



链滴

mysql 学习

作者: [wwd](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1544164427207>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

1.MySQL中mysam与innodb的区别?

mysam没有事务, innodb有事务.

mysam查询速度快, mysam适合读多写少没有事务的业务场景。mysam有空间函数。

mysam的数据文件有三个, 索引和数据是分开存储的。而innodb只有两个

mysam支持数据文件压缩, innodb支持独立表空间情况下对数据文件的清理操作。

mysam没有外键

2.redo和undo 干什么用的?

undo日志用来记录事务未提交前的数据修改值, 可以用来rollback.redo日志用来记录事务提交后还有写入data file前的值, 可以用来恢复事务提交后的数据修改值。

3.hash索引是什么, 什么存储引擎支持? 有什么优缺点?

和hashmap类似, 键值映射, 通过键快速找到值。

innodb,memory引擎支持

等值查找很快, 不支持范围查询。不支持排序

4.btree和b+tree有什么样的区别, 对于范围检索来说, b+tree好在哪里?

btree可以在分支节点上存储索引值的同时存储数据值。

b+tree 在叶子节点上存储数据值, 在分支节点上存储索引值。

b+优点:

数据都存储在叶子节点, 通过指针相连, 范围查询时直接检索叶子节点。不必遍历分支节点。

分支节点不存储数据, 可以存储更多的索引, 减少树的高度。

5.全文索引是怎么回事?

查询的数据字段都是索引, 并且对索引表进行全表扫描。

6.MySQL 中 InnoDB 支持的四种事务隔离级别是什么? 有什么区别

未提交读, 已提交读, 可重复读, 串行化

未提交读和已提交读的区别在于事务读取数据的时机不同, 前者能读取其他事务未提交的数据修改, 后者不能, 所以前者不能避免脏读的情况。

可重复读和前面两个的区别在于, 它读取到的数据在事务未提交之前都是同一个值, 避免了不可重复的问题。

串行化和前面三者的区别在于, 事务读取数据的时候直接锁表。解决了幻读的问题。

7.MYSQL中的间隙锁是怎么回事, 有几种方式产生间隙锁?

间隙锁是一个特殊的行锁，它不是锁住一行，而是一个范围的行。

范围删除，范围更新，锁表

8.能谈谈mysql实现读写分离的原理吗，和存储引擎有什么关系？

主节点数据更新后，从节点通过日志监测工具监测到主节点数据日志的变化，将变化写入中继文件，后完成一次数据同步后，再将这些改变写入日志文件。