

## SQL 과제 #3

1. 아래 2개의 테이블을 생성하고, 주어진 문제에 대한 sql문장을 작성하시오.

■ 제출물: hw03.py

■ 데이터베이스 이름: **shoppingmall**

■ 테이블 이름: **user\_table**

테이블 이름: user_table	
필드 구성	데이터 타입
userID	CHAR(8), not null primary key # 사용자 ID
UserName	VARCHAR(10), not null # 이름
birthYear	INT, not null # 출생년도
addr	CHAR(2), not null # 지역(경기,서울, 경남, 2 글자)
mobile1	CHAR(3) # 휴대폰 국번
mobile2	CHAR(8) # 휴대폰 나머지 전화번호 (하이픈 제외)
height	SMALLINT # 키
mDate	DATE # 회원 가입일

■ user\_table 데이터

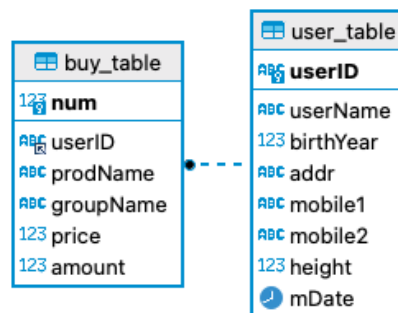
	ABC userID	ABC user	123 birthYear	ABC addr	ABC mobile1	ABC mobile2	123 height	🕒 mDate
1	KHD	강호동	1,970	경북	011	22222222	182	2007-07-07
2	KJD	김제동	1,974	경남	[NULL]	[NULL]	173	2013-03-03
3	KKJ	김국진	1,965	서울	019	33333333	171	2009-09-09
4	KYM	김용만	1,967	서울	010	44444444	177	2015-05-05
5	LHJ	이휘재	1,972	경기	011	88888888	180	2006-04-04
6	LKK	이경규	1,960	경남	018	99999999	170	2004-12-12
7	NHS	남희석	1,971	충남	016	66666666	180	2017-04-04
8	PSH	박수홍	1,970	서울	010	00000000	183	2012-05-05
9	SDY	신동엽	1,971	경기	[NULL]	[NULL]	176	2008-10-10
10	YJS	유재석	1,972	서울	010	11111111	178	2008-08-08

■ 테이블 이름: **buy\_table**

테이블 이름: buy_table	
필드 구성	데이터 타입
num	INT, auto_increment not null primary key # 순번
userID	CHAR(8), not null # 아이디 (FK)
prodName	CHAR(6), not null # 물품명
groupName	CHAR(4), # 분류
price	INT not null # 단가
amount	SMALLINT, not null # 수량

■ buy\_table 데이터

	123 num	ABC userID	ABC prodName	ABC groupName	123 price	123 amount
1	1	KHD	운동화	[NULL]	30	2
2	2	KHD	노트북	전자	1,000	1
3	3	KYM	모니터	전자	200	1
4	4	PSH	모니터	전자	200	5
5	5	KHD	청바지	의류	50	3
6	6	PSH	메모리	전자	80	10
7	7	KJD	책	서적	15	5
8	8	LHJ	책	서적	15	2
9	9	LHJ	청바지	의류	50	1
10	10	PSH	운동화	[NULL]	30	2
11	11	LHJ	책	서적	15	1
12	12	PSH	운동화	[NULL]	30	2



2. 두 테이블을 내부 조인(buy\_table.userID와 user\_table.userID)한 다음, 아래의 결과와 같이 출력이 되도록 SQL 쿼리를 작성하시오.

1) 내부 조인한 결과에 '연락처' 컬럼 추가 (user\_table의 mobile1, mobile2를 합침)

	ABC userName	ABC prodName	ABC addr	ABC 연락처
1	강호동	운동화	경북	01122222222
2	강호동	노트북	경북	01122222222
3	김용만	모니터	서울	01044444444
4	박수홍	모니터	서울	01000000000
5	강호동	청바지	경북	01122222222
6	박수홍	메모리	서울	01000000000
7	김제동	책	경남	[NULL]
8	이희재	책	경기	01188888888
9	이희재	청바지	경기	01188888888
10	박수홍	운동화	서울	01000000000
11	이희재	책	경기	01188888888
12	박수홍	운동화	서울	01000000000

2) userID가 KYM인 사람이 구매한 물건과 회원 정보 출력

	ABC userID	ABC userName	ABC prodName	ABC addr	ABC concat(u.mobile1, u.mobile2)
1	KYM	김용만	모니터	서울	01044444444

3) 전체 회원이 구매한 목록을 회원 아이디 순으로 정렬

	ABC userID	ABC userName	ABC prodName	ABC addr	ABC 연락
1	KHD	강호동	운동화	경북	01122222222
2	KHD	강호동	노트북	경북	01122222222
3	KHD	강호동	청바지	경북	01122222222
4	KJD	김제동	책	경남	[NULL]
5	KYM	김용만	모니터	서울	01044444444
6	LHJ	이휘재	책	경기	01188888888
7	LHJ	이휘재	청바지	경기	01188888888
8	LHJ	이휘재	책	경기	01188888888
9	PSH	박수홍	모니터	서울	01000000000
10	PSH	박수홍	메모리	서울	01000000000
11	PSH	박수홍	운동화	서울	01000000000
12	PSH	박수홍	운동화	서울	01000000000

4) 쇼핑몰에서 한 번이라도 구매한 기록이 있는 회원 정보를 회원 아이디 순으로 출력 (distinct 사용)

	ABC userID	ABC userName	ABC addr
1	KHD	강호동	경북
2	KJD	김제동	경남
3	KYM	김용만	서울
4	LHJ	이휘재	경기
5	PSH	박수홍	서울

5) 구매 기록이 있는 회원 중에서 주소가 경북 또는 경남인 회원 정보를 회원 아이디 순으로 출력

	ABC userID	ABC userName	ABC addr	ABC 연락
1	KHD	강호동	경북	01122222222
2	KHD	강호동	경북	01122222222
3	KHD	강호동	경북	01122222222
4	KJD	김제동	경남	[NULL]

Python 실행 결과

문제 1번

-----  
 userName    prodName    addr    연락처  
 -----

('강호동', '운동화', '경북', '01122222222')  
 ('강호동', '노트북', '경북', '01122222222')  
 ('강호동', '청바지', '경북', '01122222222')  
 ('김제동', '책', '경남', None)  
 ('김용만', '모니터', '서울', '01044444444')  
 ('이휘재', '책', '경기', '01188888888')

```
('이휘재', '청바지', '경기', '01188888888')
('이휘재', '책', '경기', '01188888888')
('박수홍', '모니터', '서울', '01000000000')
('박수홍', '메모리', '서울', '01000000000')
('박수홍', '운동화', '서울', '01000000000')
('박수홍', '운동화', '서울', '01000000000')
```

#### 문제 2번

```
-----
userID  userName  prodName  addr      연락처
-----
('KYM', '김용만', '모니터', '서울', '01044444444')
```

#### 문제 3번

```
-----
userID  userName  prodName  addr      연락처
-----
('KHD', '강호동', '운동화', '경북', '01122222222')
('KHD', '강호동', '노트북', '경북', '01122222222')
('KHD', '강호동', '청바지', '경북', '01122222222')
('KJD', '김제동', '책', '경남', None)
('KYM', '김용만', '모니터', '서울', '01044444444')
('LHJ', '이휘재', '책', '경기', '01188888888')
('LHJ', '이휘재', '청바지', '경기', '01188888888')
('LHJ', '이휘재', '책', '경기', '01188888888')
('PSH', '박수홍', '모니터', '서울', '01000000000')
('PSH', '박수홍', '메모리', '서울', '01000000000')
('PSH', '박수홍', '운동화', '서울', '01000000000')
('PSH', '박수홍', '운동화', '서울', '01000000000')
```

#### 문제 4번

```
-----
userID  userName  addr
-----
('KHD', '강호동', '경북')
('KJD', '김제동', '경남')
('KYM', '김용만', '서울')
('LHJ', '이휘재', '경기')
```

('PSH', '박수홍', '서울')

문제 5번

-----  
userID    userName   addr            연락처  
-----

('KHD', '강호동', '경북', '0112222222')

('KHD', '강호동', '경북', '0112222222')

('KHD', '강호동', '경북', '0112222222')

('KJD', '김제동', '경남', None)