

6-2 COLUMN 단위 자료를 ROW 단위로

예제) 아래와 같은 TABLE를 생성 하시오.

COLL	DEPT	KEY3	DECODE(CNT
공과대학	항공우주공학과	1학년	120
공과대학	기계공학과	1학년	240
공과대학	조선공학과	1학년	118
공과대학	산업공학과	1학년	123
공과대학	전자공학과	1학년	126
.....			
공과대학	전기공학과	4학년	120
공과대학	컴퓨터공학과	4학년	121
공과대학	섬유공학과	4학년	120
공과대학	자동차공학과	4학년	125
공과대학	고분자공학과	4학년	124

48 rows selected.

6-2 COLUMN 단위 자료를 ROW 단위로

--1. TEST11에 대한 구조를 조회
DESCRIBE(DESC)를 사용하여 구조 확인

	COLUMN	NULL?	WIDTH
1	COLL	NOT NULL	VARCHAR2(20)
2	DEPT	NOT NULL	VARCHAR2(20)
3	FRE	(null)	NUMBER
4	SUP	(null)	NUMBER
5	JUN	(null)	NUMBER
6	SEN	(null)	NUMBER

--3. 12개 학과를 CROSS JOIN(CARTESIAN PRODUCT)
을 사용하여 12*4= 48개의 학과를 생성

	COLL	DEPT	FRE	SUP	JUN	SEN	NO
1	공과대학	항공우주공학과	120	140	140	120	1
2	공과대학	기계공학과	240	260	240	240	1
3	공과대학	조선공학과	118	138	136	126	1
4	공과대학	산업공학과	123	141	140	120	1
5	공과대학	전자공학과	126	141	140	128	1
6	공과대학	재료공학과	128	132	142	126	1
7	공과대학	화학공학과	122	141	141	122	1

--2. TEST11 TABLE을 호출 (12개의 컬럼생성)

	COLL	DEPT	FRE	SUP	JUN	SEN
1	공과대학	항공우주공학과	120	140	140	120
2	공과대학	기계공학과	240	260	240	240
3	공과대학	조선공학과	118	138	136	126
4	공과대학	산업공학과	123	141	140	120
5	공과대학	전자공학과	126	141	140	128
6	공과대학	재료공학과	128	132	142	126
7	공과대학	화학공학과	122	141	141	122

--4. DECODE 함수를 사용하여 TABLE 정리
[SY]DECODE(칼럼,조건1,답1,조건2,답2~)

	COLL	DEPT	학년	인원수
1	공과대학	항공우주공학과	1학년	120
2	공과대학	기계공학과	1학년	240
3	공과대학	조선공학과	1학년	118
4	공과대학	산업공학과	1학년	123
...				
45	공과대학	컴퓨터공학과	4학년	121
46	공과대학	섬유공학과	4학년	120
47	공과대학	자동차공학과	4학년	125
48	공과대학	고분자공학과	4학년	124

6-2 COLUMN 단위 자료를 ROW 단위로

문제풀이)

질문 : TEST11의 자료를 이용하여
1,2학년과 3,4학년의 인원수가 각각 같은
줄에 나오도록 QUERY를 작성 해보라.

COLL	DEPT	KEY3	C1	C2
공과대학	항공우주공학과	1,2학년	120	140
공과대학	기계공학과	1,2학년	240	260
공과대학	조선공학과	1,2학년	118	138
공과대학	산업공학과	1,2학년	123	141
공과대학	전자공학과	1,2학년	126	141
공과대학	재료공학과	1,2학년	128	132
공과대학	화학공학과	1,2학년	122	141
공과대학	전기공학과	1,2학년	120	140
공과대학	컴퓨터공학과	1,2학년	124	145
공과대학	섬유공학과	1,2학년	126	144
공과대학	자동차공학과	1,2학년	122	142
공과대학	고분자공학과	1,2학년	121	142
공과대학	항공우주공학과	3,4학년	140	120
공과대학	기계공학과	3,4학년	240	240
공과대학	조선공학과	3,4학년	136	126
공과대학	산업공학과	3,4학년	140	120
공과대학	전자공학과	3,4학년	140	128
공과대학	재료공학과	3,4학년	142	126
공과대학	화학공학과	3,4학년	141	122
공과대학	전기공학과	3,4학년	140	120
공과대학	컴퓨터공학과	3,4학년	142	121
공과대학	섬유공학과	3,4학년	140	120
공과대학	자동차공학과	3,4학년	144	125
공과대학	고분자공학과	3,4학년	143	124

24 rows selected.

6-2 COLUMN 단위 자료를 ROW 단위로

--1. TEST11에 대한 구조를 조회
DESCRIBE(DESC)를 사용하여 구조 확인

	COLUMN	NULL?	WIDTH
1	COLL	NOT NULL	VARCHAR2(20)
2	DEPT	NOT NULL	VARCHAR2(20)
3	FRE	(null)	NUMBER
4	SUP	(null)	NUMBER
5	JUN	(null)	NUMBER
6	SEN	(null)	NUMBER

--3. 12개 학과를 CROSS JOIN(CARTESIAN PRODUCT)
을 사용하여 12*2= 24개의 학과를 생성

	COLL	DEPT	FRE	SUP	JUN	SEN	학년
1	공과대학	항공우주공학과	120	140	140	120	1
2	공과대학	기계공학과	240	260	240	240	1
3	공과대학	조선공학과	118	138	136	126	1
4	공과대학	산업공학과	123	141	140	120	1
5	공과대학	전자공학과	126	141	140	128	1
6	공과대학	재료공학과	128	132	142	126	1
7	공과대학	화학공학과	122	141	141	122	1
8	공과대학	전기공학과	120	140	140	120	1

--2. TEST11 TABLE을 호출 (12개의 컬럼생성)

	COLL	DEPT	FRE	SUP	JUN	SEN
1	공과대학	항공우주공학과	120	140	140	120
2	공과대학	기계공학과	240	260	240	240
3	공과대학	조선공학과	118	138	136	126
4	공과대학	산업공학과	123	141	140	120
5	공과대학	전자공학과	126	141	140	128
6	공과대학	재료공학과	128	132	142	126
7	공과대학	화학공학과	122	141	141	122

--4. DECODE 함수를 사용하여 TABLE 정리
[SY]DECODE(칼럼,조건1,답1,조건2,답2~)

	COLL	DEPT	DECODE(학년,1,'1,2학년',2,'3,4학년')	C1	C2
1	공과대학	항공우주공학과	1,2학년	120	140
2	공과대학	기계공학과	1,2학년	240	260
3	공과대학	조선공학과	1,2학년	118	138
4	공과대학	산업공학과	1,2학년	123	141
5	공과대학	전자공학과	1,2학년	126	141
6	공과대학	재료공학과	1,2학년	128	132
7	공과대학	화학공학과	1,2학년	122	141
8	공과대학	전기공학과	1,2학년	120	140