Pages / ... / mysql

pt-online-schema-change

Created by 杨超 on 2017 Jun 01

- 问题背景
- · what is pt-online?
- 最终结果
 - 后续分析

问题背景

- 一直没有机会使用online schema工具,可能是习惯在dev上多推敲几遍schema,大多数问题在这个阶段就fire掉了(给自己点个赞)
- 今天按照惯例通过audit巡视project的时候发现unigproject/edit普遍响应时间超过300ms

主要问题来源自这条慢查询,经过追查发现简历了相关索引但是没有实际用到,原因是projectId字段设计成了varchar,而实际上是一个int,所以索引就没有生效,因为mysql中 varchar类型的索引需要将全部数据convert成int才能检查和int值的匹配,所以就扫了全表(更深的细节忽略先



what is pt-online?

简单说来 pt-online 就是修改copy之后的新表,然后drop掉旧表最后rename,这样就可以做到无block的修改表结构了,比较好用具体的refer可以参考: 在线修改表结构工具pt-online-schema-change

最终结果

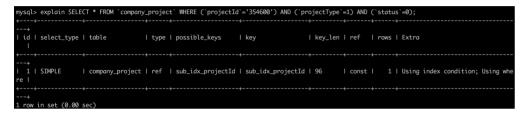
贴出dev上执行语句,prod上类似

```
#dev
pt-online-schema-change --dry-run --no-version-check --alter "modify projectId int(11) unsigned NOT NULL default '0' commen
```

pt-online-schema-change --execute --no-version-check --alter "modify projectId int(11) unsigned NOT NULL default '0' commen



问题解决后的explain结果, index works fine, 然后响应时间也降下来了



后续分析

与技术无关,回溯了整个过程,本来是没有机会使用到pt-online 因为这是一个比较明显的慢查询和scheme问题,在检验db数据和url访问记录的时候都可以发现,或者说设计阶段 考虑索引性能的时候也可以发现的,可是却被迫线上进行了修改;这次的设计是 张董第一次做比较大的工程,回来之后总结一下,需要加深db的理解 阅读一下mysql高性能这本书 会有帮助

Like 李仕鹏 likes this No labels

地址:北京市朝阳区建国路86号佳兆业广场北塔6层梦想加空间601室

以太资本由艾普拉斯投资顾问(北京)有限公司运营,提供早期互联网项目的投融资对接服务

©2014-2017 以太资本 京ICP备14028208号