

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

읽기에 포커스를 한

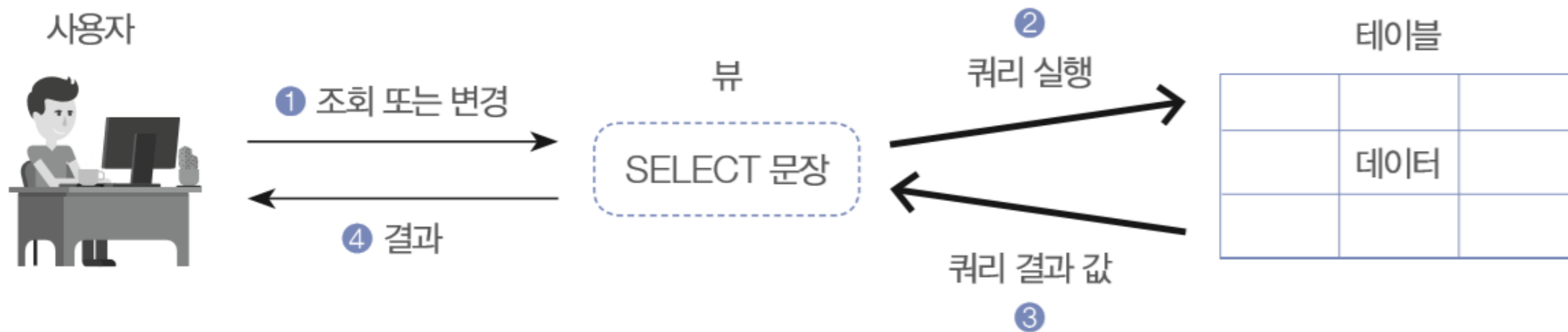
뷰

---

[KB] IT's Your Life

## ✓ 뷰의 개념

- 일반 사용자 입장에서 테이블과 동일하게 사용하는 개체
  - 뷰를 생성한 후에는 테이블처럼 접근 가능하여 동일한 결과 얻을수 있음
- 뷰의 작동 방식



## ✓ 뷰의 개념

### ○ 뷰 생성 구문

USE sqldb;

CREATE VIEW v\_usertbl

AS

SELECT userid, name, addr FROM usertbl;

SELECT \* FROM v\_usertbl; -- 뷰를 테이블이라고 생각해도 무방

	userid	name	addr
▶	BBK	바비킴	서울
	EJW	은지원	경북
	JKW	조관우	경기
	JYP	조용필	경기
	KBS	김범수	경남
	KKH	김경호	전남
	LJB	임재범	서울
	LSG	이승기	서울
	SSK	성시경	서울
	YJS	윤종신	경남

## ✓ 뷰의 장점

### ○ 보안에 도움

- 사용자가 중요한 정보에 바로 접근하지 못함

### ○ 복잡한 쿼리 단순화

- 긴 쿼리를 뷰로 작성, 뷰를 테이블처럼 사용 가능

USE sqldb;

CREATE VIEW v\_userbuytbl

AS

SELECT U.userid, U.name, B.prodName, U.addr, CONCAT(U.mobile1, U.mobile2) AS '연락처'

FROM usertbl U

INNER JOIN buytbl B

ON U.userid = B.userid

SELECT \* FROM v\_userbuytbl WHERE name = '김범수';

	userid	name	prodName	addr	연락처
▶	KBS	김범수	운동화	경남	0112222222
	KBS	김범수	노트북	경남	0112222222
	KBS	김범수	청바지	경남	0112222222

## 3 테이블스페이스

## ✓ 테이블스페이스의 개념

보통 개발자들은 실제 운영 DB를 직접 다루는 일은 거의 없음

- 물리적인 공간을 뜻함
- 데이터베이스는 논리적 공간
- 테이블스페이스를 지정하지 않은 경우
  - 시스템 테이블스페이스(System Tablespace)에 테이블 저장됨
- 시스템 변수 `innodb_data_file_path`에 관련 내용 저장됨

```
SHOW VARIABLES LIKE 'innodb_data_file_path';
```

	Variable_name	Value
▶	<code>innodb_data_file_path</code>	<u><code>ibdata1:12M:autoextend</code></u>

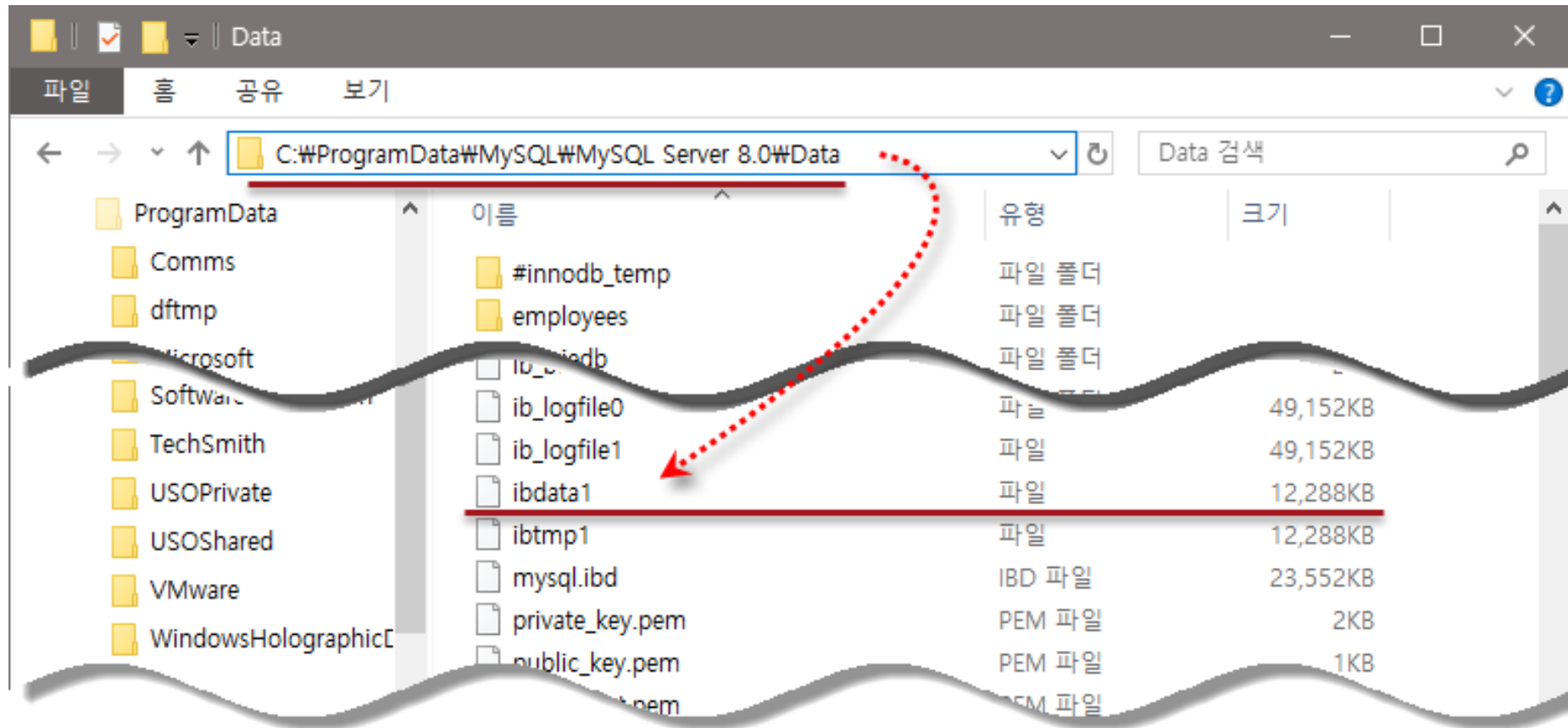
DBA

## 2 테이블스페이스

### ✓ 테이블스페이스의 개념

#### ○ 시스템 테이블 스페이스 파일 확인

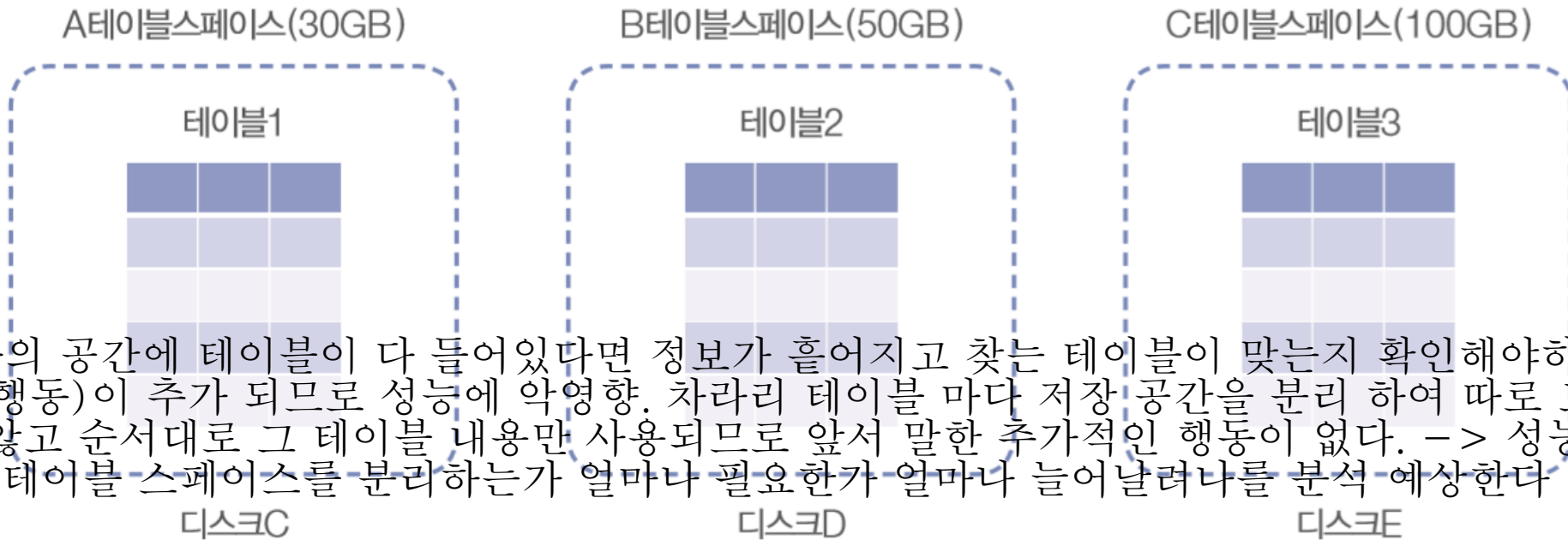
- MySQL 8.0에서 테이블스페이스 파일은 기본적으로 'C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0\Data' 폴더에 저장되어 있음



## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가 ✓

- 소용량의 데이터를 사용하는 경우에는 테이블스페이스 고려하지 않아도 되나 대용량의 데이터를 운영할 경우에는 성능 향상을 위해 테이블스페이스의 분리를 적극 고려 ✓



[그림 8-38] 테이블스페이스가 분리된 테이블

## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가

#### ○ 테이블스페이스 실습

- 각 테이블이 별도의 테이블스페이스에 저장되도록 시스템 변수 innodb\_file\_per\_table이 ON으로 설정되어야함
- 확인 방법
  - SHOW VARIABLES LIKE 'innodb\_file\_per\_table; ✓

Variable_name	Value
innodb_file_per_table	ON ✓

- 테이블 스페이스 3개 생성
  - CREATE TABLESPACE ts\_a ADD DATAFILE 'ts\_a.ibd';
  - CREATE TABLESPACE ts\_b ADD DATAFILE 'ts\_b.ibd';
  - CREATE TABLESPACE ts\_c ADD DATAFILE 'ts\_c.ibd';

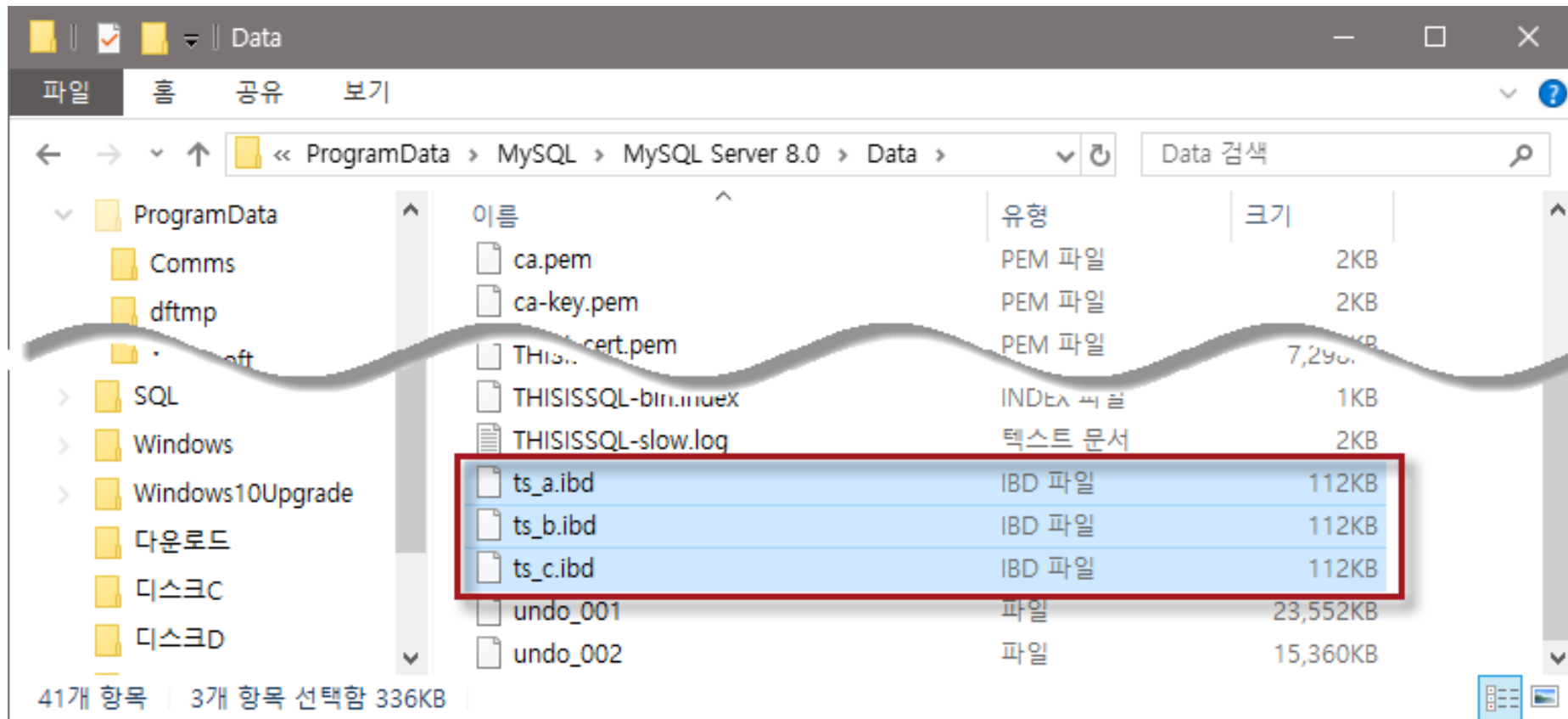


## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가

#### ○ 테이블스페이스 실습

- 파일 탐색기에서 'C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.0\Data' 폴더 확인



## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가

#### ○ 테이블스페이스 실습

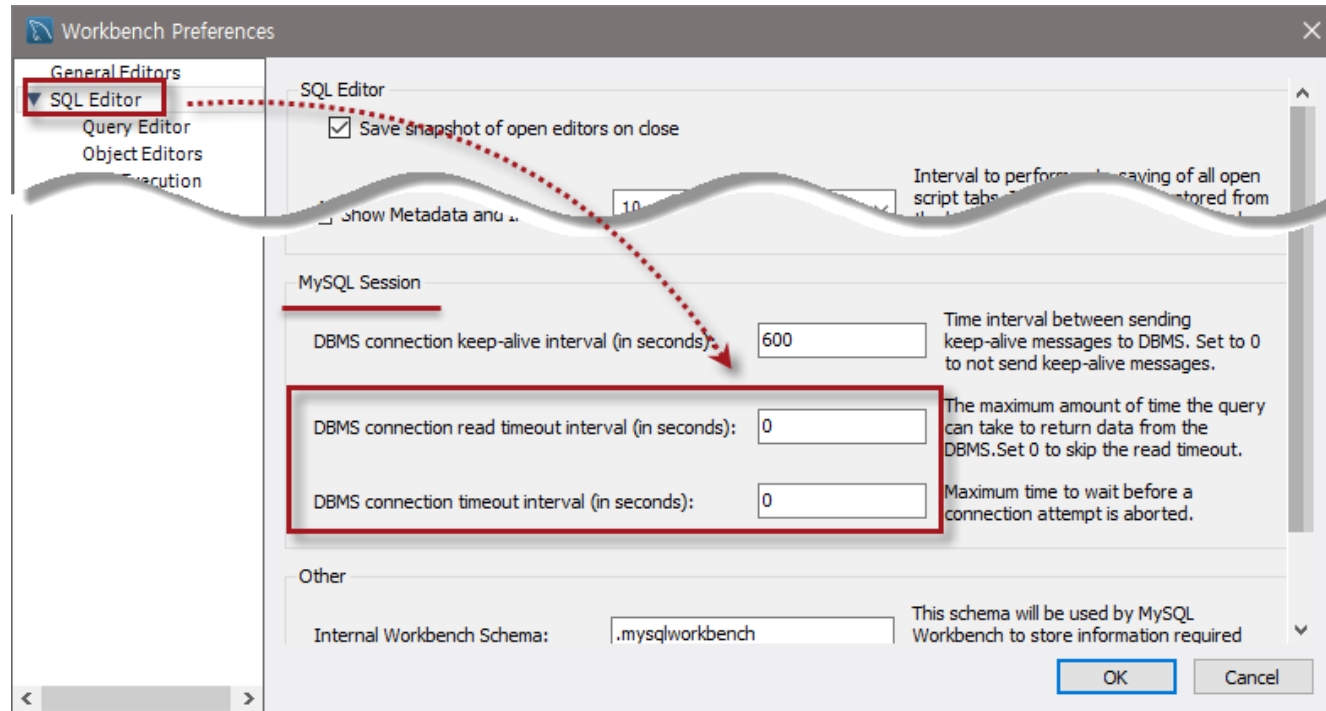
- 각 테이블스페이스에 파일 생성
  - `USE sqldb;`
  - `CREATE TABLE table_a (id INT) TABLESPACE ts_a;`
- 테이블을 만든 후에 ALTER TABLE문으로 테이블스페이스 변경 가능
  - `CREATE TABLE table_b (id INT)`
  - `ALTER TABLE table_b TABLESPACE ts_b;`

## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가

#### ○ 테이블스페이스 실습

- 쿼리 응답 시간 제한 없애기
  - Workbench 메뉴의 [Edit] >> [Preferences]를 선택 - 왼쪽에서 [SQL Editor]를 선택
  - [MySQL Session] 부분의 'DBMS connection read timeout interval'와
  - 'DBMS connection timeout interval' 두 개를 0으로 설정 - <OK> 클릭



## 2 테이블스페이스

### ✓ 성능 향상을 위한 테이블스페이스 추가

#### ○ 테이블스페이스 실습

- 대용량의 테이블을 복사한 후 테이블 스페이스 지정
  - CREATE TABLE table\_c (SELECT \* FROM employees.salaries);
  - ALTER TABLE table\_c TABLESPACE ts\_c;

