

JOIN

Auto Mobile Robot

Exported on 06/21/2024

Table of Contents

1	실습환경 만들기	5
1.1	실습할 데이터베이스로 이동	5
1.2	실습할 데이터 확인 - 1	5
1.3	새로운 테이블 추가	5
1.4	추가한 테이블 정보 확인	6
1.5	추가한 테이블에 데이터 추가	6
1.6	추가한 테이블의 데이터 확인	7
2	JOIN	8
2.1	두개 이상의 테이블을 결합하는 것	8
2.2	두개의 실습 테이블 확인	9
3	INNER JOIN	10
3.1	INNER JOIN 문법	10
3.2	INNER JOIN 예제 - 1	10
4	LEFT JOIN	12
4.1	LEFT JOIN 문법	12
4.2	LEFT JOIN 예제 - 1	12
5	RIGHT JOIN	14
5.1	RIGHT JOIN 문법	14
5.2	RIGHT JOIN 예제	14
6	FULL OUTER JOIN	16
6.1	FULL OUTHER JOIN 문법 - SQL	16
6.2	FULL OUTHER JOIN 예제 - SQL	16
6.3	FULL OUTHER JOIN 문법 - MySQL	17
6.4	FULL OUTHER JOIN 예제 - MySQL	17
7	SELF JOIN	19
7.1	SELF JOIN 문법	19
7.2	SELF JOIN 예제 - 1	19

7.3 SELF JOIN 예제 -2	19
7.4 STEP 1.	19
7.5 STEP 2.	20
7.6 STEP 3.	20
7.7 SELF JOIN 예제 - 3	21
7.8 STEP 1.	21
7.9 STEP 2.	21
7.10 STEP 3.	22
7.11 STEP 4. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아 니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아 닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색.....	22
7.12 STEP 5. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아 니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아 닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색.....	23
7.13 STEP 6. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아 니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아 닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색.....	23
7.14 STEP 7. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아 니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아 닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색 (에러).....	24
7.15 STEP 8. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아 니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아 닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색.....	24
7.16 SELF JOIN 예제 - 4	25
7.17 CASE 1. 칼럼명 앞에 테이블명을 명시	25
7.18 CASE 2. 칼럼명만 명시 (에러 - 동일한 칼럼명인 경우).....	25
7.19 CASE 3. 동일한 칼럼명이 존재하는 경우에만 테이블명을 명시	26
7.20 SELF JOIN 예제 - 5	26
7.21 STEP 1.	26
7.22 STEP 2.	27
7.23 STEP 3.	27
7.24 STEP 4.	28

7.25 STEP 5	29
7.26 STEP 6	29
7.27 STEP 6	29
8 연습문제	31
8.1 1. snl_show 에 출연한 celeb 테이블의 연예인 중, 영화배우나 텔런트가 아닌 연예인의 아이디, 이름, 직업, 시즌, 에피소드 정보를 검색하세요.	31
8.2 2. snl_show 에 출연한 celeb 중, 2020년 9월 15일 이후에 출연했거나 소속사 이름이 ‘엔터테이먼트’로 끝나지 않으면서 영화배우나 개그맨이 아닌 연예인의 celeb 아이디, 이름, 직업, 소속사를 검색하세요.....	31

1 실습환경 만들기

1.1 실습할 데이터베이스로 이동

amrbase 사용 (이동)

```
USE amrbase;
```

```
[mysql]> use amrbase;
Database changed
[mysql]>
```

1.2 실습할 데이터 확인 - 1

```
SELECT * FROM celeb;
```

```
[mysql]> select * from celeb;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME      | BRITHDAY   | AGE    | SEX    | JOB_TITLE          | AGENCY
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | 아 이 유  | 1993-05-16 | 29    | F     | 가 수 , 텔 런 트 | EDAM엔 터 테 이 먼 트
| 2  | 이 미 주  | 1994-09-23  | 28    | F     | 가 수             | 올 림 엔 터 테 이 먼 트
| 3  | 송 강      | 1994-04-23  | 28    | M     | 텔 런 트          | 나 무 액 터 스
| 4  | 강 동 원  | 1981-01-18  | 41    | M     | 영 화 배 우 , 텔 런 트 | YG엔 터 테 이 먼 트
| 5  | 유 재 석  | 1972-08-14  | 50    | M     | MC, 개 그 맨       | 안 테 나
| 6  | 차 승 원  | 1970-06-07  | 48    | M     | 영 화 배 우 , 모 델 | YG엔 터 테 이 먼 트
| 7  | 이 수 현  | 1999-05-04  | 23    | F     | 가 수             | YG엔 터 테 이 먼 트
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

1.3 새로운 테이블 추가

```
CREATE TABLE snl_show
(
  ID int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  SEASON int NOT NULL,
  EPISODE int NOT NULL,
  BROADCAST_DATE date,
  HOST varchar(32) NOT NULL
);
```

1.4 추가한 테이블 정보 확인

```
DESC snl_show;

mysql> desc snl_show;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID    | int  | NO   | PRI  | NULL   | auto_increment |
| SEASON | int  | NO   |      | NULL   |                |
| EPISODE | int  | NO   |      | NULL   |                |
| BROADCAST_DATE | date | YES  |      | NULL   |                |
| HOST  | varchar(32) | NO   |      | NULL   |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.01 sec)
```

1.5 추가한 테이블에 데이터 추가

```
INSERT INTO snl_show VALUES (1, 8, 7, '2020-09-05', '강동원');
INSERT INTO snl_show VALUES (2, 8, 8, '2020-09-12', '유재석');
INSERT INTO snl_show VALUES (3, 8, 9, '2020-09-19', '차승원');
INSERT INTO snl_show VALUES (4, 8, 10, '2020-09-26', '이수현');
INSERT INTO snl_show VALUES (5, 9, 1, '2021-09-04', '이병헌');
INSERT INTO snl_show VALUES (6, 9, 2, '2021-09-11', '하지원');
INSERT INTO snl_show VALUES (7, 9, 3, '2021-09-18', '제시');
INSERT INTO snl_show VALUES (8, 9, 4, '2021-09-25', '조정석');
INSERT INTO snl_show VALUES (9, 9, 5, '2021-10-02', '조여정');
INSERT INTO snl_show VALUES (10, 9, 6, '2021-10-09', '옥주현');
```

```

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (1, 8, 7, '2020-09-05', '강동원');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (2, 8, 8, '2020-09-12', '유재석');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (3, 8, 9, '2020-09-19', '차승원');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (4, 8, 10, '2020-09-26', '이수현');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (5, 9, 1, '2021-09-04', '이병현');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (6, 9, 2, '2021-09-11', '하지원');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (7, 9, 3, '2021-09-18', '제시');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (8, 9, 4, '2021-09-25', '조정석');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (9, 9, 5, '2021-10-02', '조여정');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> INSERT INTO snl_show VALUES (10, 9, 6, '2021-10-09', '옥주현');
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

```

1.6 추가한 테이블의 데이터 확인

```
SELECT * FROM snl_show;
```

```

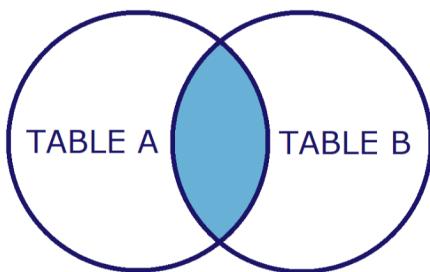
mysql> select * from snl_show;
+----+-----+-----+-----+-----+
| ID | SEASON | EPISODE | BROADCAST_DATE | HOST |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 8 | 7 | 2020-09-05 | 강동원 |
| 2 | 8 | 8 | 2020-09-12 | 유재석 |
| 3 | 8 | 9 | 2020-09-19 | 차승원 |
| 4 | 8 | 10 | 2020-09-26 | 이수현 |
| 5 | 9 | 1 | 2021-09-04 | 이병현 |
| 6 | 9 | 2 | 2021-09-11 | 하지원 |
| 7 | 9 | 3 | 2021-09-18 | 제시 |
| 8 | 9 | 4 | 2021-09-25 | 조정석 |
| 9 | 9 | 5 | 2021-10-02 | 조여정 |
| 10 | 9 | 6 | 2021-10-09 | 옥주현 |
+----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.00 sec)

```

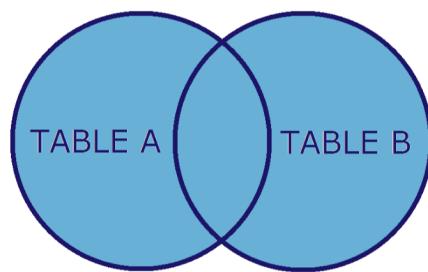
2 JOIN

2.1 두개 이상의 테이블을 결합하는 것

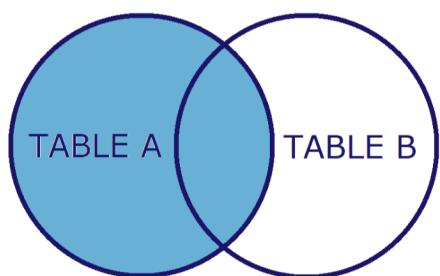
INNER JOIN



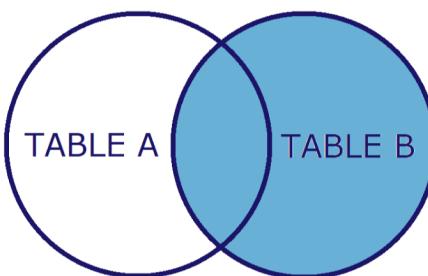
FULL OUTER JOIN



LEFT JOIN



RIGHT JOIN



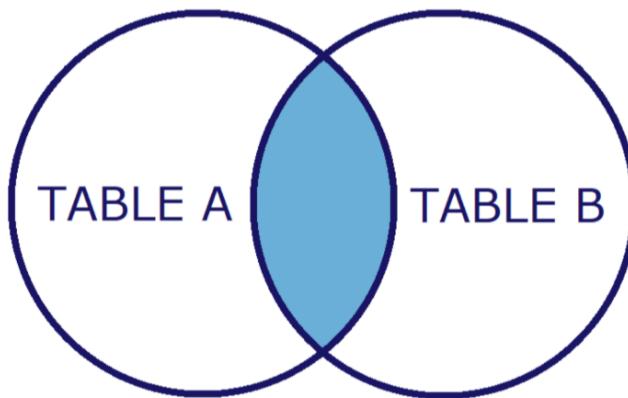
2.2 두개의 실습 테이블 확인

```
mysql> select * from celeb;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME      | BRITHDAY   | AGE    | SEX    | JOB_TITLE          | AGENCY
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | 아 이 유   | 1993-05-16 | 29     | F      | 가수 , 텔 런 트 | EDAM엔터테이먼트
| 2  | 이 미 주   | 1994-09-23 | 28     | F      | 가수               | 올림엔터테이먼트
| 3  | 송 강       | 1994-04-23 | 28     | M      | 텔 런 트           | 나무엑터스
| 4  | 강 동 원   | 1981-01-18 | 41     | M      | 영화 배우 , 텔 런 트 | YG엔터테이먼트
| 5  | 유 재 석   | 1972-08-14 | 50     | M      | MC, 개그맨         | 안테나
| 6  | 차 승 원   | 1970-06-07 | 48     | M      | 영화 배우 , 모델   | YG엔터테이먼트
| 7  | 이 수 현   | 1999-05-04 | 23     | F      | 가수               | YG엔터테이먼트
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * from snl_show;
+----+-----+-----+-----+-----+
| ID | SEASON | EPISODE | BROADCAST_DATE | HOST
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | 8      | 7       | 2020-09-05    | 강 동 원
| 2  | 8      | 8       | 2020-09-12    | 유 재 석
| 3  | 8      | 9       | 2020-09-19    | 차 승 원
| 4  | 8      | 10      | 2020-09-26    | 이 수 현
| 5  | 9      | 1       | 2021-09-04    | 이 병 헌
| 6  | 9      | 2       | 2021-09-11    | 하 지 원
| 7  | 9      | 3       | 2021-09-18    | 제 시
| 8  | 9      | 4       | 2021-09-25    | 조 정 석
| 9  | 9      | 5       | 2021-10-02    | 조 여 정
| 10 | 9      | 6       | 2021-10-09    | 옥 주 현
+----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.00 sec)
```

3 INNER JOIN

두개의 테이블에서 공통된 요소들을 통해 결합하는 조인방식



3.1 INNER JOIN 문법

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
INNER JOIN tableB
ON tableA.column = tableB.column
WHERE condition;
```

3.2 INNER JOIN 예제 - 1

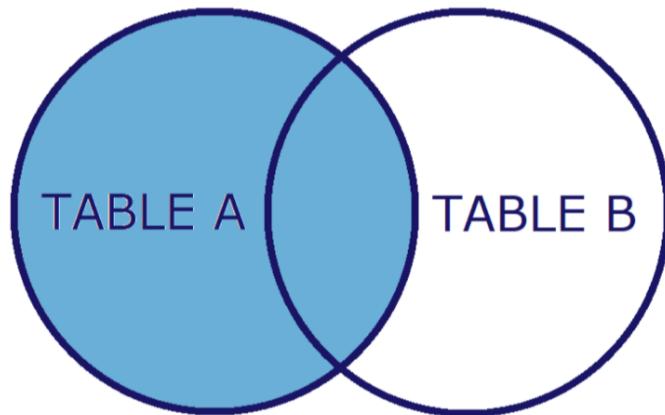
snl_show 에 호스트로 출연한 celeb 을 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 INNER JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
INNER JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host;
```

```
|mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host  
|      -> from celeb inner join snl_show on celeb.name = snl_show.host;  
+----+-----+----+-----+  
| id | name      | id | host      |  
+----+-----+----+-----+  
|  4 | 강동원     |  1 | 강동원     |  
|  5 | 유재석     |  2 | 유재석     |  
|  6 | 차승원     |  3 | 차승원     |  
|  7 | 이수현     |  4 | 이수현     |  
+----+-----+----+-----+  
4 rows in set (0.00 sec)
```

4 LEFT JOIN

두개의 테이블에서 공통영역을 포함해 왼쪽 테이블의 다른 데이터를 포함하는 조인방식



4.1 LEFT JOIN 문법

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
LEFT JOIN tableB
ON tableA.column = tableB.column
WHERE condition;
```

4.2 LEFT JOIN 예제 - 1

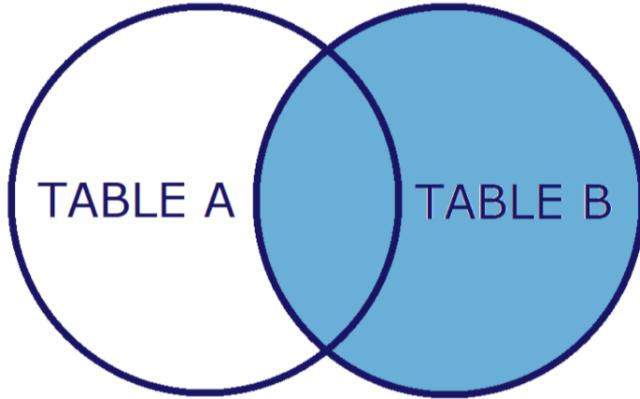
snl_show 에 호스트로 출연한 celeb 을 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 LEFT JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
LEFT JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host;
```

```
|mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host  
|   -> from celeb left join snl_show on celeb.name = snl_show.host;  
+----+-----+----+-----+  
| id | name      | id  | host    |  
+----+-----+----+-----+  
| 1  | 아이유      | NULL | NULL    |  
| 2  | 이미주      | NULL | NULL    |  
| 3  | 송강       | NULL | NULL    |  
| 4  | 강동원      | 1    | 강동원  |  
| 5  | 유재석      | 2    | 유재석  |  
| 6  | 차승원      | 3    | 차승원  |  
| 7  | 이수현      | 4    | 이수현  |  
+----+-----+----+-----+  
7 rows in set (0.00 sec)
```

5 RIGHT JOIN

두개의 테이블에서 공통영역을 포함해 오른쪽 테이블의 다른 데이터를 포함하는 조인방식



5.1 RIGHT JOIN 문법

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
RIGHT JOIN tableB
ON tableA.column = tableB.column
WHERE condition;
```

5.2 RIGHT JOIN 예제

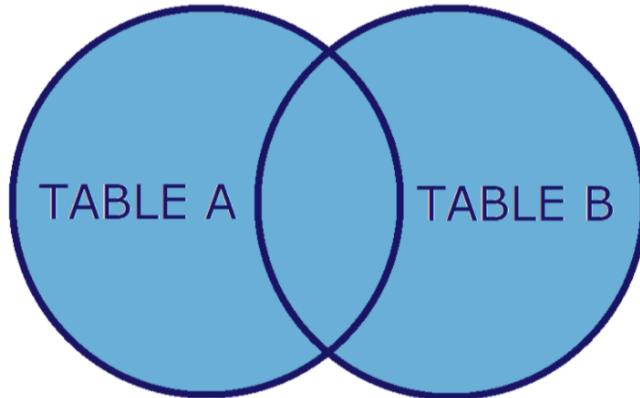
snl_show 에 호스트로 출연한 celeb 을 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 RIGHT JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
RIGHT JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host;
```

```
|mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host  
|   -> from celeb right join snl_show on celeb.name = snl_show.host;  
+----+-----+----+-----+  
| id | name      | id | host      |  
+----+-----+----+-----+  
| 4  | 강동원     | 1  | 강동원     |  
| 5  | 유재석     | 2  | 유재석     |  
| 6  | 차승원     | 3  | 차승원     |  
| 7  | 이수현     | 4  | 이수현     |  
| NULL | NULL     | 5  | 이병현     |  
| NULL | NULL     | 6  | 하지원     |  
| NULL | NULL     | 7  | 제시       |  
| NULL | NULL     | 8  | 조정석     |  
| NULL | NULL     | 9  | 조여정     |  
| NULL | NULL     | 10 | 옥주현     |  
+----+-----+----+-----+  
10 rows in set (0.00 sec)
```

6 FULL OUTER JOIN

두개의 테이블에서 공통영역을 포함하여 양쪽 테이블의 다른영역을 모두 포함하는 조인방식



6.1 FULL OUTER JOIN 문법 - SQL

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
FULL OUTER JOIN tableB
ON tableA.column = tableB.column
WHERE condition;
```

6.2 FULL OUTER JOIN 예제 - SQL

snl_show에 호스트로 출연한 celeb를 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 FULL OUTER JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
FULL OUTER JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host;
```

```
mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
-> from celeb full outer join snl_show on celeb.name = snl_show.host;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your
MySQL server version for the right syntax to use near 'outer join snl_show on celeb.name = snl_show.
host' at line 2
mysql>
```

6.3 FULL OUTER JOIN 문법 - MySQL

MySQL에서는 **FULL JOIN 을 지원하지 않으므로** 다음의 쿼리로 같은 결과를 만들 수 있다.

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
LEFT JOIN tableB ON tableA.column = tableB.column
UNION
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA
RIGHT JOIN tableB ON tableA.column = tableB.column
WHERE condition;
```

6.4 FULL OUTER JOIN 예제 - MySQL

snl_show에 호스트로 출연한 celeb을 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 FULL OUTER JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
LEFT JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host
UNION
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb
RIGHT JOIN snl_show
ON celeb.name = snl_show.host;
```

```
mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
-> from celeb left join snl_show on celeb.name = snl_show.host
-> union
-> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
-> from celeb right join snl_show on celeb.name = snl_show.host;
+----+-----+----+-----+
| id | name | id | host |
+----+-----+----+-----+
| 1 | 아 이 유 | NULL | NULL |
| 2 | 이 미 주 | NULL | NULL |
| 3 | 송 강 | NULL | NULL |
| 4 | 강 동 원 | 1 | 강 동 원 |
| 5 | 유 재 석 | 2 | 유 재 석 |
| 6 | 차 승 원 | 3 | 차 승 원 |
| 7 | 이 수 현 | 4 | 이 수 현 |
| NULL | NULL | 5 | 이 병 헌 |
| NULL | NULL | 6 | 하 지 원 |
| NULL | NULL | 7 | 제 시 |
| NULL | NULL | 8 | 조 정 석 |
| NULL | NULL | 9 | 조 여 정 |
| NULL | NULL | 10 | 옥 주 현 |
+----+-----+----+-----+
13 rows in set (0.00 sec)
```


7 SELF JOIN

7.1 SELF JOIN 문법

```
SELECT column1, column2, ...
FROM tableA, tableB, ...
WHERE condition;
```

7.2 SELF JOIN 예제 - 1

snl_show 에 호스트로 출연한 celeb 을 기준으로 celeb 테이블과 snl_show 테이블을 SELF JOIN

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host;
```

```
mysql> select celeb.id, celeb.name, snl_show.id, snl_show.host
[   -> from celeb, snl_show
[   -> where celeb.name = snl_show.host;
+----+-----+----+-----+
| id | name      | id | host      |
+----+-----+----+-----+
| 4  | 강동원     | 1  | 강동원     |
| 5  | 유재석     | 2  | 유재석     |
| 6  | 차승원     | 3  | 차승원     |
| 7  | 이수현     | 4  | 이수현     |
+----+-----+----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.3 SELF JOIN 예제 - 2

celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고 소속사가 안테나인 사람의 이름과 직업을 검색

7.4 STEP 1.

celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고 소속사가 안테나인 사람의 이름과 직업을 검색

```
SELECT name, job_title FROM celeb WHERE agency = '안테나';
```

```
mysql> select name, job_title from celeb where agency = '안 테 나 ';
+-----+-----+
| name | job_title |
+-----+-----+
| 유 재 석 | MC, 개 그 맨 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

7.5 STEP 2.

[celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고 소속사가 안테나인 사람의 이름과 직업을 검색](#)

```
SELECT celeb.name, snl_show.host
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host;
```



```
mysql> SELECT celeb.name, snl_show.host
    -> FROM celeb, snl_show
    -> WHERE celeb.name = snl_show.host;
+-----+-----+
| name | host |
+-----+-----+
| 강 동 원 | 강 동 원 |
| 유 재 석 | 유 재 석 |
| 차 승 원 | 차 승 원 |
| 이 수 현 | 이 수 현 |
+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.6 STEP 3.

[celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고 소속사가 안테나인 사람의 이름과 직업을 검색](#)

```
SELECT celeb.name, celeb.job_title
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host AND celeb.agency = '안테나';
```



```
mysql> SELECT celeb.name, celeb.job_title
    -> FROM celeb, snl_show
    -> WHERE celeb.name = snl_show.host AND celeb.agency = '안 테 나 ';
+-----+-----+
| name | job_title |
+-----+-----+
| 유 재 석 | MC, 개 그 맨 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

7.7 SELF JOIN 예제 - 3

celeb 테이블의 연예인 중, **snl_show**에 host로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색

7.8 STEP 1.

celeb 테이블의 연예인 중, **snl_show**에 host로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색

```
SELECT * FROM celeb
WHERE NOT job_title LIKE '%영화배우%';
```

```
mysql> SELECT * FROM celeb
    -> WHERE NOT job_title LIKE '%영화배우%';
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME   | BRITHDAY | AGE | SEX | JOB_TITLE | AGENCY |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | 아이유   | 1993-05-16 | 29 | F   | 가수, 텔런트 | EDAM엔터테이먼트 |
| 2  | 이미주   | 1994-09-23 | 28 | F   | 가수       | 올림엔터테이먼트 |
| 3  | 송강     | 1994-04-23 | 28 | M   | 텔런트   | 나무엑터스      |
| 5  | 유재석   | 1972-08-14 | 50 | M   | MC, 개그맨 | 안테나          |
| 7  | 이수현   | 1999-05-04 | 23 | F   | 가수       | YG엔터테이먼트 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

7.9 STEP 2.

celeb 테이블의 연예인 중, **snl_show**에 host로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색

```
SELECT * FROM celeb
WHERE NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트';
```

```
mysql> SELECT * FROM celeb
    -> WHERE NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트';
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME   | BRITHDAY | AGE | SEX | JOB_TITLE | AGENCY |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 7  | 이수현   | 1999-05-04 | 23 | F   | 가수       | YG엔터테이먼트 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

7.10 STEP 3.

celeb 테이블의 연예인 중, **snl_show**에 host로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 **40세 이상이면서** YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색

```
SELECT * FROM celeb
WHERE age >= 40;
```

```
mysql> SELECT * FROM celeb
-> WHERE age >= 40;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME      | BRITHDAY   | AGE | SEX | JOB_TITLE          | AGENCY
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 4  | 강동원     | 1981-01-18 | 41  | M   | 영화 배우 , 텔 런 트 | YG엔터테이먼트
| 5  | 유재석     | 1972-08-14 | 50  | M   | MC, 개그맨         | 안테나
| 6  | 차승원     | 1970-06-07 | 48  | M   | 영화 배우 , 모델   | YG엔터테이먼트
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

7.11 STEP 4. **celeb** 테이블의 연예인 중, **snl_show**에 host로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 **40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌** 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사, 시즌, 에피소드 정보를 검색

```
SELECT * FROM celeb
WHERE age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트';
```

```
mysql> SELECT * FROM celeb
-> WHERE age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트';
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NAME      | BRITHDAY   | AGE | SEX | JOB_TITLE          | AGENCY
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 5  | 유재석     | 1972-08-14 | 50  | M   | MC, 개그맨         | 안테나
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.01 sec)
```

7.12 STEP 5. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.host
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host;
```

```
mysql> SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.host
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE celeb.name = snl_show.host;
+----+-----+-----+
| id | name | host |
+----+-----+-----+
| 4 | 강 동 원 | 강 동 원 |
| 5 | 유 재 석 | 유 재 석 |
| 6 | 차 승 원 | 차 승 원 |
| 7 | 이 수 현 | 이 수 현 |
+----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.13 STEP 6. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속사 정보, 시즌, 에피소드를 검색

```
SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.host
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host
AND NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트';
```

```
mysql> SELECT celeb.id, celeb.name, snl_show.host
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE celeb.name = snl_show.host
-> AND NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트';
+----+-----+-----+
| id | name | host |
+----+-----+-----+
| 7 | 이 수 현 | 이 수 현 |
+----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

7.14 STEP 7. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면 서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속 사 정보, 시즌, 에피소드를 검색 (에러)

```
SELECT celeb.name, celeb.age, celeb.job_title, celeb.agency,
       snl_show.season, snl_show.episode
  FROM celeb, snl_show
 WHERE celeb.name = snl_show.host
   AND NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트'
  OR age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트';
```

```
mysql> SELECT celeb.name, celeb.age, celeb.job_title, celeb.agency,
->           snl_show.season, snl_show.episode
->      FROM celeb, snl_show
->     WHERE celeb.name = snl_show.host
->   AND NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트'
->  OR age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | age  | job_title | agency        | season | episode |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 8      | 7       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 8      | 8       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 8      | 9       |
| 이수현 | 23   | 가수       | YG엔터테이먼트 | 8      | 10      |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 8      | 10      |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 1       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 2       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 3       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 4       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 5       |
| 유재석 | 50   | MC, 개그맨 | 안테나         | 9      | 6       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
11 rows in set (0.00 sec)
```

7.15 STEP 8. celeb 테이블의 연예인 중, snl_show 에 host 로 출연했고, 영화배우는 아니면서 YG 엔터테이먼트 소속이거나 40세 이상이면 서 YG 엔터테이먼트 소속이 아닌 연예인의 이름과 나이, 직업, 소속 사 정보, 시즌, 에피소드를 검색

```
SELECT celeb.name, celeb.age, celeb.job_title, celeb.agency,
       snl_show.season, snl_show.episode
  FROM celeb, snl_show
 WHERE celeb.name = snl_show.host
```

```
AND ((NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트')
      OR (age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트'));
```

```
mysql> SELECT celeb.name, celeb.age, celeb.job_title, celeb.agency,
->           snl_show.season, snl_show.episode
->      FROM celeb, snl_show
->     WHERE celeb.name = snl_show.host
->   AND ((NOT job_title LIKE '%영화배우%' AND agency = 'YG엔터테이먼트')
->         OR (age >= 40 AND agency != 'YG엔터테이먼트'));
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | age | job_title | agency | season | episode |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 유재석 | 50 | MC, 개그맨 | 안테나 | 8 | 8 |
| 이수현 | 23 | 가수 | YG엔터테이먼트 | 8 | 10 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

7.16 SELF JOIN 예제 - 4

snl_show에 출연한 연예인의 snl_show 아이디, 시즌, 에피소드, 이름, 직업 정보를 검색

7.17 CASE 1. 칼럼명 앞에 테이블명을 명시

```
SELECT snl_show.id, snl_show.season, snl_show.episode, celeb.name, celeb.job_title
FROM celeb, snl_show
WHERE celeb.name = snl_show.host;
```

```
mysql> SELECT snl_show.id, snl_show.season, snl_show.episode, celeb.name, celeb.job_title
->      FROM celeb, snl_show
[ ->     WHERE celeb.name = snl_show.host;
+-----+-----+-----+-----+
| id | season | episode | name | job_title |
+-----+-----+-----+-----+
| 1 | 8 | 7 | 강동원 | 영화배우, 텔레비전 |
| 2 | 8 | 8 | 유재석 | MC, 개그맨 |
| 3 | 8 | 9 | 차승원 | 영화배우, 모델 |
| 4 | 8 | 10 | 이수현 | 가수 |
+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.18 CASE 2. 칼럼명만 명시 (에러 - 동일한 칼럼명인 경우)

```
SELECT id, season, episode, name, job_title
FROM celeb, snl_show
```

```
WHERE name = host;
```

```
mysql> SELECT id, season, episode, name, job_title
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host;
ERROR 1052 (23000): Column 'id' in field list is ambiguous
```

7.19 CASE 3. 동일한 칼럼명이 존재하는 경우에만 테이블명을 명시

```
SELECT snl_show.id, season, episode, name, job_title
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host;
```

```
mysql> SELECT snl_show.id, season, episode, name, job_title
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host;
+----+----+----+----+----+
| id | season | episode | name      | job_title        |
+----+----+----+----+----+
| 1  |     8 |       7 | 강동원    | 영화 배우 , 텔런트
| 2  |     8 |       8 | 유재석    | MC, 개그맨
| 3  |     8 |       9 | 차승원    | 영화 배우 , 모델
| 4  |     8 |      10 | 이수현    | 가수
+----+----+----+----+----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.20 SELF JOIN 예제 - 5

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월15일 이후에 출연했던 사람을 검색

7.21 STEP 1.

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host;
```

```
mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 강동원 | 8 | 7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트 |
| 유재석 | 8 | 8 | 2020-09-12 | 안테나 |
| 차승원 | 8 | 9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트 |
| 이수현 | 8 | 10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

7.22 STEP 2.

[snl_show 시즌 8에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색](#)

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host AND episode IN (7, 9, 10);

mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host AND episode IN (7, 9, 10);
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 강동원 | 8 | 7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트 |
| 차승원 | 8 | 9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트 |
| 이수현 | 8 | 10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

7.23 STEP 3.

[snl_show 시즌 8에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색](#)

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host AND agency like 'YG_____';
```

```
mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host AND agency like 'YG_____';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 강동원 |     8 |      7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

7.24 STEP 4.

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색 (**에러**)

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host AND episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____';

mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host AND episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 이수현 |     8 |      7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     8 |      7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     8 |      7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     8 |      8 | 2020-09-12 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     8 |      8 | 2020-09-12 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     8 |      8 | 2020-09-12 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      1 | 2021-09-04 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      1 | 2021-09-04 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      1 | 2021-09-04 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      2 | 2021-09-11 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      2 | 2021-09-11 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      2 | 2021-09-11 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      3 | 2021-09-18 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      3 | 2021-09-18 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      3 | 2021-09-18 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      4 | 2021-09-25 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      4 | 2021-09-25 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      4 | 2021-09-25 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      5 | 2021-10-02 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      5 | 2021-10-02 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      5 | 2021-10-02 | YG엔터테이먼트
| 이수현 |     9 |      6 | 2021-10-09 | YG엔터테이먼트
| 차승원 |     9 |      6 | 2021-10-09 | YG엔터테이먼트
| 강동원 |     9 |      6 | 2021-10-09 | YG엔터테이먼트
+-----+-----+-----+-----+-----+
30 rows in set (0.00 sec)
```

7.25 STEP 5.

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host AND (episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____');

mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host AND (episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____');
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 강동원 |     8 |      7 | 2020-09-05 | YG엔터테이먼트 |
| 차승원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트 |
| 이수현 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

7.26 STEP 6.

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host AND broadcast_date > '2020-09-15';

mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host AND broadcast_date > '2020-09-15';
+-----+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 차승원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트 |
| 이수현 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

7.27 STEP 6.

snl_show 시즌 8 에 출연한 celeb 중, 에피소드 7, 9, 10 중에 출연했거나 소속사가 YG로 시작하고 뒤에 6글자로 끝나는 사람 중 2020년 9월 15일 이후에 출연했던 사람을 검색

```
SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
FROM celeb, snl_show
WHERE name = host
AND (episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____')
AND broadcast_date > '2020-09-15';
```

```
mysql> SELECT name, season, episode, broadcast_date, agency
-> FROM celeb, snl_show
-> WHERE name = host
-> AND (episode IN (7, 9, 10) OR agency like 'YG_____')
-> AND broadcast_date > '2020-09-15';
+-----+-----+-----+-----+
| name | season | episode | broadcast_date | agency
+-----+-----+-----+-----+
| 차승원 |     8 |      9 | 2020-09-19 | YG엔터테이먼트 |
| 이수현 |     8 |     10 | 2020-09-26 | YG엔터테이먼트 |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

8 연습문제

- 8.1 1. `snl_show` 에 출연한 `celeb` 테이블의 연예인 중, 영화배우나 텔런트가 아닌 연예인의 아이디, 이름, 직업, 시즌, 에피소드 정보를 검색하세요.
- 8.2 2. `snl_show` 에 출연한 `celeb` 중, 2020년 9월 15일 이후에 출연했거나 소속사 이름이 '엔터테이먼트'로 끝나지 않으면서 영화배우나 개그맨이 아닌 연예인의 `celeb` 아이디, 이름, 직업, 소속사를 검색하세요.