**面试准备**

1. 技术

Java

Java基础

Java常用集合

1. Collection

----List

--------ArrayList，基于数组，随机访问效率高，线程不安全

--------LinkedList，基于链表，头尾来增删的效率高

--------Vector，队列，线程安全的

------------stack

----Set，不含重复元素。相当于只存储Key的Map。

1. Map

----HashMap，线程不安全，轻量级HashTable。

HashMap是由数组+链表的一个结构组成。

----HashTable，线程安全，是HashMap的前身。

----TreeMap

1. 注：ArrayList和LinkedList

ArrayList的随机访问更高，基于数组实现的ArrayList可直接定位到目标对象，而LinkedList需要从头Node或尾Node开始向后/向前遍历若干次才能定位到目标对象

LinkedList在头/尾节点执行插入/删除操作的效率比ArrayList要高

由于ArrayList每次扩容的容量是当前的1.5倍，所以LinkedList所占的内存空间要更小一些

数组存储区间是连续的，占用内存严重。数组的特点是：寻址容易，插入和删除困难；链表存储区间离散，占用内存比较宽松。链表的特点是：寻址困难，插入和删除容易。

二者的遍历效率接近，但需要注意，遍历LinkedList时应用iterator方式，不要用get(int)方式，否则效率会很低

异常

1. 结构

Throwable

----Error，是程序无法处理的错误，表示运行应用程序中较严重问题。

----Exception

--------运行时异常（非检查异常），Java编译器不会检查它，编译会通过。

--------非运行时异常（检查异常），IOException、SQLException等以及用户自定义的Exception异常

1. 异常举例
2. Error

StackOutMemoryError – 内存溢出

1. 运行时异常

OutMemoryException - 内存不足

NullPointerException - 空指针引用异常  
ClassCastException - 类型强制转换异常。

IndexOutOfBoundsException - 下标越界异常

ArithmeticException - 算术运算异常  
NumberFormatException - 数字格式异常

1. 非运行时异常

IOException、SQLException等以及用户自定义的Exception异常