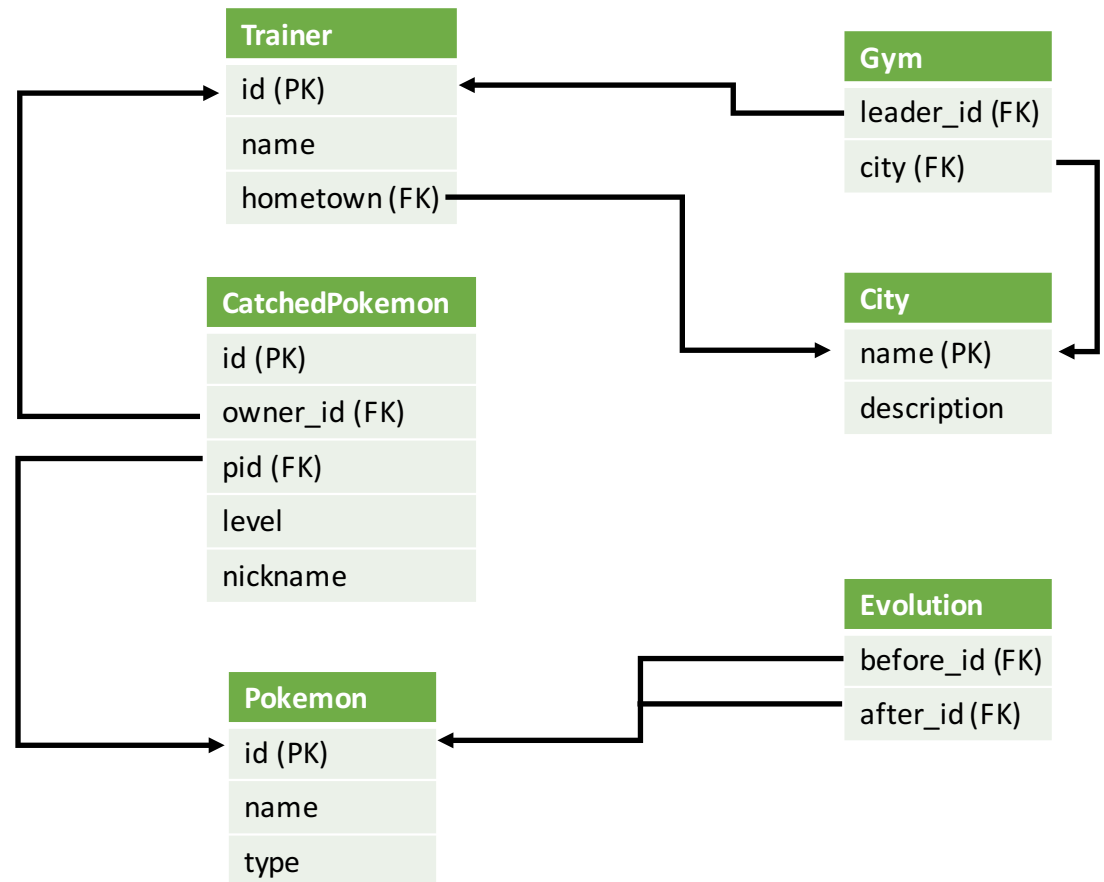


Project1

SQL Practice

Pokemon Database Schema

- Pokemon Database 를 주어진 Schema 를 이용해서 Table 을 만들어보고, insert.sql 파일을 이용해서 데이터를 추가하세요. (insert.sql 파일은 piazza 에서 다운받을 수 있음)



Example

Trainer

| id | name | hometown |
|----|-------|--------------|
| 1 | Red | Sangnok City |
| 2 | Green | Sangnok City |
| 3 | Blue | Sangnok City |

City

| name | description |
|--------------|---------------|
| Blue City | Waterpark |
| Brown City | Famous Harbor |
| Sangnok City | Amazon |

CatchedPokemon

| id | pid | owner_id | level | nickname |
|----|-----|----------|-------|--------------------------|
| 1 | 6 | 2 | 70 | After eating hot peppers |
| 2 | 25 | 1 | 10 | AAA |
| 3 | 25 | 4 | 50 | Mouse |

Gym

| leader_id | city |
|-----------|--------------|
| 2 | Sangnok City |
| 7 | Brown City |
| 9 | Blue City |

Pokemon

| id | name | type |
|----|-----------|----------|
| 6 | Charizard | Fire |
| 25 | Pikachu | Electric |
| 26 | Raichu | Electric |

Evolution

| before_id | after_id |
|-----------|----------|
| 1 | 2 |
| 2 | 3 |
| 25 | 26 |

How to use SQL Script ?

- SQL 스크립트 파일은 SQL 명령어가 적힌 텍스트 파일로, mysql 로 접속할 때 < 를 이용하여 파일을 전달할 수 있다. MySQL 에서는 이를 한 줄씩 읽어서 그대로 수행한다.
- (Ex) SQL 스크립트 파일 (insert.sql) 을 이용한 데이터 추가 방법 :

```
$ mysql -uroot < insert.sql
```

❖ 주의사항

- insert.sql 은 piazza 에서 다운로드하며 **절대 임의로 수정하지 말것**
- insert.sql 에는 INSERT 쿼리만 수행하므로 먼저 City, Trainer, Pokemon 등 테이블을 먼저 만들고 수행하여야 한다.
- 반드시 데이터가 오류없이 모두 들어감을 확인한 후 다음 쿼리 문제를 해결할 것.

SQL Practice

• 아래 내용을 출력하는 SQL 쿼리를 작성해 보세요.

1. Blue City 출신 트레이너의 이름을 출력하세요.
2. Brown City 나 Rainbow City 출신 트레이너의 이름을 출력하세요.
3. 트레이너 이름이 알파벳 모음으로 시작하는 트레이너의 이름과 고향을 출력하세요.
4. Water 타입 포켓몬의 이름을 출력하세요.
5. 포켓몬의 타입을 중복없이 출력하세요.
6. 포켓몬의 이름을 사전 순서대로 출력하세요.
7. 포켓몬의 이름 중 's' 로 끝나는 포켓몬의 이름을 출력하세요. (대소문자 구분 x)
8. 포켓몬 이름에 'e' 가 들어가고 's' 로 끝나는 포켓몬의 이름을 출력하는 쿼리를 AND 를 사용하지 않고 작성하세요. (대소문자 구분 x)
9. 포켓몬의 이름이 알파벳 모음으로 시작하는 포켓몬의 이름을 출력하세요.
10. 포켓몬의 타입과 해당 타입을 가지는 포켓몬의 수가 몇 마리인지를 출력하세요.
11. 잡힌 포켓몬에 대하여 레벨 순으로 출력하되 상위 3개의 포켓몬의 닉네임을 출력하세요.
12. 잡힌 포켓몬의 평균 레벨을 출력하세요.
13. 잡힌 포켓몬 중 가장 레벨이 높은 포켓몬의 레벨과 가장 낮은 포켓몬의 레벨의 차이를 출력하세요.
14. 포켓몬 이름이 'b' 이상 'e' 이하에서 시작하는 포켓몬의 수를 출력하세요.
15. 포켓몬의 타입이 Fire, Grass, Water, Electric 이 아닌 포켓몬의 수를 출력하세요.

SQL Practice

16. 잡힌 포켓몬 중 닉네임에 공백이 들어가는 포켓몬의 주인의 이름과 해당 포켓몬의 이름, 닉네임을 출력하세요.
17. Psychic 타입의 포켓몬을 잡은 트레이너의 이름을 출력하는 쿼리를 작성하세요.
18. 트레이너가 가지고 있는 포켓몬의 평균 레벨이 가장 높은 순서대로 상위 3명의 트레이너 이름과 출신을 출력하세요.
19. 트레이너의 이름과 현재 트레이너가 잡은 포켓몬의 개수를 내림차순으로 출력하세요.
20. 상록시티 체육관 리더가 가지고 있는 포켓몬의 이름과 레벨을 레벨 순으로 출력하되 오름차순으로 출력하세요.
21. 모든 포켓몬의 이름과 해당 포켓몬이 얼마나 잡혔는지를 출력하되 잡힌 횟수에 대하여 내림차순으로 출력하세요.
22. 포켓몬 이름이 Charmander인 포켓몬이 2번 진화한 후의 포켓몬의 이름을 출력하세요.
23. 포켓몬 id가 30 이하이고 잡힌 적이 있는 포켓몬의 이름을 중복없이 이름에 따라 사전순으로 정렬하여 출력하세요.
24. 한 종류의 타입의 포켓몬만을 가지고 있는 트레이너의 이름과 그 타입을 Nested select 없이 출력하세요.

SQL Practice

25. 트레이너의 이름과 각 트레이너마다 타입별로 가지고 있는 포켓몬의 수를 이름, 타입, 수 순서로 출력하세요.
26. 한 종류의 포켓몬만을 잡은 트레이너의 이름과 포켓몬의 이름, 잡은 횟수를 출력하세요.
27. 체육관 관장중에 한 타입의 포켓몬만 사용하지 않는 체육관 관장의 이름과 도시이름을 출력하세요.
28. 체육관 관장별로 관장의 이름과 가지고 있는 레벨 50이상의 포켓몬들만의 레벨의 합을 출력하세요. (레벨 50이상의 포켓몬이 없는 경우 NULL 출력)
29. 상록시티 출신 트레이너와 블루시티 출신 트레이너가 공통으로 잡은 포켓몬의 이름을 출력하세요.
30. 포켓몬 중 최종 진화 형태의 포켓몬의 이름을 출력하세요. (진화 테이블에 없는 포켓몬은 제외함)