Java基础知识

JVM Java虚拟机，实现Java在不同平台上的移植

JDK Java的开发工具包（面向开发者，包括JVM和JRE）

JRE包括Java虚拟机Java核心类库和可支持文件（面向使用者）

Java SE Java标准版，开发桌面程序（qq、office等）

Java EE Java企业版，网页程序开发（淘宝网等）

Java ME Java微型版，移动设备的开发，Android和IOS的兴起，现在基本不常使用

标识符

数字不能作为标识符的首位；

标识符不能是关键字和保留字；

空格不能出现标识符中；

标识符需要应当有一定的意义，标识符可以由字母、数字、下划线和美元符$

需要区分大小，

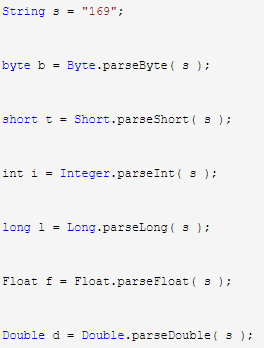
变量

满足标识符的规则

Int 4字节仔放于栈中

Char 单个字符变量的赋值Char a=

char类型的取值范围0~65535字符串



将字符串转化为整形

B=a++；b的值为a

B=++a；b的值为a+1

Println同时输出两个可使用（“x=”+x+“y=”+y）；

Java流程控制：

当多个if和else同时出现的时候，else和最近的if匹配。

将字符串中的字符全部改写为大写

Week=week.toUpperCase();

Break可以跳出当前的for循环，双重循环时，跳出内重循环。

增强型for循环

For（int n:arr）

万物皆对象，对象的信息来编程

类是模子，确定对象拥有的特征（属性）和行为（方法）

类是虚拟的，对象是实际存在的，买猫的故事

构造方法和类同名且没有返回值

只能在对象实例化的时候调用

当没有指定构造方法的时候，系统会自动添加一个无参的构造方法

构造方法不能直接被其他方法调用，可以被其他同类构的造方法调用this（）；

Public 构造方法名（//与类名相同）（）{//初始化代码}

包的名字一般采用域名倒叙+模块+功能 （com.duxiang.funtions）都建议小写

调用类的方法使用import关键字

直接字代码中加在包名（com.imooc.animal.Cat）

系统常用包

Java.lang 包含java语言基础的类，该包系统加载时默认导入，如：System、String、Math

Java.unit 包含java语言中常用的工具，如：Scanner、Random

Java.io 包含输入、输出相关功能的类，如：File、InputStream

Stactic 静态的 静态成员、类成员

静态成员的访问方式：可以通过对象访问，也可以通过类访问

最好通过类来访问

不能有静态的类，即不能使用stactic修饰类

也不能修饰方法内的局部变量

可以使用this关键字调用静态

静态方法不能直接调用非静态成员（方法和属性）

可以通过对象实例化，对象.成员方法的方式访问非静态成员

父类的构造无法被继承也无法重写

方法的重载：要在同一个类中，方法名相同，参数列表（顺序，个数，类型）不同，方法的返回值和访问修饰符不作限制，与方法的参数名无关

方法的重写：方法的返回值，返回名，参数列表要和父类完全一样，方法的访问修饰符允许有变化

继承后的初始化顺序：父类静态成员-子类静态成员-父类对象构造-子类对象构造

子类构造默认调用的是父类的无参构造，必须要有无参构造。

Super关键字可以改变子类的默认调用的父类构造方法super（）；，必须要放在子类构造方法有效代码的第一行。

This和super都不允许在静态中被调用

super.属性名//访问父类的属性

super.方法名(参数);//调用父类的方法。

super(参数);//调用父类的构造方法。

//初始化当前对象的父类型特征

java多态

向上转型、隐式转型、自动转型

父类引用指向子类实例，可以调用子类重写父类的方法以及父类派生的方法，无法调用子类特有的方法

Animal one = new Animal（）；

Animal two = new Cat（）；向上转型，指向子类实例

Animal three = new Dog（）；

向下转型、强制类型转换

子类引用指向父类对象，此处必须进行强制类型转换，可以调用子类特有的方法。不能子类强制转换为子类。

Animal two = new Cat（）；

Cat temp = （Cat）two；

instanceof 判断左边的对象是不是有右边类的特征

abstract 用来修饰父类的时候，是不允许被实例化的，可以通过向上转型指向子类实例

abstract public class Animal（）{....}

当使用abstract来修饰方法的时候，是不允许父类抽象方法包含方法体的，子类中需要重写方法，否则，子类也必须是抽象类

static final private 这几个关键字都不允许和abstract一起使用

java只支持单继承

java里面的包装类

将基本数据类型封装成对象的好处在于可以在对象中定义更多的功能方法操作该数据。

常用的操作之一：用于基本数据类型与字符串之间的转换。

基本数据类型与包装类的对应关系

byte → Byte

short → Short

int → Integer

long → Long

float → Float

double → Double

char → Character

boolean→ Boolean

java里面的异常处理

如果一个方法可能出现异常，但没有能力处理这种异常，可以在方法声明处用throws子句来声明跑出的异常。

Java多线程

Java里面实现多线程一般有两种手段，一种是继承Thread类，一种是实现Runnable接口

Java输入输出流

Java里面’|’按位或，判断条件1，不管结果为什么，都会去执行条件2

‘||’逻辑或，先判断条件1，如果条件1为真，就不会去执行条件2