ATITIT db perf enhs 数据库性能优化

目录

[第一章 Cache类 2](#_Toc28661)

[第一节 查询cache 2](#_Toc16991)

[第二节 Update cache 2](#_Toc27759)

[第三节 内存表机制 零时表 2](#_Toc18311)

[第四节 雾化视图机制 2](#_Toc13015)

[第五节 HINT规则 2](#_Toc8650)

[第二章 索引机制 2](#_Toc3644)

[第一节 Hash index 2](#_Toc31033)

[第二节 Fulltxt 2](#_Toc21174)

[第三节 Trigger up idx 2](#_Toc13459)

[第三章 分区机制 3](#_Toc19180)

[第一节 分库分区 3](#_Toc32574)

[第四章 Io优化 3](#_Toc15011)

[第一节 事务落盘机制 定时机制vs 事件机制 3](#_Toc1048)

[第二节 隔离级别调整 3](#_Toc26301)

[第三节 表和索引分开； 3](#_Toc11249)

[第四节 单独的表空间 3](#_Toc22110)

[第五节 适当调整 零时表 3](#_Toc25766)

[第五章 升级新版本 3](#_Toc24082)

[第一节 升级为更大型数据库mssql oralce等 3](#_Toc24114)

[第六章 多核支持 4](#_Toc19740)

[第一节 并发查询 4](#_Toc21810)

[第七章 Sp机制 4](#_Toc5728)

[第一节 适当的view 雾化视图 4](#_Toc32437)

[第二节 索引视图 4](#_Toc22919)

[第三节 适当的trigger 4](#_Toc1866)

[第八章 集群机制 4](#_Toc5706)

[第一节 读写分类 4](#_Toc26528)

[第二节 多实例拆分 4](#_Toc25351)

[第九章 第二篇 SQL优化技术 4](#_Toc9035)

[第一节 第3章 查询转换 3.1 启发式查询转换 4](#_Toc2315)

[第十章 Otehr 5](#_Toc27222)

[第一节 线程池的配置 5](#_Toc15424)

[第二节 合适的存储引擎 5](#_Toc7379)

[第三节 并行查询操作 5](#_Toc4373)

[第十一章 Atitit mysql sql对优化总结 5](#_Toc26509)

[第十二章 提升很显著的措施 6](#_Toc10972)

[第一节 Cache query 6](#_Toc11129)

[第二节 事务落盘机制改为定时 6](#_Toc11767)

[第三节 全文索引更换join中间表 6](#_Toc11687)

[第四节 本地部署模式 提升5倍 6](#_Toc7306)

[第五节 命名管道提升一半 6](#_Toc15292)

[第十三章 Ref 6](#_Toc14724)

# Cache类

## 查询cache

5.1.4　缓存的命中率问题  
5.1.5　缓存命中率分析  
5.1.6　精细化缓存的配置

## Update cache

## 内存表机制 零时表

全文索引

## 雾化视图机制

## HINT规则

# 索引机制

## Hash index

## Fulltxt

## Trigger up idx

# 分区机制

## 分库分区

# Io优化

## 事务落盘机制 定时机制vs 事件机制

## 隔离级别调整

调整硬盘I/O

## 表和索引分开；

## 单独的表空间

## 适当调整 零时表

创建临时表空间用于排序操作

1. 优化使用异步IO

# 升级新版本

## 升级为更大型数据库mssql oralce等

# 多核支持

## 并发查询

# Sp机制

## 适当的view 雾化视图

1. 安全性需要，主要是早期遗留系统集成需要，如：需要xx系统数据，又没接口，怎么办？直接操作数据库，这时就涉及数据安全性，合理利用视图则可以减少很多授权工作和保证数据安全性
2. View过滤大字段也可以提升性能

## 索引视图

## 适当的trigger

延时trigger+timer event实现 。。定时模式比每次模式性能更高一个数量级

# 集群机制

## 读写分类

## 多实例拆分

# 第二篇 SQL优化技术

## 第3章 查询转换 3.1 启发式查询转换

3.1.2 子查询反嵌套

视图合并模式

非精确统计

# Otehr

## 线程池的配置

## 合适的存储引擎

## 并行查询操作

适当的反泛型设计

# Atitit mysql sql对优化总结

目录

1. 更新类 1

1.1. 单条更新类sql 设置事务刷盘模式 1

1.2. 批量更新 sql类，开启多语句传输multi query模式 1

1.3. 跳过unique与外键检查 2

2. 查询优化 4

2.1. 单条sql查询类，设置索引与查询缓存 25% 4

2.2. 业务表cache预热 4

2.3. Mybatis 二级缓存集成redis 4

2.4. 覆盖索引使用 4

2.5. 慢查询 使用 mysql对prefer schmaer和log4jdbc解决 4

2.6. 循环大表数据oom问题，使用流式api解决 5

3. 所有类 5

3.1. 大批次循环记录处理，使用同机部署与直连模式 sp 5

3.2. 所有批量sql优化距离 ，本地部署 3倍提升 5

3.3. 直连模式socket管道 20-50%提升 5

4. 调整子流程优先级 主流程突出 30% 5

# 提升很显著的措施

## Cache query

## 事务落盘机制改为定时

## 全文索引更换join中间表

## 本地部署模式 提升5倍

## 命名管道提升一半

# Ref

Atitit mysql adv fun feature MySQL高级特性与玩法