

테이블 설계서

작성일 : '20.12.03

수정일 : '20.12.11

1. 프로젝트 개요

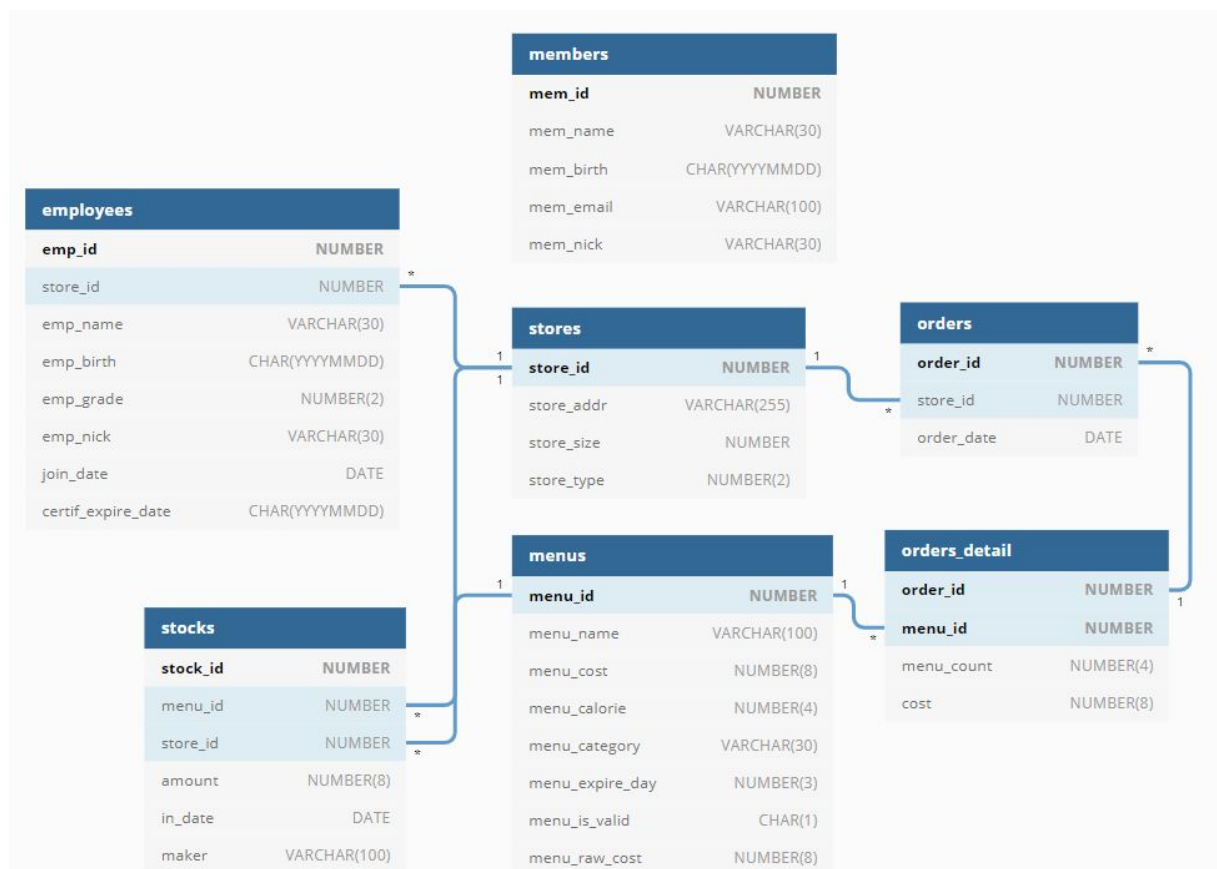
(1) 프로젝트 주제

- 카페 매장의 판매 관리(POS) 프로그램

(2) 주요 기능

- 고객 주문 처리
- 회원 관리
- 매장 직원 관리
- 매장 재고 관리

2. ERD



3. 테이블 목록

No.	테이블명(영문)	개요	테이블 컬럼	비고
1	stores	매장 정보	매장번호, 이름, 주소, 크기, 종류(리저브, 코어 등)	
2	employees	직원 정보	사번, 이름, 생일, 직급, 닉네임, 입사일, 보건증 만료일자, 소속 매장번호	
3	members	회원 정보	회원번호, 이름, 생년월일, 이메일, 닉네임	
4	menus	메뉴 정보	메뉴번호, 메뉴이름, 가격, 칼로리, 카테고리, 유통기한(일), 주문가능한지, 원재료 가격	
5	stocks	재고 정보	재고번호, 재고메뉴번호, 매장번호, 수량, 입고날짜, 제조사	
6	orders	주문 정보	주문번호, 매장번호, 주문날짜	
7	orders_detail	주문상세 정보	주문번호, 메뉴번호, 주문수량, 할인가격	

4. 테이블 정의서

(1) stores

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	store_id	매장 번호	NUMBER	SEQ (store_seq)	Y	PK
2	store_addr	매장 주소	VARCHAR(255)			
3	store_size	매장 크기	NUMBER			
4	store_type	매장 타입	NUMBER(2)			

```
CREATE TABLE stores (  
  store_id NUMBER  
    CONSTRAINT store_id_pk PRIMARY KEY,  
  store_addr VARCHAR(255),  
  store_size NUMBER, -- 매장 크기  
  store_type NUMBER(2) -- 매장 타입  
);
```

```
CREATE SEQUENCE store_seq START WITH 1; -- 매장번호는 1부터 증가
```

(2) employees

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	emp_id	사번	NUMBER	SEQ (emp_seq)	Y	PK
2	emp_name	직원 이름	VARCHAR(30)		Y	
3	emp_birth	직원 생년월일	CHAR(8) [YYYYMMDD]			
4	emp_rank	직급	NUMBER(2)	0		0:일반 1:매니저
5	emp_nick	직원 닉네임	VARCHAR(30)			
6	join_date	입사일	DATE	sysdate		
7	certif_expire_date	보건증 만료일자	CHAR(8) [YYYYMMDD]			
8	store_id	소속매장번호	NUMBER			FK

```
CREATE TABLE employees (
  emp_id NUMBER
    CONSTRAINT emp_id_pk PRIMARY KEY,
  emp_name VARCHAR(30)
    CONSTRAINT emp_name_nn NOT NULL,
  emp_birth CHAR(8), -- YYYYMMDD, 생년월일
  emp_rank NUMBER(2) DEFAULT 0, -- 0 : 일반직원 / 1 : 매니저 / 2 : ??
  emp_nick VARCHAR(30),
  join_date DATE DEFAULT sysdate,
  certif_expire_date CHAR(8), -- YYYYMMDD, 보건증 만료일자
  store_id NUMBER
    CONSTRAINT emp_store_fk REFERENCES stores (store_id)
);
```

```
CREATE SEQUENCE emp_seq;
```

(3) members

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	mem_id	회원 번호	NUMBER	SEQ (mem_seq)	Y	PK
2	mem_name	회원 이름	VARCHAR(30)		Y	
3	mem_birth	회원 생년월일	CHAR(8) [YYYYMMDD]			
4	mem_email	회원 이메일	VARCHAR(100)			
5	mem_nick	회원 닉네임	VARCHAR(30)			

```
CREATE TABLE members (  
    mem_id NUMBER  
        CONSTRAINT mem_id_pk PRIMARY KEY,  
    mem_name VARCHAR(30)  
        CONSTRAINT mem_name_nn NOT NULL,  
    mem_birth CHAR(8), -- YYYYMMDD, 생년월일  
    mem_email VARCHAR(100), -- UNIQUE?  
    mem_nick VARCHAR(30)  
);
```

```
CREATE SEQUENCE mem_seq;
```

(4) menus

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	menu_id	메뉴 번호	NUMBER	SEQ (menu_seq)	Y	PK
2	menu_name	메뉴 이름	VARCHAR(100)		Y	
3	menu_cost	메뉴 가격	NUMBER(8)		Y	
4	menu_calorie	칼로리	NUMBER(4)			
5	menu_category	메뉴 분류	VARCHAR(30)			
6	menu_expired_day	유통기한(일)	NUMBER(3)		Y	
7	menu_is_valid	판매가능한 메뉴인지	CHAR(1) ['Y' or 'N']	'Y'		
8	menu_raw_cost	원재료 가격	NUMBER(8)			
9	menu_img	메뉴 이미지 정보	VARCHAR(255)			

```
CREATE TABLE menus (
  menu_id NUMBER
    CONSTRAINT menu_id_pk PRIMARY KEY,
  menu_name VARCHAR(100)
    CONSTRAINT menu_name_nn NOT NULL,
  menu_cost NUMBER(8)
    CONSTRAINT menu_cost_nn NOT NULL,
  menu_calorie NUMBER(4),
  menu_category VARCHAR(30),
  menu_expired_day NUMBER(3)
    CONSTRAINT menu_expiredday_nn NOT NULL,
  menu_is_valid CHAR(1) DEFAULT 'Y', -- N or Y
  menu_raw_cost NUMBER(8),
  menu_img VARCHAR(255) -- 메뉴 이미지 경로
);
```

```
CREATE SEQUENCE menu_seq;
```

(5) stocks

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	stock_id	재고번호	NUMBER	SEQ (stock_seq)	Y	PK
2	menu_id	재고 메뉴번호	NUMBER			FK
3	store_id	매장번호	NUMBER			FK
4	amount	재고 수량	NUMBER(8)		Y	
5	in_date	입고 일자	DATE	sysdate		
6	maker	제조사	VARCHAR(100)			

```
CREATE TABLE stocks (  
    stock_id NUMBER  
        CONSTRAINT stock_id_pk PRIMARY KEY,  
    menu_id NUMBER  
        CONSTRAINT stock_menu_fk REFERENCES menus(menu_id),  
    store_id NUMBER  
        CONSTRAINT stock_store_fk REFERENCES stores(store_id),  
    amount NUMBER(8)  
        CONSTRAINT stock_amount_nn NOT NULL,  
    in_date DATE DEFAULT sysdate,  
    maker VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE SEQUENCE stock_seq;
```

(6) orders

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	order_id	주문 번호	NUMBER	SEQ (order_seq)	Y	PK
2	menu_id	메뉴 번호	NUMBER			FK
3	order_date	주문 일자	DATE	sysdate		

```
CREATE TABLE orders (  
  order_id NUMBER  
    CONSTRAINT order_id_pk PRIMARY KEY,  
  store_id NUMBER  
    CONSTRAINT order_store_fk REFERENCES stores(store_id),  
  order_date DATE DEFAULT sysdate  
);
```

```
CREATE SEQUENCE order_seq;
```

(7) orders_detail

No.	컬럼명	개요	Data Type	Default	Not Null	비고
1	order_id	주문 번호	NUMBER		Y	PK, FK
2	menu_id	주문 메뉴번호	NUMBER		Y	PK, FK
3	menu_count	주문 메뉴수량	NUMBER(4)		Y	
4	discounted _cost	할인 가격 (per 1ea)	NUMBER(8)		Y	

```
CREATE TABLE orders_detail (  
  order_id NUMBER  
    CONSTRAINT od_order_fk REFERENCES orders(order_id),  
  menu_id NUMBER  
    CONSTRAINT od_menu_fk REFERENCES menus(menu_id),  
    CONSTRAINT od_com_pk PRIMARY KEY (order_id, menu_id),  
  menu_count NUMBER(4)  
    CONSTRAINT od_count_nn NOT NULL,  
  discounted_cost NUMBER(8)  
    CONSTRAINT od_cost_nn NOT NULL  
);
```