Практическое задание по теме “Оптимизация запросов”

1. Создайте таблицу logs типа Archive. Пусть при каждом создании записи в таблицах users, catalogs и products в таблицу logs помещается время и дата создания записи, название таблицы, идентификатор первичного ключа и содержимое поля name.

**CREATE TABLE `shop`.`logs` (**

**`table\_name` VARCHAR(20) NOT NULL,**

**`table\_id` INT NOT NULL,**

**`record\_name` VARCHAR(245) NOT NULL,**

**`created\_at` DATETIME NOT NULL DEFAULT NOW())**

**ENGINE = ARCHIVE;**

**CREATE TRIGGER `shop`.`catalogs\_AFTER\_INSERT` AFTER INSERT ON `catalogs` FOR EACH ROW**

**BEGIN**

**insert into shop.logs values ('catalogs', new.id, new.name, default);**

**END**

**CREATE DEFINER = CURRENT\_USER TRIGGER `shop`.`products\_AFTER\_INSERT` AFTER INSERT ON `products` FOR EACH ROW**

**BEGIN**

**INSERT INTO shop.logs VALUES ('products', new.id, new.name, DEFAULT);**

**END**

**CREATE DEFINER = CURRENT\_USER TRIGGER `shop`.`users\_AFTER\_INSERT` AFTER INSERT ON `users` FOR EACH ROW**

**BEGIN**

**INSERT INTO shop.logs VALUES ('users', new.id, new.name, DEFAULT);**

**END**

1. (по желанию) Создайте SQL-запрос, который помещает в таблицу users миллион записей.

Практическое задание по теме “NoSQL”

1. В базе данных Redis подберите коллекцию для подсчета посещений с определенных IP-адресов.

[**set 10.40.0.1 1**](https://try.redis.io/#run)

[**incr 10.40.0.1**](https://try.redis.io/#run)

1. При помощи базы данных Redis решите задачу поиска имени пользователя по электронному адресу и наоборот, поиск электронного адреса пользователя по его имени.

[**set somebody somemail@mail.some**](https://try.redis.io/#run)

[**set somemail@mail.some somebody**](https://try.redis.io/#run)

[**get somebody**](https://try.redis.io/#run)

[**get somemail@mail.some**](https://try.redis.io/#run)

1. Организуйте хранение категорий и товарных позиций учебной базы данных shop в СУБД MongoDB.

db.shop.insert({category: 'Процессоры'})

db.shop.insert({category: 'Материнские платы'})

db.shop.insert({category: 'Видеокарты'})

db.shop.update({category: 'Процессоры'}, {$set: { products: [' Intel Core i3-8100', ' AMD FX-8320', 'Intel Core i5-7400', 'AMD FX-8320E'] }})

db.shop.update({category: 'Материнские платы'}, {$set: { products: [' ASUS ROG MAXIMUS X HERO', ' Gigabyte H310M S2H', 'MSI B250M GAMING PRO'] }})