Java作业

田宇龙

物联网16班

16060616107

1、类是由什么组成的？类和对象的关系是什么？对象名和对象的本身是什么关系。

答：①JAVA类的组成主要有3部分：数据成员、构造方法、方法成员。数据成员是类的属性，声明该类的对象所具备的属性。构造方法是为了创建对象，反过来创建对象必须使用构造的方法。方法成员是对该类对象所能进行的操作。

②类是对具有相同属性或功能的一类事物的抽象，类是抽象的，对象是具体的。类就像是一种设计图，而对象就像产品。

③对象名指被创建出来的类名，对象本身则是类名创建出来的后的实例。

2、试说明null、this和super这三个变量的作用。

①null代表空对象，一般用来代表未创建的对象。

②this变量使用在一个成员函数的内部，指当前对象，当前对象指的是调用当前正在执行方法的对象。

③super变量是直接指向超类的构造函数用来引用超类中的变量和方法——对父类对象的引用。

3、简述静态方法，抽象方法和最终方法的作用。

①静态方法：静态方法是类方法，不需要去实例化类就可以调用这个方法，静态方法内部使用的是静态变量，他可以不创建累的实例而被调用。

②抽象方法：在对象调用时，会自动调用出每个子类重写方法的特征/行为/逻辑。

③最终方法：将一个类定义为final则可以将它的内容、属性和功能固定下来，与它的类名形成稳定的映射关系，从而保证引用这个类时所实现的功能是准确无误的。

4请检测下面这两段代码是否有错。如果有，请指明错误之处。

（1）

class a｛

private int x;

public void f(){};

}

class b{

Protected void f(){

a a1=new a();

a.x=3;

}

}

答：有错误，在a类中private定义了x只能在a类中访问，而在b类中x无法实现访问。



class a{

private int x;

public void f(){};

}

class b extends a{

protected void f(){

x=3;

}

}

答：有错误，继承过来的方法，重写时权限只能更高，不能更低，原来是public，现在是protect，权限低了，应改为public。