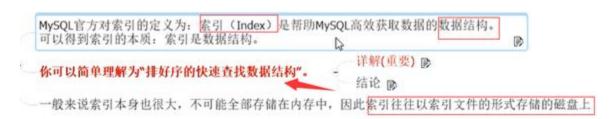
## 尚硅谷面试第一季-15Mysql 什么时候建索引

课堂重点:

MvSQL 的官方定义:



## 索引的优势:

一优势 类似大学图书馆建书目索引,提高数据检索的效率,降低数据库的IO成本通过索引列对数据进行排序,降低数据排序的成本,降低了CPU的消耗

## 索引的劣势:

虽然索引大大提高了查询速度,同时却会<mark>降低更新表的速度</mark>,如对表进行INSERT、UPDATE和DELETE。 因为更新表时,MySQL不仅要保存数据,还要保存一下索引文件每次更新添加了索引列的字段, 都会调整因为更新所带来的键值变化后的索引信息 实际上索引也是一张表,该表保存了主键与索引字段,并指向实体表的记录,所以索引列也是要<mark>占用空间</mark>的

## 那些情况下需要建立索引:

主键自动建立唯一索引 频繁作为查询条件的字段应该创建索引 查询中与其它表关联的字段,外键关系建立索引 单键/组合索引的选择问题,组合索引性价比更高 查询中排序的字段,排序字段若通过索引去访问将大大提高排序速度 查询中统计或者分组字段

那些情况下不要建立索引:

表记录太少

哪些情况不要创建索引

经常增删改的表或者字段 工

Where条件里用不到的字段不创建索引

过滤性不好的不适合建索引

何为过滤性:例如在数据库字段里,手机号/身份证号这些字段是过滤性好的字段,而性别则是过滤性不好的字段。