1. 集合
2. HashMap初始大小是多少?怎么扩容的？

Jdk1.7默认是16,key的个数超过容量长度\*加载因子

的数量，会扩容为原来的2倍。Jdk1.8在扩容的时候采用

expectedSize / 0.75 + 1 公式，为了提高效率可以采用Maps.newHashMapWithExpectedSize().

1. Arrays.sort 是怎么实现排序的?

实现Comparator接口，或用lambda表达式,，实现倒序排序。

快速排序算法，先选择一个基准，从指针end往前移,遇到大于end值，进行交换，然后从指针start往后移动，遇到小于start值，进行交换，

递归完成排序。

1. HashMap实现原理？

数组+链表,HahMap 静态内部类Entry属性有key,value,next,hash 4个属性; 记录存储个数size,,阈值为初始容量\*负载因子，负载因子；

key通过hash函数确定hash值，hash值与容量 &运算确定位置，通过遍历链表查找value;对于自定义对象作为key,需要重写equals和hashcode方法

1. ConcurrentHashMap 比HashTable 性能优的地方?

HashTable对整个集合加锁，为了防止ConcurrentModificationException抛出，ConcurrentHashMap 使用volatile 关键字，直接修改内存的值，注销直接的缓存，禁止程序执行结果的重排序，写操作由于读操作，采取锁分段技术。

1. 多线程

线程池工作队列饱和，有哪些策略？

1. Abort策略，队列满了之后，新提交任务时，抛出异常。
2. CallerRuns策略，调节机制，既不抛弃任务也不抛出异常，在exectord的线程中去执行。
3. Discard策略，新提交的任务被抛弃。

4．DiscardOldest策略，抛弃对头的任务，提交新的任务。

1. Spring  
   动态代理实现的两种方式，以及他们的区别？  
   SpirngAOP利用动态代理实现日志打印,事务管理，通过JDK和CGLIB两种方式实现，JDK需要被代理类实现一个接口，代理类实现同样的接口，CGLIB是代理类继承被代理类，作为代理对象，实现AOP的功能。

Spring如何管理事物

Spring如何实现事务管理?

Spring事务管理分为编程式事务管理和基于AOP技术实现的声明式事务管理，声明式事务管理只能作用在方法上，

切点精确到哪个类，切面精确到哪个方法,创建代理类,调用方法调用的是代理对象的方法,编程式事务管理能作用在

代码块上