

★ 조인(JOIN)과 SQL 프로그래밍 - UNION, UNION ALL, NOT IN, IN ★

■ UNION과 UNION ALL 연산자

☞ **UNION** : 두 쿼리의 결과를 행으로 합치는 연산자

형식	예시
<pre>SELECT 문장1 UNION [ALL] SELECT 문장2</pre>	<pre>USE cookDB; SELECT stdName, addr FROM stdTBL UNION ALL SELECT clubName, roomNo FROM clubTBL;</pre>

SELECT stdName, addr FROM stdTBL

stdName	addr
강호동	경북
김제동	경남
김용만	서울
이휘재	경기
박수홍	서울

SELECT clubName, roomNo FROM clubTBL

clubName	roomNo
수영	101호
바둑	102호
축구	103호
봉사	104호

UNION ALL

stdName	addr
강호동	경북
김제동	경남
김용만	서울
이휘재	경기
박수홍	서울
수영	101호
바둑	102호
축구	103호
봉사	104호

MEMO

■ NOT IN과 IN 연산자

☞ NOT IN

- 첫 번째 쿼리의 결과 중에서 두 번째 쿼리에 해당하는 것을 제외하고 출력

MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode

```
mysql> select * from buytbl;
```

num	userID	prodName	groupName	price	amount
1	KHD	운동화	NULL	30	2
2	KHD	노트북	전자	1000	1
3	KYM	모니터	전자	200	1
4	PSH	모니터	전자	200	5
5	KHD	청바지	의류	50	3
6	PSH	메모리	전자	80	10
7	KJD	책	서적	15	5
8	LHJ	책	서적	15	2
9	LHJ	청바지	의류	50	1
10	PSH	운동화	NULL	30	2
11	LHJ	책	서적	15	1
12	PSH	운동화	NULL	30	2

12 rows in set (0.03 sec)

```
mysql> select * from usertbl;
```

userID	userName	birthYear	addr	mobile1	mobile2	height	mDate
KHD	강호동	1970	경북	011	22222222	182	2007-07-07
KJD	김제동	1974	경기	NULL	NULL	173	2013-03-03
KKJ	김국진	1965	서울	019	33333333	171	2009-09-09
KYM	김용만	1967	서울	010	44444444	177	2015-05-05
LHJ	이회재	1972	경기	011	88888888	180	2006-04-04
LKK	이경규	1960	경기	018	99999999	170	2004-12-12
NHS	남희석	1971	충남	016	66666666	180	2017-04-04
PSH	박수홍	1970	서울	010	00000000	183	2012-05-05
SDY	신동엽	1971	경기	NULL	NULL	176	2008-10-10
YJS	유재석	1972	서울	010	11111111	178	2008-08-08

10 rows in set (0.01 sec)

- cookDB의 사용자를 모두 출력하되 전화번호가 없는 사람을 제외

선택 MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode

```
mysql> USE cookDB;
Database changed
mysql> SELECT userName, CONCAT(mobile1, '-', mobile2) AS '전화번호' FROM userTBL
-> WHERE userName NOT IN (SELECT userName FROM userTBL WHERE mobile1 IS NULL);
```

userName	전화번호
강호동	011-22222222
김국진	019-33333333
김용만	010-44444444
이회재	011-88888888
이경규	018-99999999
남희석	016-66666666
박수홍	010-00000000
유재석	010-11111111

8 rows in set (0.04 sec)

- 전화번호가 없는 사람만 조회

선택 MySQL 5.7 Command Line Client - Unicode

```
mysql> SELECT userName, CONCAT(mobile1, mobile2) AS '전화번호' FROM userTBL
-> WHERE userName IN (SELECT userName FROM userTBL WHERE mobile1 IS NULL);
```

userName	전화번호
김제동	NULL
신동엽	NULL

2 rows in set (0.00 sec)