

T아카데미 온라인 강의

데이터베이스 프로그래밍 기초

04. SQL(DML) 2



CONTENTS

1

쿼리결과 중복제거(DISTINCT)

2

논리연산자(AND, OR, NOT)

3

논리연산자(IN, BETWEEN)

4

결과정렬(ORDER BY)

학습목표

1. 쿼리결과 중복제거(DISTINCT)에 대해 이해할 수 있습니다.
2. 논리연산자 사용법(AND, OR, NOT, IN, BETWEEN)에 대해 이해할 수 있습니다.
3. 쿼리결과 정렬(ORDER BY)에 대해 이해할 수 있습니다.

1. 쿼리결과 중복제거(DISTINCT)



1. DISTINCT

• DISTINCT 연산자

- SELECT문의 결과값에서 특정 컬럼만 출력할 경우 중복된 값들이 나오는 경우에 이를 제거해서 표시하는 기능
- `select distinct 컬럼명1, 컬럼명2, ... from 테이블명 where 조건절`

▶ 예제

- 국가코드가 'KOR'인 도시들의 국가코드를 표시하시오.
- 국가코드가 'KOR'인 도시들의 국가코드를 중복제거해서 표시하시오.

▶ 결과확인

```
select CountryCode from city where CountryCode='KOR';  
select distinct CountryCode from city where CountryCode='KOR';
```

2. 논리연산자(AND, OR, NOT)



2. 논리연산자(AND, OR, NOT)

● 논리연산자(AND, OR, NOT)

- SELECT문의 조건절에 논리 조건 적용 해서 적용할 수 있는 연산자
- select * from 테이블명 where (not) 조건1 and/or (not) 조건2 ...

2. 논리연산자(AND, OR, NOT)

● 논리연산자(AND, OR, NOT)

▶ 예제

- 국가 코드가 'KOR'이면서 인구가 100만 이상인 도시를 찾으시오.
- 국가코드가 'KOR' , 'CHN' , 'JPN'인 도시를 찾으시오.
- 국가코드가 'KOR'이 아니면서 인구가 100만이상인 도시를 찾으시오.

▶ 결과확인

```
select * from city where CountryCode='KOR' and Population >= 1000000;  
select * from city where CountryCode='KOR' or CountryCode='CHN' or CountryCode='JPN';  
select * from city where CountryCode != 'KOR' and Population >= 1000000;
```


3. 논리연산자(IN, BETWEEN)



3. 논리연산자(IN, BETWEEN)

● 논리연산자(IN, BETWEEN)

- 영어(IN, BETWEEN)로 표현하는 것도 가능

3. 논리연산자(IN, BETWEEN)

● 논리연산자(IN, BETWEEN)

▶ 예제

▪ city 테이블에서

1. 국가코드가 'KOR', 'CHN', 'JPN'인 도시를 찾으시오.
2. 국가코드가 'KOR'이고 인구가 100만이상 500만 이하인 도시를 찾으시오.

▶ 결과확인

```
select * from city where CountryCode in ('KOR', 'CHN', 'JPN');
```

```
select * from city where CountryCode='KOR' or CountryCode='CHN'  
or CountryCode='JPN';
```

```
select * from city where CountryCode = 'KOR' and (Population  
between 1000000 and 5000000);
```

```
select * from city where CountryCode = 'KOR' and (Population >=  
1000000 and Population <= 5000000);
```

4. 결과정렬(ORDER BY)



4. 결과정렬(ORDER BY)

● 결과값 정렬(ORDER BY)

- SELECT문의 결과값을 특정한 컬럼을 기준으로 오름차순/내림차순으로 정렬해서 표시
- `select * from 테이블명 where 조건절 order by 컬럼명 asc/desc, ...`
- 기본값은 오름차순 정렬임/여러 개의 컬럼을 나열하면 순서대로 정렬

▶ 예제

- 국가코드가 'KOR'인 도시를 찾아 인구수의 역순으로 표시하시오.
- city 테이블에서 국가코드와 인구수를 출력하라. 정렬은 국가코드별로 오름차순으로, 동일한 코드(국가) 안에서는 인구 수의 역순으로 표시하시오.

▶ 결과확인

```
select * from city where CountryCode='KOR' order by Population desc;  
select CountryCode, Population from city order by CountryCode,  
Population desc;
```

실습



학습정리



- 지금까지 'SQL(DML) 2' 에 대해 살펴보았습니다.

중복성 제거(DISTINCT)

결과값이 특정컬럼이 중복되어 표현될 때 동일한 값은 한 번만 표시

논리연산자(AND, OR, NOT, IN, BETWEEN)

조건절의 조건식을 논리식으로 표현하는 방법제공

결과값 정렬(ORDER BY)

결과값을 특정 컬럼을 기준으로 오름차순(asc) /내림차순(desc)

정렬해서 표현

여러 개의 경우 컬럼 나열된 순서로 적용(1차정렬, 2차정렬, ...)