

06. 데이터 그룹화하기

▼ Index

[\[실습 데이터\]](#)

[\[실습 1\]](#)

[\[실습 2\]](#)

[실습 데이터]

	number	name	type	height	weight
▶	10	caterpie	bug	0.3	2.9
	25	pikachu	electric	0.4	6
	26	raichu	electric	0.8	30
	125	electabuzz	electric	1.1	30
	133	eevee	normal	0.3	6.5
	137	porygon	normal	0.8	36.5
	152	chikorita	grass	0.9	6.4
	153	bayleef	grass	1.2	15.8
	172	pichu	electric	0.3	2
	470	leafeon	grass	1	25.5

▼ Query

```
DROP DATABASE IF EXISTS pokemon;
CREATE DATABASE pokemon;
USE pokemon;
CREATE TABLE mypokemon (
    number int,
    name varchar(20),
    type varchar(10),
    height float,
    weight float
);
INSERT INTO mypokemon (number, name, type, height, weight)
VALUES (10, 'caterpie', 'bug', 0.3, 2.9),
(25, 'pikachu', 'electric', 0.4, 6),
(26, 'raichu', 'electric', 0.8, 30),
(125, 'electabuzz', 'electric', 1.1, 30),
(133, 'eevee', 'normal', 0.3, 6.5),
(137, 'porygon', 'normal', 0.8, 36.5),
```

```
(152, 'chikoirita', 'grass', 0.9, 6.4),
(153, 'bayleef', 'grass', 1.2, 15.8),
(172, 'pichu', 'electric', 0.3, 2),
(470, 'leafeon', 'grass', 1, 25.5);
```

▼ [실습 1]

▼ Mission 01

```
/*
MISSION (1)
포켓몬 테이블에서 이름(name)의 길이가 5보다 큰 포켓몬들을 타입(type)
몸무게(weight)의 평균이 20 이상인 그룹의 타입과, 몸무게의 평균을 구
이 때, 결과는 몸무게의 평균을 내림차순으로 정렬해 주세요.
*/
select type, avg(weight) as avg_weight
from pokemon.mypokemon
where 5 < length(name)
group by type
having 20 <= avg(weight)
order by avg(weight);
```

	type	avg_weight
▶	electric	22
	normal	36.5

▼ Missio 02

```
/*
MISSION (2)
포켓몬 테이블에서 번호(number)가 200보다 작은 포켓몬들을 타입(type)
몸무게(weight)의 최댓값이 10보다 크거나 같고 최솟값은 2보다 크거나
이 때, 결과는 키의 최솟값의 내림차순으로 정렬해 주시고, 만약 키의 크
*/
select type, min(height), max(height)
from pokemon.mypokemon
where number < 200
group by type
```

```
having 10 <= max(weight) and 2 <= min(weight)
order by min(height) desc, max(height) desc;
```

	type	min(height)	max(height)
▶	grass	0.9	1.2
	electric	0.3	1.1
	normal	0.3	0.8

▼ [실습 2]

▼ Mission 01

```
/*
MISSION (1)
포켓몬의 타입 별 키의 평균을 가져와 주세요.
*/
select type, avg(height)
from pokemon.mypokemon
group by type;
```

	type	avg(height)
▶	bug	0.30000001192092896
	electric	0.6500000134110451
	normal	0.550000011920929
	grass	1.0333333412806194

▼ Mission 02

```
/*
MISSION (2)
포켓몬의 타입 별 몸무게의 평균을 가져와 주세요.
*/
select type, avg(weight)
from pokemon.mypokemon
group by type;
```

	type	avg(weight)
▶	bug	2.9000000953674316
	electric	17
	normal	21.5
	grass	15.900000095367432

▼ Mission 03

```

/*
MISSION (3)
포켓몬의 타입 별 키의 평균과 몸무게의 평균을 함께 가져와 주세요.
*/
select type, avg(height), avg(weight)
from pokemon.mypokemon
group by type;

```

	type	avg(height)	avg(weight)
▶	bug	0.30000001192092896	2.9000000953674316
	electric	0.6500000134110451	17
	normal	0.550000011920929	21.5
	grass	1.0333333412806194	15.900000095367432

▼ Mission 04

```

/*
MISSION (4)
키의 평균이 0.5 이상인 포켓몬의 타입을 가져와 주세요.
*/
select type
from pokemon.mypokemon
group by type
having 0.5 <= avg(height);

```

	type
▶	electric
	normal
	grass

▼ Mission 05

```

/*
MISSION (5)
몸무게의 평균이 20 이상인 포켓몬의 타입을 가져와 주세요.
*/
select type
from pokemon.mypokemon
group by type
having 20 <= avg(weight);

```

	type
▶	normal

▼ Mission 06

```

/*
MISSION (6)
포켓몬의 타입 별 번호(number)의 합을 가져와 주세요.
*/
select type, sum(number)
from pokemon.mypokemon
group by type;

```

	type	sum(number)
▶	bug	10
	electric	348
	normal	270
	grass	775

▼ Mission 07

```

/*
MISSION (7)
키가 0.5 이상인 포켓몬이 포켓몬의 type 별로 몇 개씩 있는지 가져와
*/
select type, count(*) as '0.5<'
from pokemon.mypokemon

```

```
where 0.5 <= height
group by type;
```

	type	0.5<
▶	electric	2
	normal	1
	grass	3

▼ Mission 08

```
/*
MISSION (8)
포켓몬 타입 별 키의 최솟값을 가져와 주세요.
*/
select type, min(height)
from pokemon.mypokemon
group by type;
```

	type	min(height)
▶	bug	0.3
	electric	0.3
	normal	0.3
	grass	0.9

▼ Mission 09

```
/*
MISSION (9)
포켓몬 타입 별 몸무게의 최댓값을 가져와 주세요
*/
select type, max(weight)
from pokemon.mypokemon
group by type;
```

	type	max(weight)
▶	bug	2.9
	electric	30
	normal	36.5
	grass	25.5

▼ Mission 10

```
/*  
MISSION (10)  
키의 최솟값이 0.5보다 크고 몸무게의 최댓값이 30보다 작은 포켓몬 타입  
*/  
select type  
from pokemon.mypokemon  
group by type  
having 0.5 < min(height) and max(weight) < 30;
```

	type
▶	grass