

# SQL Developer 문제

학번 : \_\_\_\_\_ 이름 : \_\_\_\_\_


<과목 1 데이터 모델링의 이해>

<< 제1장. 데이터 모델링의 이해 >>

1. 다음 보기는 모델링의 특징중 어떤 것을 설명하고 있는가 ?

누구나 이해하기 쉽게 하기 위해 대상에 대한 애매모호함을 제거하고 정확하게 현상을 기술하는 것을 의미한다.

① 명확화 ② 추상화 ③ 단순화 ④ 그룹화

2. 모델링의 세 가지 관점은 ? 

3. 다음은 데이터 모델링의 중요성에 대해 설명하고 있다. 무엇을 설명하고 있는가 ?

시스템 구축이 완성되어 가는 시점에서는 많은 애플리케이션들이 테스트를 수행하고 대규모의 데이터 이행을 성공적으로 ~~~ 데이터 구조의 변경에 따른 표준 영향 분석, 응용 변경 영향 분석 등 많은 영향 분석이 일어난다. ~~ 구조 변경으로 인한 일련의 변경작업은 전체 시스템 구축 프로젝트에 큰 위험요소가 아닐 수 없다.

① 복잡한 정보 요구사항의 간결한 표현 ② 파급효과 ③ 데이터 품질 ④ 명세화

4. 데이터 모델링을 할 때 유의할 점이 아닌 것은 ?

① 명세화 ② 중복 ③ 비유연성 ④ 비밀관성

5. 다음은 어떤 데이터 모델링에 대한 설명인가 ?

추상화 수준이 높고 업무중심적이고 포괄적인 수준의 모델링 진행. 전사적 데이터 모델링

① 논리적 데이터 모델링 ② 물리적 데이터 모델링 ③ 개괄적 데이터 모델링 ④ 개념적 데이터 모델링

6. 데이터베이스 3단계 구조에서 3단계와 2개의 독립성은 무엇인가 ?



7. 좋은 데이터 모델의 요소를 3가지 이상 제시하시오



8. 다음중 엔터티의 특징이 아닌 것은 ?

- ① 반드시 해당 업무에서 필요하고 관리되어야 하는 정보이어야 한다.
- ② 유일한 식별자에 의해 식별이 가능해야 한다.
- ③ 엔터티는 반드시 속성이 있어야 한다.

④ 정규화 이론에 근간하여 정해진 주식별자에 함수적 종속성을 가져야 한다.



9. 엔터티 분류 중 발생시점에 따른 분류가 아닌 것은 ?



① 기본/키엔터티 ② 사건엔터티 ③ 중심 엔터티 ④ 행위엔터티

10. 속성의 분류 중 속성의 특성에 따른 분류가 아닌 것은 ?



① 기본속성 ② 파생속성 ③ 일반속성 ④ 설계속성

11. 다음 관계를 부서 엔터티를 기준으로 읽으면 ?

보기 제시(교재 p 59)

12. 다음은 식별자의 특징중 무엇을 설명하고 있는가?

사원번호 없는 회사직원은 있을 수 없음

① 유일성 ② 최소성 ③ 불변성 ④ 존재성

13. 식별자 분류중 대체 여부에 따른 식별자를 나열하시오.

14. 식별자관계와 비식별자관계에 따른 식별자 중 다음은 무엇을 설명하고 있는가 ?

목적 : 강한 연결관계 표현

표기법 : 실선 표현



<< 제2장. 데이터 모델과 성능 >>

15. 다음중 성능 데이터 모델링 수행시점으로 가장 바람직한 것은 ?



① 분석/설계 ② 구현 ③ 테스트 ④ 운영

16. 분산 데이터베이스의 6가지 투명성을 기술하시오?



< 과목 II. SQL 기본과 활용 >

<< 제1장. SQL 기본 >>

1. SQL 명령어 중 COMMIT은 다음중 어디에 속하는가 ?

① 데이터 조작어 ② 데이터 정의어 ③ 데이터 제어어 ④ 트랜잭션 제어어

2. 데이터 타입 중 'AA'='AA' 로 비교연산이 되는 타입은 ?



3. 제약조건의 종류 중 다음 설명에 해당되는 구문은 ?

입력할 수 있는 값의 범위 등을 제한한다.

① Primary Key ② Foreign Key ③ CHECK ④ NOT NULL

4. PLAYER 테이블에 ADDRESS(데이터 유형은 가변 문자로 자릿수 80자리로 설정한다.) 칼럼을 추가하는 SQL 문장을 작성하시오.

5. TRUNCATE TABLE과 DROP TABLE의 가장 큰 차이점은 ?

6. 트랜잭션의 특징 중 보기는 무엇을 설명하고 있는가 ?

트랜잭션이 실행되기 전의 데이터베이스 내용이 잘못 되어 있지 않다면 트랜잭션이 실행된 이후에도 데이터베이스의 내용에 잘못이 있으면 안된다.

① 원자성 ② 일관성 ③ 고립성 ④ 지속성

7. SQL Server의 트랜잭션 방식중 다음은 어떤 방식인가 ?

트랜잭션의 시작은 DBMS가 처리하고 트랜잭션의 끝은 사용자가 명시적으로 COMMIT 또는 ROLLBACK으로 처리한다.

① AUTO COMMIT ② 암시적 트랜잭션 ③ 명시적 트랜잭션

8. 테이블 내 입력한 데이터나, 수정한 데이터, 삭제한 데이터에 대하여 COMMIT 이전에는 변경 사항을 취소할 수 있는 데이터베이스 기능은 무엇인가 ?



9. SQL 연산자 중 NULL 값인지 확인하는 연산자는 ?




10. LTRIM('xxxYYZZxYZ', 'x') 의 결과는 ?




11. 'SQL Expert'라는 문자형 데이터의 길이를 구하는 문자형 함수를 사용한 검색 질의를 구성하시오.




12. 다음중 NULL 에 대한 설명 중 틀린 것은 ?

- ① 널 값은 아직 정의되지 않은 값으로 0 또는 공백과 다르다.
- ② 테이블을 생성할 때 NOT NULL 또는 Primary key로 정의되지 않은 모든 데이터 유형은 널 값을 포함할 수 있다.
- ③ 널 값을 포함하는 연산의 경우 결과 값은 널이 아닐 수도 있다. 
- ④ 결과값을 NULL 이 아닌 다른 값을 얻고자 할 때 NVL/ISNULL 함수를 사용한다.

13. 다음중 NULL 관련 함수로서 임의의 개수 EXPR에서 NULL이 아닌 최초의 EXPR을 나타내는 함수는 무엇인가 ?

- ① NVL
- ② ISNULL
-  ③ COALESCE
- ④ DECODE

14. 다음 구문중 오류가 나는 구문은 무엇이며 이유는 무엇인가 ?

- ① SELECT POSITION 포지션, AVG(HEIGHT) 평균키 (이유 : )
- ② FROM PLAYER (이유 : )
- ③ GROUP BY POSITION 포지션; (이유 :  )

15. SQL 구문 중 ORDER BY는 조회 결과를 특정 칼럼을 기준으로 정렬하는 기능을 가진다. DEFAULT 정렬 방향은 무엇이며, 해당 키워드는 ?


( , ) 

16. ( )은 두 개의 테이블 간에 칼럼 값들이 서로 정확하게 일치하는 경우에 사용되는 방법으로 대부분 PK <-> FK의 관계를 기반으로 한다. ( ) 안에 들어가는 말은 ?

( , ) 

<< 제2장. SQL 활용 >>

1. ANSI/ISO SQL에서 표시하는 FROM 절의 JOIN 형태는 다음과 같다. 빈 칸을 채우시오

- INNER JOIN
- NATURAL JOIN
- USING 조건절
- ON 조건절
- (                      ) 
- OUTER JOIN

2. 다음 구문의 오류 부분과 이유를 설명하시오. (DEPTNO는 Primary Key)

- ① SELECT DEPT.DEPTNO, DEPT.DNAME
- ② FROM DEPT JOIN DEPT\_TEMP
- ③ USING (DEPTNO)



이유 :

3. 다음 집합 연산자 중 아래 설명과 일치되는 연산자는 무엇인가 ?

여러 개의 SQL문의 결과에 대한 합집합으로 결과에서 모든 중복된 행은 하나의 행으로 만든다.

- ① UNION
- ② UNION ALL
- ③ INTERSECT
- ④ EXCEPT

4. 계층형 질의에서 사용되는 가상 칼럼은 무엇인가 ?

5. 계층형 질의에서 CONNECT BY 절에 사용되며, 현재 읽은 칼럼을 지정하는 구문은 무엇인가 ?

- ① START WITH



- ② PRIOR
- ③ NOCYCLE
- ④ ORDER SIBLINGS BY

6. 다음 중 단일 행 서브 쿼리에서 사용하는 연산자가 아닌 것은 ?



- ① =, <, <=, >, >=, <>
- ② IN, ALL, ANY, SOME

7. FROM 절에서 사용하는 서브쿼리를 무엇이라 하는가 ?

- ① SCALAR 서브쿼리
- ② 연관 서브쿼리
- ③ Exist 서브쿼리
- ④ Inline View


8. 다음 중 뷰(View) 사용의 장점이 아닌 것은 ?

- ① 명확성
- ② 독립성
- ③ 편리성
- ④ 보안성

9. 에서는 단지 가능한 Subtotal만을 생성하였지만, 는 결합 가능한 모든 값에 대하여 다차원 집계를 생성한다. 빈칸을 채우시오.

10. 윈도우 함수 중 보기는 어떤 함수를 설명하고 있는가 ?

파티션별 윈도우에서 이전 몇 번째 행의 값을 가져올 수 있다.

- ① FIRST\_VALUE
-  LAG
- ③ LEAD
- ④ RANK

11. Oracle에서는 기본적으로 몇 가지 ROLE을 제공하고 있다. 그 중 가장 많이 사용하는 ROLE은 (①) 와 (②) 이다. (①) 는 CREATE SESSION과 같은 로그인 권한이 포함되어 있고, (②)는 CREATE TABLE과 같은 오브젝트의 생성 권한이 포함되어 있다.

12. 다음중 오라클 ROLE 중 CONNECT ROLE의 권한이 아닌 것은 ?

- ① ALTER SESSION
- ② CREATE SYNONYM
- ③ CREATE VIEW
- ④ CREATE CLUSTER

13. 다음중 절차형 SQL을 이용하여 만들 수 있는 저장 모듈이 아닌 것은 ?

- ① Built In Function
- ② Procedure
- ③ User Defined Function
- ④ Trigger

14. 다음 중 PL/SQL의 특징이 아닌 것은 ?

- ① PL/SQL은 Block 구조로 되어있어 각 기능별로 모듈화가 가능하다.
- ② 변수, 상수 등을 선언하여 SQL 문장 간 값을 교환한다.
- ③ IF, LOOP 등의 절차형 언어를 사용하여 절차적인 프로그램이 가능하도록 한다.
- ④ PL/SQL을 사용하여 응용 프로그램의 성능을 향상시킬 수 없다.

15. (        )란 특정한 테이블에 INSERT, UPDATE, DELETE와 같은 DML문이 수행되었을 때, 데이터베이스에서 자동으로 동작하도록 작성된 프로그램이다. 즉 사용자가 직접 호출하여 사용하는 것이 아니고 데이터베이스에서 자동적으로 수행하게 된다. (        )는 테이블과 뷰, 데이터베이스 작업을 대상으로 정의할 수 있으며, 전체 트랜잭션 작업에 대해 발생하는 (        )와 각 행에 대해서 발생하는 (        )가 있다. 빈 칸을 채우시오.

16. 프로시저와 트리거 중 BEGIN ~ END 절 내에서 COMMIT, ROLLBACK이 실행가능한 것은 무엇인가 ?

<< 제3장. SQL 최적화 기본 원리 >>

1. 옵티마이저(Optimizer)는 사용자가 정의한 SQL 문에 대해 최적의 실행 방법을 결정하는 역할을 수행한다. 이러한 최적의 실행 방법을 ( )이라고 한다. ( )을 생성한다는 것은 SQL 을 어떤 순서로 어떻게 실행할 지를 결정하는 작업이다. 동일한 SQL 에 대해 결과를 낼 수 있는 다양한 처리 방법이 존재할 수 있지만 각 처리 방법마다 실행 시간(성능)은 서로 다를 수 있다. 옵티마이저는 다양한 처리 방법들 중에서 가장 효율적인 방법을 찾아준다. 즉, 옵티마이저는 최적의 실행 계획을 생성해 준다. 빈칸에 들어갈 말은 ?

2. 조인 기법 중 보기에 해당되는 기법은 무엇인가 ?

프로그래밍에서 사용하는 중첩된 반복문과 유사한 방식으로 조인을 수행한다.
--

- ① NL Join
- ② Hash Join
- ③ Sort Merge Join



<과목 1 데이터 모델링의 이해>

<< 제1장. 데이터 모델링의 이해 >>

1. 다음 보기는 모델링의 특징중 어떤 것을 설명하고 있는가 ?

누구나 이해하기 쉽게 하기 위해 대상에 대한 애매모호함을 제거하고 정확하게 현상을 기술하는 것을 의미한다.

- ① 명확화 ② 추상화 ③ 단순화 ④ 그룹화

2. 모델링의 세 가지 관점은 ? 데이터관점, 프로세스 관점, 상관관점

3. 다음은 데이터 모델링의 중요성에 대해 설명하고 있다. 무엇을 설명하고 있는가 ?

시스템 구축이 완성되어 가는 시점에서는 많은 애플리케이션들이 테스트를 수행하고 대규모의 데이터 이행을 성공적으로 ~~~ 데이터 구조의 변경에 따른 표준 영향 분석, 응용 변경 영향 분석 등 많은 영향 분석이 일어난다. ~~ 구조 변경으로 인한 일련의 변경작업은 전체 시스템 구축 프로젝트에 큰 위험요소가 아닐 수 없다.

- ① 복잡한 정보 요구사항의 간결한 표현 ② 파급효과 ③ 데이터 품질 ④ 명세화

4. 데이터 모델링을 할 때 유의할 점이 아닌 것은 ?

- ① 명세화 ② 중복 ③ 비유연성 ④ 비일관성

5. 다음은 어떤 데이터 모델링에 대한 설명인가 ?

추상화 수준이 높고 업무중심적이고 포괄적인 수준의 모델링 진행. 전사적 데이터 모델링

- ① 논리적 데이터 모델링 ② 물리적 데이터 모델링 ③ 개괄적 데이터 모델링 ④ 개념적 데이터 모델링

6. 데이터베이스 3단계 구조에서 구성요소와 2개의 독립성은 무엇인가 ?

구성요소 : 외부 스키마, 개념 스키마, 내부 스키마

독립성 : 논리적 데이터 독립성, 물리적 데이터 독립성

7. 좋은 데이터 모델의 요소를 3가지 이상 제시하시오

완전성, 중복배제, 업무규칙, 데이터 재사용, 의사소통, 통합성

8. 다음중 엔터티의 특징이 아닌 것은

① 반드시 해당 업무에서 필요하고 관리되어야 하는 정보이어야 한다.

② 유일한 식별자에 의해 식별이 가능해야 한다.

③ 엔터티는 반드시 속성이 있어야 한다.

④ 정규화 이론에 근간하여 정해진 주식별자에 함수적 종속성을 가져야 한다.

9. 엔터티 분류 중 발생시점에 따른 분류가 아닌 것은 ?

① 기본/키엔터티 ② **사건엔터티** ③ 중심 엔터티 ④ 행위엔터티

10. 속성의 분류 중 속성의 특성에 따른 분류가 아닌 것은 ?

① 기본속성 ② 파생속성 ③ **일반속성** ④ 설계속성

11. 다음 관계를 부서 엔터티를 기준으로 읽으면 ?

보기 제시(교재 p 59)

**각 부서에는 여러 사원이 때때로 소속된다.**

12. 다음은 식별자의 특징중 무엇을 설명하고 있는가?

사원번호 없는 회사직원은 있을 수 없음

① 유일성 ② 최소성 ③ 불변성 ④ **존재성**

13. 식별자 분류중 대체 여부에 따른 식별자를 나열하시오.

**본질식별자, 인조식별자**

14. 식별자관계와 비식별자관계에 따른 식별자 중 다음은 무엇을 설명하고 있는가

목적 : 강한 연결관계 표현

표기법 : 실선 표현

**식별자관계**

15. 다음중 성능 데이터 모델링 수행시점으로 가장 바람직한 것은 ?

① **분석/설계** ② 구현 ③ 테스트 ④ 운영

16. 분산 데이터베이스의 6가지 투명성을 기술하시오?

**분할 투명성, 위치 투명성, 지역사항 투명성, 중복 투명성, 장애 투명성, 병행 투명성**

< 과목 II. SQL 기본과 활용 >

<< 제1장. SQL 기본 >>

1. SQL 명령어 중 COMMIT은 다음중 어디에 속하는가 ? ④

① 데이터 조작어 ② 데이터 정의어 ③ 데이터 제어어 ④ 트랜잭션 제어어

2. 데이터 타입 중 'AA'='AA' 로 비교연산이 되는 타입은 ?

CHAR

3. 제약조건의 종류 중 다음 설명에 해당되는 구문은 ? ③

입력할 수 있는 값의 범위 등을 제한한다.

① Primary Key ② Foreign Key ③ CHECK ④ NOT NULL

4. PLAYER 테이블에 ADDRESS(데이터 유형은 가변 문자로 자릿수 80자리로 설정한다.) 칼럼을 추가하는 SQL 문장을 작성하시오.

ALTER TABLE PLAYER

ADD ( ADDRESS VARCHAR(80));

5. TRUNCATE TABLE과 DROP TABLE의 가장 큰 차이점은 ?

DROP TABLE은 테이블 자체가 삭제되나, TRUNCATE TABLE은 구조는 유지되며, 모든 행과 그 공간이 삭제된다.

6. 트랜잭션의 특징 중 보기는 무엇을 설명하고 있는가 ? ②

트랜잭션이 실행되기 전의 데이터베이스 내용이 잘못 되어 있지 않다면 트랜잭션이 실행된 이후에도 데이터베이스의 내용에 잘못이 있으면 안된다.

① 원자성 ② 일관성 ③ 고립성 ④ 지속성

7. SQL Server의 트랜잭션 방식중 다음은 어떤 방식인가 ? ②

트랜잭션의 시작은 DBMS가 처리하고 트랜잭션의 끝은 사용자가 명시적으로 COMMIT 또는 ROLLBACK으로 처리한다.

① AUTO COMMIT ② 암시적 트랜잭션 ③ 명시적 트랜잭션

8. 테이블 내 입력한 데이터나, 수정한 데이터, 삭제한 데이터에 대하여 COMMIT 이전에는 변경 사항을 취소할 수 있는 데이터베이스 기능은 무엇인가 ?

Rollback

9. SQL 연산자 중 NULL 값인지 확인하는 연산자는 ?

IS NULL

10. LTRIM('xxxYZZxYZ', 'x') 의 결과는 ? **YZZxYZ**

11. 'SQL Expert'라는 문자형 데이터의 길이를 구하는 문자형 함수를 사용한 검색 질의를 구성하시오.

**SELECT LENGTH('SQL Expert') FROM DUAL;**

12. 다음중 NULL 에 대한 설명 중 틀린 것은 ? ③

① 널 값은 아직 정의되지 않은 값으로 0 또는 공백과 다르다.

② 테이블을 생성할 때 NOT NULL 또는 Primary key로 정의되지 않은 모든 데이터 유형은 널 값을 포함할 수 있다.

③ 널 값을 포함하는 연산의 경우 결과 값은 널이 아닐 수도 있다.

④ 결과값을 NULL 이 아닌 다른 값을 얻고자 할 때 NVL/ISNULL 함수를 사용한다.

13. 다음중 NULL 관련 함수로서 임의의 개수 EXPR에서 NULL이 아닌 최초의 EXPR을 나타내는 함수는 무엇인가 ? ③

① NVL

② ISNULL

③ **COALESCE**

④ DECODE

14. 다음 구문중 오류가 나는 구문은 무엇이며 이유는 무엇인가 ? ③

① SELECT POSITION 포지션, AVG(HEIGHT) 평균키 (이유 : )

② FROM PLAYER (이유 : )

③ **GROUP BY POSITION 포지션;** (이유 : **GROUP BY에 Alias 명을 사용할 수 없음** )

15. SQL 구문 중 ORDER BY는 조회 결과를 특정 칼럼을 기준으로 정렬하는 기능을 가진다. DEFAULT 정렬 방향은 무엇이며, 해당 키워드는 ?

**오름차순, ASC**

16. ( )은 두 개의 테이블 간에 칼럼 값들이 서로 정확하게 일치하는 경우에 사용되는 방법으로 대부분 PK <-> FK의 관계를 기반으로 한다. ( ) 안에 들어가는 말은 ?

**EQUI JOIN**

<< 제2장. SQL 활용 >>

1. ANSI/ISO SQL에서 표시하는 FROM 절의 JOIN 형태는 다음과 같다. 빈 칸을 채우시오

- INNER JOIN
- NATURAL JOIN
- USING 조건절
- ON 조건절
- ( CROSS JOIN )
- OUTER JOIN

2. 다음 구문의 오류 부분과 이유를 설명하시오. (DEPTNO는 Primary Key) ①

- ① SELECT DEPT.DEPTNO, DEPT.DNAME
- ② FROM DEPT JOIN DEPT\_TEMP
- ③ USING (DEPTNO)

이유 : USING 절의 열 부분은 식별자를 가질 수 없음

3. 다음 집합 연산자 중 아래 설명과 일치되는 연산자는 무엇인가 ? ①

여러 개의 SQL문의 결과에 대한 합집합으로 결과에서 모든 중복된 행은 하나의 행으로 만든다.

- ① UNION
- ② UNION ALL
- ③ INTERSECT
- ④ EXCEPT

4. 계층형 질의에서 사용되는 가상 칼럼은 무엇인가 ?

LEVEL

CONNECT\_BY\_ISLEAF

CONNECT\_BY\_ISCYCLE

5. 계층형 질의에서 CONNECT BY 절에 사용되며,  
현재 읽은 칼럼을 지정하는 구문은 무엇인가 ? ②

- ① START WITH
- ② PRIOR
- ③ NOCYCLE
- ④ ORDER SIBLINGS BY

6. 다음 중 단일 행 서브 쿼리에서 사용하는 연산자가 아닌 것은 ? ②

① =, <, <=, >, >=, <>

② IN, ALL, ANY, SOME

7. FROM 절에서 사용하는 서브쿼리를 무엇이라 하는가 ? ④

① SCALAR 서브쿼리

② 연관 서브쿼리

③ Exist 서브쿼리

④ Inline View

8. 다음 중 뷰(View) 사용의 장점이 아닌 것은 ? ①

① 명확성

② 독립성

③ 편리성

④ 보안성

9. (①) 에서는 단지 가능한 Subtotal만을 생성하였지만, (②) 는 결합 가능한 모든 값에 대하여 다차원 집계를 생성한다. 빈칸을 채우시오.

① ROLLUP ② CUBE

10. 윈도우 함수 중 보기는 어떤 함수를 설명하고 있는가 ? ②

파티션별 윈도우에서 이전 몇 번째 행의 값을 가져올 수 있다.

① FIRST\_VALUE

② LAG

③ LEAD

④ RANK

11. Oracle에서는 기본적으로 몇 가지 ROLE을 제공하고 있다. 그 중 가장 많이 사용하는 ROLE은 (①) 와 (②) 이다. (①) 는 CREATE SESSION과 같은 로그인 권한이 포함되어 있고, (②)는 CREATE TABLE과 같은 오브젝트의 생성 권한이 포함되어 있다.

① CONNECT ② RESOURCE

12. 다음 중 CONNECT ROLE의 권한이 아닌 것은 ? ④

① ALTER SESSION

② CREATE SYNONYM

③ CREATE VIEW

④ CREATE CLUSTER

13. 다음중 절차형 SQL을 이용하여 만들 수 있는 저장 모듈이 아닌 것은 ? ①

- ① Built In Function
- ② Procedure
- ③ User Defined Function
- ④ Trigger

14. 다음 중 PL/SQL의 특징이 아닌 것은 ? ④

- ① PL/SQL은 Block 구조로 되어있어 각 기능별로 모듈화가 가능하다.
- ② 변수, 상수 등을 선언하여 SQL 문장 간 값을 교환한다.
- ③ IF, LOOP 등의 절차형 언어를 사용하여 절차적인 프로그램이 가능하도록 한다.
- ④ PL/SQL을 사용하여 응용 프로그램의 성능을 향상시킬 수 없다.

15. (        )란 특정한 테이블에 INSERT, UPDATE, DELETE와 같은 DML문이 수행되었을 때, 데이터베이스에서 자동으로 동작하도록 작성된 프로그램이다. 즉 사용자가 직접 호출하여 사용하는 것이 아니고 데이터베이스에서 자동적으로 수행하게 된다. (        )는 테이블과 뷰, 데이터베이스 작업을 대상으로 정의할 수 있으며, 전체 트랜잭션 작업에 대해 발생하는 (        )와 각 행에 대해서 발생하는 (        )가 있다. 빈 칸을 채우시오

트리거(Trigger)

17. 프로시저와 트리거 중 BEGIN ~ END 절 내에서 COMMIT, ROLLBACK이 실행가능한 것은 무엇인가 ?

프로시저(Procedure)

<< 제3장. SQL 최적화 기본 원리 >>

1. 옵티마이저(Optimizer)는 사용자가 정의한 SQL 문에 대해 최적의 실행 방법을 결정하는 역할을 수행한다. 이러한 최적의 실행 방법을 ( )이라고 한다. . ( )을 생성한다는 것은 SQL 을 어떤 순서로 어떻게 실행할 지를 결정하는 작업이다. 동일한 SQL 에 대해 결과를 낼 수 있는 다양한 처리 방법이 존재할 수 있지만 각 처리 방법마다 실행 시간(성능)은 서로 다를 수 있다. 옵티마이저는 다양한 처리 방법들 중에서 가장 효율적인 방법을 찾아준다. 즉, 옵티마이저는 최적의 실행 계획을 생성해 준다. 빈칸에 들어갈 말은 ?

실행계획(Execution Plan)

2. 조인 기법 중 보기에 해당되는 기법은 무엇인가 ? ①

프로그래밍에서 사용하는 중첩된 반복문과 유사한 방식으로 조인을 수행한다.

① NL Join

② Hash Join

③ Sort Merge Join