SQL Developer 문제

학번		이르		•
러딘		이금	Γ.	

<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 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 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. SOL 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 해단되는 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.

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 L함수는 무엇인가 ? ① NVL ② ISNULL ③ COALESCE ④ DECODE	·타내는
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 DEFAULT 정렬 방향은 무엇이며, 해당 키워드는 ?	가진다.
16. ()은 두 개의 테이블 간에 칼럼 값들이 서로 정확하게 일치하는 경우에 사용되으로 대부분 PK <-> FK의 관계를 기반으로 한다.() 안에 들어가는 말은 ?	는 방법

<< 제2장. SQL 활용 >>

1. ANSI/ISO	O SQL에서	표시하는	FROM	설의	JOIN	형태는	다음과	ㆍ같다.	. 빈	칸을	재우	시의	2
-------------	---------	------	------	----	------	-----	-----	------	-----	----	----	----	---

- 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. (①) 에서는 단지 가능한 Subtotal만을 생성하였지만, (②) 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
- 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.
- 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, 데이터 베이스에서 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 발생되는 ()와 각 행에 대해서 발생되는 ()가 있다. 빈 칸을 채우시오.
- 16. 프로시져와 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 무언인가 ?

Rollback

9. SQL 연산자 중 NULL 값인지 확인하는 연산자는 ?

IS NULL

- 10. LTRIM('xxxYYZZxYZ', 'x') 의 결과는 ? YYZZxYZ
- 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
- 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, 데이터 베이스에서 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 발생되는 ()와 각 행에 대해서 발생되는 ()가 있다. 빈 칸을 채우시오

트리거(Trigger)

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

프로시져(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