션 만료필드를 활용해 자동으로 자동 로그아웃 가능

Column Name	Data Type	Constraints	Description
session_id	VARCHAR(255) PRIMARY KEY	PRIMARY KEY	세션 고유 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	로그인한 사용자 ID
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	로그인 시간
expired_at	TIMESTAMP	NULL	세션 삭제 시간

### 3. Chats 테이블 (사용자 질문 및 챗봇 응답 기록)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
chat_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	채팅 메시지 ID
user_id	INT (FK)	NULL	사용자 ID (비회원 NULL 가능)
question_type	ENUM('text', 'image', 'tag', 'voice', 'fridge')	NOT NULL	질문 유형 (텍스트, 이미지, 태그, 음성)
question_content	TEXT	NOT NULL	질문 내용
response_content	TEXT	NOT NULL	챗봇 응답 내용
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	메시지 전송 시간

### 4. HistoryChat 테이블 (사용자 채팅 기록 저장)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
history_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	대화 기록 ID
user_id	INT (FK)	NULL	사용자 ID (비회원 NULL 가능)
question_content	TEXT	NOT NULL	질문 내용
response_content	TEXT	NOT NULL	챗봇 응답 내용
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	메시지 전송 시간
question_type	ENUM('text', 'image', 'tag', 'voice', 'fridge')	NOT NULL	질문 유형 (텍스트, 이미지, 태그, 음성)

## 5. ChatRecommendations 테이블 (챗봇 추천 요리 저장) -추천 요리 관리&분석

- 같은 재료를 입력했을 때, 항상 같은 결과가 나오지 않도록 다양한 추천이 가능하게 함.

Column Name	Data Type	Constraints	Description
recommendation_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	추천 ID
chat_id	INT (FK)	NOT NULL	채팅 메시지 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	사용자 ID
recipe_id	INT (FK)	NOT NULL	추천된 메뉴 ID
selected	BOOLEAN	DEFAULT FALSE	사용자가 선택한 메뉴 여부

## 6. UserReviews 테이블 (사용자 리뷰 저장)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
review_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	리뷰 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	리뷰 작성 사용자 ID
recipe_id	INT (FK)	NOT NULL	리뷰 대상 요리 ID
review_text	TEXT	NOT NULL	리뷰 내용
rating	INT	CHECK (rating BETWEEN 1 AND 5)	별점 (1~5)
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	리뷰 최초 작성 시간
updated_at	TIMESTAMP	NULL	리뷰 최종 시간

## 7. ReviewComments 테이블 (리뷰 댓글 및 대댓글 저장)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
comment_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	댓글 및 좋아요 기록ID

review_id	INT (FK)	NOT NULL	댓글이 달리거나 좋아요가 눌린 리뷰 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	작성자 ID 또는 좋아요 누른 사용자
parent_id	INT	NULL	첫 댓글 ID (NULL이면 일반 댓글, 좋아요인 경우 NULL)
comment_text	TEXT	NULL	댓글 내용(좋아요=NULL)
like_type	ENUM('review_like', 'comment')	NOT NULL	'review_like':리뷰 좋아요 / 'comment':댓글
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	작성 시간

## 8. PointTransaction 테이블 (포인트 변동 내역)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
transaction_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	포인트 변동 기록 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	사용자 ID
change_amount	INT	NOT NULL	포인트 변경 값
transaction_type	ENUM('earn', 'spend')	NOT NULL	적립/사용 구분
reason	VARCHAR(255)	NOT NULL	포인트 변동 사유
updated_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	포인트 변경 시간

## 9. UserSelectedMenus 테이블 (마이페이지에서 저장한 요리)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
selection_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	저장된 요리 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	사용자 ID

recipe_id	INT (FK)	NOT NULL	선택된 메뉴 ID
is_reviewed	BOOLEAN	DEFAULT FALSE	리뷰 작성 여부
created_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	저장된 시간

## 10. SavedRecipes 테이블 (사용자가 저장한 레시피)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
saved_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	저장된 레시피 ID
user_id	INT (FK)	NOT NULL	사용자 ID
recipe_id	INT (FK)	NOT NULL	저장한 레시피 ID
created_At	TIMESTAMP	NOT NULL	저장된 시간

## 11. Recipes 테이블(통합 레시피)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
recipe_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	레시피 ID
source	ENUM('ManRecipes', 'FridgeRecipes', 'PyeonRecipes')	NOT NULL	출처(만개의 레시피, 냉장고를 부탁해, 편스토랑)
name	VARCHAR(255)	NOT NULL	요리이름
intro	TEXT	NULL	요리 한줄 소개(만개의 레시피 전용)
info	VARCHAR(255)	NULL	몇인분, 조리시간, 난이도(만개의 레시피 전용)
ingredients	TEXT	NOT NULL	재료 목록
recipe	TEXT	NOT NULL	조리법

photo	VARCHAR(255)	NULL	요리 이미지(없는요리존재)
video	VARCHAR(255)	NULL	요리 영상(없는 요리 존재)
views	INT	DEFAULT 0	조회수(만개레시피 전용)
date	TIMESTAMP	NULL	등록 날짜(만개레시피전용)
category	VARCHAT(255)	NULL	요리 카테고리(만개레시피전용)

## 12. ReviewImages 테이블 (리뷰 사진)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
image_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	사진 ID
review_id	INT (FK)	FK	리뷰 ID(한 리뷰에 여러개 가능)
image_url	VARCHAR(255)	NOT NULL	업로드된 리뷰 사진 URL
uploaded_at	TIMESTAMP	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	업로드 시간

## 13. AdminLogs 테이블 (관리자 활동 기록)

Column Name	Data Type	Constraints	Description
log_id	INT (PK, AUTO_INCREMENT)	PRIMARY KEY	관리자 로그 ID
action_type	ENUM('modify_points', 'delete_review', 'ban_user')	NOT NULL	관리자 수행 작업 (포인트 수정, 리뷰 삭제, 사용자 차단)
user_id	INT(FK)	NULL	관리자 처리 사용자 ID
review_id	INT(FK)	NULL	관리자 처리 리뷰 ID
comment_id	INT(FK)	NULL	관리자 처리 댓글 ID
creat	TIMESTAMP	DEFAULT	작업 수행 시간



ed_at		CURRENT_TIME STAMP	
-------	--	-----------------------	--

## ERD

