

## 2023년 K디지털 빅데이터 분석서비스 개발자 과정 21회차 SQL 응용 시험

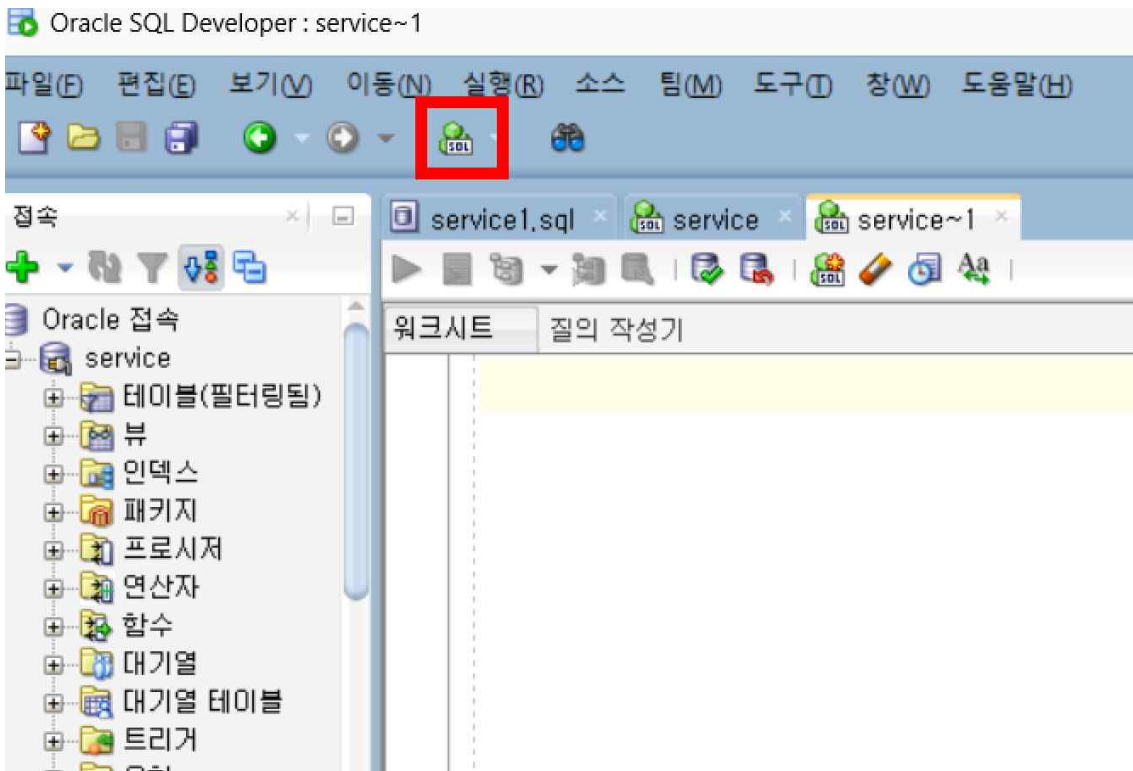
훈련생	(서명)	점수	
NCS 능력단위	2001020414_19v4 <b>SQL응용</b>		
유 형	이론형, 실습형(SQL 문서 제출)		
제시조건	Question 1~6번 서술형 문제(문항당 5점) Question 7~8번 실습형 문제(문항당 5점)		
난 이 도	1번, 2번 하 / 3번-6번 중 / 7번-8번 상		
출제범위	SQL 응용 학습모듈		
시험일자	2023년 12월 22일 (금요일) - 3시간		

※ 제출 : test@smhrd.or.kr

출제자	김민수
검수자	차준섭

- 유의사항

1. SQL DEVELOPER를 실행하여 아래 그림과 같이 새로운 워크시트를 만들 것



2. "--"(주석문)을 이용해 Question을 구분 ( Question 번호를 기입할 것 )
3. 이론 문제는 주석처리 하여 자세히 작성
4. 실습 문제는 SQL문이 잘 실행되는지 확인한 후, 주석문 없이 작성
5. 풀 수 있는 문제까지 시간 안에 제출
6. 문제를 다 풀었으면 SQL DEVELOPER 좌측 상단에 "파일 -> 저장"을 눌러 바탕화면에 저장
7. 메모장 형태의 답안지 이름을 "KDT빅데이터21\_이름" 으로 할 것.  
※ 메모장 내용이 본인 시험 내용인지 제출 전 꼭!! 확인하세요.
8. 메일([test@smhrd.or.kr](mailto:test@smhrd.or.kr))에 첨부하여 전송. 메일 이름은 "KDT빅데이터21\_DB시험\_이름"

Question 1	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
------------	-------------------------

문제1 (NCS 2.3)	아래의 상황과 에러의 내용을 읽고 에러가 발생한 원인과 그 조치사항 (올바른 SQL구문)을 작성하시오
<p>1. 시나리오 상황</p> <p>사용자 계정을 만들기 위해 관리자 계정(SYSTEM)으로 접속하여  CREATE USER FUNNYDB IDENTIFIED BY 12345; (새로운 사용자 등록)  명령어를 실행한 뒤 sql developer 에서 접속 연결을 하려 하였다.  <b>User SERVICE 는 생성되었으나</b> 아래와 같은 에러가 발생하였다.  원인을 확인하고 정상적인 접속이 되도록 SQL을 작성하시오.</p> <p>2. 에러 내용</p> <p>ORA-01045; user FUNNYDB lacks CREATE SESSION privilege;  logon denied</p>	

Question 2	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
문제2 (NCS 2.2)	<p>다음 두 개의 테이블을 조인하여 CUST_NO , CUST_NAME , TEL_NO 컬럼을 조회하려는데 문제가 발생했다. 아래의 내용과 문제상황을 보고, 발생한 원인과 해결할 수 있는 조치사항을 기술하시오</p> <pre> CREATE TABLE CUST_INFO (                /*고객정보 테이블*/ CUST_NO NUMBER PRIMARY KEY,            --고객번호 CUST_NAME VARCHAR2(20) NOT NULL);      --고객명  CREATE TABLE CUST_TEL_INFO (          /*고객연락처 테이블*/ CUST_NO  NUMBER ,                      --고객번호 TEL_DVCD VARCHAR2(9) ,                 --전화구분코드 TEL_NO   VARCHAR2(13) NOT NULL         --전화번호 ); --고객연락처 테이블과 고객정보간에 FK 설정 ALTER TABLE CUST_TEL_INFO ADD CONSTRAINT FK_CUST_TEL_INFO FOREIGN KEY(CUST_NO) REFERENCES CUST_INFO(CUST_NO) ;  ---실행한 조인 쿼리--- SELECT A.CUST_NO , A.CUST_NAME       , B.TEL_DVCD , B.TEL_NO FROM CUST_INFO  A       , CUST_TEL_INFO  B WHERE A.CUST_NO = CUST_TEL_INFO.CUST_NO ;  ---문제 상황 ORA-00904: "CUST_TEL_INFO.CUST_NO", invalid identifier </pre>

Question 3	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
------------	-------------------------

문제3 (NCS 2.2)	<p>아래의 SQL구문은 부서별 평균 연봉이 6000만원을 초과하는 부서를 조회한 것이다. 결과가 올바르게 나오지 않을 때, 그 원인과 올바르게 수정한 조치사항을 각각 항목에 맞게 기술하시오.[연봉 단위 = '만' ]</p> <pre> SELECT 부서ID , SUM(연봉) AS 합계 , AVG(연봉) AS 평균 , COUNT(*) AS 직원수 FROM 직원 WHERE 연봉 &gt; 6000 GROUP BY 부서ID ORDER BY 부서ID ; </pre>
------------------	---

Question 4	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
------------	-------------------------

문제4 (NCS 2.2)	ROWNUM을 이용해서 연봉이 가장 높은 3명을 출력하려 하였으나, 올바른 결과가 조회되지 않았다. 결과가 잘못 조회된 이유를 기술하고, 그 조치사항(올바른 SQL구문)을 작성하시오
SELECT ROWNUM, 이름 , 연봉 FROM 직원 WHERE ROWNUM <=3 ORDER BY 연봉 DESC;	

Question 5	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
------------	-------------------------

문제5 (NCS 2.2)	SELECT 쿼리가 실행되는 순서를 서술하시오. ( SELECT , FROM , WHERE , GROUP BY , HAVING , ORDER BY )

Question 6	다음 아래의 문제를 읽고 답을 서술하시오.
------------	-------------------------

문제6  
(NCS 2.2)

다음 오라클 조인 방식을 ANSI 조인으로 변경하시오.

[기존 쿼리]

```
SELECT A.직원ID , A.이름 , B.부서명  
FROM 직원 A , 부서 B  
WHERE A.부서ID = B.부서ID(+);
```

[ANSI 조인으로 변경하시오]



## Question 7

다음 아래의 문제를 읽고 알맞은 명령문을 작성하시오.

문제7  
(NCS 2.2)

table을 생성하고 제약조건 및 조건에 맞는 데이터를 삽입 및 조회하시오.

1. PEOPLE TABLE을 만드는 명령문을 작성하시오.

(\*NULLABLE 은 NULL입력 가능 여부를 의미)

테이블명		PEOPLE					
컬럼명	타입	길이	NULLABLE	PK	FK	UK	CK
NAME	VARCHAR2	20	N	N	N	N	N
AGE	NUMBER	5	Y	N	N	N	N

2. PEOPLE TABLE 에서 NAME Column에 PK를 추가하는 명령문을 작성하시오.  
이때 PK 제약조건 이름은 PK\_NAME\_PEOPLE 로 생성하시오.

3. PEOPLE TABLE에 해당 데이터를 삽입하는 명령문을 작성하시오.

NAME	AGE
박희순	40
김태희	25
마동석	null
김희연	40

4. PEOPLE 테이블에서 AGE 가 null 이거나 40 인 대상의 이름과 나이를  
추출하시오.

Question 8	다음 아래의 문제를 읽고 알맞은 명령문을 작성하시오.
------------	-------------------------------

문제8 (NCS 2.3)	적절한 권한을 주어 해당 요청사항을 수행하시오.
<p>1. 계정이 OTHERSERVICE 인 계정을 추가하되, 비밀번호를 12345 로 설정하시오.</p> <p>2. OTHERSERVICE 계정이 VIEW와 SESSION을 생성할 수 있도록 권한을 부여하세요.</p> <p>3. OTHERSERVICE 계정에게서 VIEW를 생성할 수 있는 권한을 회수하세요.</p> <p>4. 다음 ROLE 권한을 OTHERSERVICE 계정에게 부여하시오. (ROLE의 이름은 'ROLE2'로 설정하세요) [ ROLE 은 다음을 추가하세요 : PROCEDURE 생성 권한, CLUSTER 생성 권한 ]</p> <p style="text-align: center;">수고하셨습니다.</p>	