

데이터 정의서

1. 데이터 정의서 개요

- 본 문서는 전국 축제 추천 웹 서비스에서 사용하는 외부 공공데이터 세트와 내부 데이터베이스 테이블에 대한 정의를 정리한 데이터 정의서입니다.
- 각 항목은 아래와 같이 구성하였습니다.
 - 컬럼명
 - 한글명
 - 데이터 타입
 - 필수 여부
 - 추가 설명 및 예시
- 타입은 원천 API 스펙과 서비스 설계 상황을 고려한 논리 타입 기준입니다.

2. 외부 공공데이터 세트 정의

2-1. 전국문화축제표준데이터

- 데이터셋명
 - 전국문화축제표준데이터
- 출처
 - 공공데이터포털 · 문화체육관광부 계열 표준 데이터
- 용도
 - 축제 기본 정보 보완(축제명, 장소, 기간, 내용 등)
 - 일부 축제의 위치 정보(위도/경도) 확보

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|---------|------------------------------|----|---------------------------------|
| fstvNm | 축제명 | STRING(200) | Y | 축제 공식 명칭. 예) 서울 세계불꽃축제 |
| opar | 개최장소 | STRING(300) | Y | 축제가 열리는 장소명 또는 지역명. 예) 여의도 한강공원 |
| fstvStartDate | 축제 시작일 | DATE(YYYY-MM-DD 또는 YYYYMMDD) | Y | 축제 시작 일자 |
| fstvEndDate | 축제 종료일 | DATE | Y | 축제 종료 일자 |
| fstvCo | 축제 내용 | TEXT | N | 축제 상세 소개 및 주요 내용 서술형 텍스트 |
| mnnstNm | 주최기관명 | STRING(200) | N | 주최 기관(지자체, 재단 등) 명칭 |
| auspcInsttNm | 주관기관명 | STRING(200) | N | 실질 운영·주관 기관 명칭 |
| suprtInsttNm | 후원기관명 | STRING(200) | N | 후원 단체/기관 명칭 |
| phoneNumber | 문의 전화번호 | STRING(50) | N | 축제 문의 대표 번호 |
| homepageUrl | 홈페이지 주소 | STRING(300) | N | 축제 관련 공식 홈페이지 URL |
| relateInfo | 관련정보 | STRING(500) | N | 기타 관련 사이트·SNS 등 정보 |
| rdnmadr | 도로명 주소 | STRING(300) | N | 도로명 기준 주소 |
| Inmadr | 지번 주소 | STRING(300) | N | 지번 기준 주소 |
| latitude | 위도 | FLOAT | N | WGS84 기준 위도(Y) |
| longitude | 경도 | FLOAT | N | WGS84 기준 경도(X) |

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|-----------|------------------|----|-----------------------|
| referenceDate | 데이터 기준 일자 | DATE(YYYY-MM-DD) | Y | 데이터가 기준하는 날짜(스냅샷 기준일) |
| insttCode | 기관 코드 | STRING(20) | Y | 데이터 제공 기관 코드 |
| insttNm | 기관 이름 | STRING(200) | Y | 데이터 제공 기관 명칭 |

2-2. 관광정보 동기화 목록 조회

- 데이터셋명
 - 관광정보 동기화 목록 조회
- 출처
 - 한국관광공사 TourAPI – 동기화 목록 API
- 용도
 - 축제/행사 콘텐츠의 ID, 주소, 좌표, 노출 여부, 분류코드 등 기본 메타데이터 확보
 - 내부 Festival 테이블의 기본 키(festival_no=contentid) 매핑 기준

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|------------|--------------------------|----|--|
| addr1 | 기본 주소 | STRING(300) | Y | 시·군·구 + 상세 주소(도로명/지번). 예) 서울특별시 영등포구 여의도동 ... |
| addr2 | 상세 주소 | STRING(300) | N | 건물명/층/호 등 추가 주소 정보 |
| areacode | 시도 코드 | NUMBER | Y | 광역자치단체 코드 (서울=1 등) |
| cat1 | 대분류코드 | STRING(10) | N | 서비스 대분류 코드(자연/축제 등) |
| cat2 | 중분류코드 | STRING(10) | N | 서비스 중분류 코드 |
| cat3 | 소분류코드 | STRING(10) | N | 서비스 소분류 코드 |
| contentid | 콘텐츠 고유 아이디 | NUMBER | Y | TourAPI 기준 콘텐츠 ID → 내부 festival_no 매핑 |
| contenttypeid | 콘텐츠 유형 코드 | NUMBER | Y | 콘텐츠 유형(축제/관광지/숙박 등) 식별 코드 |
| createdtime | 데이터 최초 생성일 | DATETIME(YYYYMMDDHHMMSS) | Y | TourAPI 상 최초 등록 시각 |
| firstimage | 대표 이미지 | STRING(500) | N | 대표 이미지 URL(큰 이미지) |
| firstimage2 | 보조 이미지 | STRING(500) | N | 썸네일/보조 이미지 URL |
| cpyrhtDivCd | 저작권 분류코드 | STRING(10) | N | 공공누리 탑입 등 저작권 정보 |
| mapx | 경도 | FLOAT | N | WGS84 X 좌표 |
| mapy | 위도 | FLOAT | N | WGS84 Y 좌표 |
| mlevel | 지도 확대 수준 | NUMBER | N | 지도 줌 레벨 (숫자 작을수록 광역) |
| modifiedtime | 최종 수정일시 | DATETIME | Y | 마지막 수정 시각 |
| sigungucode | 시군구 코드 | NUMBER | N | 기초자치단체 코드 |
| tel | 대표 전화번호 | STRING(100) | N | 축제/콘텐츠 대표 전화 |
| title | 행사 축제 명 | STRING(200) | Y | 콘텐츠 제목(행사/축제명) |
| zipcode | 우편번호 | STRING(10) | N | 5자리 우편번호 |
| showflag | 노출 여부 | STRING(1) | N | 서비스 노출 여부(Y/N 등) |
| IDongRegnCd | 행정동 지역코드 | STRING(20) | N | 행정동 코드(광역 수준) |
| IDongSignguCd | 시군구 행정 코드 | STRING(20) | N | 행정동 기준 시군구 코드 |
| IclsSystm1 | 내부분류체계 대분류 | STRING(10) | N | 기관 내부 분류 코드(대분류) |
| IclsSystm2 | 내부분류체계 중분류 | STRING(10) | N | 내부 중분류 |

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|------------|------------|------------|----|---------|
| IclsSystm3 | 내부분류체계 소분류 | STRING(10) | N | 내부 소분류 |

2-3. 소개정보조회

- 데이터셋명
 - 소개정보조회(축제 소개 상세)
- 출처
 - 공공데이터포털 - TourAPI 소개정보 조회
- 용도
 - 축제 상세 소개 텍스트, 부대행사, 관람 연령 등 상세 속성 채우기
 - 내부 Festival_detail 테이블과 매팅

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|----------------------|----------------|----------------|----|------------------------------------|
| contentid | 컨텐츠 고유 아이디 | NUMBER | Y | 내부 festival_no 와 1:1 매팅 |
| contenttypeid | 컨텐츠 유형 코드 | NUMBER | Y | 축제/행사 타입 식별 |
| sponsor1 | 주최기관명 | STRING(200) | N | 메인 주최 기관명 |
| sponsor1tel | 주최기관 연락처 | STRING(50) | N | 주최 측 대표 전화 |
| sponsor2 | 후원기관명 | STRING(200) | N | 후원 기관명 |
| sponsor2tel | 후원기관 연락처 | STRING(50) | N | 후원 기관 연락처 |
| eventenddate | 행사 종료일 | DATE(YYYYMMDD) | Y | 축제 종료 날짜 |
| playtime | 행사 진행 시간 | STRING(200) | N | 운영 시간, 요일별 시간 등. 예) 매일 10:00~22:00 |
| eventplace | 행사 장소명 | STRING(200) | N | 장소명(공원/광장/거리 등) |
| eventhomepage | 공식 행사 홈페이지 URL | STRING(300) | N | 축제 전용 홈페이지 |
| agelimit | 관람가능 연령제한 | STRING(100) | N | 예) 전연령, 7세 이상 |
| bookingplace | 예매처 정보 | STRING(300) | N | 티켓 예매 사이트/전화 등 |
| placeinfo | 장소 상세설명 | TEXT | N | 접근 방법, 주차, 편의시설 등 |
| subevent | 부대행사정보 | TEXT | N | 부대 행사 목록 |
| program | 주요 프로그램 내용 | TEXT | N | 핵심 프로그램 설명 |
| eventstartdate | 행사 시작일 | DATE(YYYYMMDD) | Y | 축제 시작 날짜 |
| usetimefestival | 이용요금 | STRING(200) | N | 관람료/입장료 정보 |
| discountinfofestival | 할인요금 | STRING(200) | N | 할인 조건 및 요금 |
| spendtimefestival | 예상관람소요시간 | STRING(100) | N | 평균 체류시간 안내 |
| festivalgrade | 축제등급 | STRING(50) | N | 지정 등급(문화관광축제 등) |
| progressstype | 진행형태 | STRING(50) | N | 예) 상설, 기간제, 순회형 등 |
| festivaltype | 축제유형 | STRING(50) | N | 예) 문화예술, 음식, 자연 등 |

2-4. 공통정보조회

- 데이터셋명
 - 공통정보조회
- 출처
 - 공공데이터포털 - TourAPI 공통정보 조회

- 용도

- contentid 기준 공통 메타데이터(제목, 연락처, 이미지, 좌표, 분류 코드 등)를 통합
- 내부 Festival, Festival_image, Festival_detail 일부 컬럼의 원천

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|-----------------|-------------|----|----------------------------|
| contentid | 콘텐츠 고유 ID | NUMBER | Y | PK 역할, 내부 festival_no 매피ング |
| contenttypeid | 콘텐츠 유형 코드 | NUMBER | Y | 축제/행사 유형 |
| title | 콘텐츠 제목 | STRING(200) | Y | 축제명/행사명 |
| createdtime | 최초 등록 일시 | DATETIME | Y | TourAPI 상 최초 생성 시각 |
| modifiedtime | 최종 수정 일시 | DATETIME | Y | 최종 수정 시각 |
| tel | 대표 전화번호 | STRING(100) | N | 대표 문의 전화 |
| telname | 전화 담당/기관 이름 | STRING(100) | N | 문의 담당 부서나 재단명 등 |
| homepage | 공식 홈페이지 주소 | STRING(500) | N | HTML 태그 포함 가능 |
| firstimage | 대표 이미지 URL(원본) | STRING(500) | N | 큰 이미지 |
| firstimage2 | 대표 이미지 URL(썸네일) | STRING(500) | N | 썸네일 이미지 |
| cprghtDivCd | 저작권 구분 코드 | STRING(10) | N | 공공누리 등급 코드 |
| areacode | 시·도 코드 | NUMBER | Y | 광역 시·도 코드 |
| sigungucode | 시·군·구 코드 | NUMBER | N | 기초자치단체 코드 |
| IDongRegnCd | 법정동 광역 코드 | STRING(20) | N | 법정동 기준 광역 코드 |
| IDongSignguCd | 법정동 시군구 코드 | STRING(20) | N | 법정동 기준 시군구 코드 |
| IclsSystm1 | 내부 분류체계 1단계 | STRING(10) | N | 내부 대분류 코드 |
| IclsSystm2 | 내부 분류체계 2단계 | STRING(10) | N | 내부 중분류 코드 |
| IclsSystm3 | 내부 분류체계 3단계 | STRING(10) | N | 내부 소분류 코드 |
| cat1 | 서비스 대분류 코드 | STRING(10) | N | TourAPI 대분류(자연/축제 등) |
| cat2 | 서비스 중분류 코드 | STRING(10) | N | TourAPI 중분류 |
| cat3 | 서비스 소분류 코드 | STRING(10) | N | TourAPI 세부 분류 |
| addr1 | 기본 주소 | STRING(300) | N | 시군구 + 상세 주소 |
| addr2 | 상세 주소 | STRING(300) | N | 건물명, 층, 호 등 |
| zipcode | 우편번호 | STRING(10) | N | 5자리 우편번호 |
| mapx | 경도(X) | FLOAT | N | WGS84 X 좌표 |
| mapy | 위도(Y) | FLOAT | N | WGS84 Y 좌표 |
| mlevel | 지도 확대 레벨 | NUMBER | N | 지도 줌 레벨 |
| overview | 콘텐츠 개요 설명 | TEXT | N | 축제 소개 텍스트(추천 태깅 대상) |

2-5. 반복정보조회

- 데이터셋명
 - 반복정보조회(소개/내용 세부 블록)
- 출처
 - 공공데이터포털 - TourAPI 반복정보 조회
- 용도
 - fldgubun에 따라 소개/내용 블록을 분리
 - 내부 Festival_detail.infotext_1, infotext_2 구성 시 사용 (예: 내용=1, 소개=2)

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|------------|-------------|----|-----------------------------|
| contentid | 컨텐츠 고유 아이디 | NUMBER | Y | 내부 festival_no 매핑 |
| contenttypeid | 컨텐츠 유형 아이디 | NUMBER | Y | 콘텐츠 타입 |
| serialnum | 일련번호 | NUMBER | Y | 동일 fldgubun 내 순서(0,1,2,...) |
| infoname | 정보구분명 | STRING(100) | N | 섹션 제목(예: 행사소개, 이용요금) |
| infotext | 세부내용 | TEXT | N | 텍스트 본문 |
| fldgubun | 필드구분코드 | NUMBER(1) | Y | 1: 내용, 2: 소개 등 코드 값 |

2-6. 이미지정보조회

- 데이터셋명
 - 이미지정보조회(축제별 다중 이미지 정보)
- 출처
 - 공공데이터포털 - TourAPI 이미지정보 조회
- 주요 용도
 - 하나의 축제(contentid)에 여러 장의 이미지가 연결되는 **1:N 구조**
 - 내부 DB의 Festival_image 테이블 적재 시 원천(source)으로 사용

| 컬럼명 | 한글명 | 타입/형식 | 필수 | 설명 / 예시 |
|---------------|-------------|---------------|----|--|
| contentid | 콘텐츠 ID | NUMBER | Y | 축제/콘텐츠 고유 ID. 내부 Festival.festival_no와 매핑. 예) 3113671 |
| originimgurl | 원본 이미지 URL | VARCHAR2(500) | Y | 고해상도 원본 이미지 URL. 예) http://tong.visitkorea.or.kr/cms/resource/.../origin.jpg |
| imgname | 이미지명(캡션) | VARCHAR2(200) | N | 이미지 설명 또는 파일명 수준의 캡션. 예) 2025 가락몰 빵축제 전국빵지자랑 3 |
| smallimageurl | 썸네일 이미지 URL | VARCHAR2(500) | N | 축소 이미지(썸네일) URL. 목록/리스트용으로 사용 가능 |
| cprhtDivCd | 저작권 구분 코드 | VARCHAR2(10) | N | 공공누리 타입 등 저작권 유형. 예) Type3 |
| serialnum | 이미지 일련번호 | VARCHAR2(20) | N | TourAPI 내부 이미지 일련번호. 예) 3484789_3 |

2-7. 축제 성·연령별 내국인 방문자 데이터

- 데이터셋명
 - 축제별 성·연령 내국인 방문자 통계
- 출처
 - 문화관광축제 현황 - 한국 관광 데이터랩
- 주요 용도
 - 특정 축제에 대해, 연령대·성별 구성 비율(%)을 나타내는 통계
 - 한 축제에 대해 8개 연령대(0~9세 ~ 70세 이상)의 남·여 비율이 각각 기록되어 있음
 - 성별·연령별 태그 선호 가중치 계산
 - Member_AI_score 계산 시 집단별 가중치 반영

| 컬럼명 | 한글명 | 타입(논리) | 필수 | 설명 / 예시 |
|-----|-----|---------------|----|--------------------------|
| 축제명 | 축제명 | VARCHAR2(100) | Y | 통계가 집계된 축제 이름. 예) 강경젓갈축제 |

| 컬럼명 | 한글명 | 타입(논리) | 필수 | 설명 / 예시 |
|------|---------------|--------------|----|---|
| 연령대 | 연령대 구간 | VARCHAR2(20) | Y | 연령 구간 문자열. 예) 0~9세, 10~19세, 20~29세, ..., 70세 이상 |
| 남성비율 | 남성 방문자 비율 (%) | NUMBER(5,2) | Y | 해당 연령대에서 남성 방문자가 차지하는 비율(%) |
| 여성비율 | 여성 방문자 비율 (%) | NUMBER(5,2) | Y | 해당 연령대에서 여성 방문자가 차지하는 비율(%) |

3. 내부 데이터베이스 테이블 정의

3-1. Member 테이블

- 테이블명
 - Member
- 용도
 - 서비스 회원 기본 정보를 저장하는 테이블입니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - user_no
 - UNIQUE
 - user_id, email
 - CHECK
 - gender, role, is_active, favorite_tag

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|---------------|-----------|---------------|----------|---------|---|
| user_no | 회원 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK, 내부 회원 식별자 |
| user_id | 로그인 ID | VARCHAR2(50) | NOT NULL | | UNIQUE, 로그인용 계정 ID |
| password | 비밀번호(암호화) | VARCHAR2(255) | NOT NULL | | 암호화된 패스워드 저장 |
| name | 이름 | VARCHAR2(50) | NOT NULL | | 회원 이름(실명/닉네임) |
| email | 이메일 | VARCHAR2(100) | NOT NULL | | UNIQUE, 로그인/알림용 이메일 |
| phone | 전화번호 | VARCHAR2(20) | NULL | | 휴대전화 번호 |
| gender | 성별 | CHAR(1) | NULL | | CHECK (M/F) |
| birth_date | 생년월일 | DATE | NULL | | 생년월일 정보 |
| join_date | 가입일시 | DATE | NULL | SYSDATE | 가입 시작, 기본 현재 일자 |
| role | 권한 | VARCHAR2(20) | NULL | 'user' | CHECK ('user','admin') |
| is_active | 활동 여부 | CHAR(1) | NULL | 'Y' | CHECK ('Y','N'), 탈퇴 여부 플래그 |
| withdraw_date | 탈퇴일시 | DATE | NULL | | 탈퇴 처리된 일시 |
| favorite_tag | 선호 태그 | VARCHAR2(30) | NOT NULL | | CHECK ('자연','야간','먹거리','체험','계절','문화','아동' 중 1개), 회원 대표 취향 태그 |

3-2. password_reset_token 테이블

- 테이블명
 - password_reset_token
- 용도

- 비밀번호 초기화를 위한 임시 토큰을 저장하는 테이블입니다.
- 인덱스
 - PK
 - id
 - INDEX
 - idx_reset_token_email (email)

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|------------|----------|---------------|----------|-----|----------------------|
| id | 토큰 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK, IDENTITY(자동 증가) |
| email | 이메일 | VARCHAR2(100) | NOT NULL | | 비밀번호 재설정 대상 이메일 |
| token | 토큰 값 | VARCHAR2(200) | NOT NULL | | 랜덤 토큰 문자열 |
| created_at | 생성 시각 | TIMESTAMP | NOT NULL | | 토큰 발급 시각 |
| expires_at | 만료 시각 | TIMESTAMP | NOT NULL | | 토큰 만료 시각, 만료 후 사용 불가 |

3-3. Festival 테이블

- 테이블명
 - Festival
- 용도
 - 축제 기본 정보(제목, 주소, 기간, 위치, 노출 여부)를 저장하는 핵심 테이블입니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - festival_no

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|-----------------|----------|---------------|----------|-----|-------------------------------------|
| festival_no | 축제 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK, TourAPI contentid와 매피 예정 |
| addr | 주소 | VARCHAR2(200) | NULL | | addr1 + addr2 또는 eventplace 등에서 구성 |
| title | 축제명 | VARCHAR2(100) | NOT NULL | | 축제/행사 제목 |
| mapx | 경도 | FLOAT | NULL | | WGS84 X 좌표 |
| mapy | 위도 | FLOAT | NULL | | WGS84 Y 좌표 |
| event_startdate | 행사 시작일 | DATE | NULL | | 축제 시작 날짜 |
| event_enddate | 행사 종료일 | DATE | NULL | | 축제 종료 날짜 |
| playtime | 진행 시간 | VARCHAR2(200) | NULL | | 예: 매일 17:30~23:00 |
| is_active | 노출 여부 | CHAR(1) | NULL | 'Y' | CHECK ('Y','N'), 현재/미래 축제만 Y로 관리 가능 |
| state | 축제 지역 | VARCHAR2(50) | NOT NULL | | 시·도 단위 지역명(서울, 경기 등) |

3-4. Festival_detail 테이블

- 테이블명
 - Festival_detail
- 용도
 - 축제의 상세 소개/내용 텍스트와 주최/홈페이지/요금 등의 정보를 저장합니다.
 - Festival 테이블과 1:1 관계(PK=FK)입니다.

- 주요 제약조건
 - PK
 - festival_no
 - FK
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|--------------|----------|---------------|----------|-----|------------------------|
| festival_no | 축제 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK & FK, Festival와 1:1 |
| infotext_1 | 행사 소개 | CLOB | NULL | | 소개 텍스트 (설명/개요) |
| infotext_2 | 행사 내용 | CLOB | NULL | | 상세 프로그램/내용 텍스트 |
| host | 주최 기관명 | VARCHAR2(200) | NULL | | 주최측(지자체/재단 등) |
| host_tel | 대표 전화번호 | VARCHAR2(100) | NULL | | 대표 문의 전화 |
| homepage | 홈페이지 | VARCHAR2(300) | NULL | | 축제 전용 홈페이지 URL |
| festival_fee | 이용 요금 | VARCHAR2(500) | NULL | | 입장료/참가비 등 텍스트 |

3-5. Festival_image 테이블

- 테이블명
 - Festival_image
- 용도
 - 축제별 이미지(대표 이미지, 서브 이미지 등)의 URL을 저장합니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - image_no
 - FK
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|-------------|-----------|---------------|----------|-----|----------------------------|
| image_no | 이미지 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK |
| festival_no | 축제 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Festival(festival_no) |
| image_url | 이미지 URL | VARCHAR2(100) | NOT NULL | | 이미지 경로(대표/추가 이미지) |

3-6. Festival_tag 테이블

- 테이블명
 - Festival_tag
- 용도
 - 축제별 태그와 태그 강도(기여도)를 저장하는 **다:1 매핑** 테이블입니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - festival_tag_no
 - FK
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|-----------------|-------------|--------------|----------|-----|----------------------------------|
| festival_tag_no | 축제 태그 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK |
| festival_no | 축제 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Festival(festival_no) |
| tag | 태그 | VARCHAR2(30) | NOT NULL | | 예: 자연, 야간, 먹거리, 체험, 계절, 문화, 아동 등 |
| tag_strength | 태그 기여도 | FLOAT | NULL | | 0~1 사이 실수, 축제-태그 강도(score) |

3-7. Favorite 테이블

- 테이블명
 - Favorite
- 용도
 - 회원이 특정 축제를 즐겨찾기 했다는 관계를 저장합니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - favorite_no
 - FK
 - user_no → Member(user_no) (ON DELETE CASCADE)
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)
 - UNIQUE
 - (user_no, festival_no) → 한 회원이 동일 축제를 중복 즐겨찾기 불가

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|---------------|------------|--------|----------|---------|-------------------------------|
| favorite_no | 즐겨찾기 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK |
| user_no | 회원 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Member(user_no) |
| festival_no | 축제 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Festival(festival_no) |
| favorite_date | 즐겨찾기 일시 | DATE | NULL | SYSDATE | 등록 시각, 기본 현재 일자 |
| | | | | | UNIQUE (user_no, festival_no) |

3-8. Review 테이블

- 테이블명
 - Review
- 용도
 - 회원이 축제에 남긴 리뷰와 평점을 저장합니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - review_no
 - FK
 - user_no → Member(user_no) (ON DELETE CASCADE)
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)

- CHECK
 - rating BETWEEN 0.0 AND 5.0

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|-------------|-----------|----------------|----------|---------|---|
| review_no | 리뷰 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK |
| user_no | 작성자 회원 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Member(user_no) |
| festival_no | 축제 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Festival(festival_no) |
| rating | 평점 | NUMBER(2,1) | NULL | | CHECK $0.0 \leq \text{rating} \leq 5.0$ |
| content | 리뷰 내용 | VARCHAR2(1000) | NULL | | 텍스트 리뷰 |
| created_at | 작성일 | DATE | NULL | SYSDATE | 리뷰 최초 작성 시각 |
| updated_at | 수정일 | DATE | NULL | | 마지막 수정 시각 |

3-9. Member_AI_score 테이블

- 테이블명
 - Member_AI_score
- 용도
 - 회원-축제 쌍에 대한 AI 추천 점수를 저장합니다.
 - 추후 추천 재계산 시, scored_at 기준으로 최신 점수 조회에 사용됩니다.
- 주요 제약조건
 - PK
 - ai_score_no
 - FK
 - user_no → Member(user_no) (ON DELETE CASCADE)
 - festival_no → Festival(festival_no) (ON DELETE CASCADE)
 - UNIQUE
 - (user_no, festival_no)
 - CHECK
 - ai_score BETWEEN 0 AND 1

| 컬럼명 | 한글명 | 타입 | NULL | 기본값 | 제약조건 / 설명 |
|-------------|-------------|--------|----------|---------|--|
| ai_score_no | AI 점수 고유 번호 | NUMBER | NOT NULL | | PK |
| user_no | 회원 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Member(user_no) |
| festival_no | 축제 번호 | NUMBER | NOT NULL | | FK → Festival(festival_no) |
| ai_score | AI 추천 점수 | FLOAT | NULL | | CHECK $0 \leq \text{ai_score} \leq 1$ |
| scored_at | 점수 산출 시각 | DATE | NULL | SYSDATE | 추천 점수 계산/갱신 시각 |
| | | | | | UNIQUE (user_no, festival_no) |