Java基础知识

- Java概述
- 何为编程
 - o <u>什么是Java</u>
 - o jdk1.5之后的三大版本
 - JVM、JRE和JDK的关系
 - 什么是跨平台性? 原理是什么
 - o Java语言有哪些特点
 - 什么是字节码? 采用字节码的最大好处是什么
 - o 什么是Java程序的主类?应用程序和小程序的主类有何不同?
 - o lava应用程序与小程序之间有那些差别?
 - o Java和C++的区别
 - o Oracle JDK 和 OpenJDK 的对比
- 基础语法
- 数据类型
 - o Java有哪些数据类型
 - <u>switch 是否能作用在 byte 上,是否能作用在 long 上,是否能作用在 String 上</u>
 - 用最有效率的方法计算 2 乘以 8
 - Math.round(11.5) 等于多少? Math.round(-11.5)等于多少
 - float f=3.4;是否正确
 - short s1 = 1; s1 = s1 + 1;有错吗?short s1 = 1; s1 += 1;有错吗
 - 编码
 - ■ Java语言采用何种编码方案?有何特点?
 - o <u>注释</u>
 - o <u>什么Java注释</u>
 - o <u>访问修饰符</u>
 - ■ <u>访问修饰符 public,private,protected,以及不写(默认)时的区别</u>
 - o <u>运算符</u>
 - ■ <u>&和&&的区别</u>
 - o <u>关键字</u>
 - ■ <u>Java 有没有 goto</u>
 - final 有什么用?
 - <u>final finally finalize区别</u>
 - this关键字的用法
 - <u>super关键字的用法</u>
 - this与super的区别
 - static存在的主要意义
 - <u>static的独特之处</u>
 - static应用场景
 - static注意事项
 - o <u>流程控制语句</u>
 - ■ <u>break,continue,return 的区别及作用</u>
 - 在 Java 中,如何跳出当前的多重嵌套循环
- 面向对象
- o 面向对象概述

- ■ 面向对象和面向过程的区别
- 面向对象三大特性
- 面向对象的特征有哪些方面
 - <u>什么是多态机制?|ava语言是如何实现多态的?</u>
 - 面向对象五大基本原则是什么(可选)
- o <u>类与接口</u>
- 抽象类和接口的对比
 - 普诵类和抽象类有哪些区别?
 - 抽象类能使用 final 修饰吗?
 - 创建一个对象用什么关键字? 对象实例与对象引用有何不同?
- o 变量与方法
- 成员变量与局部变量的区别有哪些
 - 在lava中定义一个不做事且没有参数的构造方法的作用
 - 在调用子类构造方法之前会先调用父类没有参数的构造方法,其目的是?
 - <u>一个类的构造方法的作用是什么?若一个类没有声明构造方法,改程序能正确执行吗?</u> 为什么?
 - 构造方法有哪些特性?
 - 静态变量和实例变量区别
 - 静态变量与普通变量区别
 - 静态方法和实例方法有何不同?
 - 在一个静态方法内调用一个非静态成员为什么是非法的?
 - 什么是方法的返回值?返回值的作用是什么?
- o 内部类
- ■ 什么是内部类?
 - 内部类的分类有哪些
 - 静态内部类
 - 成员内部类
 - 局部内部类
 - 匿名内部类
 - 内部类的优点
 - 内部类有哪些应用场景
 - <u>局部内部类和匿名内部类访问局部变量的时候,为什么变量必须要加上final?</u>
 - 内部类相关,看程序说出运行结果
- 重写与重载
- ■ 构造器 (constructor) 是否可被重写 (override)
 - <u>重载 (Overload) 和重写 (Override) 的区别。重载的方法能否根据返回类型进行区</u>分?
- 对象相等判断
- == 和 equals 的区别是什么
 - hashCode 与 equals (重要)
 - 对象的相等与指向他们的引用相等,两者有什么不同?
- o <u>信传递</u>
- <u>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</u>
 - 为什么 lava 中只有值传递
 - 值传递和引用传递有什么区别
- o Java包

- ■ JDK 中常用的包有哪些
 - import java和javax有什么区别
- <u>IO流</u>
- o java 中 IO 流分为几种?
 - BIO,NIO,AIO 有什么区别?
 - o Files的常用方法都有哪些?
- 反射
- 什么是反射机制?
 - o 反射机制优缺点
 - 反射机制的应用场景有哪些?
 - o Java获取反射的三种方法
- 网络编程
- <u>常用API</u>
- o <u>String相关</u>
 - 字符型常量和字符串常量的区别
 - 什么是字符串常量池?
 - String 是最基本的数据类型吗
 - String有哪些特性
 - <u>String为什么是不可变的吗?</u>
 - String真的是不可变的吗?
 - 是否可以继承 String 类
 - <u>String str="i"与 String str=new String("i")</u>—样吗?
 - String s = new String("xyz");创建了几个字符串对象
 - 如何将字符串反转?
 - 数组有没有 length()方法? String 有没有 length()方法
 - String 类的常用方法都有那些?
 - <u>在使用 HashMap 的时候,用 String 做 key 有什么好处?</u>
 - <u>String和StringBuffer、StringBuilder的区别是什么?String为什么是不可变的</u>
 - o <u>Date相关</u>
 - 。 包装类相关
 - ■ 自动装箱与拆箱
 - int 和 Integer 有什么区别
 - <u>Integer a= 127 与 Integer b = 127相等吗</u>