**SK네트웍스 Family AI과정 13기  
 데이터 수집 및 저장 데이터베이스 설계문서**

|  |  |
| --- | --- |
| **산출물 단계** | 데이터 수집 및 저장 |
| **평가 산출물** | 데이터베이스 설계문서 |
| **제출 일자** | 2025.07.31 |
| **깃허브 경로** | https://github.com/SKNETWORKS-FAMILY-AICAMP/SKN13-FINAL-2TEAM |
| **작성 팀원** | 홍성의 |

## 개요

|  |  |
| --- | --- |
| 소개 | 목적  이 데이터베이스는 사용자가 패션 플랫폼(W컨셉, 29CM, 무신사)의 상품 및 리뷰 데이터를 통합하여 저장하고, 사용자 맞춤 추천을 위한 기반 정보를 제공하기 위해 설계됨. |
| 범위  사용자 정보, 선호도 정보, 상품 정보, 리뷰 정보 등을 포함하며, 향후 추천 시스템, 통계 분석 등에 활용될 수 있음. |
| 시스템개요 | 시스템 역할  - 각 플랫폼의 상품 정보를 정규화된 구조로 통합 저장  - 사용자 선호도 및 찜 목록 기반 추천의 기반 데이터 저장  - 상품별 리뷰 및 평점 저장  주요 기능  - 사용자 인증 및 선호도 저장  - 플랫폼별 상품 수집 및 통합 저장  - 리뷰 정보 수집 및 저장  - 사용자 맞춤 추천을 위한 데이터 기반 구축 |
| 시스템 아키텍처 | 데이터베이스 구조  - 관계형 데이터베이스(RDBMS: PostgreSQL)  - 주요 테이블:  - users: 사용자 정보 저장  - user\_preferences: 사용자 선호 키/몸무게/스타일 등 저장  - chat\_sessions : 사용자 세션 관리  - chat\_messages : 세션별 Q/A 대화 기록  - chat\_attachments : 사용자가 입력한 이미 지 경로 저장  - faqs : FAQ 질문 및 답변 저장 |
|

### 요구사항 매트릭스

|  |  |
| --- | --- |
| 요구사항 | 관련 테이블 |
| 사용자 로그인 정보 저장 | users |
| 사용자 선호 색상 스타일 체형 저장 | user\_preferences |
| 세션 관리 | chat\_sessions |
| 대화 기록 | chat\_messages |
| **이미지 경로** | chat\_attachments |
| FAQ 관리 | faqs |

## 데이터 설계

### users 테이블

- 사용자의 기본 정보 (이름, 이메일, 성별, 찜목록 등)를 저장

- 추천 시스템과 로그인 기능의 기반

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| user\_id | INTEGER | 사용자 ID(PK) | PK |
| username | VARCHAR | 사용자명 | ✅ |
| password | VARCHAR | 비밀번호 | ✅ |
| email | VARCHAR | 이메일 | ✅ |
| gender | VARCHAR | 성별 | ✅ |
| role | VARCHAR | 사용자 / 관리자 | ✅ |

### user\_preferences 테이블

- 사용자 개별 선호 정보(키, 몸무게, 색상, 스타일 등)를 저장

- 개인화 추천을 위한 핵심 테이블

- users.id와 외래키로 연결됨

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| prefer\_id | INTEGER | 기본 키 | ✅ |
| user\_id | VARCHAR | FK to users.id | FK |
| height | INTEGER | 키 |  |
| weight | INTEGER | 몸무게 |  |
| preferred\_color | VARCHAR | 선호 색상 |  |
| preferred\_style | VARCHAR | 선호 스타일 |  |

**chat\_sessions 테이블**

- 사용자별 세션 정보를 관리

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| session\_id | INTEGER | 기본 키 | PK |
| sender\_id | VARCHAR | FK to users.id | FK |
| created\_at | TIMESTAMP | 생성 시간 | ✅ |

**chat\_messages 테이블**

- 세션별 대화 로그를 저장

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| log\_id | INTEGER | 기본 키 | PK |
| session\_id | INTEGER | FK to chat\_session.id | FK |
| message\_type | VARCHAR | 메세지 타입 | ✅ |
| text | VARCHAR | 메세지 본문 내용 | ✅ |
| timesamp | TIMESTAMP | 타임 스탬프 | ✅ |

**chat\_attachments 테이블**

- 메세지에 이미지가 있을 시 해당 이미지경로를 저장

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| id | INTEGER | 기본 키 | PK |
| message\_id | INTEGER | FK to chat\_message.id | FK |
| original\_name | VARCHAR | 이미지 원본 파일명 | ✅ |
| content\_type | VARCHAR | 이미지 타입 | ✅ |
| object\_key | VARCHAR | S3 객체 경로/키 | ✅ |
| created\_at | TIMESTAMP | 타임 스템프 | ✅ |

**jjim 테이블**

- 찜한 상품 테이블

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| id | INTEGER | 기본 키 | PK |
| user\_id | INTEGER | FK to user\_id | FK |
| product\_id | INTEGER | 상품 식별 코드 | ✅ |

**faqs 테이블**

- 자주 묻는 질문 데이터를 수정 및 저장

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 컬럼명 | 데이터 타입 | 설명 | Not Null |
| faq\_id | INTEGER | 기본 키 | PK |
| question | VARCHAR | 질문 | ✅ |
| answer | VARCHAR | 답변 | ✅ |

### ERD

