

## Quiz (join)

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하십시오

```
select a.주문번호, a.주문금액, b.상품코드, c.상품명, b.주문수량, b.할인률
from   주문 a, 주문상품 b, 상품 c
where  b.주문번호 = a.주문번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
```

### Execution Plan

```
-----
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1    0      HASH JOIN
2    1        TABLE ACCESS (FULL) OF '상품' (TABLE)
3    1        HASH JOIN
4    3          TABLE ACCESS (FULL) OF '주문' (TABLE)
5    3          TABLE ACCESS (FULL) OF '주문상품' (TABLE)
```

## Quiz (join)

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하십시오

```
select a.주문번호, a.주문금액, b.상품코드, c.상품명, b.주문수량, b.할인률
from   주문 a, 주문상품 b, 상품 c
where  b.주문번호 = a.주문번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
```

### Execution Plan

```
-----
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1    0      HASH JOIN
2    1        HASH JOIN
3    2          TABLE ACCESS (FULL) OF '주문' (TABLE)
4    2          TABLE ACCESS (FULL) OF '주문상품' (TABLE)
5    1          TABLE ACCESS (FULL) OF '상품' (TABLE)
```

## Quiz (join)

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하십시오

```
select a.주문번호, a.주문금액, b.상품코드, c.상품명, b.주문수량, b.할인률
from   주문 a, 주문상품 b, 상품 c
where  b.주문번호 = a.주문번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
```

### Execution Plan

```
-----
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1    0      HASH JOIN
2      1      TABLE ACCESS (FULL) OF '주문' (TABLE)
3      1      HASH JOIN
4      3      TABLE ACCESS (FULL) OF '상품' (TABLE)
5      3      TABLE ACCESS (FULL) OF '주문상품' (TABLE)
```

## Quiz (join)

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하십시오

```
select a.주문번호, a.주문금액, b.상품코드, c.상품명, b.주문수량, b.할인률
from   주문 a, 주문상품 b, 상품 c
where  b.주문번호 = a.주문번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
```

### Execution Plan

---

```
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1    0      HASH JOIN
2      1      HASH JOIN
3        2        TABLE ACCESS (FULL) OF '상품' (TABLE)
4        2        TABLE ACCESS (FULL) OF '주문상품' (TABLE)
5        1        TABLE ACCESS (FULL) OF '주문' (TABLE)
```

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하시오

## [ 인덱스 구성 ]

계약\_PK : 계약번호

계약\_X1 : 계약일자

가입상품\_PK : 계약번호 + 상품번호

가입상품\_X1 : 가입일자

가입부가상품\_PK : 계약번호 + 상품코드 + 부가상품코드

상품\_PK : 상품코드

```
select a.계약번호, a.계약명
      , b.상품코드, b.가입일자, b.할인률
      , c.부가상품코드, d.상품명
from   계약 a, 가입상품 b, 가입부가상품 c, 상품 d
where  a.계약일자 = :cntr_dt
and    b.계약번호 = a.계약번호
and    b.가입일자 = :ent_dt
and    c.계약번호 = b.계약번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
and    c.부가상품코드 like 'A%'
and    d.상품코드 = c.부가상품코드
```

## Execution Plan

```
-----
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1      0      HASH JOIN
2      1      NESTED LOOPS
3      2      HASH JOIN
4      3      TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '가입상품' (TABLE)
5      4      INDEX (RANGE SCAN) OF '가입상품_X1' (INDEX)
6      3      TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '계약' (TABLE)
7      6      INDEX (RANGE SCAN) OF '계약_X1' (INDEX)
8      2      INDEX (RANGE SCAN) OF '가입부가상품_PK' (INDEX (UNIQUE))
9      1      TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '상품' (TABLE)
10     9      INDEX (RANGE SCAN) OF '상품_PK' (INDEX (UNIQUE))
```

- 아래와 같은 실행계획이 생성되도록 옵티마이저 힌트를 기술하시오

## [ 인덱스 구성 ]

계약\_PK : 계약번호

계약\_X1 : 계약일자

가입상품\_PK : 계약번호 + 상품번호

가입상품\_X1 : 가입일자

가입부가상품\_PK : 계약번호 + 상품코드 + 부가상품코드

상품\_PK : 상품코드

```
select a.계약번호, a.계약명
      , b.상품코드, b.가입일자, b.할인률
      , c.부가상품코드, d.상품명
from   계약 a, 가입상품 b, 가입부가상품 c, 상품 d
where  a.계약일자 = :cntr_dt
and    b.계약번호 = a.계약번호
and    b.가입일자 = :ent_dt
and    c.계약번호 = b.계약번호
and    c.상품코드 = b.상품코드
and    c.부가상품코드 like 'A%'
and    d.상품코드 = c.부가상품코드
```

## Execution Plan

```
0      SELECT STATEMENT Optimizer=ALL_ROWS
1    0      HASH JOIN
2    1        TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '상품' (TABLE)
3    2          INDEX (RANGE SCAN) OF '상품_PK' (INDEX (UNIQUE))
4    1        NESTED LOOPS
5    4          HASH JOIN
6    5            TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '가입상품' (TABLE)
7    6              INDEX (RANGE SCAN) OF '가입상품_X1' (INDEX)
8    5            TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OF '계약' (TABLE)
9    8              INDEX (RANGE SCAN) OF '계약_X1' (INDEX)
10   4            INDEX (RANGE SCAN) OF '가입부가상품_PK' (INDEX (UNIQUE))
```