Практическое задание по вебинару:  
1. Проанализоровать структуру БД vk, которую мы создали на занятии, и внести предложения по усовершенствованию (если такие идеи есть). Напишите пожалуйста, всё-ли понятно по структуре.

Ответ: Да, все понятно.

* 1. Добавил бы в таблицу messages ссылку на friendship.friend\_id. Чаще пишут друзья. Эта ссылка позволит менее нагружать таблицу users.
  2. На таблицу users навесил бы индексы. Для скорости. (но это видимо тема следующих уроков)
  3. Везде created\_at и updated\_at хранил бы милисекунд NOW(3)
     1. И в этом случае составной ключь для messages был бы вполне актуален (в этом контексте).
     2. Но я бы не убирал. Мало того сделал бы его BIGINT. Сообщений может быть много. Нужен он, потому что сообщению мы тоже можем поставить лайк.
  4. В communities\_users нужно поле даты/времени создания строки. Важно знать когда произошло подписание конкретного пользователя.
  5. Друг пользователя может быть с разными статусами дружбы. Например он может быть и одногрупником и однокласником и самым лучшим другом. Поэтому составной ключ должен быть таким: PRIMARY KEY (user\_id, friend\_id, status\_id)
  6. По поводу таблицы media. Мне кажется у нескольких пользователей может быть один контент. Поэтому может быть связь много\_ко\_многим. Должна быть еще одна таблица.

2. Добавить необходимую таблицу/таблицы для того, чтобы можно было использовать лайки для медиафайлов, постов и пользователей.

Ответ:

-- Таблица связи для лайков

CREATE TABLE likes (

user\_id INT UNSIGNED,

media\_id INT UNSIGNED,

message\_id BIGINT UNSIGNED,

who\_put\_like\_id INT UNSIGNED NOT NULL,

PRIMARY KEY (user\_id, media\_id, message\_id, who\_put\_like\_id)

)

3. Используя сервис [http://filldb.info](http://filldb.info/) или другой по вашему желанию, сгенерировать тестовые данные для всех таблиц, учитывая логику связей. Для всех таблиц, где это имеет смысл, создать не менее 100 строк. Создать локально БД vk и загрузить в неё тестовые данные.

Результат:

