

Базы данных

Практическое задание

[Начало работы](#)

[Практическое задание по теме «Операторы, фильтрация, сортировка и ограничение»](#)

[Практическое задание теме «Агрегация данных»](#)

Начало работы

- 1) Настоятельно рекомендуем сдавать практическое задание в виде ссылки на личный репозиторий на Github.
- 2) Рекомендуемый способ организации данных в репозитории: создать отдельные папки по темам и помещать в них отдельные файлы для каждой задачи с правильным расширением. Например: `topic3/do_something.sql`.

Ссылка на инструкцию по работе с git и сдачу практики:

https://docs.google.com/document/d/1RAT_ukE39iOfbz1xa39QXae2hBUEZ4U6Fko_wFDdrsM/edit

Ссылка на видеокурс по Git:

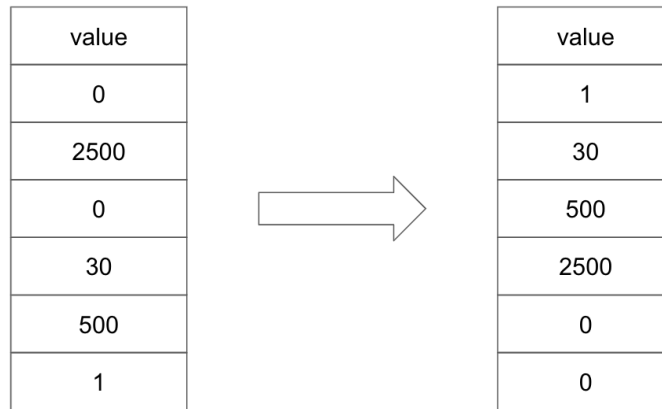
<https://geekbrains.ru/courses/66>

Если остались сложности, то обратитесь к преподавателю или наставнику.

- 3) Мы для вас сделали [образ ОС Ubuntu](#) и записали скринкаст, как установить виртуальную машину + мы добавили базовые методички по линуксу (можно и без них) для ознакомления с системой. Это позволит повторять в командной строке за преподавателем в видеоуроках.

Практическое задание по теме «Операторы, фильтрация, сортировка и ограничение»

1. Пусть в таблице `users` поля `created_at` и `updated_at` оказались незаполненными. Заполните их текущими датой и временем.
2. Таблица `users` была неудачно спроектирована. Записи `created_at` и `updated_at` были заданы типом `VARCHAR` и в них долгое время помещались значения в формате `20.10.2017 8:10`. Необходимо преобразовать поля к типу `DATETIME`, сохранив введенные ранее значения.
3. В таблице складских запасов `storehouses_products` в поле `value` могут встречаться самые разные цифры: 0, если товар закончился и выше нуля, если на складе имеются запасы. Необходимо отсортировать записи таким образом, чтобы они выводились в порядке увеличения значения `value`. Однако нулевые запасы должны выводиться в конце, после всех записей.



4. (по желанию) Из таблицы users необходимо извлечь пользователей, родившихся в августе и мае. Месяцы заданы в виде списка английских названий (may, august)
5. (по желанию) Из таблицы catalogs извлекаются записи при помощи запроса. `SELECT * FROM catalogs WHERE id IN (5, 1, 2);` Отсортируйте записи в порядке, заданном в списке IN.

Практическое задание теме «Агрегация данных»

1. Подсчитайте средний возраст пользователей в таблице users.
2. Подсчитайте количество дней рождения, которые приходятся на каждый из дней недели. Следует учесть, что необходимы дни недели текущего года, а не года рождения.
3. (по желанию) Подсчитайте произведение чисел в столбце таблицы.

