**데이터베이스 실습 기말고사**

2013. 12. 16.

\* 주의 사항

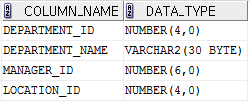
1. 답안지만 제출하고, 답안지 교과목란에 ‘데이터베이스 실습’이라고 적는다. 학번과 이름을 반드시 기입한다.
2. 전체 문제지는 2장 4페이지 20문제이다. (문항당 5점)
3. 문제를 정확히 읽고 이해해서 문제에서 요구한 답만 정확하게 기술한다.
4. 시험 시각은 10시 00분부터 11시 30분까지다.
5. 시험 중 **부정행위**가 발견되면 **F**학점이 부여된다.
6. 답안지를 2장 이상 제출할 때에는, 답안지 우측 상단에 (해당답안지번호)/(전체답안지수)를 적는다.

예) 답안지가 3장일 경우 각각, 1/3, 2/3, 3/3

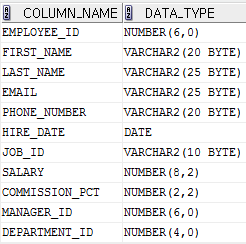
1. 기말고사 성적은 12월 26일(목) 오후 2시부터 과제제출시스템에서 확인 가능하다.
2. 채점에 문제가 있다고 판단되는 경우, 12월 26일(목) 오후 2시부터 5시 사이에 연구실로 찾아온다.

% ORACLE에 아래와 같은 테이블이 있다고 가정하자. 알맞은 질의를 작성하라.

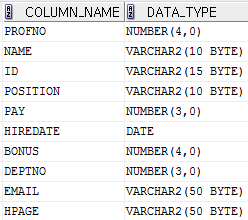
DEPARTMENTS



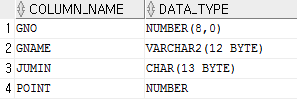
EMPLOYEES



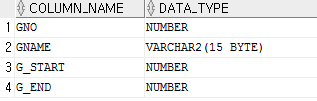
PROFESSOR



GOGAK



GIFT



1. GOGAK 테이블에서 point가 500이하인 고객을 저장하는 GOGAK2라는 테이블을 생성하는 명령어를 작성하라. GOGAK의 모든 컬럼을 포함하고, GOGAK 의 데이터가 포함되어야 한다. 하나의 문장으로 표현하라.
2. GOGAK2에 포함되어 있는 고객의 데이터는 GOGAK2가 생성된 후, GOGACK2에서만 관리되었다고 가정하자. 이제 GOGAK테이블과 GOGAK2 테이블을 GOGAK 테이블로 병합하려고 한다. GOGAK2에도 있고 GOGAK에도 있는 고객 정보는 GOGAK2의 정보 내용으로 수정하여 GOGAK에 반영하고, GOGAK2에만 있는 고객의 정보는 GOGAK 테이블에 삽입하라. 하나의 문장으로 수행한다.
3. EMPLOYEES 테이블에서 사원 번호가 100과 200사이인 사원들의 급여를 10% 인상하라.
4. Departments 테이블이 생성되어 있지 않다고 가정하자. Departments 테이블을 생성하는 문장을 작성하라. department\_id가 기본키임을 명시하라. 다른 외래키 제한 조건은 명시하지 않는다.
5. Departments 테이블의 location\_id는 Locations 테이블의 location\_id를 참조한다. Locations 테이블에서 Location\_id가 삭제되는 경우, Departments 테이블의 location\_id 값이 자동적으로 NULL 로 변경되도록 설정하라.
6. 5의 외래키 제한조건이 일시적으로 검사되지 않도록 변경하라.
7. 다음과 같은 질의가 아주 자주 사용된다. 이 질의의 성능을 높이기 위한 명령을 작성하라.

SELECT employee\_id

FROM employees

WHERE first\_name=&f\_n and last\_name = &l\_n;

1. Professor 테이블의 profno, name, email, hpage 컬럼만 사용하는 view를 생성하라. View의 이름은 v\_ prof로 하라.
2. 8에서 생성한 v\_prof를 통해서, email이 설정되어 있는 교수의 profno와 name을 검색하라.
3. 4에서 생성한 Departments 테이블의 department\_id는 일련번호를 생성하여 부여한다. 시작값은 10, 최대번호는 1000, 증가값은 10이며 한번 사용한 번호는 다시 재사용하지 않는다. 이를 위한 명령을 작성하라. 이를 위한 객체의 이름을 se\_dept\_id로 하라.
4. department\_name이 ‘Administration’인 부서를 새로 입력하라. 반드시 11에서 작성한 객체를 이용하여 department\_id 값이 입력되어야 하며, 부서장과 위치는 아직 미정이다.
5. 프로그래머에게 부여할 권한의 집합인 Prog\_role을 생성하라. Prog\_role에는 connect, resource라는 이름의 role 권한을 부여하라.
6. 내가 DBA라고 가정하자. Alice라는 사용자를 생성하라. Alice의 초기 패스워드는 open123이다.
7. Alice에게 Employees 테이블에 대해 update하는 권한을 이미 부여했다고 가정하자. 더 이상 필요 없어서 이 권한을 뺏기로 결정했다. 이를 실행하는 명령을 작성하라.
8. 더 이상 Departments 테이블이 필요 없다고 가정하자. Departments 테이블을 삭제하는 명령을 작성하라. 다른 테이블에서Department\_id를 참조하는 제한조건들이 설정되어 있는 상황에서도 Departments 테이블을 삭제할 수 있는 방법을 명시하라.

% 다음과 같은 PL/SQL 코드가 있다고 가정하자.(16-18)

CREATE OR REPLACE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ del\_job (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) IS --16

BEGIN

DELETE FROM jobs

WHERE job\_id = p\_jobid;

IF \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ THEN --18

RAISE\_APPLICATION\_ERROR(-20203, 'No jobs deleted.');

END IF;

END DEL\_JOB;

/

1. –16이라고 되어 있는 부분의 첫 번째 밑줄 친 곳에 알맞은 표현을 써라.
2. –16이라고 되어 있는 부분의 두 번째 밑줄 친 곳에서는 p\_jobid 매개변수를 선언한다. 알맞은 표현을 써라.
3. --18이라고 되어 있는 부분에서는 DELETE 문에 해당하는 행을 찾지 못한 경우를 검사한다. 밑줄 친 곳에 알맞은 표현을 써라.
4. 커서에 대한 설명 중 **잘못**된 것은?
   1. 묵시적 커서는 필요한 경우, 오라클이 자동적으로 선연하여 사용한 후 자동적으로 정리한다.
   2. 명시적 커서는 사용자가 정의한 커서이다.
   3. PL/SQL 블록 내에서 SELECT, DML 문이 실행될 때 묵시적 커서가 선언된다.
   4. 여러 행을 저장해서 작업해야 하는 경우에 묵시적 커서를 사용할 수 있다.
5. 트리거에 대한 설명 중 **잘못**된 것은?
   1. 트리거 내에서 프로시저를 호출할 수 있다.
   2. 프로시저 내에서 트리거를 호출할 수 있다.
   3. 명시된 이벤트가 발생하면 수행된다.
   4. 트리거를 삭제하기 위해서는 DROP 명령을 사용한다.