



09강.oracle

- ALTER TABLE

1 테이블 변경

목차

- 1 ALTER TABLE로 테이블 구조 변경하기

- 2 DROP TABLE로 테이블 구조 삭제하기
- 3 테이블의 모든 로우를 제거하는 TRUNCATE
- 4 테이블 명을 변경하는 RENAME
- 5 데이터 딕셔너리와 데이터 딕셔너리 뷰

1 테이블 변경

ALTER TABLE

- ❖ ALTER TABLE 명령문은 기존 테이블의 구조를 변경하기 위한 DDL 명령문입니다. 테이블에 대한 구조 변경은 컬럼의 추가, 삭제, 컬럼의 타입이나 길이를 변경할 때 사용합니다. 테이블의 구조를 변경하게 되면 기존에 저장되어 있던 데이터에 영향을 주게 됩니다.
- ❖ ALTER TABLE로 칼럼 추가, 수정, 삭제하기 위해서는 다음과 같은 명령어를 사용합니다.
 - ADD COLUMN 절을 사용하여 새로운 칼럼을 추가한다.
 - MODIFY COLUMN 절을 사용하여 기존 칼럼을 수정한다.
 - DROP COLUMN 절을 사용하여 기존 칼럼을 삭제한다.

1 테이블 변경

ALTER TABLE ADD

- ❖ ALTER TABLE ADD 문은 기존 테이블에 새로운 컬럼을 추가합니다.
- ❖ 새로운 컬럼은 테이블 맨 마지막에 추가되므로 자신이 원하는 위치에 만들어 넣을 수 없습니다.
- ❖ 또한 이미 이전에 추가해 놓은 로우가 존재한다면 그 로우에도 컬럼이 추가되지만, 컬럼 값은 NULL 값으로 입력됩니다.

```
ALTER TABLE table_name  
ADD (column_name, data_type expr, ...);
```

아래와 같이 출력하시오.

EMP01 테이블에 문자 타입의 직급(JOB) 칼럼을 추가해 봅시다.

```
ALTER TABLE EMP01  
ADD(JOB VARCHAR2(9));
```

1 테이블 변경

ALTER TABLE MODIFY

- ❖ ALTER TABLE MODIFY 문을 다음과 같은 형식으로 사용하면 테이블에 이미 존재하는 컬럼을 변경할 수 있게 됩니다.

```
ALTER TABLE table_name  
MODIFY (column_name, data_type expr, ...);
```

- ❖ 컬럼을 변경한다는 것은 컬럼에 대해서 데이터 타입이나 크기, 기본값들을 변경한다는 의미입니다.

아래와 같이 출력하시오.

1. 직급(JOB) 컬럼을 최대 30글자까지 저장할 수 있게 변경해 보도록 하자.

```
ALTER TABLE EMP01  
MODIFY(JOB VARCHAR2(30));
```

4. DEPT02 테이블의 부서장(DMGR) 컬럼을 숫자 타입으로 변경해 보시다.

1 테이블 변경

기존 칼럼 삭제

- ❖ 테이블에 이미 존재하는 컬럼을 삭제해 봅시다.
- ❖ ALTER TABLE ~ DROP COLUMN 명령어로 칼럼을 삭제할 수 있습니다.

```
ALTER TABLE table_name  
DROP COLUMN column_name;
```


아래와 같이 출력하시오.

1. EMP01 테이블의 직급 컬럼을 삭제해 보도록 합시다.

```
ALTER TABLE EMP01  
DROP COLUMN JOB;
```

1 테이블 변경

SET UNUSED – 일시적 사용 제한

- ❖ 특정 테이블(EMP02)에서 컬럼(JOB)을 삭제하는 경우 다음과 같이 무조건 삭제하는 것은 위험합니다.
- ❖ 테이블에 저장된 내용이 많을 경우(몇 만 건에 대한 자료) 해당 테이블에서 컬럼을 삭제하는 데 꽤 오랜 시간이 걸리게 될 것입니다. 컬럼을 삭제하는 동안에 다른 사용자가 해당 컬럼을 사용하려고 접근하게 되면 지금 현재 테이블이 사용되고 있기 때문에 다른 사용자는 해당 테이블을 이용할 수 없게 됩니다. 이런 경우 작업이 원활하게 진행되지 않고 락(lock)이 발생하게 됩니다.
- ❖ ALTER TABLE 에 SET UNUSED 옵션을 지정하면 컬럼을 삭제하는 것은 아니지만 컬럼의 사용을 논리적으로 제한할 수 있게 됩니다.
- ❖ SET UNUSED 옵션은 사용을 논리적으로 제한할 뿐 실제로 컬럼을 삭제하지 않기 때문에 작업 시간이 오래 걸리지 않습니다. 그렇기 때문에 락이 걸리는 일도 일어나지 않게 됩니다.

아래와 같이 출력하시오.

SET UNUSED - 일시적 사용 제한

1. SET UNUSED 옵션이 사용되는 용도를 살펴보았으므로 이제 EMP02 테이블의 JOB 컬럼의 사용을 논리적으로 제한해 봅시다.

```
ALTER TABLE EMP02  
SET UNUSED(JOB);
```

2. 가장 사용빈도가 적은 시간에 실제적인 삭제 작업을 진행합니다.

```
ALTER TABLE EMP02  
DROP UNUSED COLUMNS;
```



1 테이블 삭제

DROP TABLE

❖ DROP TABLE문은 기존 테이블을 제거합니다.

```
DROP TABLE table_name;
```

```
DROP TABLE MEMBER2;
```

RENAME

- ❖ 기존에 사용하던 테이블의 이름을 변경하기 위한 명령어로 RENAME이 제공됩니다.

```
RENAME old_name TO new_name
```

- ❖ EMP02 테이블의 이름을 TEST 란 이름으로 변경합니다.

```
RENAME EMP02 TO TEST;
```


THANK YOU