

# 220930 수업 -2

🕒 작성일시	@2022년 9월 30일 오후 2:05
≡ 키워드	view
▼ 유형	
🔗 자료	
☑ 복습	<input type="checkbox"/>

## VIEW

- 테이블이나 다른 VIEW 을 기초로 한 논리적인 테이블
- View : sql 문장을 갖는 객체
- 테이블처럼 사용 가능한 가상 테이블
  - 데이터가 없음
  - 메모리 상에서만
- create로 생성
  - 생성된 view 영속적으로 저장
- 사용법 : 일반 테이블과 동일
  - view를 통해 select, insert, update, delete 가능
  - 단, view가 볼 수 있는 데이터만
  - 단, 단일 테이블

[문법]

```
CREATE [OR REPLACE] [FORCE | NOFORCE] VIEW
view_name [(alias[,alias,...])]
AS Subquery
[WITH CHECK OPTION [CONSTRAINT constraint ]]
[WITH READ ONLY]
```

```
create view view001
as
select * from emp; --ORA-01031: insufficient privileges
```

- 권한이 없음...

```
select * from view001;
```

- view가 가지고 있는 sql 문장 실행됨

	EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
1	7369	SMITH	CLERK	7902	1980-12-17 00:00:00	800	(null)	20
2	7499	ALLEN	SALESMAN	7698	1981-02-20 00:00:00	1600	300	30
3	7521	WARD	SALESMAN	7698	1981-02-22 00:00:00	1250	200	30
4	7566	JONES	MANAGER	7839	1981-04-02 00:00:00	2975	30	20
5	7654	MARTIN	SALESMAN	7698	1981-09-28 00:00:00	1250	300	30
6	7698	BLAKE	MANAGER	7839	1981-04-01 00:00:00	2850	(null)	30

## View 사용 목적

### 1. 개발자 편리성

- join subquery >> view 사용
- 성능과 무관

```
create or replace view v_002
as
select e.empno, e.ename, e.deptno, d.dname
from emp e join dept d
on e.deptno = d.deptno;

select * from v_002;
```

### 2. 쿼리 단순화 (편리성)

- 복잡한 쿼리를 미리 만들어 구고

### 3. 보안성

→ 특정 컬럼만 노출 가능

```
create or replace view v_emp
as
    select empno, ename, job, hiredate from emp;

select * from v_emp where job='CLERK';
```

- 컬럼명 부재일 경우 오류 → 필수로 as 컬럼명

```
create view v_003 --컬럼명 부재
as
    select deptno, avg(sal) as avgsal
    from emp
    group by deptno;
```

### View 옵션

OR REPLACE	이미 존재한다면 다시 생성한다.
FORCE Base Table	유무에 관계없이 VIEW 을 만든다.
NOFORCE	기본 테이블이 존재할 경우에만 VIEW 를 생성한다.
view_name	VIEW 의 이름
Alias	Subquery 를 통해 선택된 값에 대한 Column 명이 된다.
Subquery	SELECT 문장을 기술한다.
WITH CHECK OPTION	VIEW 에 의해 액세스 될 수 있는 행만이 입력,갱신될 수 있다.
Constraint CHECK OPTON	제약 조건에 대해 지정된 이름이다.
WITH READ ONLY	이 VIEW 에서 DML 이 수행될 수 없게 한다

or replace

- 만든 view 덮어 쓰기

```
create or replace view v_004
as
    select avg(sal) as avgsal from emp;
```

```
create or replace view v_004
as
    select round(avg(sal), 0) as avgsal from emp;
```

---

예제

- 30번 부서 직원들의 직위, 이름, 월급을 담은 view를 만드는데,  
각각의 컬럼명을 직위, 사원이름, 월급으로 alias를 주고  
월급이 300보다 많은 직원들만 추출

```
create or replace view test_view
as
    select job as 직위, ename as 사원이름, sal as 월급
    from emp
    where deptno =30 and sal > 300;
```

```
create or replace view test_view(직종, 사원이름, 월급)
as
    select job, ename, sal
    from emp
    where deptno =30 and sal > 300;
```

---

employees

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY	COMMISSION_PCT	MANAGER_ID	DEPARTMENT_ID
1	100 Steven	King	SKING	515.123.4567	03/06/17	AD_PRES	24000	(null)	(null)	90
2	101 Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	05/09/21	AD_VP	17000	(null)	100	90
3	102 Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	01/01/13	AD_VP	17000	(null)	100	90
4	103 Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	06/01/03	IT_PROG	9000	(null)	102	60
5	104 Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	07/05/21	IT_PROG	6000	(null)	103	60
6	105 David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	05/06/25	IT_PROG	4800	(null)	103	60

## departments

	DEPARTMENT_ID	DEPARTMENT_NAME	MANAGER_ID	LOCATION_ID
1	10	Administration	200	1700
2	20	Marketing	201	1800
3	30	Purchasing	114	1700
4	40	Human Resources	203	2400
5	50	Shipping	121	1500
6	60	IT	103	1400
7	70	Public Relations	204	2700

## locations

LOCATION_ID	STREET_ADDRESS	POSTAL_CODE	CITY	STATE_PROVINCE	COUNTRY_ID
1	1000 1297 Via Cola di Rie	00989	Roma	(null)	IT
2	1100 93091 Calle della Testa	10934	Venice	(null)	IT
3	1200 2017 Shinjuku-ku	1689	Tokyo	Tokyo Prefecture	JP
4	1300 9450 Kamiya-cho	6823	Hiroshima	(null)	JP
5	1400 2014 Jabbawocky Rd	26192	Southlake	Texas	US
6	1500 2011 Interiors Blvd	99236	South San Francisco	California	US