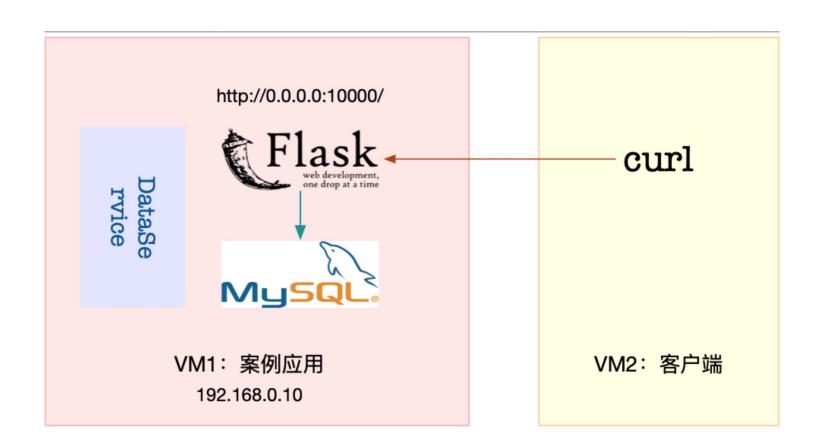
28. 案例篇:一個SQL要查詢 15秒, 這是怎麼回事?

2020/08/13 Freddy Fan



案例情況

撈個table超級慢!!

select * from products where
productName='geektime"

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_test |
+-----+
| products |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```



DEMO小筆記

while true; do curl http://192.168.0.15:10000/products/geektime; sleep 5; done <=循環跑CURL

top 看CPU wa 但使用率不高 iostat -d -x 1 看硬碟IO 235MB左右 看%util io使用率 pidstat -d 1 確認操硬碟的程式是不是 mysql strace -f -p 1765 | grep read 追蹤這程序 lsof -p 1947 列出此程序開哪些文件 沒有?? pstree -a -p 1765 看mysql其他線程 -t不能用 lsof -p 1765 <==直接查這個不就得了??看到都是mysql檔案

docker exec -it mysql mysql show full processlist; 看執行計畫: explain select * from products where productName='geektime'; 建index: CREATE INDEX products_index ON products (productName(64)); 刪除index: DROP INDEX products index ON products;

MYSQL小知識

副檔名FRM是儲存「表單的資料結構」

副檔名MYI是儲存「表單的索引資料」

副檔名MYD是儲存「表單的真正資料」

索引要吃到 SQL才跑的快

```
mysql> explain select * from products where productName='geektime';
| id | select_type | table | type | possible_keys | key | key_len | ref | rows | Extra
| 1 | SIMPLE | products | ALL | NULL | NULL | NULL | NULL | 10000 | Using where |
1 row in set (0.00 sec)
mysql> CREATE INDEX products_index ON products (productName(64));
Query OK, 10000 rows affected (2.92 sec)
Records: 10000 Duplicates: 0 Warnings: 0
mysql> explain select * from products where productName='geektime';
| id | select_type | table | type | possible_keys | key | key_len | ref | rows | Extra
| 1 | SIMPLE | products | ref | products_index | products_index | 194
                                                                           | const | 1 | Using where |
1 row in set (0.03 sec)
```

能確定是資料庫的問題的話.....

進MySQL查看狀況

可以抓跑太久的SQL

另一個干擾來源....dataserver

```
def clean_cache()
  with open("/proc/sys/vm/drop_caches", "w") as f:
     f.write("1")
```

清除cache, 不讓MySQL讀檔吃到cache(壞)

延伸討論

公司職位中沒有DBA的角色情況下, MySQL或PostgreSQL的管理是由RD負責還是SRE?

補充:

MYSQL調教

: https://www.netadmin.com.tw/netadmin/zh-tw/technology/0EF55C3A537D43289 9F30EF8854B90CA

資料庫索引的重要: https://kknews.cc/zh-tw/news/vonnmv2.html

mysql各引擎介紹: https://miggo.pixnet.net/blog/post/30855147