07. SQL문 종류(DDL, DML, DCL) -src: 20-12-30.07_DDL_DML.sql 참고

★ [1] DDL: Data definition Language; 데이터 및 데이터 구조를 정의

- 1) 테이블 생성(CREATE TABLE); CREATE TABLE Table(Column Data_type, ...);
- 데이터형: 문자형(VARCHAR2(n)), 숫자형(NUMBER(w)), 날짜형(DATE) --n<=2000byte, w<=38
- 2) 테이블 구조 변경(ALTER TABLE); ADD, MODIFY, DROP
- (1) 필드 추가(ADD); ALTER TABLE Table ADD (Column Data_type, ...);
- (2) 필드 타입 수정(MODIFY); ALTER TABLE Table MODIFY (Column Data_type, ...);
- (3) 필드 삭제(DROP); ALTER TABLE Table DROP (Column Data_type, ...);
- 3) 테이블 삭제(DROP TABLE); DROP TABLE Table; --테이블 내 데이터도 전부 삭제(복구 불가)
- 4) 테이블 내 데이터 전부 제거(TRUNCATE TABLE); TRUNCATE TABLE Table; --구조만 남음
- 5) 테이블 이름 변경(RENAME); RENAME Table1 TO Table2; --Table1을 Table2로 이름 변경
- 6) 데이터 딕셔너리(접근 불가)와 데이터 딕셔너리 뷰(사용자 접근용) DBA XXX; DBA권한을 가진 사용자(=관리자)만 접근 가능한 객체 정보 USER_XXX; 사용자가 소유한 객체(테이블, 인덱스, ...) 정보조회 ALL XXX; 현 계정이 소유한 객체나 권한이 부여된 객체 정보
- ★ [2] DML: Data Manipulation Language; 데이터 검색, 수정 등
- 1) 데이터 입력(행 삽입): INSERT INTO Table (Column, ...) VALUES (Values, ...);
- 2) 데이터 수정: UPDATE Table SET Column1=Values1, ... [WHERE Condition];
- 3) 데이터 삭제: **DELETE FROM** Table [WHERE Condition];
- ※ 제약조건(CONSTRAINT); DBMS에 부적합한 데이터가 테이블에 삽입되는 것을 방지하기 위함 NOT NULL, UNIQUE, PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, CHECK (+DEFAULT)

★ [1] DDL: Data definition Language; 데이터 및 데이터 구조를 정의

CREATE: DB객체 생성 ↔ DROP: DP객체 삭제 ALTER: 기존에 존재하는 DB 객체를 재정의

TRUNCATE: DB객체 내용 삭제

★ [2] DML: Data Manipulation Language; 데이터 검색, 수정 등

INSERT: DB객체에 데이터를 입력 ↔ DELETE: DB객체에 데이터를 삭제

UPDATE: 기존에 존재하는 DB객체 안의 데이터 수정

SELECT: DB객체로부터 데이터를 검색

★ [3] DCL: Data Control Language; 데이터 베이스 사용자의 권한 제어

GRANT: DB객체에 권한 부여 ↔ REVORK: 이미 부여된 DB객체의 권한 취소

COMMIT: 트랜잭션 확정(TCL) ↔ **ROLLBACK**: 트랜잭션 취소(TCL)

SAVEPOINT: 복귀지점 설정(TCL)