Homework #6 course MySQL Vladimir Malchevskiy

Практическое задание по теме "Операторы, фильтрация, сортировка и ограничение. Агрегация данных"

Работаем с БД vk и тестовыми данными, которые вы сгенерировали ранее:

- 1. Проанализировать запросы, которые выполнялись на занятии, определить возможные корректировки и/или улучшения (JOIN пока не применять).
- Пусть задан некоторый пользователь.
 Из всех друзей этого пользователя найдите человека, который больше всех общался с нашим пользователем.
- 3. Подсчитать общее количество лайков, которые получили 10 самых молодых пользователей.
- 4. Определить кто больше поставил лайков (всего) мужчины или женщины?
- 5. Найти 10 пользователей, которые проявляют наименьшую активность в использовании социальной сети.

Оглавление

	анализировать запросы, которые выполнялись на занятии, ить возможные корректировки и/или улучшения (JOIN пока не	
применя	іть).	.2
пользова	ъ задан некоторый пользователь. Из всех друзей этого ателя найдите человека, который больше всех общался с нашим ателем	3
2.1	Подготовка	3
2.2	Решение	3
	считать общее количество лайков, которые получили 10 самых к пользователей.	4
3.1	Подготовка	. 4
3.2	Решение	. 4
	еделить кто больше поставил лайков (всего) - мужчины или ы?	5
4.1	Подготовка	.5
4.2	Решение	5
	ги 10 пользователей, которые проявляют наименьшую активность овании социальной сети.	
5.1	Подготовка	.6
5.2	Решение	6

Практическое задание по теме "Операторы, фильтрация, сортировка и ограничение. Агрегация данных"

работаем с БД vk и тестовыми данными, которые вы сгенерировали ранее:

1 Проанализировать запросы, которые выполнялись на занятии, определить возможные корректировки и/или улучшения (JOIN пока не применять).

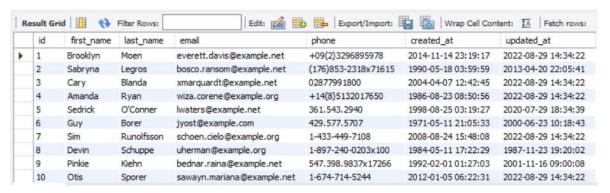
```
Запросы проанализировал
USE vk;
ALTER TABLE messages
 ADD CONSTRAINT messages_to_user_id_fk
    FOREIGN KEY (to_user_id) REFERENCES users(id);
ALTER TABLE messages
 ADD CONSTRAINT messages_from_user_id_fk
    FOREIGN KEY (from_user_id) REFERENCES users(id);
ALTER TABLE profiles
 ADD CONSTRAINT profiles_from_user_id_fk
    FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id);
DESC messages;
DESC profiles;
DESC messages_reaction_sign;
ALTER TABLE messages_reaction_sign
 ADD CONSTRAINT messages_from_message_id_fk
    FOREIGN KEY (message_id) REFERENCES messages(id);
```

2 Пусть задан некоторый пользователь.
Из всех друзей этого пользователя найдите человека,
который больше всех общался с нашим пользователем.

2.1 Подготовка

USE vk;

Select * FROM users limit 10;



Для user_id = 13 :сообщения от других user и к другим user (ID других users):

SELECT messages.to_user_id AS friend FROM messages WHERE messages.from_user_id= 13

union

SELECT messages.from_user_id AS friend FROM messages WHERE messages.to_user_id= 13;



2.2 Решение

SELECT count(*) mess, friend FROM

(SELECT messages.to_user_id AS friend FROM messages WHERE messages.from_user_id= 13

union

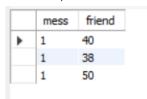
SELECT messages.from_user_id AS friend FROM messages WHERE messages.to_user_id= 13)

as history

GROUP BY friend

ORDER BY mess DESC

LIMIT 3:



Пользователи с ID = 40, 38, 50 общались с user_id =13 по 1 разу

3 Подсчитать общее количество лайков, которые получили 10 самых молодых пользователей.

3.1 Подготовка

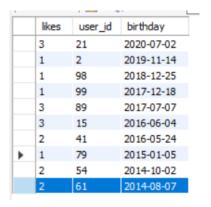
Отсортировал user -ов по возрасту, для каждого посчитал количество лайков

SELECT count(*) AS likes, users_reaction_sign.user_id, profiles.birthday FROM users_reaction_sign, profiles

WHERE users_reaction_sign.user_id=profiles.user_id

GROUP BY user id

ORDER BY profiles.birthday DESC limit 10;



3.2 Решение

SELECT SUM(likes) FROM (

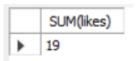
SELECT count(*) AS likes, users_reaction_sign.user_id, profiles.birthday FROM users_reaction_sign, profiles

WHERE users_reaction_sign.user_id=profiles.user_id

group by user_id

ORDER BY profiles.birthday DESC limit 10

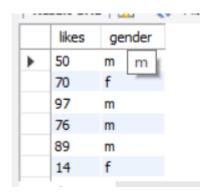
) AS sumlikes;



4 Определить кто больше поставил лайков (всего) - мужчины или женщины?

4.1 Подготовка

SELECT users_reaction_sign.user_id AS likes , profiles.gender AS gender FROM users_reaction_sign , profiles where users_reaction_sign.user_id = profiles.user_id;

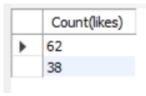


4.2 Решение

SELECT Count(likes) FROM (

SELECT users_reaction_sign.user_id AS likes , profiles.gender AS gender FROM users_reaction_sign , profiles

WHERE users_reaction_sign.user_id = profiles.user_id) AS alllikes GROUP BY gender;



5 Найти 10 пользователей, которые проявляют наименьшую активность в использовании социальной сети.

5.1 Подготовка

SELECT id, 0 as acts, 'profile' FROM users

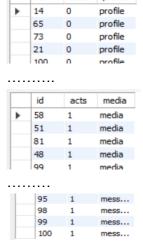
UNION

SELECT user_id as id, 1 as acts, 'media' FROM media

UNION

SELECT user_id_creator as id, 1 as acts, "likes" FROM users_reaction_sign UNION

SELECT from_user_id as id, 1 as acts, 'messages' FROM messages;



5.2 Решение

	ACTS	IDs
١	0	59
	0	88
	0	32
	0	20
	1	55
	1	75
	1	89
	1	6
	1	87
	1	11