# 목차

- 1. 데이터베이스이해
- II. 데이터베이스를 구성하는 객체 이해
- III. SQL 기본
- IV. SQL 함수
- V. 그룹 쿼리와 집합 연산자
- VI. 조인(Join)과 서브쿼리(SubQuery)

VII.PL/SQL

# 목차

# III. SQL 기본

- 1. SELECT문
- 2. INSERT문
- 3. UPDATE문
- 4. MERGE문
- 5. DELETE문
- 6. COMMIT과 ROLLBACK, TRUNCATE
- 7. 의사컬럼 8. 연산자 9. 표현식

- 10.조건식

# 1. SELECT 문

✓ 가장 기본적인 SQL 문으로 테이블이나 뷰에 있는 데이터를 조회할 때 사용하는 문장.

## SELECT

SELECT \* 혹은 컬럼 FROM [스키마.]테이블명 혹은 [스키마.]뷰명 WHERE 조건 ORDER BY 컬럼;

- ✓ WHERE절 (어디에서) 어떤 데이터를 가져올 것인가.
- ✓ ORDER BY 정렬이 필요할때 (DESC 내림차순, ASC 오름차순)

## 2. INSERT 문

- ✓ 신규 데이터를 입력할때 사용하는 INSERT 문은 크게 '컬럼명 생략 형태,
- ✓ 'INSERT ~ SELECT 형태로 나눌 수 있다.

### INSERT 기본형태

INSERT INTO [스키마.]테이블명 (컬럼1, 컬럼2, ..) VALUES (값1, 값2 ...);

✓ 컬럼명은 기술하지 않지만 VALUES 절에는 테이블의 컬럼 순서대로 해당 컬럼 값을 기술해야 한다.

#### INSERT 컬럼명 기술 생략 형태

INSERT INTO [스키마.]테이블명 VALUES (값1, 값2, …);

✓ 다른 테이블이나 뷰의 조회 결과로 나온 데이터를 다른 테이블에 넣는 형식.

### INSERT ~ SELECT 형태

INSERT INTO [스키마.]테이블명 (컬럼 1, 컬럼2,..) SELECT 문;

# 3. UPDATE문

✓ 테이블에 있는 기존 데이터를 수정할 때 사용하는 문장.

### **UPDATE**

UPDATE [스키마.] 테이블명 SET 컬럼1 = 변경값1, 컬럼2 = 변경값2,

•••

WHERE 조건;

✓ 정확한 조건 이 필수 (실수로 업데이트 하려는 ROW 말고 다른 ROW도 업데이트 할 위험이 있다.)

# 4. MERGE문

- ✓ 조건을 비교해서 테이블에 해당 조건이 맞는 데이터가 없으면 INSERT, 있으면 UPDATE 수행.
- ✓ UPDATE 문을 수행해야 할 때, 과거에는 해당 조건을 처리하는 로직을 별도로 작성해야 했지만, MERGE 문이 생겨서 이제 한 문장으로 처리할 수 있게 되었다.

#### **MERGE**

MERGE INTO [스키마.]테이블명
USING (update 나 insert 될 데이터 원천)
ON (update 될 조건)
WHEN MATCHED THEN
SET 컬럼 1 = 값1, 컬럼2 = 값2,...
WHERE update 조건
DELETE WHERE update\_delete 조건
WHEN NOT MATCHED THEN
INSERT (컬럼1, 컬럼2, ...) VALUES (값1, 값2,...)
WHERE insert 조건;

