

교과목	데이터베이스 구현	평가일자	2024.04
능력단위	2001020405_16v3 데이터베이스 구현	평가방법	평가자 체크리스트
능력단위 요소명	2001020405_16v3.1 DBMS 설치하기 2001020405_16v3.2 데이터베이스 생성하기 2001020405_16v3.3 데이터베이스 오브젝트 생성하기	평가자	김재범
		훈련생	조만현

[수행준거 2.3 데이터베이스에 대한 관리자, 사용자 계정을 이해하고 데이터베이스 사용규칙에 따라 계정별 권한 설정을 적용할 수 있다.]
1. SQL Developer에서 system 계정으로 접속한 후 사용자 이름은 ORCLSTUDY이고 패스워드는 'oracle'인 사용자를 생성하는 SQL문을 작성할 수 있다.

```
CREATE USER ORCLSTUDY
IDENTIFIED BY oracle;
```

[수행준거 2.3 데이터베이스에 대한 관리자, 사용자 계정을 이해하고 데이터베이스 사용규칙에 따라 계정별 권한 설정을 적용할 수 있다.]
2. ORCLSTUDY 계정에 접속과 테이블 및 객체 생성을 위한 권한들을 한번에 부여하는 SQL문을 작성할 수 있다.

```
GRANT CONNECT, RESOURCE TO ORCLSTUDY;
```

[수행준거 2.3 데이터베이스에 대한 관리자, 사용자 계정을 이해하고 데이터베이스 사용규칙에 따라 계정별 권한 설정을 적용할 수 있다.]
3. ORCLSTUDY 사용자 계정의 패스워드를 1234로 변경하는 SQL문을 작성할 수 있다.

```
ALTER USER ORCLSTUDY
IDENTIFIED BY 1234;
```

[수행준거 2.3 데이터베이스에 대한 관리자, 사용자 계정을 이해하고 데이터베이스 사용규칙에 따라 계정별 권한 설정을 적용할 수 있다.]
4. ORCLSTUDY 사용자 계정을 모두 삭제하는 SQL문을 작성할 수 있다.

```
DROP USER ORCLSTUDY CASCADE;
```

[수행준거 3.2 물리 데이터베이스 설계에 따라 데이터베이스 오브젝트를 생성하기 위한 DDL을 작성할 수 있고 생성된 오브젝트에 대한 유효성 여부를 검사할 수 있다.]

5. CREATE 명령어를 사용하여 다음 열 구조를 가지는 EMP_DDL 테이블을 생성하는 SQL문을 작성하고 실행하세요. 그리고 DESC 명령어로 생성된 테이블의 열 구조를 확인하세요.

열 이름	자료형	길이	제약조건
EMPNO	정수형 숫자	4	기본키
ENAME	가변형 문자열	10	-
JOB	가변형 문자열	9	-
MGR	정수형 숫자	4	-
HIREDATE	날짜	-	-
SAL	소수점 둘째자리까지 표현되는 숫자	7	-
COMM	소수점 둘째자리까지 표현되는 숫자	7	-
DEPTNO	정수형 숫자	2	-

```
CREATE TABLE EMP_DDL(  
  EMPNO      NUMBER(4)      CONSTRAINT PK_EMP_DDL PRIMARY KEY,  
  ENAME      VARCHAR2(10),  
  JOB        VARCHAR2(9),  
  MGR        NUMBER(4),  
  HIREDATE   DATE,  
  SAL        NUMBER(7,2),  
  COMM       NUMBER(7,2),  
  DEPTNO     NUMBER(2)  
);  
DESC EMP_DDL;
```

이름	널?	유형
EMPNO	NOT NULL	NUMBER(4)
ENAME		VARCHAR2(10)
JOB		VARCHAR2(9)
MGR		NUMBER(4)
HIREDATE		DATE
SAL		NUMBER(7,2)
COMM		NUMBER(7,2)
DEPTNO		NUMBER(2)

3.2 물리 데이터베이스 설계에 따라

데이터베이스 오브젝트를 생성하기 위한 DDL을 작성할 수 있고 생성된 오브젝트에 대한 유효성 여부를 검사할 수 있다.]

6. 앞에서 생성한 EMP_DDL 테이블 이름을 EMP_ALTER로 변경하는 SQL문을 작성하세요.

(테이블 이름을 변경한 후 변경한 이름으로 SELECT 문으로 확인결과 캡처)

```
RENAME EMP_DDL TO EMP_ALTER;  
SELECT * FROM EMP_ALTER;
```

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
-------	-------	-----	-----	----------	-----	------	--------

[수행준거 3.2 물리 데이터베이스 설계에 따라 데이터베이스 오브젝트를 생성하기 위한 DDL을 작성할 수 있고 생성된 오브젝트에 대한 유효성 여부를 검사할 수 있다.]

7. EMP_ALTER 테이블에 전화번호를 저장할 수 있는 열을 추가하려고 한다. ALTER 명령어를 사용하여 자료형은 가변형 문자열이며 길이는 20, 열 이름은 HP로 열을 추가하는 SQL문을 작성하세요.

(열을 추가한 후에 SELECT 문으로 확인결과 캡처)

```
ALTER TABLE EMP_ALTER ADD HP VARCHAR2(20);  
SELECT * FROM EMP_ALTER;
```

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO	HP
-------	-------	-----	-----	----------	-----	------	--------	----

[수행준거 3.2 물리 데이터베이스 설계에 따라 데이터베이스 오브젝트를 생성하기 위한 DDL을 작성할 수 있고 생성된 오브젝트에 대한 유효성 여부를 검사할 수 있다.]

8. DROP 명령어로 EMP_ALTER 테이블을 삭제하는 SQL문을 작성하세요. 삭제후 DESC 명령으로 확인

```
DROP TABLE EMP_ALTER;  
DESC EMP_ALTER;
```

오류:

ORA-04043: EMP_ALTER 객체가 존재하지 않습니다.

[수행준거 3.2 물리 데이터베이스 설계에 따라 데이터베이스 오브젝트를 생성하기 위한 DDL을 작성할 수 있고 생성된 오브젝트에 대한 유효성 여부를 검사할 수 있다.]

9. CREATE 명령어를 사용하여 EMP 테이블의 SAL 열에 IDX_EMP_SAL 이름의 인덱스를 생성하는 SQL문을 작성하세요.

```
CREATE INDEX IDX_EMP_SAL ON EMP(SAL);
```

[수행준거 2.3 데이터베이스에 대한 관리자, 사용자 계정을 이해하고 데이터베이스 사용규칙에 따라 계정별 권한 설정을 적용할 수 있다.]

10. SCOTT 계정에 뷰 생성을 위한 권한을 추가로 부여하는 SQL문을 작성할 수 있다.

```
GRANT CREATE VIEW TO SCOTT;
```