

SeSAC 용산 1기, 

## 데이터베이스 수업

WITH 팀 리처드



DML

# SQL문 – DML

- DML ( Data Manipulation Language )
- 데이터베이스의 내부 데이터를 관리하기 위한 언어

종류	역할
SELECT	데이터베이스에서 데이터를 검색(조회)하는 역할을 한다.
INSERT	테이블에 데이터를 추가하는 역할을 한다.
UPDATE	테이블에서 데이터를 수정하는 역할을 한다.
DELETE	테이블에서 데이터를 삭제하는 역할을 한다.

# CRUD

- 대부분의 컴퓨터 소프트웨어가 가지는 기본적인 처리 기능
- **C**reate(생성)
- **R**ead(읽기)
- **U**ppdate(갱신)
- **D**eleate(삭제)

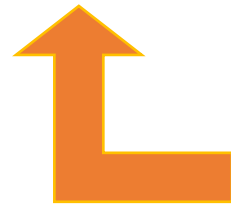
이름	조작	SQL
Create	생성	INSERT
Read	읽기	SELECT
Update	갱신	UPDATE
Delete	삭제	DELETE

# DML - INSERT

- 테이블에 데이터를 추가하기 위해 사용

```
INSERT INTO 테이블명 (필드1, 필드2, 필드3) VALUES (값1, 값2, 값3);
```

```
INSERT INTO 테이블명 VALUES(값1, 값2, 값3);
```



필드를 명시하지 않을 때는 테이블의 모든 컬럼에 값을 추가할 때만 사용할 수 있다.

# DML - SELECT

- 데이터를 검색(조회)하기 위해 사용

```
SELECT * FROM 테이블명;  
SELECT * FROM 테이블명 WHERE 필드1 = 조건값1;  
SELECT * FROM 테이블명 WHERE 필드1 = 조건값1 ORDER BY 필드1 ASC;  
SELECT 필드1, 필드2, 필드3 FROM 테이블명 WHERE 필드1 = 조건값1 ORDER BY 필드1 ASC;  
SELECT 필드1, 필드2, 필드3 FROM 테이블명 WHERE 필드1 = 조건값1 ORDER BY 필드1 ASC LIMIT 개수;
```

# WHERE 절 - 비교연산자

=	같다
>	보다 크다
>=	보다 크거나 같다
<	보다 작다
<=	보다 작거나 같다

# WHERE 절 – 부정연산자

!=	같지 않다.
^=	같지 않다.
<>	같지 않다.
NOT 컬럼명 =	~와 같지 않다.



# WHERE 절 – SQL 연산자

BETWEEN a AND b	a와 b의 값 사이에 있으면 참 ( a와 b 값도 포함 )
IN ( list )	리스트에 있는 값 중에서 어느 하나라도 일치하면 참
LIKE '비교문자열'	비교문자열과 형태가 일치하면 사용 ( %, _ 사용 ) <ul style="list-style-type: none"><li>• % : 0개 이상의 어떤 문자</li><li>• _ : 1개의 단일문자</li></ul>
IS NULL	NULL 값인 경우 true, 아니면 false

# WHERE 절 – 논리연산자

AND	앞에 있는 조건과 뒤에 오는 조건이 참(TRUE)가 되면 결과도 참(TRUE)
OR	앞에 있는 조건과 뒤에 오는 조건 중 하나라도 참(TRUE)면 결과는 참(TRUE)
NOT	뒤에 오는 조건과 반대되는 결과를 돌려준다.

# DML – UPDATE, DELETE

## UPDATE

- 데이터를 수정하기 위해 사용

```
UPDATE 테이블명 SET 필드1=값1 WHERE 필드2=조건2;
```

## DELETE

- 데이터를 삭제하기 위해 사용

```
DELETE FROM 테이블명 WHERE 필드1=값1;
```