

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

#슈퍼SQL 한종구 마스터

SQL 기본 및 활용

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.1

아래와 같이 데이터가 들어있지 않은 왼쪽의 기관분류 테이블(가)를 오른쪽 기관분류 테이블 (나)처럼 변경하고자 할 때 다음 중 올바른 SQL 문장은?(단, DBMS는 SQL Server로 가정한다.)

기관분류

분류 ID : VARCHAR(10) NOT NULL
분류명 : VARCHAR(20) NOT NULL 등록일자 : VARCHAR(10) NULL

(가)



기관분류

분류 ID : VARCHAR(10) NOT NULL
분류명 : VARCHAR(30) NOT NULL 등록일자 : DATE NOT NULL

(나)

- ① ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN (분류명 VARCHAR(30), 등록일자 DATE NOT NULL);
- ② ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN (분류명 VARCHAR(30), NOT NULL, 등록일자 DATE NOT NULL);
- ③ ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN 분류명 VARCHAR(30) NULL;
ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN 등록일자 DATE);
- ④ ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN 분류명 VARCHAR(30) NOT NULL;
ALTER TABLE 기관분류 ALTER COLUMN 등록일자 DATE NOT NULL);

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.2

다음 중 아래와 같은 문장으로 '학생' 테이블을 생성한 후, 유효한 튜플(Tuple)들을 삽입하였다.

SQL1, SQL2 문장의 실행 결과로 가장 적절한 것은?

생성) create table 학생 (학번 char (8) primary key, 장학생 integer) ;

SQL1 : select count(*) from 학생

SQL2 : select count(학번) from 학생

- ① SQL1, SQL2 문장의 실행결과는 다를 수 있으며, 그 이유는 장학금 속성(Attribute)에 널(Null)값이 존재할 수 있기 때문이다.
- ② SQL1, SQL2 문장의 실행결과는 다를 수 있으며, 그 이유는 학번 속성(Attribute)에 널(Null) 값이 존재할 수 있기 때문이다.
- ③ SQL1, SQL2 문장의 실행결과는 항상 같다.
- ④ SQL1, SQL2 문장의 실행결과는 항상 다르다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.3

아래 7개의 SQL 문장이 성공적으로 수행되었다고 할 때, A, B, C 세개의 SQL 문장을 차례대로 실행하면 A와 C의 SELECT 문장 수행결과는 각각 무엇인가?

```
CREATE TABLE 부서 (부서번호 CHAR(10), 부서명 CHAR(10), PRIMARY KEY(부서번호);
```

```
CREATE TABLE 직원 (직원번호 CHAR(10), 소속부서 CHAR(10), PRIMARY KEY(직원번호), FOREIGN KEY(소속부서) REFERENCES 부서(부서번호) ON DELETE CASCADE);
```

```
INSERT INTO 부서 VALUES('10', '영업과');
```

```
INSERT INTO 부서 VALUES('30', '기획과');
```

```
INSERT INTO 직원 VALUES('100', '10');
```

```
INSERT INTO 직원 VALUES('200', '30');
```

```
INSERT INTO 직원 VALUES('300', '30');
```

```
COMMIT;
```

A. SELECT COUNT(직원번호) FROM 직원

B. DELETE FROM 부서 WHERE 부서번호 = '30';

C. SELECT COUNT(직원번호) FROM 직원

```
COMMIT;
```

① 3, 0

② 3, 1

③ 3, 2

④ 3, 3

②

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.4

아래와 같은 SQL문에 대한 삽입이 성공하는 SQL문은?

```
CREATE TABLE TBL
```

```
(
```

```
  ID NUMBER PRIMARY KEY, AMT NUMBER NOT NULL, DEGREE VARCHAR2(3)
```

```
)
```

1. INSERT INTO TBL VALUES(1, 100)
2. INSERT INTO TBL (ID, AMT, DEGREE) VALUES(2, 200, 'ABCD')
3. INSERT INTO TBL (ID, DEGREE) VALUES(4, X)
4. INSERT INTO TBL (ID, AMT) VALUES(3, 500)
5. INSERT INTO TBL VALUES(5, 500, NULL)

① 1, 2

② 2, 3

③ 3, 4

④ 4, 5

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.5

데이터베이스 트랜잭션에 대한 격리성이 낮은 경우 발생할 수 있는 문제점으로 가장 부적절한 것을 2개 고르시오.

- ① Dirty Read : 다른 트랜잭션에 의해 수정되었고 이미 commit된 데이터를 읽는 것을 이야기한다.
- ② Non-Repeatable Read : 한 트랜잭션 내에서 같은 쿼리를 두 번 수행했는데, 그 사이에 다른 트랜잭션이 값을 수정 또는 삭제하는 바람에 두 쿼리 결과가 다르게 나타나는 현상을 말한다.
- ③ Phantom Read : 한 트랜잭션 내에서 같은 쿼리를 두 번 수행했는데, 첫번째 쿼리에서 없던 유령 레코드가 두번째 쿼리에서 나타나는 현상을 말한다.
- ④ Isolation : 트랜잭션이 실행되는 도중에 다른 트랜잭션의 영향을 받아 잘못된 결과를 만들어서는 절대 안된다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.6

테이블 A에 대해 아래와 같은 SQL을 수행했을 때 테이블 A의 ID '001'에 해당하는 최종 VAL의 값이 ORACLE에서는 200, SQL Server에서는 100이 되었다. 다음 설명 중 가장 부적절한 것은?(단, AUTO COMMIT은 FALSE)

[테이블 : A]

ID(PK)	VAL
001	100
002	200

[SQL]

```
UPDATE A SET VAL = 200 WHERE ID = '001';  
CREATE TABLE B (ID CHAR(3) PRIMARY KEY);  
ROLLBACK;
```

- ① ORACLE에서는 CREATE TABLE 문장을 수행한 후, 묵시적으로 COMMIT이 수행되어 VAL 값은 200이 되었다.
- ② ORACLE에서는 CREATE TABLE 문장 수행에 의해 VAL 값은 200이 되었지만, ROLLBACK 실행으로 인하여 최종적으로 B 테이블은 생성되지 않았다.
- ③ SQL SERVER에서는 ROLLBACK 문장에 의해 UPDATE가 취소되어 VAL 값은 100이 되었다.
- ④ SQL Server에서는 ROLLBACK 실행으로 인하여 UPDATE가 취소되었으며, 최종적으로 B 테이블은 생성되지 않았다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.7

다음 중 `SELECT COL1 + COL2 FROM TAB_A;`의 결과로 가장 적절한 것은?

TAB_A (레코드 3건)

COL1	COL2	COL3
30	NULL	20
NULL	10	40
50	NULL	NULL

- ① NULL
- ② NULL
NULL
NULL
- ③ 150
- ④ 30
10
50

②

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.8

다음 중 아래 데이터를 가지고 있는 EMP 테이블에서 세개의 SQL 결과로 가장 적절한 것은?

SELECT SAL/COMM FROM EMP WHERE ENAME = 'KING';

SELECT SAL/COMM FROM EMP WHERE ENAME = 'QUEEN';

SELECT SAL/COMM FROM EMP WHERE ENAME = 'SCOTT';

EMP

ENAME (문자타입)	SAL (숫자타입)	COMM (숫자타입)
KING	0	300
QUEEN	5000	0
SCOTT	1000	NULL

- ① 0, 에러발생, NULL
- ② 0, 에러발생, 에러발생
- ③ 에러발생, 에러발생, NULL
- ④ 0, NULL, NULL

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.9

(A)에 들어갈 내용을 적으시오.

SQL을 사용하여 DB에서 데이터를 조회할 때 원하는 데이터만을 검색하기 위하여 SELECT 절 () 절과 함께 WHERE 절을 이용하여 조회되는 데이터의 조건을 설정하여 데이터를 제한할 수 있다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.10

아래는 SEARCHED_CASE_EXPRESSION SQL 문장이다. 이때 사용된

SEARCHED_CASE_EXPRESSION은 SIMPLE_CASE_EXPRESSION을 이용해 똑같은 기능을 표현할 수 있다. 아래 SQL 문장의 (A) 안에 들어갈 표현을 작성하시오.(스칼라 서브쿼리는 제외함)

[SEARCHED_CASE_EXPRESSION 문장 사례]

```
SELECT LOC,  
       CASE WHEN LOCATION = 'SEOUL' THEN 'EAST'  
            ELSE 'ETC'  
       END as AREA  
FROM DEPT;
```

[SIMPLE_CASE_EXPRESSION 문장 사례]

```
SELECT LOC,  
       CASE ( A )  
            ELSE 'ETC'  
       END as AREA  
FROM DEPT;
```

LOCATION WHEN 'SEOUL' THEN 'EAST'

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.11

다음 중 아래와 같은 데이터 상황에서 SQL의 수행결과로 가장 적절한 것은?

TAB

COL1	COL2	COL3
5	2	3
NULL	1	3
NULL	NULL	3

```
SELECT SUM(COALESCE(COL1, COL2, COL3))
```

```
FROM TAB;
```

- ① 0
- ② 9
- ③ 6
- ④ 14

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.12

어느 기업의 직원 테이블(EMP)이 직급(GRADE)별로 사원 60명, 대리 10명, 과장 8명, 차장 3명, 부장 1명 직급이 정해지지 않은(NULL) 사람 1명으로 구성되어 있을 때, 다음 SQL문을 SQL1) 부터 SQL3)까지 순차적으로 실행한 결과 건수를 순서대로 나열한 것으로 가장 적절한 것은?

SQL1) SELECT COUNT(GRADE) FROM EMP;

SQL2) SELECT COUNT(*) FROM EMP WHERE GRADE IN ('차장', '대리', 'NULL')

SQL3) SELECT GRADE, COUNT(*) FROM EMP GROUP BY GRADE;

- ① 82, 13, 6
- ② 82, 14, 5
- ③ 83, 13, 6
- ④ 83, 14, 6

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.13

다음 중 오류가 발생하는 SQL은?

① SELECT 지역, SUM(매출금액) AS 매출금액
FROM 지역별매출테이블
GROUP BY 지역
ORDER BY 매출금액;

② SELECT 지역, 년, 매출금액
FROM 지역별매출테이블
ORDER BY 매출금액 DESC;

③ SELECT 지역, SUM(매출금액) AS 매출금액
FROM 지역별매출테이블
GROUP BY 지역
ORDER BY 년;

④ SELECT 지역, SUM(매출금액) AS 매출금액
FROM 지역별매출테이블
GROUP BY 지역
HAVING SUM(매출금액) > 1000
ORDER BY count(*);

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.14

다음 SQL의 실행결과로 가장 적절한 것은?

TBL1

ID	AMT
A	50
A	200
B	300
C	100

[SQL]

SELECT ID, AMT

FROM TBL1

ORDER BY (CASE WHEN ID = 'A' THEN 1 ELSE 2 END),

AMT DESC

①

ID	AMT
B	300
A	200
C	100
A	50

②

ID	AMT
A	50
C	100
A	200
B	300

③

ID	AMT
A	200
A	50
B	300
C	100

④

ID	AMT
B	300
A	200
A	50
C	100

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.15

아래의 영화 데이터베이스 테이블의 일부에서 밑줄 친 속성들은 테이블의 기본키이며 출연료가 800 이상인 영화명, 배우명, 출연료를 구하는 SQL로 가장 적절한 것은?

배우(배우ID, 배우명, 성별)

영화(영화번호, 영화명, 제작년도)

출연(배우ID, 영화번호, 출연료)

① SELECT 출연.영화명, 영화.배우명, 출연.출연료

FROM 배우, 영화, 출연

WHERE 출연료 >= 800

AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호

AND 출연. 배우ID = 배우. 배우ID;

③ SELECT 영화명, 배우명, 출연료

FROM 배우, 영화, 출연

WHERE 출연료 >= 800

AND 영화번호 = 영화.영화번호

AND 배우ID = 배우. 배우ID;

② SELECT 영화.영화명, 배우.배우명, 출연료

FROM 영화, 배우, 출연

WHERE 출연료 > 800

AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호

AND 영화.영화번호 = 배우. 배우ID;

④ SELECT 영화.영화명, 배우.배우명, 출연료

FROM 배우, 영화, 출연

WHERE 출연료 >= 800

AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호

AND 출연. 배우ID = 배우. 배우ID;

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.16

다음 중 아래에서 JOIN에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- 가) 일반적으로 JOIN은 PK와 FK 값의 연관성에 의해 성립된다.
- 나) DBMS 옵티마이저는 FROM 절에 나열된 테이블들을 임의로 3개씩 묶어서 JOIN 처리한다.
- 다) EQUI JOIN은 JOIN에 관여하는 테이블 간의 컬럼값들이 정확하게 일치하는 경우에 사용되는 방법이다.
- 라) EQUI JOIN은 '=' 와 'IN' 연산자에 의해서만 수행되며, 그 이외의 비교연산자를 사용하는 경우에는 모두 NON EQUI JOIN이다.
- 마) 대부분 NON EQUI JOIN을 수행할 수 있지만, 때로는 설계상의 이유로 수행이 불가능한 경우도 있다.

- ① 가, 다, 마
- ② 가, 나, 다
- ③ 가, 나, 다, 라
- ④ 가, 다, 라, 마

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

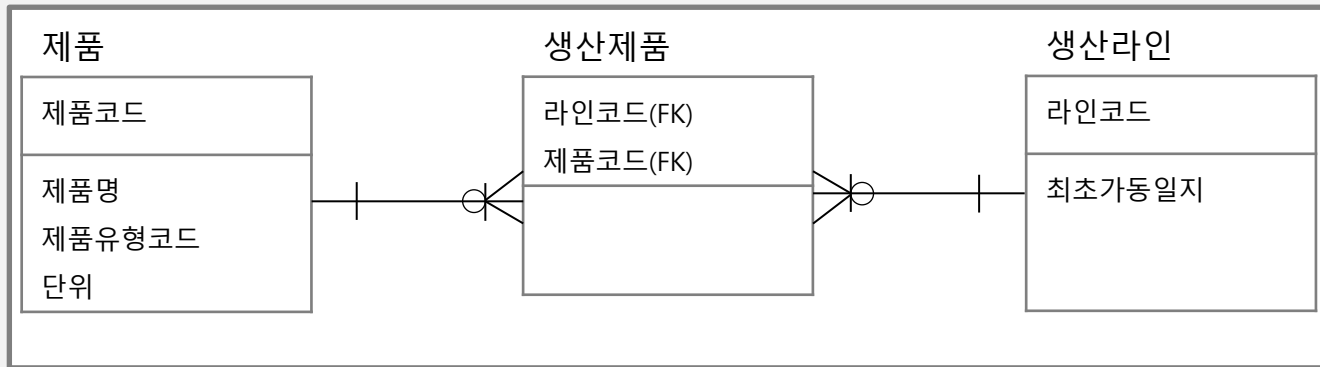
#슈퍼SQL 한종구 마스터

SQL 활용

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.17

아래는 어느 회사의 생산설비를 위한 데이터 모델의 일부에 대한 설명으로 가장 적절한 것을 2개 고르시오.



- ① 제품, 생산제품, 생산라인 엔티티를 INNER JOIN 하기위해서 생산제품 엔티티는 WHERE절에 최소 2번이 나타나야 한다.
- ② 제품과 생산라인 엔티티에는 생산제품과 대응되지 않는 레코드는 없다.
- ③ 제품과 생산라인 엔티티를 JOIN시 적절한 JOIN조건이 없으므로 카티시안곱이 발생한다.
- ④ 특정 생산라인번호에서 생산되는 제품의 제품명을 알기위해서는 제품, 생산제품, 생산라인까지 3개 엔티티의 INNER JOIN이 필요하다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.18

아래의 테이블 스키마 정보를 참고하여, 다음 중 '구매 이력이 있는 고객 중 구매 횟수가 5회 이상인 고객의 이름과 등급을 출력하시오.'라는 질의에 대해 아래 SQL 문장의 (ㄱ), (ㄴ)에 들어 갈 구문으로 가장 적절한 것은?

[테이블]

고객(고객번호(PK), 이름, 등급)

구매이력(구매번호(PK), 구매금액, 고객번호(FK))

- 구매정보 테이블의 고객 테이블의 고객번호를 참조하는 외래키이다.

[SQL 문장]

SELECT A.이름, A.등급

FROM 고객 A

(ㄱ)

GROUP BY A.이름, A.등급

(ㄴ)

① (ㄱ) : INNER JOIN 구매이력 B ON A.고객정보=B.고객번호

(ㄴ) : HAVING SUM(B.구매번호)>=5

② (ㄱ) : INNER JOIN 구매이력 B ON A.고객번호=B.고객번호

(ㄴ) : HAVING COUNT(B.구매번호)>=5

③ (ㄱ) : LEFT OUTER JOIN 구매이력 B ON A.고객정보=B.고객번호

(ㄴ) : HAVING SUM(B.구매번호)>=5

④ (ㄱ) : INNER JOIN 구매이력 B ON A.고객정보=B.고객번호

(ㄴ) : WHERE B.구매번호 >=5

②

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.19

아래의 사례1은 카티션곱을 만들기 위한 SQL 문장이며 사례1과 같은 결과를 얻기위해 사례2 SQL 문장의 () 안에 들어갈 내용을 작성하시오.

[사례1]

```
SELECT ENAME, DNAME  
FROM EMP, DEPT;
```

[사례2]

```
SELECT ENAME, DNAME  
FROM EMP (        ) DEPT;
```

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

2과목 / no.20

다음 중 아래 (1), (2), (3)의 SQL에서 실행결과가 같은 것은?

(1) SELECT A.ID, B.ID
FROM TBL1 A FULL OUTER TBL2 B
ON A.ID = B.ID

(2) SELECT A.ID, B.ID
FROM TBL1 A FULL OUTER TBL2 B
ON A.ID = B.ID
UNION ALL
SELECT A.ID, B.ID
FROM TBL1 A RIGHT OUTER JOIN TBL2 B

(3) SELECT A.ID, B.ID
FROM TBL1, TBL2 B
WHERE A.ID = B.ID
UNION ALL
SELECT A.ID, NULL
FROM TBL1 A
WHERE NOT EXISTS (SELECT 1 FROM TBL2 B
WHERE A.ID=B.ID)
UNION ALL
SELECT NULL, B.ID
FROM TBL2 B
WHERE NOT EXIST (SELECT 1 FROM TBL1 A
WHERE B.ID = A.ID)

① 1, 2

② 1, 3

③ 2, 3

④ 1, 2, 3

②

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.21

다음과 같은 2개의 릴레이션이 있다고 가정하자. STUDENT의 기본키는 Student_id이고, department의 기본키는 dept_id이다. 또한 student의 dept_id 은 department의 dept_id을 참조하는 외래키이다. 아래 SQL문의 실행결과 건수는?

```
SELECT count(*)
FROM student s
WHERE exists
  (SELECT 1
   FROM department d
   WHERE s.dept_id = d.dept_id
    and dept_id = 3);
```

Student		
Student_id	St_name	dept_id
101	Yoo	1
102	Kim	3
103	Lee	2
104	Park	1
105	Choi	2
106	Jeong	1

Department	
dept_id	dept_name
1	컴퓨터공학과
2	원자력공학과
3	전자계산학과

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.22

다음 TBL1, TBL2 테이블에 대해 SQL을 수행한 결과인 것은?

테이블 : TBL1

COL1	COL2
AA	A1
AB	A2

테이블 : TBL2

COL1	COL2
AA	A1
AB	A2
AC	A3
AD	A4

[SQL]

```
SELECT COL1, COL2, COUNT(*) AS CNT
FROM (SELECT COL1, COL2
      FROM TBL1
      UNION
      SELECT COL1, COL2
      FROM TBL2
      UNION ALL
      SELECT COL1, COL2
      FROM TBL1)
GROUP BY COL1, COL2;
```

①

COL1	COL2	CNT
AA	A1	1
AB	A2	1
AC	A3	1
AD	A4	1

②

COL1	COL2	CNT
AA	A1	2
AB	A2	2
AC	A3	1
AD	A4	1

③

COL1	COL2	CNT
AA	A1	3
AB	A2	3
AC	A3	1
AD	A4	1

④

COL1	COL2	CNT
AA	A1	3
AB	A2	3
AC	A3	2
AD	A4	2

②

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.23

다음과 같은 집합이 존재시 집합 A와 B에 대하여 집합연산을 수행한 결과 집합 C가 되는 경우 이용되는 데이터베이스 집합연산은?

집합 A = {가, 나, 다, 라},

집합 B = {다, 라, 마, 바},

집합 C = {다, 라}

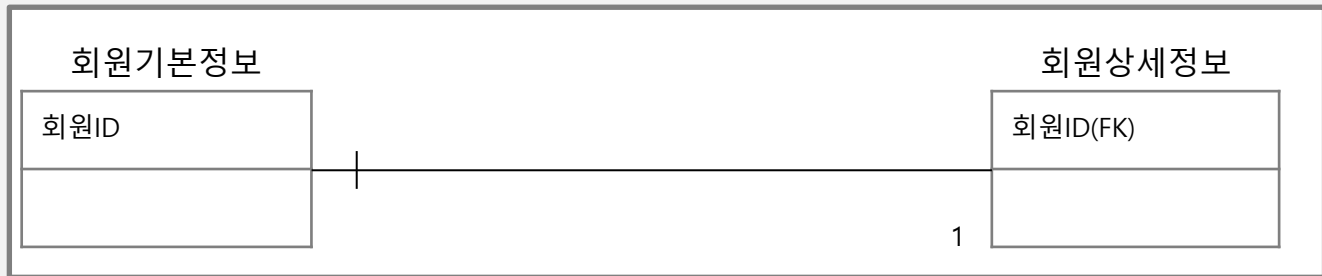
- ① Union ② Difference ③ Intersection ④ Product

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.24

아래와 같은 데이터 모델에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

(단, 시스템적으로 회원기본정보와 회원상세정보는 1:1, 양쪽 필수관계임을 보장한다.)



- ① 회원ID 컬럼을 대상으로 (회원기본정보 INTERSECT 회원상세정보) 연산을 수행한 결과의 건수와 두 테이블을 회원ID로 JOIN 연산을 수행한 결과의 건수는 동일하다.
- ② 회원ID 컬럼을 대상으로 (회원기본정보 UNION ALL 회원상세정보) 연산을 수행한 결과의 건수는 회원정보의 전체건수와 동일하다.
- ③ 회원ID 컬럼을 대상으로 (회원기본정보 EXCEPT 회원상세정보) 연산을 수행하면 회원상세정보가 등록되지 않은 회원ID가 추출된다.
- ④ 회원ID 컬럼을 대상으로 (회원기본정보 INTERSECT 회원상세정보) 연산을 수행한 결과와 (회원기본정보 UNION 회원상세정보) 연산을 수행한 결과는 다르다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.25

다음 중 SELF JOIN을 수행해야 할 경우로 가장 적절한 것은?

- ① 한 테이블 내에서 두 칼럼 이상 내부적인 연관관계가 있다.
- ② 두 테이블에 연관된 칼럼은 없으나 JOIN을 해야 한다.
- ③ 두 테이블에 공통 칼럼이 존재하고 두 테이블이 연관관계가 있다.
- ④ 한 테이블 내에서 연관된 칼럼은 없으나 JOIN을 해야 한다

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.26

아래는 서브쿼리에 대한 설명이다. 다음 중 올바른 것끼리 묶인 것은?

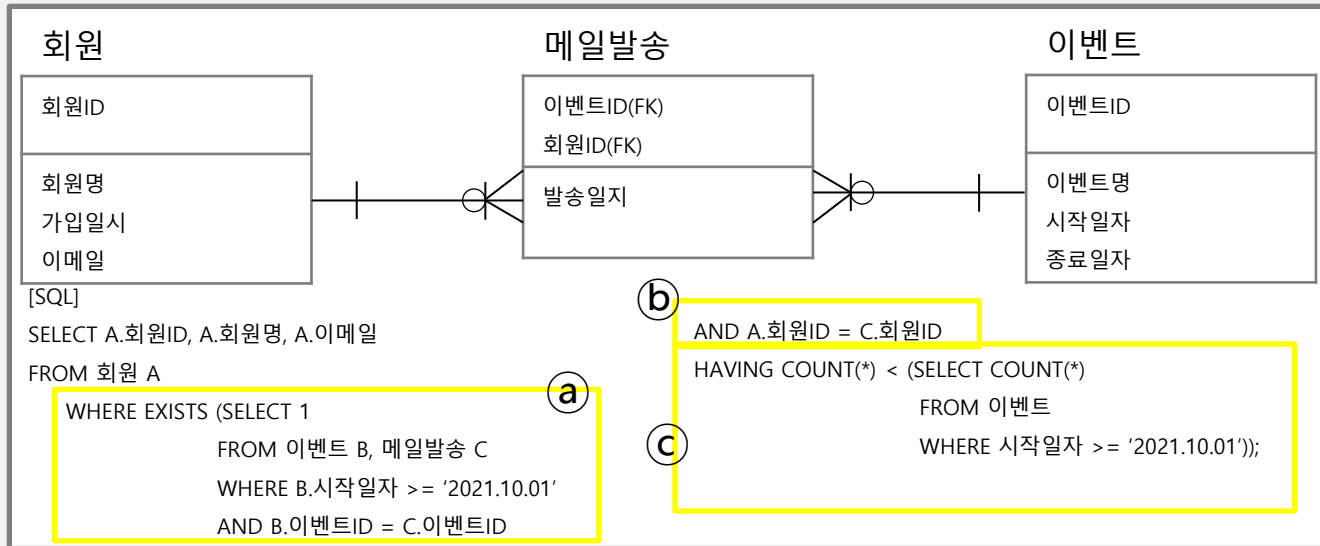
- 가) 서브쿼리는 단일 행(Single Row) 또는 복수 행(Multi Row) 비교 연산자와 함께 사용할 수 있다.
- 나) 서브쿼리는 SELECT 절, FROM 절, WHERE 절, HAVING 절, ORDER BY 절 등에서 사용 할 수 있다.
- 다) 서브쿼리의 결과가 복수 행(Multi Row) 결과를 반환하는 경우에는 '=', '<=', '>=' 등의 연산자와 함께 사용 할 수 없다.
- 라) 연관(Correlated) 서브쿼리는 서브쿼리가 메인쿼리 컬럼을 불포함하고 있는 형태의 서브쿼리이다.
- 마) 다중 컬럼 서브쿼리는 서브쿼리의 결과로 여러 개의 컬럼이 반환되어 메인쿼리의 조건과 동시에 비교되는 것을 의미하며 Oracle 및 SQL Server 등의 DBMS에서 사용 할 수 있다.

- ① 나, 라, 마 ② 가, 나, 라 ③ 나, 다, 라 ④ 가, 나, 다

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.27

아래의 데이터 모델을 기준으로 SQL을 작성하였다. 다음 중 아래의 SQL에 대해 가장 바르게 설명한 것은?



- ① 이벤트 시작일자가 '2021-10.01'과 같거나 큰 이벤트를 대상으로 이메일이 발송된 기록이 있는 모든 회원을 추출하는 SQL이다.
- ② ⑥를 제거하고 ⑤의 EXISTS 연산자를 IN연산자로 변경해도 결과는 동일하다.
- ③ ⑥는 이벤트 시작일자가 '2021.10.01'과 같거나 큰 이벤트건수와 그 이벤트들을 기준으로 회원별 이메일 발송건수를 비교하는 것이다.
- ④ GROUP BY 및 집계함수를 사용하지 않고 HAVING 절을 사용했으므로 SQL이 실행되지 못하고 오류가 발생한다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.28

다음 중 서브쿼리에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 단일 행 서브쿼리는 서브쿼리의 실행결과가 한 건 이하인 서브쿼리이다. 비교 연산자는 IN, ALL 을 사용 할 수 있다.
- ② 다중 행 서브쿼리 비교연산자는 단일 행 서브쿼리의 비교연산자로도 사용할 수 있다.
- ③ 연관 서브쿼리는 항상 메인쿼리에 값을 제공하기 위한 목적으로 사용한다.
- ④ 서브쿼리는 항상 메인쿼리에서 읽혀진 데이터에 대해 서브쿼리에서 해당 조건이 만족하는지를 확인하는 방식으로 수행된다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.29

아래 테이블에 대한 [뷰 생성 스크립트]를 실행한 후, 조회 SQL의 실행결과로 맞는 것은?

TBL

COL1	COL2
A	10
C	20
C	10
C	NULL
NULL	20

[뷰 생성 스크립트]

```
CREATE VIEW V_TBL  
AS  
SELECT COL1, COL2  
FROM TBL  
WHERE COL1 = 'C';
```

[조회 SQL]

```
SELECT SUM(COL2) COL2  
FROM V_TBL  
WHERE COL2 > 10  
AND COL1 = 'C';
```

- ① 0 ② 20 ③ 30 ④ 40

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.30

아래 결과를 얻기 위한 SQL문에서 ()에 들어갈 함수를 작성하시오.

BUY_HIST

CUST_ID	MONTH	TOTAL_CNT	AMOUNT
AA	202001	1	234
AA	202002	2	54
AA	202003	1	124
AA		4	244
BB	202001	3	65
BB	202002	5	900
BB	202003	1	322
BB		9	124
CC	202101	1	1237
CC	202102	1	244
CC	202103	1	678
CC		3	900
		16	1200

[SQL문]

```
SELECT CUST_ID, MONTH, COUNT(*) "TOTAL_CNT",
SUM(AMOUNT) "TOTAL_AMT"
FROM BUY_HIST
GROUP BY (        ) (CUST_ID, MONTH)
```

ROLLUP

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.31

다음 중 추천내역 테이블에서 아래와 같은 SQL을 수행하셨을 때의 결과로 가장 적절한 것은?

테이블 : 추천내역

추천경로	추천인	피추천인	추천점수
SNS	나한일	강감찬	75
SNS	이순신	강감찬	90
이벤트	홍길동	강감찬	80
이벤트	정치인	이순신	78
홈페이지	정치인	허민	93
홈페이지	홍두깨	심청이	99

①

추천경로	추천인	피추천인	추천점수
SNS	나한일	강감찬	75
SNS	이순신	강감찬	90
이벤트	홍길동	강감찬	80
이벤트	정치인	이순신	78
홈페이지	정치인	허민	93
홈페이지	홍두깨	심청이	99

[SQL문]

```
SELECT 추천경로, 추천인, 피추천인, 추천점수
FROM (SELECT 추천경로, 추천인, 피추천인, 추천점수,
      ROW_NUMBER() OVER(PARTITION BY 추천경로
      ORDER BY 추천점수 DESC) AS RNUM
FROM 추천내역)
WHERE RNUM = 1;
```

②

추천경로	추천인	피추천인	추천점수
홈페이지	홍두깨	심청이	99

③

추천경로	추천인	피추천인	추천점수
SNS	이순신	강감찬	90
이벤트	홍길동	강감찬	80
홈페이지	홍두깨	심청이	99

④

추천경로	추천인	피추천인	추천점수
SNS	나한일	강감찬	75
이벤트	정치인	이순신	78
홈페이지	정치인	허민	93

③

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.32

다음 중 PL/SQL에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 변수와 상수 등을 사용하여 일반 SQL 문장을 실행할 때 WHERE절의 조건 등으로 대입할 수 없다.
- ② Procedure, User Defined Function, Trigger 객체를 PL/SQL로 작성할 수 있다.
- ③ PL/SQL로 작성된 Procedure, User Defined Function은 전체가 하나의 트랜잭션으로 처리되지 않아도 된다.
- ④ Procedure 내부에 작성된 절차적 코드는 PL/SQL 엔진이 처리하고 일반적인 SQL 문장은 SQL 실행기가 처리한다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.33

아래는 임시부서(TEMP_DEPT) 테이블로부터 부서(DEPT) 테이블에 데이터를 입력하는 PL/SQL 이다. 부서 테이블에 데이터를 입력하기 전부터 부서테이블의 모든 데이터를 ROLLBACK이 불가능하도록 삭제하려고 한다. 다음 중 ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

[PL/SQL]

```
Create or replace procedure insert_dept authid current_user as
begin
  (        )
  INSERT /*+ APPEND */ INTO DEPT (DEPTNO, DNAME, LOC)
  SELECT DEPTNO, DNAME, LOC
  FROM TEMP_DEPT;
  Commit;
End;
/
```

- ① execute immediate 'TRUNCATE TABLE DEPT'; ② DELETE FROM DEPT;
- ③ TRUNCATE TABLE DEPT; ④ execute 'TRUNCATE TABLE DEPT';

①

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.34

다음 중 절차형 SQL 모듈에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 저장형 프로시저는 SQL을 로직과 함께 데이터베이스 내에 저장해 놓는 명령문의 집합을 의미한다.
- ② 데이터의 무결성과 일관성을 위해서 사용자 정의함수를 사용한다.
- ③ 트리거는 특정한 테이블에 INSERT, UPDATE, DELETE와 같은 DML문이 수행되었을 때 데이터베이스에서 자동으로 동작하도록 작성된 프로그램이다.
- ④ 저장형 함수(사용자 정의 함수)는 단독적으로 실행되기도 하지만 다른 SQL문을 통하여 호출되고 그 결과를 리턴하는 SQL의 보조적인 역할을 한다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

#슈퍼SQL 한종구 마스터

SQL 최적화 기본원리

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.35

아래 실행계획의 순서에 맞게 (A), (B), (C)을 작성하세요.

```
1  NESTED LOOPS
2    HASH JOIN
3      TABLE ACCESS (FULL) TAB1
4      TABLE ACCESS (FULL) TAB2
5    TABLE ACCESS (BY ROWID) TAB3
6      INDEX (UNIQUE SCAN) PK_TAB3
```

(A) => (B) => (C) => 6 => 5 => 1

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.36

다음 중 실행계획에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 실행계획은 SQL 처리를 위한 실행절차와 방법을 표현한 것이다.
- ② 실행계획은 조인방법, 조인순서는 표현되지만 액세스기법은 표현 되지 않는다.
- ③ 동일 SQL문에 대해 실행계획이 달라도 실행결과는 동일 하다.
- ④ CBO(Cost Based Optimizer)의 실행계획에는 단계별 예상비용 및 건수 등이 표시된다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.37

다음 중 관계형 데이터베이스 인덱스(Index)에 대한 설명으로 가장 부적절한 것을 고르시오.

- ① 테이블의 전체 데이터를 읽는 경우는 인덱스가 거의 불필요하다.
- ② 인덱스는 조회, 삽입, 삭제, 갱신 연산의 속도를 저하시킨다.
- ③ B트리는 관계형 데이터베이스의 주요 인덱스 구조이다.
- ④ 대량의 데이터를 삽입할 때는 모든 인덱스를 생성하고 데이터를 입력하는 것이 좋다.

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.38

다음 중 아래에서 인덱스에 대한 설명으로 가장 올바른 것만 묶은 것은?

- 가) 인덱스는 데이터 조회목적에는 효과적이지만 INSERT, UPDATE, DELETE 작업에는 오히려 많은 부하를 줄 수도 있다.
- 나) 인덱스를 이용한 데이터 조회는 항상 테이블 전체 스캔보다 빠른 것을 보장할 수 없다.
- 다) SQL Server의 클러스터형 인덱스는 ORACLE의 IOT와 매우 유사하다.
- 라) 인덱스는 INSERT와 DELETE 작업과 마찬가지로 UPDATE 작업에도 항상 부하를 미친다.
- 마) 인덱스를 활용하여 데이터를 조회할때 인덱스를 구성하는 컬럼들의 순서는 SQL 실행성과 관계없다.

① 가, 나, 다

② 가, 다, 라

③ 다, 라, 마

④ 가, 다, 마

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.39

다음 중 아래와 같은 EXISTS를 사용한 SQL에서 나타날 수 있는 JOIN 기법으로 가장 적절한 것은?

[DEPT 테이블 INDEX 정보]

PK_DEPT : DEPTNO

[EMP 테이블 INDEX 정보]

PK_EMP : EMPNO

IDX_EMP_01 : DEPTNO

[SQL]

SELECT *

FROM DEPT D

WHERE D.DEPTNO = '001'

AND EXSTS (SELECT 'X' FROM EMP E WHERE D.DEPTNO = E.DEPTNO)

이패스비즈 SQLD 쪽집게 특강

no.40

해싱(Hashing) 기법을 이용하여 조인을 하는 해시조인(Hash Join)은 한쪽 테이블이 주 메모리의 가용 메모리에 담길 정도로 충분히 작고 해시 키속성에 중복값이 적을 때 효과적이다. 다음 중 해시조인이 더 효과적일 수 있는 조건에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 유니크 인덱스를 활용하여 수행시간이 적게 걸리는 소량 테이블을 온라인 조회하는 경우
- ② 자연조인시 드라이빙 집합쪽으로 조인 액세스량이 많아 Random 액세스 부하가 심할 때
- ③ 소트머지조인(Sort Merge Join)을 하기에는 두 테이블이 너무 커서 소트 부하가 심할 때
- ④ 조인 컬럼에 적당한 인덱스가 없어서 자연조인이 비효율적일때

여러분의 SQLD
합격을 기원합니다^^!!

직장에서 사랑받는 프로 일잘러의 모든 것

epass biz