一、实验目的

掌握基本的Eclipse平台的使用方法

学会使用Java编写简单的类，熟悉并使用类

学会使用类的构造方法（类中的构造方法不少于两个）

学会定义属性，促使属性的多样化

学会访问权限的内容，尝试定义属性的修饰符多样化，例如public、private、protected等

尝试把多个类放在不同的包中，体会修饰符private的用法

二、实验过程

在包中建立PC、CPU、HardDisk和Test四个类，其中Test上主类。

CPU类要求getSpeed()返回speed的值，要求getSpeed（int m）方法将参数m的值赋值给speed;

HardDisk类要求getAmount（）返回amount的值，要求setAmount（int m）方法将参数m的值赋值给amount；

PC类要求setCPU（CPU c）将参数c的值值赋值给cpu，要求setHardDisk（HardDisk h）方法将参数h的值赋值给HD，要求show()方法显示cpu的速度和硬盘的容量；

添加新的属性：例如CPU的品牌和硬盘的价格；

主类Test的要求：

main方法中创建一个 CPU对象cpu, cpu将自己的speed设置为2200

main方法中创建一个HardDisk对象disk, disk 将自己的amount设置为200

main方法中创建一个PC对象pc

pc调用setCPU(CPU c)方法，调用时实参是cpu。

pc调用setHardDisk (HardDisk h)方法， 调用时实参是disk。

pc 调用show()方法。

三、核心方法

方法一PC：

public class PC {

CPU cpu;

HardDisk HD;

public void setCPU(CPU c){

cpu=c;

}

public void setHardDisk(HardDisk h){

HD=h;

}

public void show(){

System.out.println("cpu的速度："+cpu.getSpeed()+

"硬盘的容量："+HD.getAmount()+

"cpu的品牌："+cpu.getBrand()+

"硬盘的价格："+HD.getPrice());

}

}

方法二CPU：

public class CPU {

int speed;

protected String brand;//CPU品牌

void setSpeed(int m){

speed=m;

}

public int getSpeed(){

return speed;

}

public String getBrand() {

return brand;

}

public void setBrand(String brand) {

this.brand = brand;

}

}

方法三HardDisk：

public class HardDisk {

private int amount;

int price;

void setAmount(int m){

amount=m;

}

int getAmount(){

return amount;

}

public int getPrice() {

return price;

}

public void setPrice(int price) {

this.price = price;

}

}

四、实验结果

cpu的速度：2200硬盘的容量：200cpu的品牌：戴尔硬盘的价格：3800

cpu的速度：2200硬盘的容量：200cpu的品牌：戴尔硬盘的价格：3800

五、实验感想

通过这次实验学会使用Java编写简单的类，理解简单的类的使用方法，熟悉Java的构造方法，实现了定义属性的修饰符多样化。