[데이터베이스 구현 이론]

1. DBMS에서 사용하는 DML 중 UPDATE, INSERT, SELECT, DELETE 문에 대해 서술하시오.
2. DBMS에서 사용하는 DDL 중 CREATE 문에 대해 서술하시오.
3. 오라클 데이터베이스에서 사용하는 컬럼 데이터 타입 중 NVARCHAR 자료형에 대해 기술하시오.
4. NOT NULL 제약조건에 대해 설명하시오.
5. PRIMARY 제약조건에 대해 설명하시오.
6. FOREIGN KEY 제약조건에 대해 설명하시오.
7. EMP 테이블에서 사원의 이름(EMP_NAME), 입사일(HIRE_DATE), 근무 개월수를 조회하는 SELECT문을 작성하시오
8. 오라클 데이터베이스에서 사용하는 컬럼 데이터 타입 중 CHAR 자료형과 VARCHAR2 자료형의 차이점을 기술하시오.
9. 이미 생성되어 있는 EMP테이블에서 EMP_NAME 컬럼에 UNIQUE 제약조건을 추가하는 쿼리를 작성하시오.

10. 오라클 데이터베이스에서 테이블 설계 시 컬럼의 자료형을 NUMBER(3,2)이라고 선언했을 시, 어떤 데이터가 올 수 있는 지 간단하게 서술 하시오.

- 11. 아래에 분류된 SQL(Structured Query Language)의 각 용도와 명령어를 기술하시오.
- SELECT :
- DML(Data Manipulation Language) :
- DDL(Data Definition Language) :
- TCL (Transaction Control Language):
- 12. 오라클에서 제공하는 데이터 사전(Data Dictionary)에 대한 설명을 서술하시오. 데이터 사전에는 데이터베이스의 데이터를 제외한 모든 정보가 있다. 이 것의 내용을 변경하는 권한은 시스템이 가지며, 사용자에게는 읽기 전용 테이블형태로 제공되므로 단순 조회만 가능하다.
- 13. 아래 테이블(EMPLOYEE)이 있다는 가정하에 다음 조건에 맞는 사원을 조회하려고 SQL구문을 작성했는데 제대로된 결과가 출력되지 않았다. SQL구문을 보고 문제를 찾고 원인에 작성하고 제대로된 SQL문을 조치사항에 작성하시오.

⊕ EMP	JD () EMP_NAME	@ EMP_NO	@ EMAIL	PHONE	⊕ DEPT_CODE		SALLEVEL	SALARY (BONUS	MANAGER_ID	# HIRE_DATE	@ ENT_DATE	@ ENT_YN
1 200	선동일	621235-1985634	sun_di@kh.or.kr	01099546325	D9	J1	51	8000000	0.3	(null)	90/02/06	(null)	H
2 201	송증기	631156-1548654	song_jk@kh.or.kr	01045686656	D9	J2	51	6000000	(null)	200	01/09/01	(null)	N
3 202	노용철	861015-1356452	no_hc@kh.or.kr	01066656263	D9	J2	54	3700000	(null)	201	01/01/01	(null)	N
4 203	송은회	631010-2653546	song_eh@kh.or.kr	01077607879	D6	J4	55	2800000	(null)	204	96/05/03	(null)	N
5 204	유재식	660508-1342154	yoo_ja8kh.or.kr	01099999129	D6	J3	54	3400000	0.2	200	00/12/29	(null)	N
6 205	정중하	770102-1357951	jung_jh@kh.or.kr	01036654875	D6	J3	54	3900000	(nul1)	204	99/09/09	(null)	N
7 206	박나라	630709-2054321	pack_nr@kh.or.kr	01096935222	D5	J7	56	1800000	(n/u11)	207	08/04/02	(null)	N
8 207	\$1018	690402-2040612	ha_iy@kh.or.kr	01036654488	DS	J5	55	2200000	0.1	200	94/07/07	(null)	N
9 208	김해술	870927-1313564	kim_hs@kh.or.kr	01078634444	D5	J5	S5.	2500000	(null)	207	04/04/30	(null)	N
0 209	심봉선	750206-1325546	sim_bs8kh.or.kr	0113654485	D5	J3	54	3500000	0.15	207	11/11/11	(null)	N
1 210	윤은해	650505-2356985	youn_eh@kh.or.kr	0179964233	DS	J7	55	2000000	(null)	207	01/02/03	(null)	N
2 211	건형돈	830807-1121321	jun_hd@kh.or.kr	01044432222	D8	J6	55	2000000	(null)	200	12/12/12	(null)	N
3 212	장쯔위	780923-2234542	jang_zw@kh.or.kr	01066682224	DB	J6	55	2550000	0.25	211	15/06/17	(null)	N
4 213	하동운	621111-1785463	ha_dh@kh.or.kr	01158456632	(null)	J6	55	2320000	0.1	(null)	99/12/31	(null)	N

[검색조건]

DEPT_CODE가 D5이거나 D8이고 SALARY이 400만원 이상이고 BONUS가 있고 남자이고 이메일주소가 _ 앞에 3글자 있는 사원의 EMP_NAME, EMP_NO, DEPT_CODE, SALARY를 조회

[작성된 쿼리구문]

SELECT EMP_NAME, EMP_NO, DEPT_CODE, SALARY
FROM EMPLOYEE
WHERE DEPT_CODE='D5' OR DEPT_CODE='D8' AND SALARY > 4000000
AND EMAIL LIKE '___%' AND BONUS IS NULL;

* 5개의 문제점이 있음