

Database Programming Lab05

Prof. 심준호(jshim@sookmyung.ac.kr/새힘관407)

T.A. 이은서(les97@sookmyung.ac.kr/명신관 316B)

View

- View
 - 하나 이상의 테이블로부터 유도된 이름을 가진 가상 테이블.
- View 생성 구문

```
CREATE [OR REPLACE] VIEW view_name
[column1, column2, ...]
AS
SELECT statement
```
- View 삭제
 - DROP VIEW view_name;

View

- VIEW를 통한 데이터 변경
 - WITH CHECK OPTION
 - 뷰의 조건식을 만족하는 데이터만 INSERT/UPDATE가 가능하도록 하는 옵션
 - READ ONLY
 - SELECT만 가능한 뷰를 생성
- VIEW의 정보 조회

```
SELECT view_name, text  
FROM USER_VIEWS;
```

View 권한 부여

- VIEW 생성권한이 없을 때

```
1행에 오류:  
ORA-01031: 권한이 불충분합니다
```

- CONN /AS SYSDBA;
- GRANT CREATE VIEW TO db(각자 계정);

```
SQL> CONN /AS SYSDBA;  
연결되었습니다.  
SQL> GRANT CREATE VIEW TO DB01;  
권한이 부여되었습니다.
```

PL/SQL

- 구조

DECLARE //선언부

~; //변수, 상수, 커서, 사용자 지정 예외 선언

BEGIN // 실행부

~; //SQL 문장

~; //PL/SQL 제어 문장

EXCEPTION //예외 처리부

//에러 발생시 수행될 액션

END; //종료

PL/SQL

- 결과 화면 출력: **Set ServerOutput on;**
 - (default: off)

```
SQL> begin
  2  dbms_output.put_line('hello');
  3  end;
  4  /

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.
```

```
SQL> set ServerOutput On;
SQL> begin
  2  dbms_output.put_line('hello');
  3  end;
  4  /
hello

PL/SQL 처리가 정상적으로 완료되었습니다.
```

PL/SQL

- Scott 계정의 테이블 조회 권한 부여하기
 - > CONN sys as sysdba
 - > GRANT SELECT ON SCOTT.EMP TO db학번;
 - > GRANT SELECT ON SCOTT.DEPT TO db학번;
- SELECT * FROM EMP/DEPT; 가 없는 경우
 - > CREATE TABLE emp AS SELECT * FROM SCOTT.EMP;
 - > CREATE TABLE DEPT AS SELECT * FROM SCOTT.DEPT;

예제 1

- '대한'으로 시작되는 도서번호, 도서명, 출판사를 리스트로 볼 수 있는 뷰 (test_view)를 만드세요.

```
SQL> create view test_view(bookid, bookname, publisher)
  2  AS
  3  SELECT bookid, bookname, publisher
  4  FROM booklist
  5  WHERE substr(publisher, 1, 2) = '대한';
```

뷰가 생성되었습니다.

```
SQL> select * from test_view;
```

BOOKID	BOOKNAME	PUBLISHER
3	축구의 이해	대한미디어
4	골프 바이블	대한미디어

실습 1

******(Lab03의 booklist 테이블 참고)

- 도서 이름 첫글자에 '축'이 들어가는 도서의 도서번호, 도서명, 가격을 리스트로 볼 수 있는 뷰(book_view) 생성 후 조회하기

bookid	Bookname	publisher	price
1	축구의 역사	굿스포츠	7000
2	축구 아는 여자	나무수	13000
3	축구의 이해	대한미디어	22000
4	골프 바이블	대한미디어	35000
5	피겨 교본	굿스포츠	8000
6	역도 단계별 기술	굿스포츠	6000
7	야구의 추억	이상미디어	20000
8	야구를 부탁해	이상미디어	13000

실습 2

- 실습1에서 완성된 뷰(book_view)에 도서번호 9, 도서명 '체조 교본', 가격 5000의 데이터를 입력하려고 SQL문을 작성해본다. With check option과 read only를 사용하여 만든 뷰에서도 같은 데이터를 입력해보고 3개의 뷰에서의 결과를 비교하여 설명하세요.
 - book_view1(check option 있음)
 - book_view2(read only)

Column Format

- 컬럼의 출력 형식을 변경할 때 사용
- col 컬럼명 format a20;
 - 문자열 타입인 '컬럼명'의 컬럼 길이 설정 (길이 : 20)
- col 컬럼명 format 9,999,999
 - 숫자 형식 설정
- col 컬럼명 format 000000
 - 숫자 자릿수 설정

실습 3

- 출력 포맷을 보기 좋게 정하여 user_views 테이블에 있는 view에 관한 정보 view_name(길이:20), text(길이:40)를 출력한다.

Submission

- Lab05.docx
 - 제출파일명: **학번_이름.docx**

- Due
 - **2021.04.19(월) 11:55pm전 까지**
 - Day Delay : 하루 delay 당 감점 -2