

김운수

스마트 콘텐츠 융합 응용SW 엔지니어 양성과정(8884)

[강남 M] 2020. 12. 02 ~ 2021. 07. 08 15:30~22:00

김동현 강사 | 진은지 취업담당

남은 시간 11:02:15

수강생 평가

* 첨부파일의 확장자를 소문자로 등록하세요. - 예시 : test.jpg(O), test.JPG(X)

[NCS전공교과] SQL응용 (서술형(신))

1회차

총점 : 100.0

1. 오라클 LEFT OUTER JOIN,RIGHT OUTER JOIN, FULL OUTER JOIN에 대해서 서술하시오.

결과 | 점수 (10.0점)

수강생 답	<p>Left Outer Join, Right Outer Join, Full Outer Join 세개 모두 Outer Join의 일종으로써</p> <p>Outer Join이란 Join의 종류 중 하나로써, 일치하는 값이 있는 행 뿐만 아니라, 일치 하지 않는 값이 있는 행 또한 Join에 포함 시킬수 있는 방법이다.</p> <p>Left Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블 중 왼쪽편에 기술된 테이블의 컬럼수를 기준으로 할때 사용</p> <p>Right Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블중 오른쪽에 기술된 테이블의 컬럼수를 기준으로 할때 사용</p> <p>Full Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블이 가진 모든 행을 결과에 포함시킬 경우 사용</p> <p>부가적으로 ANSI 문법은 모두 사용 가능하지만, ORACLE문법의 경우 Left Outer Join, Right Outer Join은 지원하지만 Full Outer Join은 지원하지 않는다.</p>
답안첨삭	<p>Left Outer Join, Right Outer Join, Full Outer Join 세개 모두 Outer Join의 일종으로써</p> <p>Outer Join이란 Join의 종류 중 하나로써, 일치하는 값이 있는 행 뿐만 아니라, 일치 하지 않는 값이 있는 행 또한 Join에 포함 시킬수 있는 방법이다.</p> <p>Left Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블 중 왼쪽편에 기술된 테이블의 컬럼수를 기준으로 할때 사용</p> <p>Right Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블중 오른쪽에 기술된 테이블의 컬럼수를 기준으로 할때 사용</p> <p>Full Outer Join이란, 합치기에 사용한 두테이블이 가진 모든 행을 결과에 포함시킬 경우 사용</p> <p>부가적으로 ANSI 문법은 모두 사용 가능하지만, ORACLE문법의 경우 Left Outer Join, Right Outer Join은 지원하지만 Full Outer Join은 지원하지 않는다. 오라클 조인에 대해서 정확하게 기술하였음</p>
모범답안	<p>1. LEFT OUTER JOIN : 사용한 두 테이블 중 왼쪽편에 기술한 테이블의 행의 수를 기준으로 JOIN</p> <p>2. RIGHT OUTER JOIN : 사용한 두 테이블 중 오른쪽에 기술한 테이블의 행의 수를 기준으로 JOIN</p> <p>3. FULL OUTER JOIN : 사용한 두 테이블이 가진 모든 행을 결과에 포함하여 JOIN</p>
평가기준	오라클 PL/SQL 블록 문법에 대한 이해도를 평가한다.
수행준거	반복적으로 사용하는 특정 기능을 수행하기 위해 여러 개의 SQL명령문을 포함하는 프로시저를 작성하고 프로시저 호출문을 작성할 수 있다.

2. RANK() OVER함수와 DENSE_RANK() OVER 함수에 대해서 서술하시오.

결과 | 점수 (25.0점)

수강생 답	<p>두 함수 모두 데이터 분석 함수로 전체 그룹별이 아닌 소그룹별로 각 행에 대한 계산값을 리턴 하는 함수이며</p> <p>Rank() over, Dense_Rank() over 모두 설정한 기준으로 순위를 부여하여 각 행 마다 리턴해주는 함수이며 두개는 비슷하지만 차이점이 하나 있다.</p> <p>Rank() over의 경우에는 같은 등수가 있는 경우 다음 등수값을 건너 뛴다. 하지만, Dense_Rank() over는 같은 등수가 있는 경우에도 다음 등수값을 건너 뛰지 않는다.</p> <p>Ex) 세명 중 1등이 공동 두명인경우 Rank() over의 경우 1등,1등,3등 Dense_Rank() over의 경우 1등,1등,2등</p>
답안첨삭	<p>두 함수 모두 데이터 분석 함수로 전체 그룹별이 아닌 소그룹별로 각 행에 대한 계산값을 리턴 하는 함수이며</p> <p>Rank() over, Dense_Rank() over 모두 설정한 기준으로 순위를 부여하여 각 행 마다 리턴해주는 함수이며 두개는 비슷하지만 차이점이 하나 있다.</p> <p>Rank() over의 경우에는 같은 등수가 있는 경우 다음 등수값을 건너 뛴다. 하지만, Dense_Rank() over는 같은 등수가 있는 경우에도 다음 등수값을 건너 뛰지 않는다.</p> <p>Ex) 세명 중 1등이 공동 두명인경우 Rank() over의 경우 1등,1등,3등 Dense_Rank() over의 경우 1등,1등,2등 오라클 데이터베이스의 PL/SQL의 유형별 특징을 이해하고 차이점을 정확하게 기술하였음.</p>
모범답안	<p>1. RANK() OVER : 동일한 순위 이후의 등수를 동일한 인원수 만큼 건너뛰고 순위 계산</p> <p>2. DENSE_RANK() OVER : 동일한 순위 이후의 등수를 이후의 순위로 계산</p>
평가기준	오라클 PL/SQL 유형에 대한 이해도를 평가한다.
수행준거	반복적으로 사용하는 특정 기능을 수행하기 위해 여러 개의 SQL명령문을 포함하는 프로시저를 작성하고 프로시저 호출문을 작성할 수 있다.

3. 테이블을 생성 시 부여할 수 있는 제약조건 중에서 PRIMARY KEY, UNIQUE, NOT NULL의 제약조건 지정방식과 정의를 서술하시시오.

결과 | 점수 (25.0점)

수강생 답	<p>NOT NULL 해당 컬럼에 반드시 값이 존재 해야 하는 경우 사용하며, 값을 저장하거나 수정할때 Null값을 허용하지 않는다. 제약조건 정의시 컬럼레벨에서 정의 해준다.</p> <p>UNIQUE 해당 컬럼에서 값의 중복을 제한 하는 제약조건으로서, UNIQUE제약 조건이 설정된 컬럼이라면 동일한 값이 두개이상 존재 할 수 없다. 컬럼레벨과 테이블 레벨 에서 설정 가능하다</p> <p>PRIMARY_KEY 테이블에서 한 행의 정보를 구분하기 위한 고유식별자 역할을 하며 NOT NULL, UNIQUE제약조건의 의미를 둘다 가지고 있다. 한개의 테이블 당 하나만 설정이 가능 하며 컬럼레벨과 테이블레벨에서 설정 가능하다 또한 두개의 컬럼을 묶어서 하나의 PRIMARY KEY로 설정 가능하다</p>
답안첨삭	<p>NOT NULL 해당 컬럼에 반드시 값이 존재 해야 하는 경우 사용하며, 값을 저장하거나 수정할때 Null값을 허용하지 않는다. 제약조건 정의시 컬럼레벨에서 정의 해준다.</p> <p>UNIQUE 해당 컬럼에서 값의 중복을 제한 하는 제약조건으로서, UNIQUE제약 조건이 설정된 컬럼이라면 동일한 값이 두개이상 존재 할 수 없다. 컬럼레벨과 테이블 레벨 에서 설정 가능하다.</p> <p>PRIMARY_KEY 테이블에서 한 행의 정보를 구분하기 위한 고유식별자 역할을 하며 NOT NULL, UNIQUE제약조건의 의미를 둘다 가지고 있다. 한개의 테이블 당 하나만 설정이 가능 하며 컬럼레벨과 테이블레벨에서 설정 가능하다 또한 두개의 컬럼을 묶어서 하나의 PRIMARY KEY로 설정 가능하다 오라클 테이블 생성문법에 맞추어 사용되는 구문을 정확하게 작성함</p>
모범답안	<p>PRIMARY KEY : 테이블에서 한 행의 정보를 식별하기 위해 사용할 컬럼으로 NOT NULL과 UNIQUE제약조건이 같이 들어가는 것을 의미함(컬럼레벨과 테이블레벨 로 지정)</p> <p>UNIQUE : 컬럼에 입력값에 대해서 중복을 제한하는 제약조건(컬럼레벨과 테이블레벨로 지정)</p> <p>NOT NULL : 해당컬럼에 반드시 값이 기록되어야 하는 경우(컬럼레벨로만 지정)</p>
평가기준	오라클 PL/SQL 구문 작성을 할 수 있는지 평가한다.
수행준거	반복적으로 사용하는 특정 기능을 수행하기 위해 여러 개의 SQL명령문을 포함하는 프로시저를 작성하고 프로시저 호출문을 작성할 수 있다.

4. 데이터베이스의 관리자 계정과 사용자 계정의 역할에 대하여 설명하시오. (40점)

결과 | 점수 (40.0점)

수강생 답	<p>관리자 계정(Administrator) Oracle의 경우 초기에 SYS, SYSTEM 으로 기본 생성되며 SYS계정은 슈퍼관리자, SYSTEM계정은 일반 관리자로 거의 모든 권한이 동등하지만 차이점으로 SYS계정은 DB자체를 생성, 삭제 할수 있는 권한이 있다. 관리자계정은 사용자 계정을 생성하고 권한을 할 수 있다. 또한 DB에 대한 모든 권한과 책임을 지는 계정</p> <p>사용자 계정(User) DataBase에 대해 질의, 갱신, 보고서 작성 등의 작업을 수행 할 수 있는 계정으로 해당 계정이 맡은 업무에 필요한 최소한의 권한을 가지고 작업한다. (권한은 관리자 계정이 필요한 최소한의 권한만을 부여해줌)</p>
답안첨삭	<p>관리자 계정(Administrator) Oracle의 경우 초기에 SYS, SYSTEM 으로 기본 생성되며 SYS계정은 슈퍼관리자, SYSTEM계정은 일반 관리자로 거의 모든 권한이 동등하지만 차이점으로 SYS계정은 DB자체를 생성, 삭제 할수 있는 권한이 있다. 관리자계정은 사용자 계정을 생성하고 권한을 부여 할 수 있다. 또한 DB에 대한 모든 권한과 책임을 지는 계정</p> <p>사용자 계정(User) DataBase에 대해 질의, 갱신, 보고서 작성 등의 작업을 수행 할 수 있는 계정으로 해당 계정이 맡은 업무에 필요한 최소한의 권한을 가지고 작업한다. (권한은 관리자 계정이 필요한 최소한의 권한만을 부여해줌) 데이터베이스 관리자 계정과 사용자 계정에 대한 설명이 정확하게 기술되었음.</p>
모범답안	<p>관리자 계정(Administrator Account) : 데이터베이스의 생성과 관리를 담당하는 슈퍼 유저(Super User) 계정이며, 오브젝트(Object)의 생성, 변경, 삭제 등의 작업이 가능하다. 데이터베이스에 대한 모든 권한과 책임을 가지는 계정</p> <p>사용자 계정(General User Account) : 데이터베이스에 대하여 질의(Query), 갱신, 보고서 작성 등의 작업을 수행할 수 있는 계정이다. 일반 계정은 보안을 위하여 업 무에 필요한 최소한의 권한만 가지는 것을 원칙으로 한다.</p>
평가기준	데이터베이스 계정에 대한 이해도를 평가한다.
수행준거	사용자의 그룹을 정의하고, 사용자들 생성 또는 변경할 수 있고 사용자의 권한 부여와 회수를 위한 DCL(Data Control Language)명령문을 작성할 수 있다.