1.什么是对象序列化,为什么要使用?

所谓对象序列化就是把一个对象以二进制流的方式保存到硬盘上。好处：方便远程调用。

3.接口与抽象类的区别?

1：接口里面不可以实现方法体，抽象类可以实现方法体。

2：接口可以多继承接口，抽象类不可以。

3：接口需要被子类实现，抽象类是要被子类继承(单一继承)。

4：接口中只能有公有的方法和属性而且必须赋初始值，抽象类中可以有私有方法和属性.

5: 接口中不能存在静态方法，但属性可以和final，抽象类中方法中可以有静态方法，属性也可以。

4.谈谈继承,为什么要使用继承?

所谓继承就是找出几个类中共同的部分，提取出来作为父类。而子类只需要继承父类，就可以共享父类的方法。

使用继承能够减少重复的代码。

5.方法重载的好处?

所谓重载就是在一个类中可以定义多个相同的方法，但是方法的参数类型和参数的个数以及顺序要不同。

重载的好处就是能够让我们很快的掌握该方法的功能,我们只要要记住该方法就能很快的理解该方法的参数以及参数的作用

6.项目中印象最深的部分?

我觉得在该项目中我体现到了反射技术的强大之处，原来我一直不清楚反射是一种什么样的技术，只知道一些概念上的知识，经过这个项目之后，终于知道该怎样灵活运用反射，以及在什么时候运用。

7.谈谈集合框架?

集合框架分为三部分，第一部分是collection接口，第二部分是Map接口、第三部分是collections帮助类

首先说一下collection接口，collection接口下面的接口分为set接口、list接口，在往下面就是他们一些实现类。

说到实现类在分为两部分，第一部分是set的实现类有TreeSet、HashSet，第二部分是list的实现类有： Arraylist、LinkedList、Vector。

8.再说Map接口，map接口下面有treeMap、HashMap、HashTable三个实现类。

最后说collections帮助类，collections提供了一系列静态方法实现对各种集合的搜索、排序、线程完全化等操作。

10.多线程的优先级?为什么要分优先级?

因为有有一些线程可能比较重要，所以才划分优先级。

异常框架的类结构?

Throwable所有错误的超类，他下面有两个子类：error和Exception。

error代表系统级的错误能捕获，但是不能处理。

Exception代表异常主要出自于程序，可以捕获也能处理。Exception有分为两类：编译期异常、运行期异常。

区别他是运行期异常还是编译期异常就看他是不是RuntimeException的子类，如果是的话，就是运行期异常否则是编译期异常。

谈谈&&和&的区别

&是位运算符，表示按位与运算，&&是逻辑运算符，表示逻辑与（and）。

java为什么能够跨平台?

对于不同的系统平台有不同的虚拟机，虚拟机提供了硬件平台规范。

用java开发的程序被编译成由java虚拟机指令组成的字节代码，虚拟机会将这些指令翻译成操作系统特定的指令.（因为jvm屏蔽了底层操作系统的硬件）。

private变量能不能被其他类访问?如果能,怎么访问?

能。通过反射. getDeclaredField\_r();

在线程中wait与sleep的区别?

1：wait是Object定义的方法，而sleep是线程Thread定义的方法。

2:sleep是让当前线程睡泯，所以可以放在任何位置，而wait是让当前线程放弃资源的使用权，必须放在同步块或同步方法里面。

3：sleep他不会释放对象锁，而wait会释放对象同步锁.

4:sleep是等待一段时间后会自动醒来，而wait必须让其他的线程唤醒。

为什么实现一个接口必须要实现接口里面所有的方法？

因为这是sun公司的规定。如果不实现它里面所有的方法那就不叫接口。

线程和进程的区别是什么?

进程是一个小的应用程序，需要分配内存空间。

线程是进程中的一个顺序控制流，也可以这样理解(线程是进程的实体).

Java基础技能中强调程序代码的读写能力,如果一个类很长,你会怎样读写?

1：类分解，每个类只做他该做的事情。

2:方法分解。

抽象方法能不能是private和static修饰符?

不能。

什么是反射?

所谓反射就是在编译的时候不知道加载什么，只有等到运行的时候才知道该执行什么。

创建对象的方式有哪些?

1：new 2：反射 3:clone 4:反序列化

transient是什么意思?

transient代表无法到达某一对象所抛出的异常。但也不代表没有该对象。

在设计类的时候,你是怎么使用静态变量和成员变量的?

如果需要一直存在于内存当中，就选择静态变量否则就选择成员变量。

谈谈线程所拥有的几种状态

就绪：线程分配了CPU以外的全部资源，等待获得CPU调度

执行：线程获得CPU，正在执行

阻塞：线程由于发生I/O或者其他的操作导致无法继续执行，就放弃处理机，转入线程就绪队列

挂起：由于终端请求，操作系统的要求等原因，导致挂起。

面向对象的特征有哪些?

封装、继承、多态

Java程序的执行过程是怎样的?

java源程序 编译.class字节码 类加载器 字节码校验器 解释执行

final与finally、finalize的区别?

final用于声明属性、方法和类，分别表示属性不可更改，方法不可重写，类不可以继承。

finally是异常处理语句结构的一部分，他表示总是执行。

finalize是Object类的一个方法，在垃圾收集器执行的时候会调用被回收对象的此方法，可以覆盖此方法提供垃圾收集时的其他资源回收，例如关闭文件等。

重写与重载的区别?参数一样,返回类型不一样 是重载吗?

重载：方法名相同，参数类型不同，参数个数不同，参数顺序不同。

重写：方法名相同，参数的类型相同，返回的类型相同。

不是。因为重载是根据参数来断定的。

举出常用的list类。哪种情况用哪种好?

arraylist、LinkedList、Vector.

arraylist是连续的空间，遍历速度快，插入和删除就比较慢。

linkedList是一个双向链表存放数据。如果删除和添加元素比较多的话，要效率高的就可以使用LinkedList。

vector和arraylist的功能一样，唯一的区别就是vector是线程安全的，而arraylist是线程不安全的。

Map、list与set的区别?里面常用的类有哪些?

map是以键值对的方式存数据。

list里面的数据可以重复，有顺序

set里面的数据不可以重复，没有顺序。

list的常用类有arraylist

set的常用类有treeset

map的常用类用hashmap

什么时候用继承Thread?什么时候实现Runnable接口?

当一个类中没有继承的时候可以使用thread。

如果一个类中已经使用了继承，就只有实现runnable接口

对对象进行比较怎么做?为什么不用“==”?

其实如果是非String的话，==与equals并没有区别。

因为String他是重写了object的方法，所以这才有了equals比较内容，==比较地址。

静态变量与成员变量的区别。

静态变量在对象加载之前初始化，而成员变量是在编译期间初始化。

静态变量可以直接通过类名点的方式进行访问，而成员变量则不行。

对象的序列化怎么实现的?

实现Serializable接口。

子类继承父类,父类的构造方法能被继承吗?

能。

子类中怎么调用父类的方法?

通过super.方法

什么是构造方法?构造方法的作用?(目的、意义)

构造方法是在调用的时候被new出来的，每个类都有构造方法。

作用：为对象分配内存、初始化类变量、初始化属性、返回引用。

Error和Exception的区别是什么?

Error:是系统级的错误，可以捕获，但不同处理。

exception是程序错误，可以捕获也可以进行处理。

String是基本数据类型吗?基本数据类型有哪些?

不是。

基本数据类型：byte、short、int、long、float、double、char、boolean

Collection与Collections的区别?

Collection是一个接口.

collections是一个帮助类。(主要对查找、排序)

HashMap等是实现的 Collection的接口吗?

不是。

hashMap实现的是map接口。他是以键值对的形式保存。

为什么从集合中取出来的元素都是Object类型的?.

因为他们都是object的子类。

如果try块中有多种异常,在catch块中如何处理?

直接在类型catch中写一个Exception异常。

如果要抛出异常怎么做?

使用throw明确要抛出异常的代码，在方法中使用throws抛出异常类型。

实现接口使用什么关键字?在实现一个接口时必须要做什么?

使用interface关键字。

实现一个接口必须实现这个接口里面的所有方法.

JVM是什么?它的作用是什么?它和java运行环境有什么区别?

Java虚拟机是一个抽象的计算机，和实际的计算机一样，它具有一个指令集并使用不同的存储区域。

它负责执行指令，还要管理数据、内存和寄存器。Java解释器负责将字节代码翻译成特定机器的机器代码

没有java虚拟机就更不要说运行环境了。

集合和数组的区别。

1：集合中可以存放不同元素的类型，而数组中只能放同一种类型的数据。

2：集合的长度可以随着元素的多少自动增长，而数据的长度一旦定义就不能更改。

3:集合中只能放置对象，数组中可以是对象也可以基本数据类型。

4：集合提供了很好的算法，而数组里面的算法有限。

final这个修饰符的用法?

final主要修饰属性、方法、类。分别代表属性的值不可更改、方法不可以重写、类不可以继承。

如何定义一个常量?定义常量的意义何在?

使用final定义常量.主要是针对一些不需要修改的数据。

是否可以继承String类?

不可以。因为String是final

基本数据类型和引用数据类型的区别是什么?

基本数据类型他们代表的是元素的实际值,也就是说基本数据类型是存在栈中的。

引用数据类型是元素所代表内存中所指向的一个地址,在栈中只是保存对象的地址。而对象的具体内容是保存在堆中的。

一个子类能同时继承于多个父类吗?

不能，可能出现菱形错误(比如：一个儿子，他只能有一个爸爸，但是反过来说一个爸爸就可能有多个儿子)

子类继承父类时,在子类构造方法的第一行语句应该怎么写?

throw和throws的区别

throw是明确要抛出的语句代码，throws是声明此方法将抛出某类型的异常

byte的取值范围

byte最大的取值范围是+127

byte最小取值范围是-128

java中采用什么字符编码集?char类型能不能放入一个中文字?

Unicode编码。能

main方法中有个参数String[] args。这个参数的值是由谁传递给它的。

由方法传递。

java语言的特点是什么?

简单、面向对象、分布式、跨平台、健壮、解释性、安全、多线程、垃圾回收。

接口里可以定义变量吗?

可以定义变量，但必须是public,而且必须初始化.

String和StringBuffer的区别?

String他的长度不可增长。

StringBuffer的长度可以增长.

如果一个类实现一个接口,可不可以不实现接口里定义的所有方法?

不可以。如过不实现那就不称为接口.

什么是线程安全?

线程安全就是指在同一时间只能有一个能访问资源。比如(上厕所：一个公共厕所和一个私有是测试，那个安全性高)

线程同步化会带什么样的结果?

安全性好。

GC是什么? 为什么要有GC?

垃圾回收机制，因为有牛人帮我们做了这件事，就不需要程序员自己回收垃圾。减少了很多事情。

try {}里有一个return语句,那么紧跟在这个try后的finally {}里的代码会不会被执行,什么时候被执行?

会执行，当return返回后就执行finally里面的代码。

finally是不是什么时候都会执行?

不一定。比如：关闭虚拟机。

Try块中是否所有的语句都一定会执行,为什么?

不是。因为try中只能有一个异常发生。

ArrayList和Vector的区别

ArrayList:存的元素是连续的内存空间，遍历速度比较快。在尾部插入速度也快，但是在中间插入慢，他是一个线程不安全的类。

verctor的功能和arraylist几乎一样。唯一的区别就是一个vector是线程安全的类。

当一个对象被当作参数传递到一个方法后，此方法可改变这个对象的属性，并可返回变化后的结果，那么这里到底是值传递还是引用传递

是引用传递。