



데이터 삽입, 조회, 수정, 삭제 (CRUD)

MySQL DML: CRUD (데이터 삽입, 조회, 수정, 삭제)

이번 포스트에서는 MySQL의 **DML (Data Manipulation Language)**, 즉 데이터 조작 언어에 대해 다뤄보겠습니다. MySQL을 사용하여 데이터베이스에서 데이터를 삽입하고, 조회하고, 수정하고, 삭제하는 기본적인 명령어를 배워봅시다. 이 명령어들은 **CRUD**라고 불리며, 각 단어는 다음을 의미합니다:

- **C**: Create (데이터 삽입)
- **R**: Read (데이터 조회)
- **U**: Update (데이터 수정)
- **D**: Delete (데이터 삭제)

1. 데이터 삽입 (Create)

데이터베이스에 데이터를 삽입하기 위해서는 `INSERT INTO` 명령어를 사용합니다. 예를 들어, 'menu' 테이블에 데이터를 삽입하는 방법은 다음과 같습니다:

```
INSERT INTO menu (idx, content) VALUES (NULL, '안녕하세요');
```

여기서 `idx` 는 자동으로 증가하는 값이므로 NULL을 입력하면 MySQL이 자동으로 처리해 줍니다. 이 명령어를 실행하면 '안녕하세요'라는 값이 'menu' 테이블에 삽입됩니다.

2. 데이터 조회 (Read)

데이터를 조회할 때는 `SELECT` 명령어를 사용합니다. 모든 데이터를 조회하고 싶을 때는 다음과 같은 명령어를 사용합니다:

```
SELECT * FROM menu;
```

이 명령어는 'menu' 테이블의 모든 데이터를 가져옵니다. 특정 조건에 맞는 데이터만 조회하고 싶다면 **WHERE** 절을 사용합니다:

```
SELECT * FROM menu WHERE idx = 2;
```

이 명령어는 **idx** 값이 2인 데이터만 조회합니다.

3. 데이터 수정 (Update)

데이터를 수정할 때는 **UPDATE** 명령어를 사용합니다. 예를 들어, 'menu' 테이블에서 **idx** 값이 2인 데이터를 수정하려면 다음과 같은 명령어를 사용합니다:

```
UPDATE menu SET content = '수정된 값' WHERE idx = 2;
```

이 명령어를 실행하면 **idx** 값이 2인 행의 'content' 값이 '수정된 값'으로 변경됩니다.

4. 데이터 삭제 (Delete)

데이터를 삭제할 때는 **DELETE** 명령어를 사용합니다. 특정 데이터를 삭제하려면 다음과 같은 명령어를 사용할 수 있습니다:

```
DELETE FROM menu WHERE idx = 1;
```

이 명령어는 **idx** 값이 1인 데이터를 삭제합니다. 주의할 점은 **WHERE** 절을 사용하지 않으면 테이블 내의 모든 데이터가 삭제됩니다:

```
DELETE FROM menu;
```