

探探
一面
项目相关
算法

输入一个不含相同整数的整数集合，输出所有子集

输入: [1,2,3]

输出: [[],[1],[2],[3],[1,2],[1,3],[2,3],[1,2,3]]

有三十瓶水，十个桶，每个桶能放 0-10 瓶水，有多少种方案

一个整数数组，只有一个数字出现一次，其余都是出现两次，找出只出现一次的数字

Java 基础

HashMap 实现，扩容机制

ConcurrentHashMap 如何实现线程安全

MySQL

B 树和 B+树区别

聚簇索引和非聚簇索引的区别

MySQL 主从同步如何实现

MVCC 有什么作用

数据库组合索引，最左匹配原则，组合索引 B,C,D 查询 D，where 条件使用 B 是否会回表

Redis

Redis 单线程为何能支撑高并发

Redis string 和 zset 的实现

Redis I/O 多路复用如何实现

Kafka

Kafka 数据索引如何实现

Kafka 如何保证高可用

设计题

设计一个 FIFO 队列的数据结构(数据类型为整数)，有三种操作: push (往队列末位插入一个整数)，pop (从队列前面获取一个整数)，getMax (查询队列里面最大的整数)

设计一个朋友圈点赞功能的数据表 (不限于 MySQL, Redis 等)

知乎

一面

项目相关

算法

给你一个 $n * m$ 的二维整数数组，数字都是大于等于 0，现在要你对数组做一种操作，对于所有 0，将 0 所在的行和列全部变为 0。要求使用尽量少的空间和时间。

Redis

Redis 的数据结构和对应的实现

跳跃表的底层实现

计算机网络

TCP 的三次握手和四次挥手

二面

算法

给你一个整数数组，数组中的元素定义一种距离 $d[i]$ 为将数组排序后，该元素移动的距离，现在给你一个 K 数组，即数组中所有元素的距离 $d \leq k$ ，对这个 K 数组排序，希望尽量小的时间复杂度。

给你一个单向链表，给这个链表做 K 反转，例如 $k=3$

1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 -> 6 反转后为： 3 -> 2 -> 1 -> 6 -> 5 -> 4

链表长度保证为 K 的倍数

JVM

JVM 内存区域模型，哪些为线程私有，线程共享

JVM 如何判断对象是否需要回收

有哪些 GC Root

常见 GC 收集器

分代收集是怎么做的，为什么要使用分代收集

有这样一个场景： 在一个系统中发现 CPU 飙升到 100%，服务一直在运行。如何进行分析