

ORACLE OBJECT SEQUENCE

▶ SEQUENCE



순차적으로 정수 값을 자동으로 생성하는 객체로 자동 번호 발생기 역할을 함

√ 표현식

CREATE SEQUENCE 시퀀스명

- ① [START WITH 숫자]
- ② [INCREMENT BY 숫자]
- ③ [MAXVALUE 숫자 | NOMAXVALUE]
- ④ [MINVALUE 숫자 | NOMINVALUE]
- **(5)** [CYCLE | NOCYCLE]

6 [CACHE | NOCACHE]

- → 처음 발생시킬 시작 값, 기본값 1
- → 다음 값에 대한 증가치, 기본값 1
- → 발생시킬 최대값, 10의 27승-1까지 가능
- → 발생시킬 최소값, -10의 26승
- → 시퀀스가 최대값까지 증가 완료 시 CYCLE은 START WITH 설정 값으로 돌아감 NOCYCLE은 에러 발생
- → CACHE는 메모리 상에서 시퀀스 값 관리 기본값 20

SEQUENCE

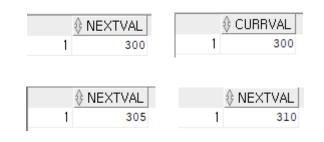


√ 예시

CREATE SEQUENCE SEQ_EMPID
START WITH 300
INCREMENT BY 5
MAXVALUE 310
NOCYCLE
NOCACHE;

SELECT SEQ_EMPID.CURRVAL FROM DUAL;
SELECT SEQ_EMPID.NEXTVAL FROM DUAL;
SELECT SEQ_EMPID.CURRVAL FROM DUAL;
SELECT SEQ_EMPID.NEXTVAL FROM DUAL;
SELECT SEQ_EMPID.NEXTVAL FROM DUAL;
SELECT SEQ_EMPID.NEXTVAL FROM DUAL;

ORA-08002: sequence SEQ_EMPID, CURRVAL is not yet defined in this session 08002, 00000 - "sequence %s, CURRVAL is not yet defined in this session" +Cause: sequence CURRVAL has been selected before sequence NEXTVAL +Action: select NEXTVAL from the sequence before selecting CURRVAL



ORA-08004: sequence SEQ_EMPID,NEXTVAL exceeds MAXVALUE and cannot be instantiated 08004, 00000 - "sequence %s,NEXTVAL %s %sVALUE and cannot be instantiated" *Cause: instantiating NEXTVAL would violate one of MAX/MINVALUE *Action: alter the sequence so that a new value can be requested





SELECT * **FROM** USER_SEQUENCES;

		MAX_VALUE		CYCLE_FLAG (⊕ ORDER_FL	AG ∯ CACHE_SIZE	
SEQ_EMPID	1	310	5 N	N	0	315

► SEQUENCE



✓ NEXTVAL/CURRCAL 사용 가능 여부

사용가능	사용불가		
서브쿼리가 아닌 SELECT문	VIEW의 SELECT절		
INSERT문의 SELECT절	DISTINCT 키워드가 있는 SELECT문		
INSERT문의 VALUE절	GROUP BY, HAVING, ORDER BY 절이 있는 SELECT문		
UPDATE문의 SET절	SELECT, DELETE, UPDATE의 서브쿼리		
	CREATE TABLE, ALTER TABLE 명령의 DEFAULT값		

► SEQUENCE



시퀀스 수정 시 CREATE에 사용한 옵션을 변경 가능 단 START WITH 값 변경은 불가하기 때문에 변경하려면 삭제 후 다시 생성해야 함

✓ 표현식

ALTER SEQUENCE SEQ_EMPID

INCREMENT BY 10

MAXVALUE 400

NOCYCLE

NOCACHE; Sequence SEQ_EMPIDOI(가) 변경되었습니다.