

07_database_schema_spec

[설계] 테이블오더 시스템 데이터베이스 상세 명세서 (v3.8)

문서 번호: 07_database_schema_spec.md

작성일: 2026.01.10

버전: v3.8 (Final + Audit)

변경 사항: 모든 엔티티 및 연관 테이블에 created_at (생성 일시) 컬럼 추가 완료. 네이밍 규칙 (Store Prefix, 예약어 회피) 적용 유지.

ERD 타입 범례 (Legend)

- **[Strong Entity]:** 독립적으로 존재하는 강한 개체 (일반 사각형).
- **[Weak Entity]:** 부모가 있어야만 존재하는 약한 개체 (점선 사각형).
- **[Associative Entity]:** M:N 관계를 해소하는 연관 개체 (육각형 권장).

1. 계정 및 매장 (Core Domain)

1.1 MEMBERS (사용자/점주)

ERD Type: [Strong Entity]

컬럼명	타입	Null	설명	비고
member_id	BigInt	PK	사용자 고유 ID	Auto Increment
login_id	Varchar(50)	NO	로그인 아이디	이메일 등
password	Varchar(255)	NO	비밀번호	BCrypt
owner_name	Varchar(20)	YES	점주 성명	-
business_number	Varchar(20)	YES	사업자 등록번호	-
access_token	Varchar(64)	YES	자동로그인 토큰	UUID v4
last_login_at	Timestamp	YES	마지막 접속 일시	-
created_at	Timestamp	NO	가입 일시	-

1.2 STORES (매장)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: MEMBERS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
store_id	BigInt	PK	매장 고유 ID	-

컬럼명	타입	Null	설명	비고
member_id	BigInt	FK	점주 ID	-
name	Varchar(50)	NO	매장 상호명	-
is_open	Boolean	NO	영업 상태	True(영업중), False(마감)
total_table_count	Int	NO	총 보유 테이블 수	설정값
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

1.3 STORE_TABLES (테이블 기기)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
store_table_id	BigInt	PK	테이블 고유 ID	-
store_id	BigInt	FK	소속 매장 ID	-
table_number	Int	NO	테이블 번호	1, 2, 3...
auth_code	Varchar(10)	NO	기기 인증 PIN	-
status	Varchar(20)	NO	운영 상태	AVAILABLE, RESERVED, DISABLED
capacity	Int	NO	수용 인원	예약 정원 체크 (Default 4)
created_at	Timestamp	NO	등록 일시	-

2. 상품 구성 (Product Domain)

2.1 MENU_CATEGORIES (메뉴 카테고리)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
menu_category_id	BigInt	PK	카테고리 ID	-
store_id	BigInt	FK	소속 매장 ID	-
name	Varchar(30)	NO	카테고리명	-
sort_order	Int	NO	정렬 순서	-
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

2.2 MENUS (메뉴)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: MENU_CATEGORIES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
menu_id	BigInt	PK	메뉴 ID	-
menu_category_id	BigInt	FK	카테고리 ID	-
name	Varchar(50)	NO	메뉴명	-
price	Int	NO	기본 판매가	-
description	Text	YES	메뉴 설명	-
image_url	Varchar(255)	YES	이미지 URL	-
is_soldout	Boolean	NO	품절 여부	-
is_hidden	Boolean	NO	숨김 여부	-
created_at	Timestamp	NO	등록 일시	-

2.3 OPTION_GROUPS (옵션 그룹)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
option_group_id	BigInt	PK	옵션 그룹 ID	-
store_id	BigInt	FK	소속 매장 ID	-
name	Varchar(30)	NO	그룹명	-
is_exclusive	Boolean	NO	선택 방식	True(라디오), False(체크)
min_select	Int	NO	최소 선택 수	-
max_select	Int	NO	최대 선택 수	-
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

2.4 OPTIONS (옵션 상세)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: OPTION_GROUPS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
option_id	BigInt	PK	옵션 ID	-
option_group_id	BigInt	FK	소속 그룹 ID	-
name	Varchar(30)	NO	옵션명	-
extra_price	Int	NO	추가 금액	-
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

2.5 MENU_OPTION_MAPPINGS (메뉴-옵션 연결)

ERD Type: [Associative Entity] (MENUS ↔ OPTION_GROUPS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
mapping_id	BigInt	PK	매핑 ID	-
menu_id	BigInt	FK	메뉴 ID	-
option_group_id	BigInt	FK	옵션 그룹 ID	-
created_at	Timestamp	NO	매핑 일시	-

3. 주문 및 결제 (Transaction Domain)

3.1 STORE_ORDERS (주문 헤더)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORE_TABLES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
store_order_id	BigInt	PK	주문 ID	-
store_order_uuid	Varchar(64)	NO	주문 고유 UUID	Toss 연동용
store_id	BigInt	FK	매장 ID	-
store_table_id	BigInt	FK	테이블 ID	STORE_TABLES 참조
total_price	Int	NO	주문 총 금액	-
created_at	Timestamp	NO	주문 생성 일시	-

3.2 PAYMENTS (결제 정보)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORE_ORDERS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
payment_id	BigInt	PK	결제 ID	-
store_order_id	BigInt	FK	주문 ID	STORE_ORDERS 참조
payment_key	Varchar(100)	NO	Toss Payment Key	-
method	Varchar(20)	NO	결제 수단	CARD, EASY_PAY
total_amount	Int	NO	승인 금액	-
status	Varchar(20)	NO	결제 상태	DONE, CANCELED
approved_at	Timestamp	YES	승인 일시	결제 완료 시점
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	결제 시도 시점

3.3 ORDER_DETAILS (주문 상세)

ERD Type: [Associative Entity] (STORE_ORDERS ↔ MENUS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
order_detail_id	BigInt	PK	상세 ID	-
store_order_id	BigInt	FK	주문 ID	STORE_ORDERS 참조
menu_id	BigInt	FK	메뉴 ID	-
quantity	Int	NO	수량	-
price_snapshot	Int	NO	시점 단가	-
cook_status	Varchar(20)	NO	조리 상태	PENDING, COOKING, DONE
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

3.4 ORDER_DETAIL_OPTIONS (주문 옵션 상세)

ERD Type: [Associative Entity] (ORDER_DETAILS ↔ OPTIONS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
order_detail_option_id	BigInt	PK	옵션 상세 ID	-
order_detail_id	BigInt	FK	주문 상세 ID	-
option_id	BigInt	FK	옵션 ID	-
price_snapshot	Int	NO	시점 추가금	-
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

4. 지원 및 예약 (Support & Reservation)

4.1 STAFF_CALL_ITEMS (호출 항목)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
staff_call_item_id	BigInt	PK	항목 ID	-
store_id	BigInt	FK	매장 ID	-
name	Varchar(30)	NO	항목명	-
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-

4.2 STAFF_CALL_LOGS (호출 로그)

ERD Type: [Associative Entity] (STORE_TABLES ↔ STAFF_CALL_ITEMS)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
staff_call_id	BigInt	PK	로그 ID	-

컬럼명	타입	Null	설명	비고
store_table_id	BigInt	FK	테이블 ID	STORE_TABLES 참조
staff_call_item_id	BigInt	FK	항목 ID	-
is_completed	Boolean	NO	처리 여부	-
created_at	Timestamp	NO	호출 일시	-

4.3 RESERVATIONS (예약)

ERD Type: [Weak Entity] (Parent: STORE_TABLES)

컬럼명	타입	Null	설명	비고
reservation_id	BigInt	PK	예약 ID	Auto Increment
store_id	BigInt	FK	매장 ID	조회 최적화
store_table_id	BigInt	FK	테이블 ID	STORE_TABLES 참조
customer_name	Varchar(30)	NO	예약자명	-
customer_phone	Varchar(20)	NO	연락처	-
guest_count	Int	NO	인원수	capacity 체크용
reserve_date	Date	NO	예약 날짜	2026-01-10
reserve_time	Time	NO	예약 시간	18:00
status	Varchar(20)	NO	예약 상태	CONFIRMED, CANCELED
created_at	Timestamp	NO	생성 일시	-