## Java程序员面试都问些什么?

#### 1.[ Overriding 和 overloading的区别]

这两种方法在编程中会经常用到。被问的可能性非常大。

Overriding主要用在子类要使用父类的一些方法定义。方法名必须相同,方法参数必须相同,返回值类型必须相同。使用这种方法,子类既可以调用父类的方法也可以添加自己个性化的实现。

Overloading主要用在方法这一层次上。具有同样的方法名,不同的参数类型,可能会返回不同的数据类型。

#### 2.[接口和抽象的区别?]

这个问题在面向对象编程里面也是经常被问到的一个问题。

在Java中,无法实现多类继承,所以就引入了接口的概念。接口中, 主要是类的声明,没有实现内容。

抽象类中至少要含有一个抽象方法。这个抽象方法只有声明没有实现。抽象类的非抽象方法,需要有实现内容。

#### 3.[说一下访问修饰符]

这也是面向对象编程里面非常重要的一个概念。

private, protected, public。没有修饰符,就是default。

private只能在本类内部访问。

protected在本类和子类中访问。

public在其他类中都可访问。

default在包内可访问。

#### 4.[数组和数组列表的区别?]

#### 两者之间的区别:

- 一、空间大小:
- 1,)数组的空间大小是固定的,空间不够时也不能再次申请,所以需要事前确定合适的空间大小。

2,)ArrayList的空间是动态增长的,如果空间不够,它会创建一个空间比原空间大一倍的新数组,然后将所有元素复制到新数组中,接着抛弃旧数组。而且,每次添加新的元素的时候都会检查内部数组的空间是否足够。

#### 二、存储内容

- 1,) Array数组可以包含基本类型和对象类型,
- 2,)ArrayList却只能包含对象类型。 但是需要注意的是: Array 数组在存放的时候一定是同种类型的元素。ArrayList就不一定 了,因为ArrayList可以存储Object。

#### 三,方法:

ArrayList作为Array的增强版,当然是在方法上比Array更多样化,比如添加全部addAll()、删除全部removeAll()、返回迭代器iterator()等。

#### 适用场景:

如果想要保存一些在整个程序运行期间都会存在而且不变的数据,我们可以将它们放进一个全局数组里,但是如果我们单纯只是想要以数组的形式保存数据,而不对数据进行增加等操作,只是方便我们进行查找的话,那么,我们就选择ArrayList。而且还有一个地方是必须知道的,就是如果我们需要对元素进行频繁的移动或删除,或者是处理的是超大量的数据,那么,使用ArrayList就真的不是一个好的选择,因为它的效率很低,使用数组进行这样的动作就很麻烦,那么,我们可以考虑选择LinkedList。

5.[String, StringBuilder, StringBuffer的区别?] string不可修改。

string builder可修改,线程不安全的。 string buffer可修改,线程安全的。 6.[HashMap, HashTable 的区别?] 都是字典类型。 hash map 是线程不安全的。 hash table 是线程安全的。

7.[Set 相关的问题]
Set里面的数据是唯一的。
sorted set是可排序的。

8.[Queue 相关的问题] priority queue先进先出。

9.[Map相关的问题] 有hash map, linked hash map, tree map.

#### 10.[Tree相关的问题]

主要是二叉树,搜索二叉树以及平衡二叉树。 二叉树是指只有左边和右边两个节点的结构。 搜索二叉树是指左边的节点永远比右边的节点小。 平衡二叉树是指左边的高度与右边的高度相差不超过1。 这是数据结构相关的问题。

# 11.[final相关的问题]

final分别用在变量,类和方法上意味着什么。 final用在类上,这样的类无法被继承。 final用在变量上,这样的变量无法被修改。 final用在方法上,这样的方法无法被overriding。

# 12.[Exception相关的问题] 一共有几种exception? out of index, io, illegal argument, etc.

他们的区别是什么?在什么时候用? 这样的exception很多。顾名思义,在对应的情况下使用对应的exception。

- 13.Runtime exception和compile exception有什么区别? run time exception,是在运行过程中发生的exception。 compile exception,是指在程序编译的时候,报出来的exception。
- 14.[线程相关的问题] 什么是线程? 线程是进程的一个分支。
- 15.如何创建线程? 可以使用thread和 handler来创建线程。
- 16.如何在线程中间传输数据?可以通过共享数据和线程变量。
- 17.解释一下yield, wait, notify, notifyAll, sleep yield是把线程从运行状态,变为可运行状态。 wait是要求线程解锁并放弃运行状态,进入等待队列。 notify是用来从等待队列里面唤醒一个线程。 notifyAll是用来从等待队列里面唤醒所有线程。 sleep是暂停线程的执行。当前线程被唤醒后会进入可运行状态。
- 18.解释线程的生命状态。 线程的生命状态,新创建,可运行,正在运行,不可运行,终止。
- 19.如何实现线程的同步?线程同步有什么缺点? 通常使用synchronized 关键字来实现。缺点是降低了程序的执行效率。
- 20.Volatile是干什么用的?

这个关键字是用来在主内存上定义一个变量。而不是在线程的内存上。主要用来做数据的共享。

### 21.[序列化是怎么回事]

序列化是指把一个对象写入文件当中。反序列化是指从文件返回一个 对象。

如何来做序列化和反序列化?

可以使用objectoutputstream写入和读取。