# 친구가 가르쳐 주는 SQL

2023-07-06

## 목차

유저 (유저 생성, 유저 권한 추가, 유저 설정 변경)

테이블 (테이블 생성, 테이블 구조 확인, 테이블 목록 조회)

데이터 (데이터 삽입, 데이터 조회, 데이터 갱신, 데이터 삭제)

기타 (COMMIT, ROLLBACK, SAVEPOINT)

### DDL DML DCL

DDL

**CREATE** 

ALTER

DROP

DML

**INSERT** 

UPDATE

**DELETE** 

**SELECT** 

DCL

COMMIT

ROLLBACK

**SAVEPOINT** 

**GRANT** 

**REVOKE** 

## 유저 생성

유저명이 SCOTT이고, 유저 암호가 TIGER인 유저를 만들어보자 예) CREATE USER 유저명 IDENTIFIED BY 비밀번호;

- CREATE USER scott IDENTIFIED BY tiger;

## 계정 권한 넣기

SCOTT 계정에 접속 권한, 객체 및 데이터 조작 권한을 넣어보자 예) GRANT ~ TO

접속 권한 (CONNECT), 객체 및 데이터 조작 권한 (RESOURCE)

- GRANT connect, resource TO scott;

## 계정 잠금해제하기

SCOTT 계정을 계정을 해제해보자

예) ALTER USER 유저명 ACCOUNT UNLOCK;

- ALTER USER scott ACCOUNT UNLOCK;

## 테이블 생성

#### 가) 상품 테이블 (테이블 명 : tbl\_product\_01)

| 순서 | 컬럼ID  | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|-------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | pcode | 상품코드 | varchar2 | 10 | NOT NULL | Primary Key |
| 2  | name  | 상품이름 | varchar2 | 20 |          | 70          |
| 3  | cost  | 금액   | number   | 10 |          | 81          |

#### 나) 매장 테이블(테이블 명 : tbl\_shop\_01)

| 순서 | 컬럼ID  | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|-------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | scode | 매장코드 | varchar2 | 10 | NOT NULL | Primary key |
| 2  | sname | 매장이름 | varchar2 | 20 |          |             |

- CREATE TABLE tbl\_product\_01

다) 판매 테이블(테이블 명 : tbl\_salelist\_01)

pcode VARCHAR(10) NOT NUL
name VARCHAR(20),
cost NUMBER(10),
PRIMARY KEY (pcode)

| 순서 | 컬럼ID     | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|----------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | saleno   | 판매번호 | number   | 10 | NOT NULL | Primary key |
| 2  | pcode    | 판매코드 | varchar2 | 10 | NOT NULL |             |
| 3  | saledate | 판매일  | date     |    |          |             |
| 4  | scode    | 매장코드 | varchar2 | 10 | NOT NULL |             |
| 5  | amount   | 수량   | number   | 10 |          |             |

## 테이블 구조 확인

tbl\_product\_01의 테이블 구조를 확인해 보자 예) DESC

DESC tbl\_product\_01;

## CONSTRAINT를 사용하여 테이블을 만들어보자

다) 수강테이블 명세서 (테이블 명: TBL\_CLASS\_202201)

| 순서 | 컬럼ID         | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|--------------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | RESIST_MONTH | 수강월  | VARCHAR2 | 06 | NOT NULL | PRIMARY KEY |
| 2  | C_NO         | 회원번호 | CHAR     | 05 | NOT NULL | PRIMARY KEY |
| 3  | CLASS_AREA   | 강의장소 | VARCHAR2 | 15 |          |             |
| 4  | TUITION      | 수강료  | NUMBER   | 08 |          |             |
| 5  | TEACHER_CODE | 강사코드 | VHAR     | 03 |          |             |

CONSTRAINT PK\_tbl\_class\_202201PRIMARY KEY (resist\_month, c\_no)

# 모든 테이블 조회

SELECT table\_name FROM user\_tables;

SELECT \* TABS;

# 데이터 삽입

#### 가) 상품정보 데이터

| 상품코드 | 이름         | 금액   |
|------|------------|------|
| AA01 | 아메리카노      | 3000 |
| AA02 | 에스프레소      | 3500 |
| AA03 | 카페라떼       | 4000 |
| AA04 | 카라멜마끼      | 4500 |
| AA05 | 카푸치노       | 5000 |
| AA06 | 초코롤케익      | 6000 |
| AA07 | 녹차롤케익      | 6500 |
| AA08 | 망고쥬스       | 7000 |
| AA09 | <b>핫초코</b> | 2500 |

#### 나) 매장 데이터

| 매장코드 | 매장이름              |
|------|-------------------|
| S001 | 강남점               |
| S002 | 강서점               |
| S003 | 강동점               |
| S004 | 강북 <mark>점</mark> |
| S005 | 동대문점              |
| S006 | 인천점               |

# 데이터 삽입

#### 다) 판매데이터

| 판매번호   | 판매코드 | 판매일      | 매장코드 | 수량 |
|--------|------|----------|------|----|
| 100001 | AA01 | 20180902 | S001 | 50 |
| 100002 | AA03 | 20180902 | S002 | 40 |
| 100003 | AA04 | 20180902 | S002 | 20 |
| 100004 | AA04 | 20180902 | S001 | 30 |
| 100005 | AA05 | 20180902 | S004 | 40 |
| 100006 | AA03 | 20180902 | S004 | 30 |
| 100007 | AA01 | 20180902 | S003 | 40 |
| 100008 | AA04 | 20180902 | S004 | 10 |
| 100009 | AA01 | 20180902 | S003 | 20 |
| 100010 | A005 | 20180902 | S003 | 30 |
| 100011 | AA01 | 20180902 | S001 | 40 |
| 100012 | AA03 | 20180902 | S002 | 50 |
| 100013 | AA04 | 20180902 | S002 | 50 |
| 100014 | AA05 | 20180902 | S004 | 20 |
| 100015 | AA01 | 20180902 | S003 | 30 |

| 수강월    | 회원번호  | 강의장소 | 수강료     | 강사코드 |
|--------|-------|------|---------|------|
| 202203 | 10001 | 서울본원 | 100,000 | 100  |
| 202203 | 10002 | 성남분원 | 100,000 | 100  |
| 202203 | 10003 | 대전분원 | 200,000 | 200  |
| 202203 | 20001 | 부산분원 | 150,000 | 300  |
| 202203 | 20002 | 대구분원 | 200,000 | 400  |

## 데이터 조회

- 1.데이터를 삽입한 테이블을 조회해 보자
- 2.특정 컬럼만 추출해 보자
- 3.DISTINCT를 사용해 중복을 제거해 보자

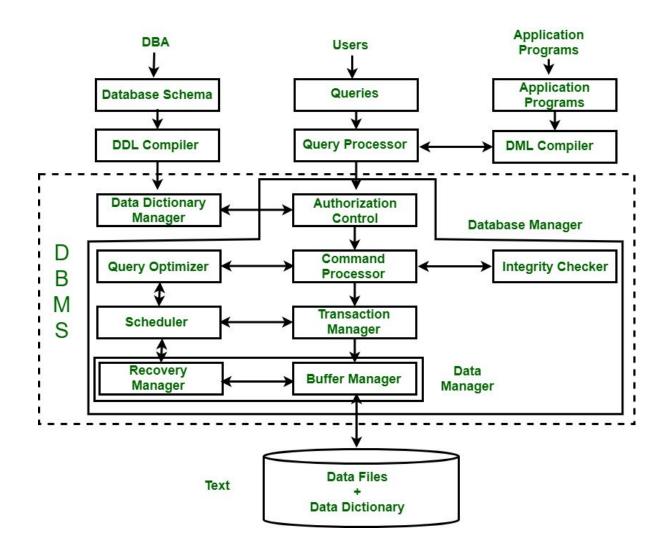
# 데이터 삭제

- 1.데이터를 삭제를 해보자
- 2.특정 데이터만 삭제해 보자

## 데이터 갱신

- 1.데이터를 갱신해보자
- 2.특정 데이터를 갱신해보자

#### **COMMIT**



## SAVEPOINT와 ROLLBACK을 사용해 보자

- 1.SAVEPOINT를 지정해보자
- 2.SAVEPOINT 변수명을 넣어 지정해보자
- 3.ROLLBACK를 사용해보자
- 4.ROLLBACK 변수명을 넣어 사용해보자

2) 데이터 입출력 요건에 맞게 피자코드, 지점코드, 매출정보 테이블을 생성하시오. 가) 피자코드테이블 명세서 (테이블 명 : TBL\_PIZZA\_01)

| 순서 | 컬럼ID  | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|-------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | pcode | 피자코드 | char     | 04 | NOT NULL | Primary Key |
| 2  | pname | 피자명  | varchar2 | 30 |          |             |
| 3  | cost  | 단가   | number   | 07 |          |             |

## [피자코드테이블 샘플 데이터]

| 피자코드 | 피자명     | 단기    |
|------|---------|-------|
| AAO1 | 고르골졸라피자 | 6,000 |
| AA02 | ·치즈피자   | 6,500 |
| AA03 | 페퍼로니피자  | 7,000 |
| AA04 | 콤비네이션피자 | 7,500 |
| AA05 | 고구마피자   | 6,000 |
| AA06 | 포테이토피자  | 7,000 |
| AA07 | 불고기피자   | 8,000 |
| AA08 | 나폴리피자   | 8,000 |

## 나) 지점코드테이블 명세서(테이블 명 : TBL\_SHOP\_01)

| 순서 | 컬럼ID  | 컬럼명  | 형태       | 길이 | NULL     | 비고          |
|----|-------|------|----------|----|----------|-------------|
| 1  | scode | 지점코드 | char     | 04 | NOT NULL | Primary Key |
| 2  | sname | 지점상호 | varchar2 | 20 |          |             |

## [지점코드테이블 샘플 데이터]

| 지점코드 | 지점상호 |
|------|------|
| S001 | 강남점  |
| S002 | 강서점  |
| S003 | 강동점  |
| S004 | 영동점  |
| S005 | 시청점  |
| S006 | 인천점  |

다) 매출정보테이블 명세서 (테이블 명 : TBL\_SALELIST\_01)

| 순서 | 컬럼ID     | 컬럼명    | 형태     | 길이 | NULL     | 비고           |  |
|----|----------|--------|--------|----|----------|--------------|--|
| 1  | saleno   | 매출전표번호 | number | 07 | NOT NULL | Primary Key, |  |
| 2  | scode    | 지점코드   | char   | 04 | NOT NULL | Foreign Key  |  |
| 3  | saledate | 판매일자   | date   |    |          |              |  |
| 4  | pcode    | 피자코드   | char   | 04 | NOT NULL | Foreign Key  |  |
| 5  | amount   | 판매수량   | number | 05 |          |              |  |

#### [매출 정보 샘플 데이터]

| 매출전표번호 | 지점코드 | 판매일자       | 피자코드 | 판매수량 |
|--------|------|------------|------|------|
| 100001 | S001 | 2018-12-02 | AAO1 | 50   |
| 100002 | S001 | 2018-12-02 | AA02 | 30   |
| 100003 | S001 | 2018-12-02 | AA03 | 20   |
| 100004 | S001 | 2018-12-02 | AAO4 | 50   |
| 100005 | S003 | 2018-12-03 | AAO1 | 40   |
| 100006 | S003 | 2018-12-03 | AA02 | 60   |
| 100007 | S003 | 2018-12-03 | AAO4 | 60   |
| 100008 | S003 | 2018-12-04 | AA05 | 70   |
| 100009 | S005 | 2018-12-02 | AA01 | 80   |
| 100010 | S005 | 2018-12-02 | AA03 | 30   |
| 100011 | S005 | 2018-12-02 | AAO4 | 40   |
| 100012 | S005 | 2018-12-02 | AA05 | 50   |
| 100013 | S004 | 2018-12-04 | AAO1 | 30   |
| 100014 | S004 | 2018-12-04 | AA02 | 20   |
| 100015 | S004 | 2018-12-04 | AA06 | 50   |

## JOIN

- 2중 조인을 해보자
- 3중 조인을 해보자