

Insert, Update, Delete
SQL





DML

(Data Manipulation Language)



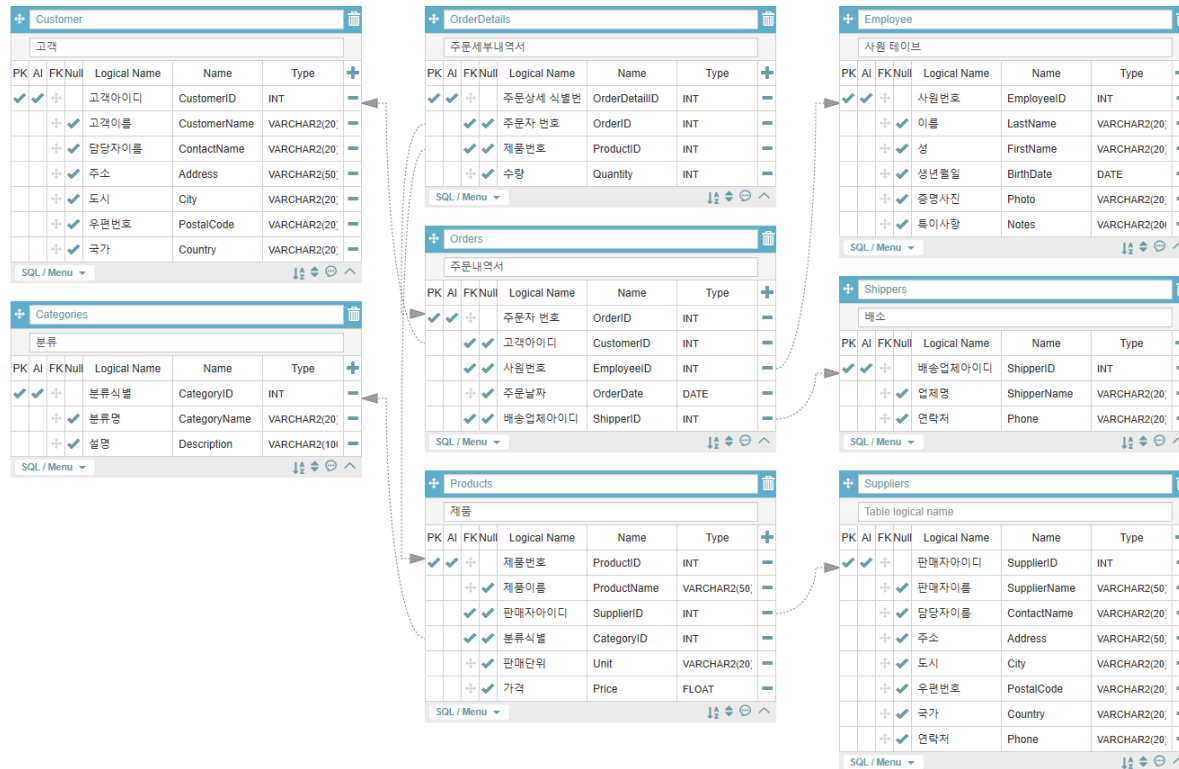
개요

❖ 정의

- 사용자가 데이터를 접근하고 조작할 수 있게 하는 언어

❖ 종류

- 레코드 검색, 삽입, 삭제, 수정



레코드 삽입

레코드 삽입

❖ 형식

- INSERT INTO [테이블명] (필드목록) VALUES (값 목록)

❖ 사용 예

```
INSERT INTO department (dept_id, dept_name, office)
VALUES (1, "컴퓨터 공학부", "302호");
```

```
INSERT INTO department (dept_id, dept_name, office)
VALUES (2, '전기전자공학부', '403호');
```

```
INSERT INTO department
VALUES (3, ' 데이터 사이언스', '303호');
```

```
INSERT INTO department (dept_id, dept_name)
VALUES (4, '수학과');
```

문자열 처리 시
쌍따옴표와 홑따옴표
둘 다 사용 가능

모든 데이터 입력 시
필드 리스트 생략 가능

NULL 필드
입력 생략 가능

실습

레코드 입력

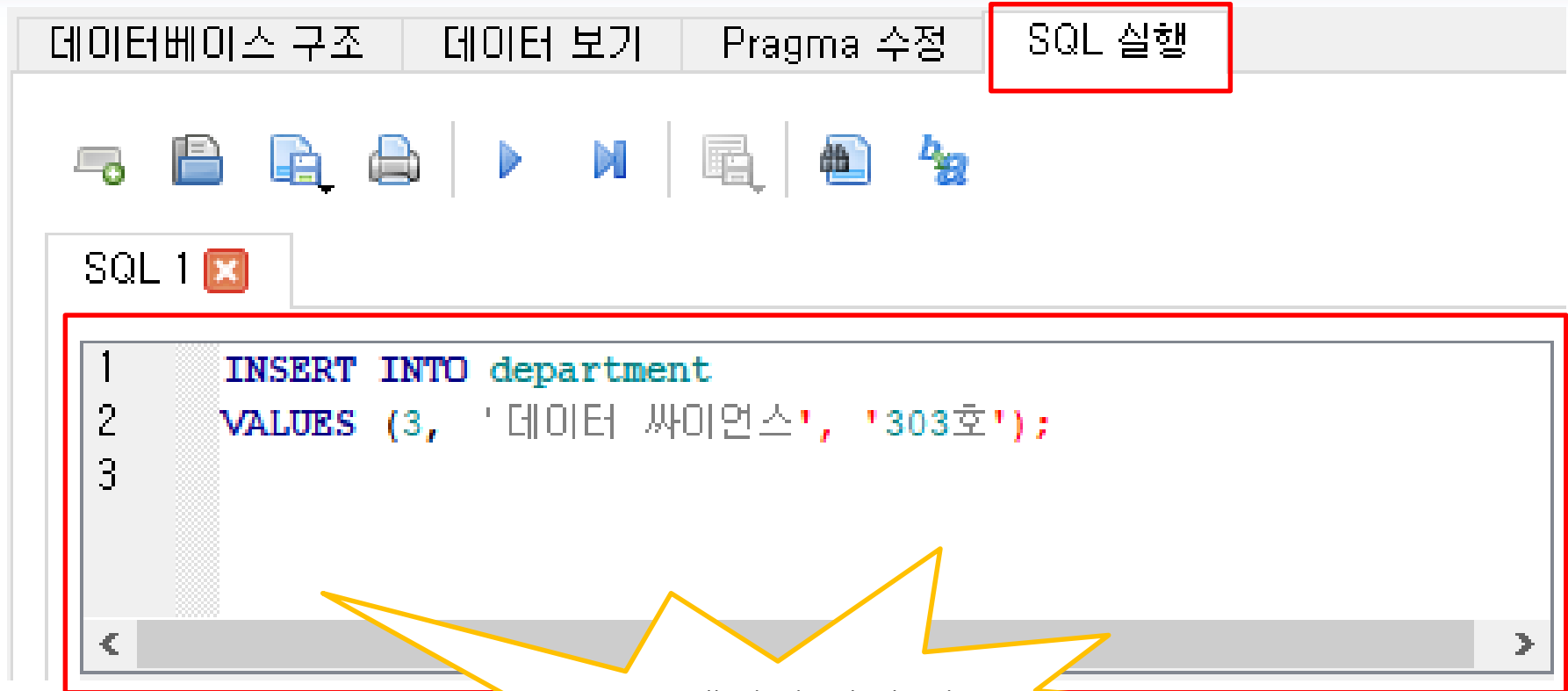
데이터베이스 구조 데이터 보기 Pragma 수정 **SQL 실행**

SQL 1

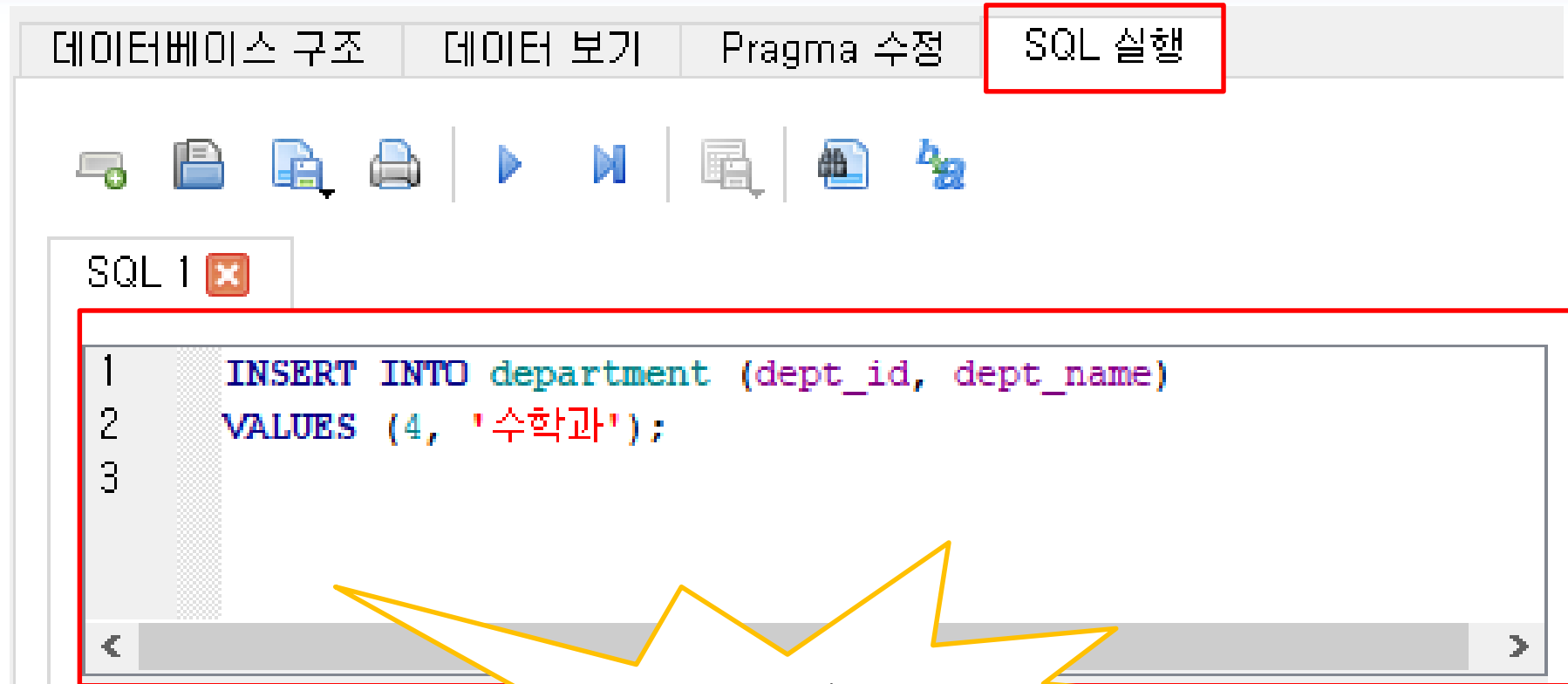
```
1  INSERT INTO department (dept_id, dept_name, office)
2  VALUES (1, "컴퓨터 공학부", "302호");
3
4  INSERT INTO department (dept_id, dept_name, office)
5  VALUES (2, '전기전자공학부', '403호');
6
```

문자열 처리 시
쌍따옴표와 홑따옴표
둘 다 사용 가능

레코드 입력




레코드 입력




NULL 필드
입력 생략 가능

레코드 입력

데이터베이스 구조 데이터 보기 Pragma 수정 SQL 실행



SQL 1 

```
1  INSERT INTO student VALUES ('1292001', '900424', 3, '1');
2  INSERT INTO student VALUES ('1292002', '900305', 3, '2');
3  INSERT INTO student VALUES ('1292003', '991021', 4, '3');
4
```

Quiz

Quiz

Member table에 다음 데이터를 입력하시오

ID	PW	Name	Birth	gender	Email
Jin	jin1234	Jin	98.01.05	M	jin@care.com
Din	jin1234	Din	96.05.03	M	
Youns	jin1234	Youns	00.12.23	W	youns@care.com
Infiscap	jin1234	Infiscap	03.07.15	W	
자유입력					



레코드 수정 및 삭제

레코드 수정

❖ 형식

▪ UPDATE [테이블명] SET [수정내용] WHERE [조건]

❖ 사용 예

```
UPDATE            student
SET                year = year + 1
```

```
UPDATE            department
SET                dept_name='컴퓨터 과학부'
WHERE              dept_id='1'
```

레코드 삭제

❖ 형식

- DELETE FROM [테이블명] WHERE [조건]

❖ 사용 예

```
DELETE FROM department  
WHERE dept_id='4'
```

```
DELETE FROM student
```

실습

레코드 수정

데이터베이스 구조 데이터 보기 Pragma 수정 SQL 실행

테이블(T): student

	stu_id	resident_id	year	dept_id
필터	필터	필터	필터	
1	1292001	900424	3	1
2	1292002	900305	3	2
3	1292003	991021	4	3

데이터베이스 구조 데이터 보기 Pragma 수정 SQL 실행



SQL 1

```
1 UPDATE student
2 SET year = year + 1;
```

데이터베이스 구조 데이터 보기 Pragma 수정 SQL 실행

테이블(T): student

	stu_id	resident_id	year	dept_id
필터	필터	필터	필터	
1	1292001	900424	4	
2	1292002	900305	4	2
3	1292003	991021	5	3

레코드 수정

dept_id	dept_name	office
필터	필터	필터
1	컴퓨터 공학부	302호
2	전기전자 공...	403호
3	데이터 사이...	303호
4	수학과	NULL

dept_id	dept_name	office
필터	필터	필터
1	컴퓨터 과학부	302호
2	전기전자 공...	403호
3	데이터 사이...	303호
4	수학과	NULL

UPDATE

SET

WHERE

department

dept_name='컴퓨터 과학부'

dept_id='1'

레코드 삭제

dept_id	dept_name	office
필터	필터	필터
1	컴퓨터 공학부	302호
2	전기전자 공...	403호
3	데이터 사이...	303호
4	수학과	NULL

dept_id	dept_name	office
필터	필터	필터
1	컴퓨터 과학부	302호
2	전기전자 공...	403호
3	데이터 사이...	303호

```
DELETE FROM department
WHERE dept_id='4';
```

레코드 삭제

stu_id	resident_id	year	dept_id
필터	필터	필터	필터
1292001	900424	4	1
1292002	900305	4	2
1292003	991021	5	3

```
DELETE FROM student;
```

stu_id	resident_id	year	dept_id
필터	필터	필터	필터

Quiz

Quiz

1. Member 테이블의 gender 필드를 1씩 감소시키시오
2. Din의 gender를 2로 변경하고 이메일을 추가하시오
3. Gender가 0인 값을 모두 1로 변경하시오
4. Youns의 pw와 gender를 변경하시오
5. 비밀번호가 jin1234가 아닌 모든 레코드를 삭제하시오

