

1. SQL 소개

SQL은 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)에 저장된 데이터를 관리하도록 설계된 프로그래밍 언어입니다.

SQL은 구조화된 쿼리 언어를 의미합니다. /'ɛs kju: 'ɛl/ 또는 /'si:kwəl/로 발음됩니다.

SQL은 데이터 정의 언어(Data Definition Language, DDL), 데이터 조작 언어(Data Manipulation Language, DML), 데이터 제어 언어(Data Control Language, DCL)로 구성됩니다.

DDL (Data Definition Language):

- **목적:** 데이터베이스의 구조를 정의하거나 변경하는 데 사용됩니다.
- **주요 명령어:**
 - **CREATE**: 테이블, 인덱스, 뷰 등을 생성합니다.
 - **ALTER**: 테이블 구조를 변경합니다.
 - **DROP**: 테이블, 뷰, 인덱스 등을 삭제합니다.
 - **TRUNCATE**: 테이블의 모든 데이터를 삭제하지만 구조는 유지합니다.

DML (Data Manipulation Language):

- **목적:** 데이터를 조작, 삽입, 업데이트, 삭제하는 데 사용됩니다.
- **주요 명령어:**
 - **SELECT**: 데이터를 조회합니다.
 - **INSERT**: 데이터를 삽입합니다.
 - **UPDATE**: 데이터를 업데이트합니다.
 - **DELETE**: 데이터를 삭제합니다.

DCL (Data Control Language):

- **목적:** 데이터에 대한 액세스를 제어하고 권한을 부여 또는 취소하는 데 사용됩니다.

- **주요 명령어:**

- **GRANT** : 사용자에게 특정 권한을 부여합니다.
- **REVOKE** : 사용자의 권한을 취소합니다.