class-Java

2022年12月28日

20:57

现实世界中，我们定义了“人”这种抽象概念，而具体的人则是“小明”、“小红”、“小军”等一个个具体的人。所以，“人”可以定义为一个类（class），而具体的人则是实例（instance）：

现实世界        计算机模型        Java代码

人        类 / class        class Person { }

小明        实例 / ming        Person ming = new Person()

~~~~~~~~~~~~~

class和instance

所以，只要理解了class和instance的概念，基本上就明白了什么是面向对象编程。

class是一种对象模版，它定义了如何创建实例，因此，class本身就是一种数据类型：

定义class

在Java中，创建一个类，例如，给这个类命名为Person，就是定义一个class：

class Person {

public String name;

public int age;

}

一个Java源文件可以包含多个类的定义，但只能定义一个public类，且public类名必须与文件名一致。如果要定义多个public类，必须拆到多个Java源文件中。

~~~~~~~~~

定义一个City类，该class具有如下字段:

name: 名称，String类型

latitude: 纬度，double类型

longitude: 经度，double类型

实例化几个City并赋值，然后打印。

public class class1 {

public static void main(String[] args) {

City bj = new City();

bj.name = "Beijing";

bj.latitude = 39.903;

bj.longitude = 116.401;

System.out.println(bj.name);

System.out.println("location: " + bj.latitude + ", " + bj.longitude);

}

}

class City {

public String name;

public double latitude;

public double longitude;

}