## InnoDB支持事务, MyISAM不支持

InnoDB支持外键, MyISAM不支持

InnoDB使用的是行级锁,适合以修改表为主的业务,。但是InnoDB的行锁,只是在WHERE的主键是有效的,非主键的WHERE都会锁全表的。

MyISAM支持表级锁,适合查询为主的业务,,用户在操作MyISAM表时, select, update, delete, insert语句都会给表自动加锁

## InnoDB

底层存储结构为B+树, B树的每个节点对应innodb的一个page,。其中非叶子节点只有键值,叶子节点包含完成数(行级锁)

- 1) 经常更新的表,适合处理多重并发的更新请求。
- 2) 支持事务。
- 3) 可以从灾难中恢复(通过 bin-log 日志等)。
- 4) 外键约束。只有他支持外键。
- 5) 支持自动增加列属性 auto increment。

MyIASM是 MySQL默认的引擎,但是它没有提供对数据库事务的支持,也不支持行级锁和外键,

因此当 INSERT(插入)或 UPDATE(更新)数据时即写操作需要锁定整个表,效率便会低一些。 ISAM 执行读取操作的速度很快,

Memory (也叫 HEAP) 堆内存: 使用存在内存中的内容来创建表。每个 MEMORY 表只实际对应

一个磁盘文件。MEMORY 类型的表访问非常得快,因为它的数据是放在内存中的,并且默认使用

HASH 索引。但是一旦服务关闭,表中的数据就会丢失掉。 Memory 同时支持散列索引和 B 树索

引,B树索引可以使用部分查询和通配查询,也可以使用<,>和>=等操作符方便数据挖掘,散列索

引相等的比较快但是对于范围的比较慢很多。