1. Проанализировать какие запросы могут выполняться наиболее

-- часто в процессе работы приложения и добавить необходимые индексы.

- Создадим индекс на фамилию пользователя

**CREATE** **INDEX** users\_last\_name\_idx **ON** users(last\_name);

**SHOW** **INDEX** **FROM** users;

-- Создадим составной индекс на имя и фамилию пользователя

**CREATE** **INDEX** users\_first\_name\_last\_name\_idx **ON** users(first\_name, last\_name);

**CREATE** **INDEX** communities\_name\_idx **ON** communities(name);

**CREATE** **INDEX** media\_filename\_idx **ON** media(filename);

**CREATE** **INDEX** profiles\_city\_id\_idx **ON** profiles(city\_id);

-- 2. Задание на оконные функции

-- Построить запрос, который будет выводить следующие столбцы:

-- имя группы

-- **среднее количество пользователей в группах**

-- (сумма количестива пользователей во всех группах делённая на количество групп)

-- самый молодой пользователь в группе (желательно вывести имя и фамилию)

-- самый старший пользователь в группе (желательно вывести имя и фамилию)

-- количество пользователей в группе

-- всего пользователей в системе (количество пользователей в таблице users)

-- отношение в процентах для последних двух значений

-- (общее количество пользователей в группе / всего пользователей в системе) \* 100

Не получилось вывести: **среднее количество пользователей в группах, имя и фамилию самых молодых и старших пользователей в группах**

**SELECT** **DISTINCT** communities.name,

**MAX**(profiles.birthday) **OVER**(**PARTITION** **BY** communities.id) **AS** youngest\_group\_user,

**MIN**(profiles.birthday) **OVER** (**PARTITION** **BY** communities.id) **AS** oldest\_group\_user,

**count**(communities\_users.user\_id) **OVER**(**PARTITION** **BY** communities.id) **AS** total\_user\_per\_group,

**count**(users.id) **OVER**() **AS** total\_users,

**count**(communities\_users.user\_id) **OVER**(**PARTITION** **BY** communities.id) / **count**(users.id) **OVER**() \* 100 **AS** "%%"

**FROM** communities

**JOIN** communities\_users

**ON** communities.id = communities\_users.community\_id

**LEFT** **JOIN** profiles

**ON** communities\_users.user\_id = profiles.user\_id

**JOIN** users

**ON** communities\_users.user\_id = users.id;