

Исходные данные:

Есть 2 таблицы user и level с соответствующим набором полей. Структура таблиц и значения полей указаны ниже

user_name	level_id	skill
Anton	1	900000
Denis	3	4000
Petr	2	50000
Andrey	4	20
Olga	1	600000
Anna	1	1600000

level_name
admin
power_user
user
guest

Задания на написание запросов к БД:

1. Отобразить из таблицы user всех пользователей, у которых level_id=1, skill > 799000 и в имени встречается буква а
2. Удалить всех пользователей, у которых skill меньше 100000
3. Вывести все данные из таблицы user в порядке убывания по полю skill
4. Добавить в таблицу user нового пользователя по имени Oleg, с уровнем 4 и skill =1
5. Обновить данные в таблице user - для пользователей с level_id меньше 2 проставить skill 2000000
6. Выбрать user_name всех пользователей уровня admin используя подзапроса
7. Выбрать user_name всех пользователей уровня admin используя join

Ответ:

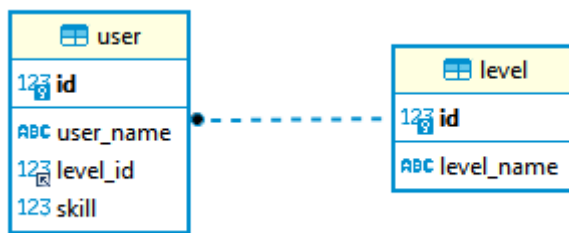
- 1) Создаем таблицу level

```
CREATE TABLE level (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    level_name VARCHAR(20));
```

- 2) Создаем таблицу user

```
CREATE TABLE user (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    user_name VARCHAR(20),  
    level_id INT NOT null,  
    skill INT,  
    FOREIGN KEY (level_id) REFERENCES level(id));
```

3) Графическое представление



4) Наполняем таблицу level

```
INSERT INTO level (level_name)
VALUES
    ('admin'),
    ('power_user'),
    ('user'),
    ('guest');
```

```
id|level_name|
--+-----+
1|admin      |
2|power_user|
3|user       |
4|guest      |
```

5) Наполняем таблицу user

```
INSERT INTO user (user_name, level_id, skill)
VALUES
    ('Anton', 1, 900000),
    ('Denis', 3, 4000),
    ('Petr', 2, 50000),
    ('Andrey', 4, 20),
    ('Olga', 1, 600000),
    ('Anna', 1, 1600000);
```

```
id|user_name|level_id|skill  |
--+-----+-----+-----+
1|Anton    |1|900000|
2|Denis    |3|4000   |
3|Petr     |2|50000  |
4|Andrey   |4|20      |
5|Olga     |1|600000 |
6|Anna     |1|1600000|
```

6) Задание 1: Отобразить из таблицы user всех пользователей, у которых level_id=1, skill > 799000 и в имени встречается буква a

```
SELECT user_name
FROM user
WHERE level_id=1 AND skill>799000 AND user_name LIKE '%a%';
```

```

user_name|
-----+
Anton    |
Anna     |

```

7) Задание 2: Удалить всех пользователей, у которых skill меньше 100000

```

DELETE
FROM user
WHERE skill < 100000;

```

```

id|user_name|level_id|skill  |
--+-+-----+-----+
1|Anton    |1|900000|
5|Olga     |1|600000|
6|Anna     |1|1600000|

```

8) Задание 3: Вывести все данные из таблицы user в порядке убывания по полю skill

```

SELECT *
FROM user
ORDER BY skill DESC;

```

```

id|user_name|level_id|skill  |
--+-+-----+-----+
6|Anna     |1|1600000|
1|Anton    |1|900000|
5|Olga     |1|600000|

```

9) Задание 4: Добавить в таблицу user нового пользователя по имени Oleg, с уровнем 4 и skill =10

```

INSERT INTO user (user_name, level_id, skill)
VALUES
    ('Oleg', 4, 10);

```

```

id|user_name|level_id|skill  |
--+-+-----+-----+
1|Anton    |1|900000|
5|Olga     |1|600000|
6|Anna     |1|1600000|
7|Oleg     |4|10|

```

10) Задание 5: Обновить данные в таблице user - для пользователей с level_id меньше 2 проставить skill 2000000

```

UPDATE user
SET skill = 2000000
WHERE level_id < 2;

```

id	user_name	level_id	skill
1	Anton	1	2000000
5	Olga	1	2000000
6	Anna	1	2000000
7	Oleg	4	10

11) Задание 6: Выбрать user_name всех пользователей уровня admin используя подзапрос

```

SELECT user_name
FROM user
WHERE level_id=(
    SELECT id
    FROM level
    WHERE level_name='admin'
);

```

user_name
Anton
Olga
Anna

12) Задание 7: Выбрать user_name всех пользователей уровня admin используя join

```

SELECT user_name
FROM
    user INNER JOIN level
    ON user.level_id = level.id and level_name='admin';

```

user_name
Anton
Olga
Anna