

Select

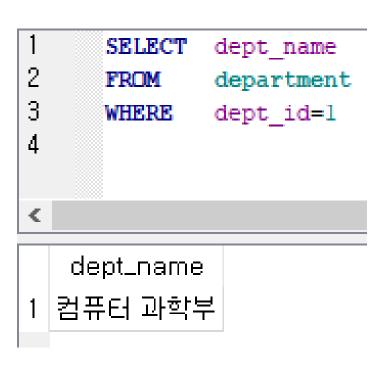
SQL

레코드 검색

Select

- ❖ 이해하기
 - 저장되어 있는 데이터를 출력하기 위한 문법
- ❖ 구조
 - SELECT [출력할 필드명]
 - FROM [테이블명]
 - WHERE [조건]
- ❖ 사용예

SELECT dept_name FROM department WHERE dept_id=1



distinct

- ❖ 이해하기
 - 데이터 출력 시 중복 데이터 제거
- ❖ 사용예

SELECT year

FROM student

SELECT DISTINCT year

FROM student

1	SELECT	year
2	FROM	student
3		

	year
1	3
2	3
3	4

1	SELECT	DISTINCT	year
2	FROM	student	
3			

산술식

- ❖ 이해하기
 - 필드 출력 부분에 산술 연산을 처리할 수 있음.
- ❖ 사용예

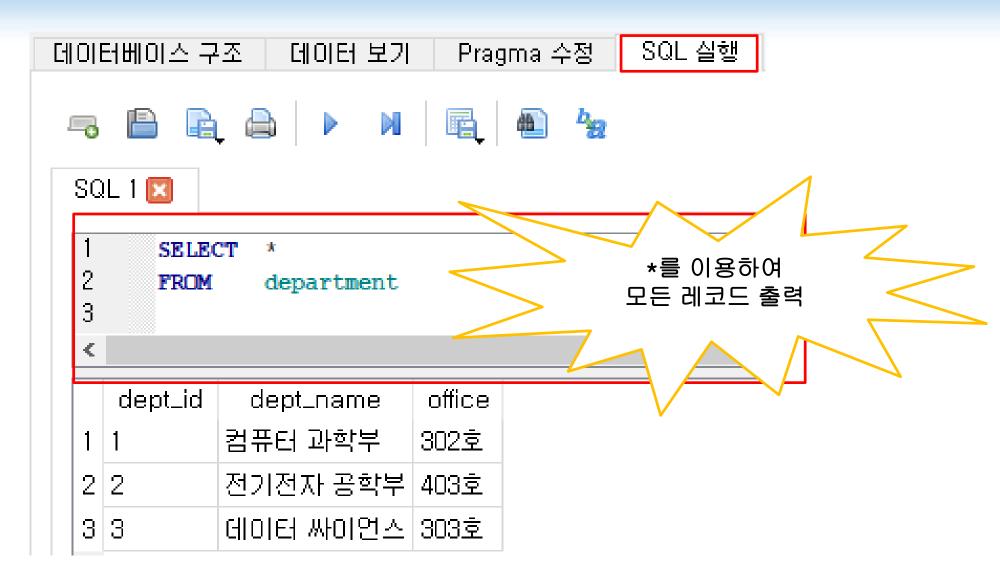
SELECT 2000+year FROM student

1	SELECT	2000 +year
2	FROM	student
3		

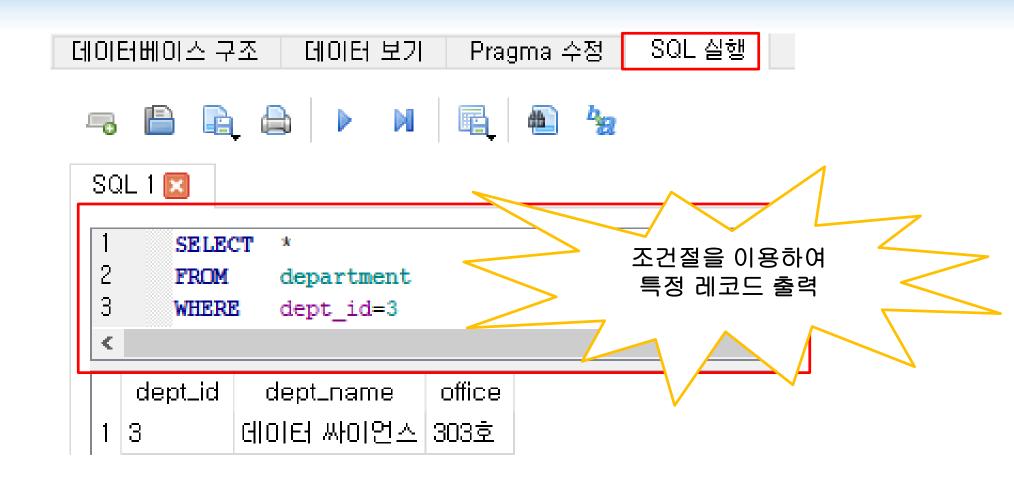
2000+year 1 2003 2 2003 3 2004

실습

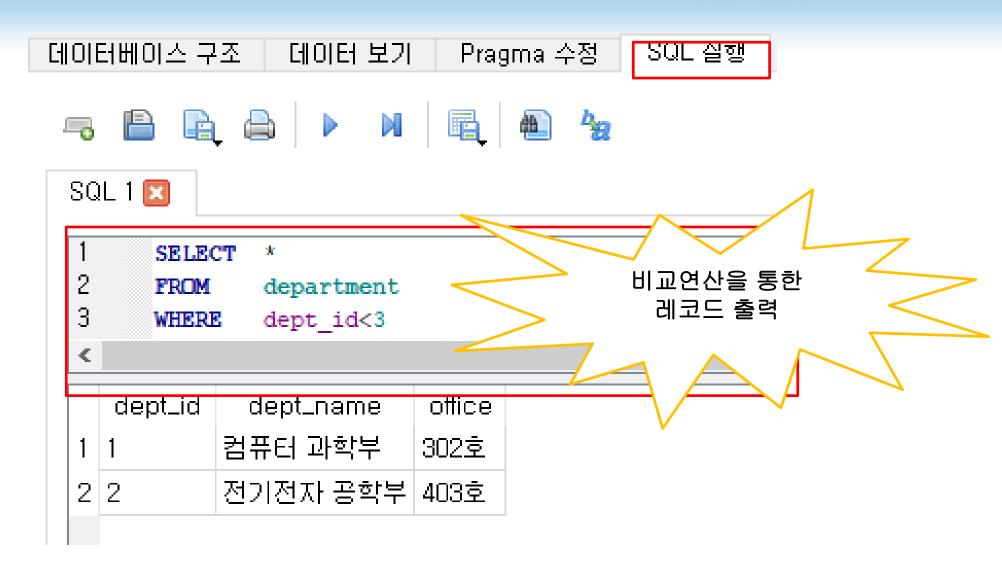
모든 레코드 출력



선택 레코드 출력



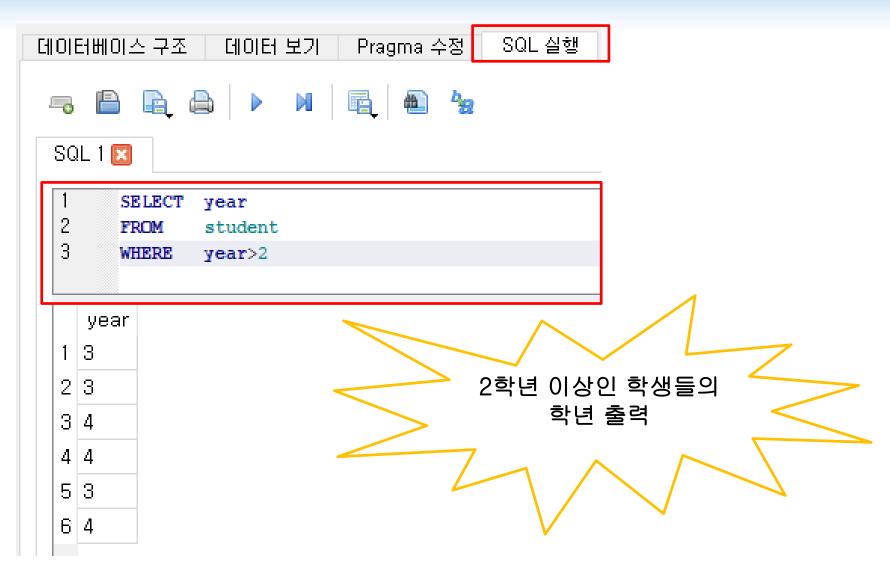
선택 레코드 출력



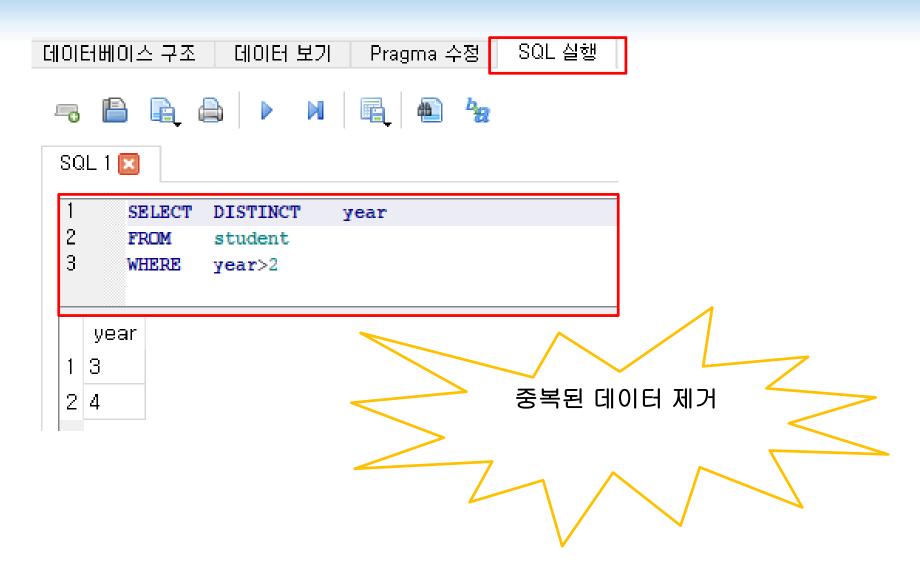
Student 테이블 레코드 추가

```
INSERT INTO student VALUES('1292001', '900424', 3, '1');
INSERT INTO student VALUES('1292002', '900305', 3, '2');
INSERT INTO student VALUES('1292003', '991021', 1, '3');
INSERT INTO student VALUES('1292004', '930504', 4, '1');
INSERT INTO student VALUES('1292005', '970105', 2, '2');
INSERT INTO student VALUES('1292006', '961101', 2, '3');
INSERT INTO student VALUES('1292007', '920214', 3, '1');
INSERT INTO student VALUES('1292008', '960305', 2, '2');
INSERT INTO student VALUES('1292009', '931224', 4, '3');
INSERT INTO student VALUES('1292010', '980824', 1, '1');
INSERT INTO student VALUES('1292011', '970625', 1, '2');
INSERT INTO student VALUES('1292012', '940721', 2, '3');
```

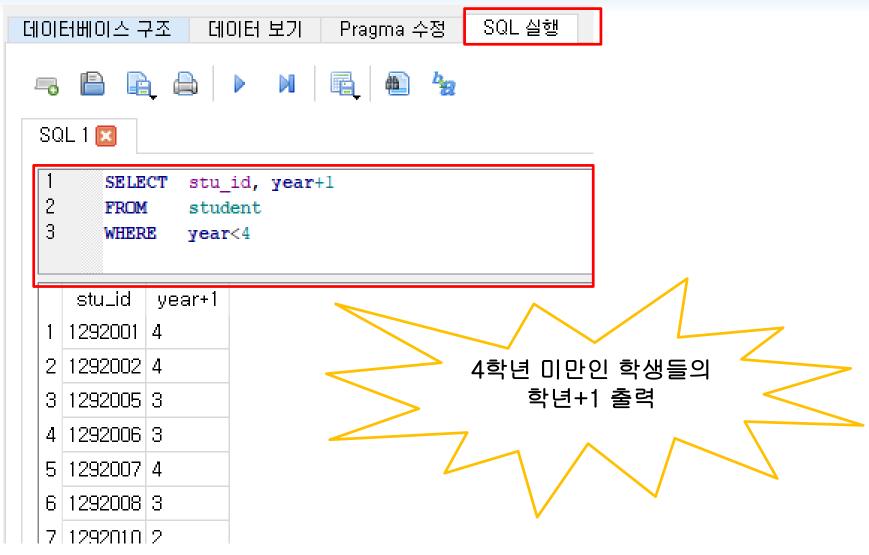
중복 데이터 제거



중복 데이터 제거



산술 연산을 통한 데이터 출력



	stu_id	resident_id	year	dept_id
1	1292002	900305	3	2
2	1292005	970105	2	2
3	1292008	960305	2	2
4	1292011	970625	1	2



	stu_id	resident_id	year	dept_id
1	1292003	991021	4	3
2	1292005	970105	2	2
3	1292006	961101	2	3
4	1292008	960305	2	2
5	1292010	980824	1	1
6	1292011	970625	1	2



조인

조인

❖ 이해하기

■ 두 개의 테이블을 연결하여 결과를 출력

❖ 사용예

SELECT *

FROM student, department

WHERE student.dept_id = department.dept_id

SELECT *

FROM student as std, department as dept

WHERE std.dept_id = dept.dept_id

컬럼명 변경

- ❖ 이해하기
 - 출력 결과 중 컬럼명을 별도의 지정된 이름으로 출력
- ❖ 사용예

SELECT std.stu_id as '학번', dept.dept_name as 학과

FROM student as std, department as dept

WHERE std.dept_id = dept.dept_id

논리연산

❖ 이해하기

■ 2개 이상의 조건을 설정할 경우 사용

❖ 사용 예

SELECT std.stu_id as '학번', dept.dept_name as 학과

FROM student as std, department as dept

WHERE std.dept_id = dept.dept_id

AND dept.dept_id=2

SELECT std.stu_id as '학번', dept.dept_name as 학과

FROM student as std, department as dept

WHERE std.dept_id = dept.dept_id

AND dept.dept_id=2
OR dept.dept_id=1

실습

조인

	stu_id	resident_id	year	dept_id	dept_id	dept_name	office
1	1292001	900424	3	1	1	컴퓨터 과학부	302호
2	1292002	900305	3	2	2	전기전자 공학부	403호
3	1292003	991021	4	3	3	데이터 싸이언스	303호
4	1292004	930504	4	1	1	컴퓨터 과학부	302호
5	1292005	970105	2	2	2	전기전자 공학부	403호
6	1292006	961101	2	3	3	데이터 싸이언스	303호
l _			_				

테이블 별칭

```
SELECT *

FROM student as std, department as dept

WHERE std.dept_id = dept.dept_id

4
```

	stu_id	resident_id	year	dept_id	dept_id	dept_name	office	^
1	1292001	900424	3	1	1	컴퓨터 과학부	302호	
2	1292002	900305	3	2	2	전기전자 공학부	403호	
3	1292003	991021	4	3	3	데이터 싸이언스	303호	
4	1292004	930504	4	1	1	컴퓨터 과학부	302호	
5	1292005	970105	2	2	2	전기전자 공학부	403호	
6	1292006	961101	2	3	3	데이터 싸이언스	303호	
								lui l

컬럼명 변경

```
1 SELECT std.stu_id as '학世', dept.dept_name as 학자
2 FROM student as std, department as dept
3 WHERE std.dept_id = dept.dept_id
4
```

	학번	학과
1	1292001	컴퓨터 과학부
2	1292002	전기전자 공학부
3	1292003	데이터 싸이언스
4	1292004	컴퓨터 과학부
5	1292005	전기전자 공학부
6	1292006	데이터 싸이언스

논리연산

```
1 SELECT std.stu_id as '학반', dept.dept_name as 학자
2 FROM student as std, department as dept
3 WHERE std.dept_id = dept.dept_id
4 AND dept.dept_id=2
```

	학번	학과
1	1292002	전기전자 공학부
2	1292005	전기전자 공학부
3	1292008	전기전자 공학부
4	1292011	전기전자 공학부

논리연산

```
SELECT std.stu_id as '학변', dept.dept_name as 학과
PROM student as std, department as dept
WHERE std.dept_id = dept.dept_id
AND dept.dept_id=2
OR dept.dept_id=1
```

	학번	학과
1	1292002	전기전자 공학부
2	1292005	전기전자 공학부
3	1292008	전기전자 공학부
4	1292011	전기전자 공학부
5	1292001	컴퓨터 과학부
6	1292002	컴퓨터 과학부

중복 데이터 발생

```
1 SELECT std.stu_id as '학년'
2 FROM student as std, department as dept
3 WHERE std.dept_id = dept.dept_id
4 AND dept.dept_id=2
5 OR dept.dept_id=1
```

	학번
1	1292002
2	1292005
3	1292008
4	1292011
5	1292001
6	1292002
7	1292003

중복 데이터 발생

```
1 SELECT std.stu_id as '학년'
2 FROM student as std, department as dept
3 WHERE std.dept_id = dept.dept_id
4 AND dept.dept_id=2
5 OR dept.dept_id=1
```

```
학번
   1292002
                           DISTINCT std.stu id as '학번'
                   SELECT
   1292005
                           student as std, department as dept
                   FROM
3
   1292008
                   WHERE
                           std.dept id = dept.dept id
4
   1292011
                  AND
                           dept.dept id=2
F
   1292001
                   or
                           dept.dept id=1
Fi
  1292002
7
   1292003
```

	stu_id	resident_id	dept_id+1
1	1292005	970105	3
2	1292008	960305	3
3	1292011	970625	3



	학번	학과	호수
1	1292001	컴퓨터 과학부	302호
2	1292002	전기전자 공학부	403호
3	1292003	데이터 싸이언스	303호
4	1292004	컴퓨터 과학부	302호
5	1292005	전기전자 공학부	403호
6	1292006	데이터 싸이언스	303호

