

## Chap09. SQL문 속 또 다른 SQL문, 서브쿼리

## 09-1 서브쿼리

### ▶ 서브쿼리란?

SELECT  
FROM  
WHERE

메인쿼리

조회할 열

조회할 테이블

조건식 ( SELECT 조회할 열

FROM 조회할 테이블

WHERE 조건식 )

서브쿼리

## 09-2 실행 결과가 하나인 단일행 서브쿼리

---

### ▶ 단일행 서브쿼리

▶ 실행 결과가 단 하나의 행으로 나오는 서브쿼리

### ▶ 단일행 연산자 사용

단일행 연산자							
>	>=	=	<=	<	<>	^=	!=
초과	이상	같음	이하	미만	같지 않음		



## 09-3 실행 결과가 여러 개인 다중행 서브쿼리

### ▶ 다중행 서브쿼리

#### ▶ 실행 결과가 여러 개의 행으로 나오는 서브쿼리

#### ▶ 다주해 여사자 사요

다중행 연산자	설명
IN	메인쿼리의 데이터가 서브쿼리의 결과 중 하나라도 일치한 데이터가 있다면 true
ANY, SOME	메인쿼리의 조건식을 만족하는 서브쿼리의 결과가 하나 이상이면 true
ALL	메인쿼리의 조건식을 서브쿼리의 결과 모두가 만족하면 true
EXISTS	서브쿼리의 결과가 존재하면(즉, 행이 1개 이상일 경우) true

## 09-3 실행 결과가 여러 개인 다중행 서브쿼리

---

### ▶ IN 연산자

- ▶ 서브쿼리의 결과와 일치하는 값을 가진 행을 출력
- ▶ WHERE절에 서브쿼리 없을 때의 IN 연산자와 동일한 효과



## 09-3 실행 결과가 여러 개인 다중행 서브쿼리

---

### ▶ ANY, SOME 연산자

- ▶ 서브쿼리의 여러 결과 값에 메인쿼리의 조건식을 대입
- ▶ 조건식을 대입한 결과가 하나라도 true일 경우, 메인쿼리의 조건식이 true



## 09-3 실행 결과가 여러 개인 다중행 서브쿼리

---

### ▶ ALL 연산자

- ▶ 서브쿼리의 여러 결과 값에 메인쿼리의 조건식을 대입
- ▶ 조건식을 대입한 결과가 모두가 `true`일 경우, 메인쿼리의 조건식이 `true`



## 09-3 실행 결과가 여러 개인 다중행 서브쿼리

---

- ▶ EXIT 연산자

- ▶ 서브쿼리의 결과가 존재할 경우, true



## 09-4 비교할 열이 여러 개인 다중열 서브쿼리

---

### ▶ 다중열 서브쿼리

- ▶ 서브쿼리에 여러 열 지정

- ▶ 메인쿼리의 비교 열은 동일한 개수, 동일한 자료형을 괄호로 묶어서 지정



## 09-5 FROM절에 사용하는 서브쿼리와 WITH절

---

- ▶ FROM 절에 사용하는 서브쿼리
  - ▶ 별칭을 지정하여 테이블처럼 사용
- ▶ WITH 절
  - ▶ 메인쿼리 사용 전 먼저 이름과 함께 작성



## 09-6 SELECT절에 사용하는 서브쿼리

---

- ▶ 하나의 열 영역으로 사용
- ▶ 하나의 결과를 반환

