# 数据库通用问题

数据库的关系有哪些？

一对多怎么实现，多对多怎么实现？

# 写sql

group by和having

左连接（leetcode P183）

# redis

redis的基础数据类型和具体应用场景

redis的set求交集的时间复杂度

缓存雪崩和缓存击穿

降级策略？（不确定是不是redis的知识点）

zset的底层结构

哈希表

happen-before规则

# mysql

## 数据类型

### 有哪些

### 有什么区别

## 索引

### 底层结构

### 【4】B+树和B树的区别，为什么用B+树，为什么不用红黑树

### 让你设计数据库的索引你会注意什么

### 【2】为什么不对每个列创建索引

### 聚簇索引和非聚簇索引的区别

### 主键索引和二级索引

### 回表

### 联合索引

## 引擎

### MyISAM和InnoDB的区别

## 事务

### 特性（ACID）

### 为什么要有一致性

### AID不是已经保证一致性了吗

### 并发事务带来的问题

### 事务的隔离级别

### MVCC机制

### 原子性和一致性的实现原理

## 锁

### update时什么锁（范围：next-key-lock，唯一性索引时降级为行锁）

## 调优

### explain中rows type key extra的含义

### count(1),count(\*) 和 count(列值)的区别

### 大表Join小表优化，如何处理数据倾斜？