## Java虚拟机(JVM)

- Java内存区域
- 说一下 IVM 的主要组成部分及其作用?
  - <u>说一下 JVM 运行时数据区</u>
  - o 深拷贝和浅拷贝
  - 。 说一下堆栈的区别?
  - 队列和栈是什么? 有什么区别?
- HotSpot虚拟机对象探秘
- 对象的创建
  - o 为对象分配内存
  - 处理并发安全问题
  - o 对象的访问定位
  - ■ <u>匀柄访问</u>
    - 直接指针
- 内存溢出异常
- o Java会存在内存泄漏吗?请简单描述
- 垃圾收集器
- o 简述 ava 垃圾回收机制
  - o GC是什么? 为什么要GC
  - 垃圾回收的优点和原理。并考虑2种回收机制
  - <u>垃圾回收器的基本原理是什么?垃圾回收器可以马上回收内存吗?有什么办法主动通知虚拟</u> 机进行垃圾回收?
  - o Java 中都有哪些引用类型?
  - 怎么判断对象是否可以被回收?
  - o 在lava中,对象什么时候可以被垃圾回收
  - o JVM中的永久代中会发生垃圾回收吗
  - <u>说一下 JVM 有哪些垃圾回收算法?</u>
  - ■ 标记-清除算法
    - 复制算法
    - 标记-整理算法
    - 分代收集算法
  - <u>说一下 JVM 有哪些垃圾回收器?</u>
  - 详细介绍一下 CMS 垃圾回收器?
  - o 新生代垃圾回收器和老年代垃圾回收器都有哪些? 有什么区别?
  - 简述分代垃圾回收器是怎么工作的?
- 内存分配策略
- - <u>对象优先在 Eden 区分配</u>
    - 大对象直接进入老年代
    - 长期存活对象将进入老年代
- 虚拟机类加载机制

- <u>简述java类加载机制?</u>
  - o 描述一下JVM加载Class文件的原理机制
  - 什么是类加载器, 类加载器有哪些?
  - <u>说一下类装载的执行过程?</u>
  - o <u>什么是双亲委派模型?</u>
- J<u>VM调优</u>
- <u>说一下 JVM 调优的工具?</u>
  - <u>常用的 JVM 调优的参数都有哪些?</u>