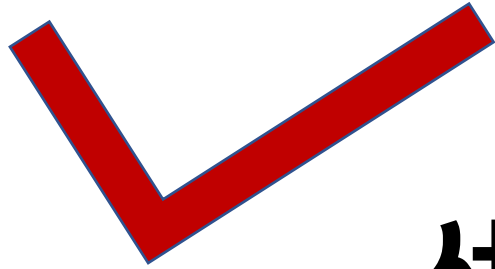


이럴때는



서브쿼리부터 실행되게하라 !

▣ 학습 내용

1. 순수하게 서브쿼리문으로 수행되는 방법을 학습합니다.
2. 서브쿼리문에서 서브쿼리문부터 실행되게하는 방법을 학습합니다.
3. 서브쿼리문에서 메인쿼리문부터 실행되게하는 방법을 학습합니다.

▣ 학습 목표

서브쿼리문의 실행순서를 힌트로 조정할 수 있습니다.

1. 서브쿼리문의 실행순서 첫번째

서브쿼리 부터 실행되게 되면?

select ename, sal ← **main query**
from emp 14건
where deptno in (select deptno ← **sub query**
from dept 4건
where deptno = 10);

Id	Operation	Name	Starts	E-Rows	A-Rows	A-Time	Buffers
0	SELECT STATEMENT		1		3	00:00:00.01	14
* 1	TABLE ACCESS FULL	EMP	1	1	3	00:00:00.01	14
* 2	FILTER		3		1	00:00:00.01	7
* 3	TABLE ACCESS FULL	DEPT	1	1	1	00:00:00.01	7

2. 서브쿼리문의 실행순서 두번째

메인쿼리 부터 실행되게 되면?

select ename, sal ← **main query**
from emp 14건
where deptno in (select deptno ← **sub query**
from dept 4건
where deptno = 10);

Id	Operation	Name	Starts	E-Rows	A-Rows	A-Time	Buffers
0	SELECT STATEMENT		1		3	00:00:00.01	14
* 1	FILTER		1		3	00:00:00.01	14
2	TABLE ACCESS FULL	EMP	1	14	14	00:00:00.01	7
* 3	FILTER		3		1	00:00:00.01	7
* 4	TABLE ACCESS FULL	DEPT	1	1	1	00:00:00.01	7

3. 서브쿼리문의 실행순서 세번째

서브쿼리 부터 실행되게 되면?

```
select ename, sal
  from emp 14건
 where deptno in ( select /*+ no_unnest push_subq */ deptno
                   from dept 4건
                   where deptno = 10 );
```

Id	Operation	Name	Starts	E-Rows	A-Rows	A-Time	Buffers
0	SELECT STATEMENT		1		3	00:00:00.01	14
* 1	TABLE ACCESS FULL	EMP	1	1	3	00:00:00.01	14
* 2	FILTER		3		1	00:00:00.01	7
* 3	TABLE ACCESS FULL	DEPT	1	1	1	00:00:00.01	7

4. 서브쿼리문의 실행순서 네번째

메인쿼리 부터 실행되게 되면?

```
select ename, sal
  from emp 14건
 where deptno in ( select /*+ no_unnest no_push_subq */
                   deptno
                 from dept 4건
                 where deptno = 10 );
```

	Id	Operation	Name	Starts	E-Rows	A-Rows	A-Time	Buffers
	0	SELECT STATEMENT		1		3	00:00:00.01	14
*	1	FILTER		1		3	00:00:00.01	14
	2	TABLE ACCESS FULL	EMP	1	14	14	00:00:00.01	7
*	3	FILTER		3		1	00:00:00.01	7
*	4	TABLE ACCESS FULL	DEPT	1	1	1	00:00:00.01	7

5. 순수하게 서브쿼리문으로 실행되었을 때의 힌트

① nest 뜻? 감싸라 !

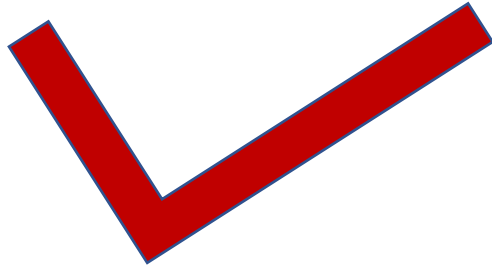
② unnest 뜻? 감싸지 말아라 !

③ no_unnest 뜻? 강하게 감싸라 ~~~~~~

④ push_subq 뜻? 서브쿼리부터 실행해라 !

⑤ no_push_subq 뜻? 메인쿼리부터 실행해라 !

이럴때는



방법19. 서브쿼리를 세미조인이 되게하라 !