

星朝

博客园首页新随笔

联系订阅管理

随笔 - 5081 文章 - 45 评论 - 391 阅读 - 1706万

昵称： 星朝
园龄： 4年2个月
粉丝： 1336
关注： 2
+加关注

<2021年5月>						
日	一	二	三	四	五	六
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

搜索

- 常用链接
- 我的随笔

我的评论

我的参与

最新评论

我的标签

- 我的标签
- java经验集锦(3676)

通用实践(3524)

SQL(786)

Mysql(715)

DB(698)

JDK(576)

SpringBoot(549)

高并发(537)

性能优化(488)

Spring(485)

更多

- 随笔分类
- J2EE(40)

J2se(97)

JVM(26)

Markdown(2)

Maven(5)

Office办公(2)

OpenCMS(4)

Python(25)

Security(25)

Spring(15)

SpringMVC(67)

SQL(614)

Struts2(1)

WebServer(4)

Web前端(73)

更多

- 随笔档案
- 2020年4月(1)

2020年1月(43)

2019年12月(175)

2019年11月(131)

2019年10月(95)

2019年9月(226)

2019年8月(209)

2019年7月(271)

2019年6月(395)

2019年5月(411)

2019年4月(113)

2019年3月(21)

2019年2月(84)

2019年1月(141)

2018年12月(127)

更多

- 文章分类
- JVM(4)

Markdown(4)

MySQL如何定位慢sql

MySQL如何定位慢sql

MySQL “慢SQL” 定位

数据库调优我个人觉得必须要明白两件事

- 1.定位问题（你得知道问题出在哪里，要不然从哪里调优呢）
- 2.解决问题（这个没有基本的方法来处理，因为不同的问题处理的方式方法不一样，得从实践中不断的探索，如sql调优，配置优化，硬件升级等等）

步骤1：查询是否开启了慢查询

```
mysql> show variables like '%slow%';
+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+
| log_slow_admin_statements | OFF |
| log_slow_slave_statements | OFF |
| slow_launch_time | 2 |
| slow_query_log | ON |
| slow_query_log_file | /data/mysql/localhost-slow.log |
+-----+
5 rows in set (0.01 sec)

mysql>
```

以MySQL5.7为例

我这里是开启了，没有开启的，直接 `set global slow_query_log=on;` 就ok了。

```
mysql> set global slow_query_log=on;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)
```

步骤2：设置慢查询的时间限制

mysql默认的慢查询时间是10秒，可以设置成其它的时间。

```
mysql> show variables like 'long_query_time';
+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+
| long_query_time | 10.000000 |
+-----+
1 row in set (0.03 sec)

mysql> set long_query_time=1;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> show variables like 'long_query_time';
+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+
| long_query_time | 1.000000 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

set global 只是全局session生效，重启后失效.如果需要以上配置永久生效，需要在mysql.ini（linux my.cnf）中配置

步骤3：查看慢查询

show status like ‘slow_queries’ ；
它会显示慢查询sql的数目，具体的sql就在上面的Log file日志中可以看到。

```
mysql> show status like 'slow_queries';
+-----+
| Variable_name | Value |
+-----+
| Slow_queries | 0 |
+-----+
1 row in set (0.01 sec)

mysql>
```

其它命令

show processlist：查看哪些线程在运行；

show open tables：查看哪些表在使用。

慢查询分析日志

改一下慢查询配置

```
mysql> set long_query_time=0.1;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

mysql>
```

执行几条慢的SQL

```
mysql> select count(*) from users;
+-----+
| count(*) |
+-----+
| 100005 |
+-----+
1 row in set (0.28 sec)

mysql> select * from users;

...

...

100005 rows in set (1.41 sec)

mysql>
```

```
mysql> select count(*) from user_address_copy;
+-----+
| count(*) |
+-----+
| 30006 |
+-----+
1 row in set (0.08 sec)

mysql> select * from user_address_copy;

...

...

30006 rows in set (0.39 sec)

mysql>
```

vim 打开慢查询记录的文件 `slow_query_log_file` | `/data/mysql/localhost-slow.log`

```
vim /data/mysql/localhost-slow.log
```

localhost-slow.log 内容如下：

```
/software/mysql/bin/mysqld, Version: 5.7.24 (MySQL Community Server (GPL)). started with:
Tcp port: 3306 Unix socket: /software/mysql/mysql.sock
```

SQL(5)
开源项目(4)
人工智能(9)
算法(2)

最新评论
1. Re:Spring中@Async用法总结
@Async和@Transactional的结合使用解释太好了，点赞点赞
--lzcwdl
2. Re:数据库模型设计——历史与版本设计
订单明细表的 ‘订单id’ 是否可以删除，仅保留 ‘订单号’
--Smiler★☆
3. Re:详解springmvc控制登录用户session失效后跳转登录页面
请问preHandle里面的CMConstant.LOGINUSER是什么
--爪哇o
4. Re:从零搭建流媒体服务器+obs推流直播
你好，想问下你有没有试过只用SRS+OBS做推流呢，我就只用了这两个测试了一下，没有搭配Nginx这些，延迟时间很长，想知道用了Nginx这些能不能快一些
--说七不说八
5. Re:java jvm 参数 -Xms -Xmx -Xmn -Xss 调优总结
写的什么垃圾？堆和栈都没分开，-Xmx居然说是Jvm的最大内存？
--坚守梦想

阅读排行榜
1. js判断对象是否为空对象的几种方法(306246)
2. JSON字符串转换为Map(181648)
3. Shiro权限管理框架详解(151323)
4. Unsupported major.minor version 5.2.0解决办法(145530)
5. 树的前序遍历、中序遍历、后序遍历详解(138950)

评论排行榜
1. Java泛型详解：<T>和Class<T>的使用。泛型类，泛型方法的详细使用实例(12)
2. Shiro权限管理框架详解(9)
3. 树的前序遍历、中序遍历、后序遍历详解(7)
4. Mybatis Update操作返回值问题(6)
5. SpringBoot项目优化和Jvm调优(楼主亲测，真实有效)(5)

推荐排行榜
1. Shiro权限管理框架详解(25)
2. Spring中@Async用法总结(16)
3. js判断对象是否为空对象的几种方法(16)
4. Java泛型详解：<T>和Class<T>的使用。泛型类，泛型方法的详细使用实例(14)
5. Java性能分析神器-JProfiler详解（转）(11)

```
Time                Id Command      Argument
# Time: 2018-12-08T03:08:23.877322Z
# User@Host: root[root] @ localhost [] Id:      24
# Query_time: 0.551358  Lock_time: 0.000514 Rows_sent: 1  Rows_examined: 100005
use test;
SET timestamp=1544238503;
select count(*) from users;
# Time: 2018-12-08T03:09:06.038256Z
# User@Host: root[root] @ localhost [] Id:      24
# Query_time: 1.401716  Lock_time: 0.000220 Rows_sent: 100005  Rows_examined: 100005
SET timestamp=1544238546;
select * from users;
# Time: 2018-12-08T03:12:03.207302Z
# User@Host: root[root] @ localhost [] Id:      24
# Query_time: 0.395499  Lock_time: 0.000378 Rows_sent: 30006  Rows_examined: 30006
SET timestamp=1544238723;
select * from user_address_copy;
```

`Time` ： 日志记录的时间

`User@Host` ： 执行的用户及主机

`Query_time` ： 查询耗费时间 **Lock_time** 锁表时间 **Rows_sent** 发送给请求方的记录条数 **Rows_examined** 语句扫描的记录条数

`SET timestamp` 语句执行的时间点

`select` 执行的具体语句

慢查询日志分析工具

分析慢查询日志是性能调优中获取信息的主要方式之一。

如果slow log比较小，那么可以直接使用vi等文本编辑器或less、more命令打开。但如果slow log过大，载入慢查询日志将耗费大量时间，这个时候就要考虑使用其他工具来对慢查询进行分析了。

mysql的自带工具mysqldumpslow，可以有有效的帮助我们对slow log进行筛选和分析。

官方文档5.7版本地址：<https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/mysqldumpslow.html>
参看官方文档可以略去本文。

Invoke **mysqldumpslow** like this:

```
shell> mysqldumpslow [options] [log_file ...]
```

mysqldumpslow supports the following options.

Table 4.19 mysqldumpslow Options

Format	Description
-a	Do not abstract all numbers to N and strings to S
-n	Abstract numbers with at least the specified digits
--debug	Write debugging information
-g	Only consider statements that match the pattern
--help	Display help message and exit
-h	Host name of the server in the log file name
-i	Name of the server instance
-I	Do not subtract lock time from total time
-r	Reverse the sort order
-S	How to sort output
-t	Display only first num queries
--verbose	Verbose mode

执行 `mysqldumpslow -h` 可以查看帮助信息。

主要介绍两个参数 -s和-t

-s 这个是排序参数，可选的有：

al: 平均锁定时间

ar: 平均返回记录数

at: 平均查询时间

c: 计数

l: 锁定时间

r: 返回记录

t: 查询时间

-t n 显示头n条记录。

实例：

mysqldumpslow -s c -t 20 host-slow.log

mysqldumpslow -s r -t 20 host-slow.log

上述命令可以看出访问次数最多的20个sql语句和返回记录集最多的20个sql。

mysqldumpslow -t 10 -s t -g "left join" host-slow.log

这个是按照时间返回前10条里面含有左连接的sql语句。

用了这个工具就可以查询出来那些sql语句是性能的瓶颈，进行优化，比如加索引，该应用的实现方式等。

其他工具

//TODO 暂时还没了解，先记录一下

mysqlsla

pt-query-digest

参考链接：<https://www.cnblogs.com/WONDERFUL-cnblogs/p/5481358.html>

原文地址：https://blog.csdn.net/weixin_38028611/article/details/99355039

分类: [SQL](#) [工作总结](#) [开发经验](#)

标签: [java经验集锦](#) [通用实践](#) [Mysql](#) [Linux](#) [SQL](#) [DB](#) [SQL优化](#) [SQL面试题](#) [SQL诊断](#)

好文要顶 关注我 收藏该文

星朝
关注 - 2
粉丝 - 1336

+加关注

« 上一篇: [MySQL如何定位并优化慢查询sql](#)

» 下一篇: [mysql的sql调优之 slow_query_log_file](#)

posted @ 2019-12-21 16:08 星朝 阅读(1504) 评论(0) 编辑 收藏

刷新评论 刷新页面 返回顶部

登录后才能查看或发表评论，立即 登录 或者 逛逛 博客园首页

- 【推荐】阿里云爆品销量榜单出炉，精选爆款产品低至0.55折
- 【推荐】7大类400多种组件，HarmonyOS鸿蒙三方库来了，赶紧收藏！
- 【推荐】大型组态、工控、仿真、CAD\GIS 50万行VC++源码免费下载！
- 【推荐】限时秒杀！国云大数据魔镜，企业级云分析平台

园子动态：

- 致园友们的一封检讨书：都是我们的错
- 数据库实例 CPU 100% 引发全站故障
- 发起一个开源项目：博客引擎 fluss

最新新闻：

- 为骑手缴纳社保，究竟会给外卖平台带来多大影响？
 - 小鹏的增长困局，靠降价能破解吗？
 - 社区小店盯着平台的利息，平台瞅着团购站点的本金
 - Google提交法律文件 介绍其保护移民配偶的工作计划
 - 烧光86亿没造出来车：拜腾CEO被“限高”、子公司破产
- » 更多新闻...

历史上的今天：

- 2019-12-21 MySQL 慢日志分析
- 2019-12-21 MySQL 慢查询日志(Slow Query Log)
- 2019-12-21 mysql的sql调优： slow_query_log_file
- 2019-12-21 MySQL如何定位慢sql
- 2019-12-21 MySQL如何定位并优化慢查询sql

2018-12-21 Java链接Redis时出现 “ERR Client sent AUTH, but no password is set” 异常...
2017-12-21 redis练习手册<二>快速入门