



Mtop - мониторинг нагрузки на MySQL-сервер

При работе с **MySQL** довольно полезно следить за нагрузкой, которая ложится на **MySQL**-сервер. В портах есть полезная утилита - **mtop**. Она в режиме реального времени отслеживает и показывает текущие запросы к базе данных, время их выполнения, статус **MySQL**-сервера в удобной форме.

Итак, выполним установку утилиты из системы портов:

```
# cd /usr/ports/databases/mtop && make install clean && rehash
```

По завершению установки создадим **MySQL**-пользователя, которому дадим права на просмотр процессов **MySQL**:

```
mysql> grant process on *.* to 'mtop'@'localhost' identified by 'mtop_passwd_here';
Query OK, 0 rows affected (0.11 sec)
```

На этом все "приготовления" можно считать законченными. Запустим **mtop** и посмотрим на результат. Параметры запуска следующие:

```
# mtop -dbu mtop -p mtop_passwd_here
```

Если не указывать ключ **-dbu**, то **mtop** будет пытаться подключаться от имени пользователя **mysqltop**.

Теперь можно наблюдать за динамикой SQL-запросов. При этом быстрые запросы отображаются белым цветом и потом, по мере роста длительности выполнения цвет начинает меняться, если запрос выполняется более 10 секунд он окрашивается фиолетовым, более 20 секунд - желтым, более 40 секунд - красным. Это значения по умолчанию, но их можно переназначить.

Утилита очень хорошо визуально демонстрирует проблемные места в работе **MySQL**. Так же очень хорошо видны такие показатели как число процессов (**threads**) и сколько из них активны (**running**), сколько процессов закешированы(**cached**), сколько запросов поступило и сколько из них медленных(**Queries/slow**) и какова эффективность кеша запросов (**Cache Hit**).

Для того, чтобы узнать все возможности и ключи запуска утилиты - настоятельно рекомендую ознакомиться со страницей руководства.

А чтобы ознакомиться с доступными ключами во время работы утилиты, необходимо нажать **"?"**. В результате получаем такую подсказку:

```
q - quit; help; show this textf - flush statusF - fold/unfold column names in select statement displayk - kill processes; send a kill to a list of idss - change the number of seconds to delay between updatesm - toggle manual refresh mode on/offd - filter display with regular expression (user/host/db/command/state/info)h - display process for only one hostu - display process for only one useri - toggle all/non-Sleeping process displayo - reverse the sort ordere - explain a process; show query optimizer infot - show mysqld stats (show status/mysqladmin ext)T - show mysqld important statsv - show mysqld variables (show variables/mysqladmin vars)z - zoom in on a process, show sql statement detailr - show replication status for master/slaves
```

Думаю, что переводить нету смысла, и так все понятно. Ну и напоследок - скриншоты вывода утилиты **mtop**:



Mtop - мониторинг нагрузки на MySQL-сервер

Опубликовано muff.kiev.ua (<http://muff.kiev.ua>)



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics. The top section lists various MySQL threads and processes, while the bottom section provides detailed system metrics.

[1]



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics, similar to the first one but with slightly different data or a different time point.

[2]



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics, continuing from the previous ones.

[3]



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics, including a detailed help menu for the 'show' command.

```
MySQL 5.6.27-75.3-log (Ubuntu 18.04.5 LTS) - MySQL monitor - Version 5.6.27
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
This software includes Oracle proprietary software as defined in the license agreement
between Oracle and you.
This software is licensed to you under the terms of the MySQL Server License
Version 2, which is included with this source code distribution. For more information
about MySQL Server License Version 2, please refer to http://www.mysql.com/about/licensing/licenses/mysql-server-license-version-2.html.
You must accept the terms of the MySQL Server License Version 2, which includes the
MySQL Community Edition License Agreement, in order to distribute
MySQL Server in source or binary form.
You should have received a copy of the MySQL Server License Version 2 along with
this product.
You should also receive a copy of the MySQL Community Edition License Agreement
along with this product.
If you did not receive these files, contact Oracle at www.mysql.com.
```

MySQL> show status like '%innodb%';

```
+-----+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+-----+
| innodb_adaptive_flushing | OFF |
| innodb_additional_mem_pool_size | 16777216 |
| innodb_autoinc_lock_mode | 1 |
| innodb_buffer_pool_size | 134217728 |
| innodb_change_buffer_max_size | 1000000000 |
| innodb_change_buffering | all |
| innodb_checksum_algorithm | 1 |
| innodb_checksums | 1000000000 |
| innodb_commit_concurrency | 4 |
| innodb_compressed_pages | OFF |
| innodb_doublewrite | ON |
| innodb_fast_shutdown | 1 |
| innodb_file_format | Barracuda |
| innodb_file_format_check | OFF |
| innodb_file_per_table | OFF |
| innodb_flush_log_at_trx_commit | 1 |
| innodb_force_recovery | 0 |
| innodb_ibuf_max_size | 16777216 |
| innodb_ibuf_size | 16777216 |
| innodb_instrumentation | OFF |
| innodb_lru_scan_depth | 64 |
| innodb_max_dirty_pages_pct | 30 |
| innodb_max_dirty_pages_pct_lwm | 10 |
| innodb_max_purge_lag | 0 |
| innodb_max_purge_lag_delay | 0 |
| innodb_mirrored_log_group | 1 |
| innodb_open_files | 1000 |
| innodb_rollback_on_timeout | OFF |
| innodb_support_xa | ON |
| innodb_temp_table_size | 16777216 |
| innodb_thread_concurrency | 0 |
| innodb_thread_sleep_time | 1000000000000000000 |
| innodb_version | 5.6.27 |
| innodb_wal_size | 16777216 |
| innodb_xlog_size | 16777216 |
+-----+-----+
```

MySQL> show variables like '%innodb%';

```
+-----+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+-----+
| innodb_additional_mem_pool_size | 16777216 |
| innodb_change_buffer_max_size | 1000000000 |
| innodb_change_buffering | all |
| innodb_checksum_algorithm | 1 |
| innodb_checksums | 1000000000 |
| innodb_compressed_pages | OFF |
| innodb_doublewrite | ON |
| innodb_fast_shutdown | 1 |
| innodb_file_format | Barracuda |
| innodb_file_format_check | OFF |
| innodb_file_per_table | OFF |
| innodb_flush_log_at_trx_commit | 1 |
| innodb_force_recovery | 0 |
| innodb_ibuf_max_size | 16777216 |
| innodb_ibuf_size | 16777216 |
| innodb_instrumentation | OFF |
| innodb_lru_scan_depth | 64 |
| innodb_max_dirty_pages_pct | 30 |
| innodb_max_dirty_pages_pct_lwm | 10 |
| innodb_max_purge_lag | 0 |
| innodb_max_purge_lag_delay | 0 |
| innodb_mirrored_log_group | 1 |
| innodb_open_files | 1000 |
| innodb_rollback_on_timeout | OFF |
| innodb_support_xa | ON |
| innodb_temp_table_size | 16777216 |
| innodb_thread_concurrency | 0 |
| innodb_thread_sleep_time | 1000000000000000000 |
| innodb_version | 5.6.27 |
| innodb_wal_size | 16777216 |
| innodb_xlog_size | 16777216 |
+-----+-----+
```

[4]



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics, continuing from the previous ones.

[5]



This screenshot shows the Mtop interface displaying MySQL-related processes and system statistics, continuing from the previous ones.

[6]

Источник (получено 2026-02-20 00:32):

<http://muff.kiev.ua/content/mtop-monitoring-nagruzki-na-mysql-server>



Ссылки:

- [1] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop01.png>
- [2] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop05.png>
- [3] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop06.png>
- [4] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop02.png>
- [5] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop03.png>
- [6] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/mtop04.png>