



**TRIGGER**

## ▶ TRIGGER

테이블이나 뷰가 INSERT, UPDATE, DELETE 등의 DML문에 의해 변경될 경우  
자동으로 실행될 내용을 정의하여 저장하는 객체

### ✓ 예시

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER TRG_01  
AFTER INSERT  
ON EMPLOYEE  
BEGIN
```

```
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('신입사원이 입사했습니다.');
```

```
END;  
/
```

```
INSERT INTO EMPLOYEE VALUES (905, '길성춘', '690512-1151432', 'gil_sj@kh.or.kr',  
                                '01035464455', 'D5', 'J3', 'S5', 3000000, 0.1, 200,  
                                SYSDATE, NULL, DEFAULT);
```

1 행 이 (가) 삽입되었습니다.

신입사원이 입사 했습니다. 트리거 실행 확인

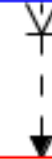
# ▶ TRIGGER

## ✓ 예시1

```
CREATE TABLE PRODUCT(  
    PCODE NUMBER PRIMARY KEY,  
    PNAME VARCHAR2(30),  
    BRAND VARCHAR2(30),  
    PRICE NUMBER,  
    STOCK NUMBER DEFAULT 0  
);
```

```
CREATE TABLE PRO_DETAIL(  
    DCODE NUMBER PRIMARY KEY,  
    PCODE NUMBER,  
    PDATE DATE,  
    AMOUNT NUMBER,  
    STATUS VARCHAR2(10) CHECK (STATUS IN ('입고', '출고')),  
    FOREIGN KEY (PCODE) REFERENCES PRODUCT(PCODE)  
);
```

| EMPLOYEE.PRO_DETAIL   |        |                    |
|-----------------------|--------|--------------------|
| P *                   | DCODE  | NUMBER             |
| F                     | PCODE  | NUMBER             |
|                       | PDATE  | DATE               |
|                       | AMOUNT | NUMBER             |
|                       | STATUS | VARCHAR2 (10 BYTE) |
| PRO_DETAIL_PK (DCODE) |        |                    |
| SYS_C007363 (PCODE)   |        |                    |



| EMPLOYEE.PRODUCT   |       |                    |
|--------------------|-------|--------------------|
| P *                | PCODE | NUMBER             |
|                    | PNAME | VARCHAR2 (30 BYTE) |
|                    | BRAND | VARCHAR2 (30 BYTE) |
|                    | PRICE | NUMBER             |
|                    | STOCK | NUMBER             |
| PRODUCT_PK (PCODE) |       |                    |

# ▶ TRIGGER

## ✓ 예시1

```
CREATE SEQUENCE SEQ_PCODE;
```

```
CREATE SEQUENCE SEQ_DCODE;
```

```
INSERT INTO PRODUCT
```

```
VALUES(SEQ_PCODE.NEXTVAL, '갤럭시노트8', '삼성', 900000, DEFAULT);
```

```
INSERT INTO PRODUCT
```

```
VALUES(SEQ_PCODE.NEXTVAL, '아이폰8', '사과', 1000000, DEFAULT);
```

```
INSERT INTO PRODUCT
```

```
VALUES(SEQ_PCODE.NEXTVAL, '대륙폰', '샤오미', 600000, DEFAULT);
```

| SQL   인출된 모든 행: 3(0초) |       |        |       |         |       |
|-----------------------|-------|--------|-------|---------|-------|
|                       | PCODE | PNAME  | BRAND | PRICE   | STOCK |
| 1                     | 1     | 갤럭시노트8 | 삼성    | 900000  | 0     |
| 2                     | 2     | 아이폰8   | 사과    | 1000000 | 0     |
| 3                     | 3     | 대륙폰    | 샤오미   | 600000  | 0     |

# ▶ TRIGGER

## ✓ 예시1

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER TGR_02
AFTER INSERT ON PRO_DETAIL
FOR EACH ROW
BEGIN
    IF :NEW.STATUS = '입고'
    THEN
        UPDATE PRODUCT SET STOCK = STOCK + :NEW.AMOUNT
        WHERE PCODE = :NEW.PCODE;
    END IF;

    IF :NEW.STATUS = '출고'
    THEN
        UPDATE PRODUCT SET STOCK = STOCK - :NEW.AMOUNT
        WHERE PCODE = :NEW.PCODE;
    END IF;
END;
```

/

|Trigger TGR\_02이 (가) 컴파일되었습니다.

# ▶ TRIGGER

## ✓ 예시1

```
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,1, SYSDATE, 5, '입고');
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,2, SYSDATE, 10, '입고');
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,3, SYSDATE, 20, '입고');
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,1, SYSDATE, 1, '출고');
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,2, SYSDATE, 7, '출고');
INSERT INTO PRO_DETAIL VALUES (SEQ_DCODE.NEXTVAL,3, SYSDATE, 11, '출고');
```

SQL | 인출된 모든 행: 6(0.016초)

|   | DPCODE | PCODE | PDATE    | AMOUNT | STATUS |
|---|--------|-------|----------|--------|--------|
| 1 | 1      | 1     | 17/09/27 | 5      | 입고     |
| 2 | 2      | 2     | 17/09/27 | 10     | 입고     |
| 3 | 3      | 3     | 17/09/27 | 20     | 입고     |
| 4 | 4      | 4     | 17/09/27 | 1      | 출고     |
| 5 | 5      | 5     | 17/09/27 | 7      | 출고     |
| 6 | 6      | 6     | 17/09/27 | 11     | 출고     |

SQL | 인출된 모든 행: 3(0초)

|   | PCODE | PNAME  | BRAND | PRICE   | STOCK |
|---|-------|--------|-------|---------|-------|
| 1 | 1     | 갤럭시노트8 | 삼성    | 900000  | 4     |
| 2 | 2     | 아이폰8   | 사과    | 1000000 | 3     |
| 3 | 3     | 대륙폰    | 샤오미   | 600000  | 9     |