# 面试宝典

## 第一章 算法与数据结构

### 算法

**双指针**

同向与反向

速度

**动态规划**

起点的选择

global与local双DP

**DFS/BFS遍历**

**二分查找**

**并查集**

加权并查集

### 数据结构

HashMap/Set

TreeMap/Set

优先级队列

Stack

自定义二分查找树

树状数组

## 第二章 JAVA基础与JVM

###### 问题2.1 String常量池在哪个内存区域，是否为线程安全的？

String常量池在jdk6以及之前在方法区中，在jdk7中转移到了堆中，可以通过参数’ -XX:StringTableSize’ 调整字符串常量池的大小（一般使用为质数便于hash）,对字符串常量池的操作为线程安全的（主要指String.intern()方法，线程安全的操作在native方法中实现）

垃圾回收机制

String.intern()并不会改变String的引用。即：

String str1 = new String(“aaa”);

str1.intern();

str1==”aaa”; //false

new String(“aaa”).intern()==”aaa”; //true

* 有且只有 NaN 一个数与自身比较是否数值上相等时会得到 false 的比较结果
* 在 Java 语言之中涉及到 boolean 类型值的运算,在编译之后都使用 Java 虚拟机中的 int 数据类型来代替类加载机制
* JVM程序计数器是线程私有的，表示程序运行的指令地址，执行native方法时寄存器的值为undefined;(此时如何定位指令地址？：方法调用时会将方法的相关信息入栈，包括方法的返回地址（JVM栈帧），native方法返回时即可恢复寄存器的值)

JVM运行参数调优

## 多线程

Synchornized

Lock

多线程数据同步

## MySQL

SQL优化

存储引擎区别

## Linux

CPU查看命令

top:

vmstat:

内存察看命令

top:

free

文件查找命令

Find

日志查找命令

Awk

Grep

网络相关命令

Netstat

Ifconfig

其他：

crontab

ps

## 设计模式

单例模式

观察者模式

## 分布式系统架构

SpringCloud

Zookeeper

Kafka

## 其他基础

TCP/IP协议

HTTP协议

大数据算法

RPC