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.

**use** shop;

**create** **table** logs(

table\_name **varchar**(30) **not** **null** COMMENT 'Имя таблицы',

table\_id **bigint** **not** **null** COMMENT 'Идентификатор первичного ключа',

name **varchar**(255) COMMENT 'Содержимре поля NAME',

created\_at **timestamp** **not** **null** COMMENT 'Дата и время создания строки'

) ENGINE=Archive COMMENT='Log типа Archive'

;

**DELIMITER //**

**CREATE** **TRIGGER** AI\_WriteLogOnProducts **AFTER** **INSERT** **ON** products

**FOR** **EACH** **ROW**

**BEGIN**

**insert** **into** logs(table\_name, table\_id, name, created\_at)

**values**('products', **NEW**.id, **NEW**.name, **NEW**.created\_at);

**END**//

**DELIMITER ;**

**insert** **into** products(name) **values**('Test product to log');

**select** \* **from** logs;

**DELIMITER //**

**CREATE** **TRIGGER** AI\_WriteLogOnUsers **AFTER** **INSERT** **ON** users

**FOR** **EACH** **ROW**

**BEGIN**

**insert** **into** logs(table\_name, table\_id, name, created\_at)

**values**('users', **NEW**.id, **NEW**.name, **NEW**.created\_at);

**END**//

**DELIMITER ;**

**insert** **into** users(name) **values**('Test users to log');

**select** \* **from** logs;

**DELIMITER //**

**CREATE** **TRIGGER** AI\_WriteLogOnCatalogs **AFTER** **INSERT** **ON** catalogs

**FOR** **EACH** **ROW**

**BEGIN**

**insert** **into** logs(table\_name, table\_id, name, created\_at)

**values**('catalogs', **NEW**.id, **NEW**.name, **current\_timestamp**());

**END**//

**DELIMITER ;**

**insert** **into** catalogs(name) **values**('Test catalogs to log');

**select** \* **from** logs;

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

-- Берем три служебные(чтобы наверняка были в дистрибутиве) таблицы, которые ЗАВЕДОМО будут заполнены как минимум на 100 записей

-- Делаем для них cross join

**select** **count**(\*) **from** users **where** name **like** 'Строка%';

**insert** **into** users(name)

**select** **concat**('Строка № ', **row\_number**() **over**())

**from**

(**select** 1 **from** mysql.help\_keyword **limit** 100) t1

**join** (**select** 1 **from** mysql.help\_keyword **limit** 100) t2

**join** (**select** 1 **from** mysql.help\_keyword **limit** 100) t3

; -- 33 sec

**select** **count**(\*) **from** users **where** name **like** 'Строка%';