

详情

返回 小6互联网求职面试



马听

2024-01-17 11:14

整理了几个DBA岗位的面试题

1 简要说一下double write

2 物理备份和逻辑备份会不会锁表？在不停止业务的情况下，怎样保证备份的完整性？


3 Redis哨兵和集群相比，有哪些不足？


4 Redo log、Undo log、Binlog三种日志写入顺序是怎样的？

5 一条sql语句有时候执行的时快时慢，是什么问题导致的？一般怎么处理？

6 如果某个MySQL表有近千万的数据，执行DML比较慢，请说下怎样优化？

大家可以一起讨论一下





2人赞过



InnerCodeD*： 1 DOUBLE 因为MYSQL页是16K ,系统是4K,为了避免一个页前后数据不一致所设置的缓冲区

2024-01-17 15:58



InnerCodeD*： 2 目前的技术都不锁表, 逻辑通过MVCC,物理通过BINLOG

2024-01-17 16:06

马听 回复 InnerCodeD*： 物理备份这里，是不是写错了，增量是通过拷贝Redo Log实现的

2024-01-17 16:38




InnerCodeD*： 4 先UNDO 然后 REDO 最后 BINLOG

2024-01-17 16:11

马听 回复 InnerCodeD*： 这是第4题的答案了，大家也可以参考这张图

查看图片

2024-01-19 10:35



MemoryLI： 1、double write是为innodb数据页提供可靠性，为了解决部分写失效的问题。
由两部分组成：一部分在double write buffer中的2MB，另一部分在磁盘共享表空间的连续128个页（也是2MB）
脏页先复制到内存中的double write buffer，之后通过double write buffer再分两次，每次1MB顺序的写入共享表空间的物理磁盘上，然后马上调用fsync函数同步磁盘。在这个过程中double write页是连续的因此这个过程是顺序的。
再8.0.20之前double write存在于系统表空间中，之后位于doublewrite文件中，文件由innodb_doublewrite_dir 和 innodb_doublewrite_files 参数配置决定。

2、

① 逻辑备份
比如mysqldump，对于innodb表是通过设置RR隔离级别以及开启事务来保证一致性的，对于myisam表是通过ftwrl来保证的，所以有无锁表以及锁表时间长度是由myisam表的多少来决定的。

② 逻辑备份
比如xtrabackup，2版本的时候也是通过ftwrl来保证的，到了8版本的时候加入了备份锁，但是如果存在非innodb表的时候或者加入了--slave-info参数也是会添加ftwrl的。

2024-01-17 16:30

马听 回复 MemoryLI：👍，这个是1,2题的答案了

2024-01-19 10:26

如果是delete和update，则重点观察是否有索引，索引是否合适。
同时，对于大表，应考虑数据归档，热点字段分表等

2024-01-17 17:17

马听 回复 城南花已开：👍这是问题6的答案了

2024-01-19 10:30



城南花已开：问题5
可能性1：数据分布不均，导致sql查询时快时慢。
可能性2：数据重复导致的索引问题，比如a数据出现100次，b数据出现10w次，查询a快，b慢。
可能性3：锁等待，热点表被其他事务锁定。
可能性4：业务高峰期，数据库硬件配置达到瓶颈，cpu占用高等。

2024-01-17 17:21

马听 回复 城南花已开：算问题5的答案了

2024-01-19 10:29



马听：3
单节点性能限制： Redis哨兵主要是通过主从复制来实现高可用性，而主节点的性能仍然受限于单节点。对于需要更高性能的场景，Redis集群的分布式特性更适合

不支持动态扩容：Redis Cluster可以动态扩容

2024-01-19 10:32