

MySQL 慢查询日志

MySQL 有一种日志，叫做慢查询日志，主要就是用来记录一些耗时的查询操作。通过这个日志我们就可以分析出哪些的操作是影响性能的，我们需要对其进行一些优化措施。

查看开启状态

```
mysql> show variables like '%quer%';
```

Variable_name	Value
binlog_rows_query_log_events	OFF
ft_query_expansion_limit	20
have_query_cache	YES
log_queries_not_using_indexes	OFF
log_throttle_queries_not_using_indexes	0
long_query_time	10.000000
query_alloc_block_size	8192
query_cache_limit	1048576
query_cache_min_res_unit	4096
query_cache_size	0
query_cache_type	OFF
query_cache_wlock_invalidate	OFF
query_prealloc_size	8192
slow_query_log	ON
slow_query_log_file	DESKTOP-80B3T3T-slow.log

15 rows in set, 1 warning (0.02 sec)

上面的截图是我在 windows 下安装的 MySQL5.7 版本，我们可以发现，这个版本是开启了慢查询的。我在 CentOS6.9 下采用 yum 的方式安装的 MySQL5.7 默认没有开启慢查询日志。不管默认有没有给我们开启，我们是需要了解慢查询日志是如何开启的，开启的方式也非常简单。找到 MySQL 的配置文件，Windows 下是 my.ini，Linux 下的是 my.cnf。进行如下配置就可以了。

```
slow-query-log=1
slow_query_log_file="mysql-slow.log"
long_query_time=10
```

第一行是指定开启慢查询日志

第二行是指定慢查询日志的路径

第三行是指定查询时间大于多少的才进行记录，但是是毫秒，也就是操作大于 10ms 的操作都会被记录。

配置完毕之后要重启 MySQL 生效。

下面来看看慢查询日志的内容

```

C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.7\bin\mysqld.exe, Version: 5.7.16-log (MySQL
Community Server (GPL)). started with:
TCP Port: 3306, Named Pipe: (null)
Time          Id Command      Argument
# Time: 2017-07-07T06:35:46.995201Z
# User@Host: root[root] @ localhost [::1] Id: 10
# Query_time: 12.522116 Lock_time: 0.000501 Rows_sent: 0 Rows_examined: 483968
use test;
SET timestamp=1499409346;
insert into test (id,name) (select uuid() id,name from test);
# Time: 2017-07-07T06:36:15.258316Z
# User@Host: root[root] @ localhost [::1] Id: 10
# Query_time: 24.543267 Lock_time: 0.000501 Rows_sent: 0 Rows_examined: 967936
SET timestamp=1499409375;
insert into test (id,name) (select uuid() id,name from test);
# Time: 2017-07-07T06:37:15.021922Z
# User@Host: root[root] @ localhost [::1] Id: 10
# Query_time: 56.283040 Lock_time: 0.000499 Rows_sent: 0 Rows_examined: 1935872
SET timestamp=1499409435;
insert into test (id,name) (select uuid() id,name from test);
# Time: 2017-07-07T06:40:07.866659Z
# User@Host: root[root] @ localhost [::1] Id: 10
# Query_time: 133.866927 Lock_time: 0.000000 Rows_sent: 0 Rows_examined: 3871744
SET timestamp=1499409607;
insert into test (id,name) (select uuid() id,name from test);

```

我们可以看到在 2017-07-07 日，有多个慢查询产生。单独抽取一组，如下

```

# Time: 2017-07-07T06:35:46.995201Z
# User@Host: root[root] @ localhost [::1] Id: 10
# Query_time: 12.522116 Lock_time: 0.000501 Rows_sent: 0 Rows_examined: 483968
use test;
SET timestamp=1499409346;
insert into test (id,name) (select uuid() id,name from test);

```

Query_time 表示的是耗时时间

下面是一些操作，这的主要操作就是一个 insert

这就是慢查询日志。