# 추가, 삭제, 갱신, 조회 (2)

## 여러 행을 INSERT하기

Person 테이블에 행을 추가하자. VALUES 절에 여러 행의 값을 적어서 한 번에 삽입할 수 있다.

```
INSERT INTO Person (Name, Birthday)
VALUES ('박소진', '1986-05-21'), ('김아영', '1992-11-06');
```

## 열(column) 값의 자동 증가(AUTOINCREMENT)

테이블을 생성할 때 ID 컬럼에 대하여 AUTOINCREMENT 속성을 설정했으므로, 위와 같이 ID 열을 생략하고 INSERT 하면 자동으로 값이 채워진다.1

# 널(NULL)

Person 테이블을 정의할 때 Birthday 컬럼은 널 값을 허용하도록 했으므로, 다음과 같이 실행하더라도 문제가 없다.

```
INSERT INTO Person (Name) VALUES ('민아');
```

이제 테이블을 조회해보면 다음과 비슷한 결과를 얻을 수 있을 것이다.

| ID | Name | Birthday   |
|----|------|------------|
| 1  | 혜리   | 1994-06-09 |
| 2  | 박소진  | 1986-05-21 |
| 3  | 김아영  | 1992-11-06 |
| 4  | 민아   | NULL       |

# 원하는 열만 조회하기

SELECT 절에 컬럼명을 지정하여 조회할 수 있다.

```
SELECT Name FROM Person;
```

| Name |  |
|------|--|
| 혜리   |  |

| Name |  |
|------|--|
| 박소진  |  |
| 김아영  |  |
| 민아   |  |

## 원하는 순서로 조회하기

특정 컬럼을 기준으로 행을 정렬하여 조회할 수 있다.2

다음 문장은 Person 테이블의 Name 컬럼을 나열하되, Name 을 기준으로 오름차순으로 정렬한다.

SELECT Name FROM Person ORDER BY Name;

# Name 김아영 민아 박소진 혜리

DESC 키워드를 추가하여 역순으로 조회할 수 있다.

SELECT Name FROM Person ORDER BY Name DESC;

# Name혜리박소진민아김아영

ORDER BY 절을 이용해 정렬했다고 해서 데이터가 저장된 순서가 영구적으로 바뀌는 것은 아니다. SELECT 를 할 때만 정렬해서 보여준 것으로 생각하면 된다.

### **SELECT ... WHERE**

Name 이 '박소진'인 행을 찾아보자.

SELECT \* FROM Person WHERE Name = '박소진';

실행결과는 다음과 같다.

| ID | Name | Birthday   |
|----|------|------------|
| 2  | 박소진  | 1986-05-21 |

이번에는 Brithday 가 널인 행을 제외하고 조회해보자.

```
SELECT * FROM Person
WHERE Birthday IS NOT NULL
```

실행결과는 다음과 같다.

| ID | Name | Birthday   |
|----|------|------------|
| 1  | 혜리   | 1994-06-09 |
| 2  | 박소진  | 1986-05-21 |
| 3  | 김아영  | 1992-11-06 |

### **UPDATE ... WHERE**

UPDATE 또는 DELETE 문에도 WHERE 절을 사용할 수 있다. Name 이 '박소진'인 행에 대하여, Name 을 '소진'으로 바꾸어보자.

```
UPDATE Person SET Name = '소진' WHERE Name = '박소진';
```

## **LIKE**

WHERE 절에 = 대신 LIKE 를 사용하여, 패턴과 일치하는 문자열을 찾을 수 있다.

```
SELECT * FROM Person WHERE Birthday LIKE '1986%';
```

| ID | Name | Birthday   |
|----|------|------------|
| 2  | 소진   | 1986-05-21 |