正课:

1. 什么是类？什么是对象？

1) 现实世界中存在很多很多的对象(东西)，基于对象抽出类(模子)

2) 对象：真实存在的单个的个体(东西)

类：模板/模子，代表一类个体-----类是一种自己创造的数据类型(引用类型)

3) 类是对象的模板，对象是类的具体的实例

4) 类中包含：

1) 对象的属性/特征(数据)--------------------成员变量

2) 对象的行为(动作)-------------------------方法

5) 一个类可以创建多个对象

1. 如何创建类？如何创建对象？如何访问成员？

1) 创建类: class

2) 创建对象: new --------------Student zx = new Student();

3) 访问成员: . --------------zx.name = “zhangsan”;

zx.age = 25;

zx.study();

射击游戏需求:

1. 所参与的角色: 英雄机、子弹、大敌机、小敌机、小蜜蜂、天空
2. 角色间的关系: //休息15分钟--------------3:22上课

1) 英雄机可以发射子弹(单倍火力(1发)、双倍火力(2发))

2) 子弹可以射击敌人(小敌机、大敌机、小蜜蜂)，若射上了:

2.1) 子弹和敌人都消失

2.2) 打掉小敌机，玩家得1分

打掉大敌机，玩家得3分

打掉小蜜蜂，英雄机得奖励(1条命 或者 40火力值)

3) 敌人和英雄机撞，若撞上了:

3.1) 敌人消失

3.2）英雄机减1条命，同时，清空火力值

4) 英雄机、子弹、小敌机、大敌机、小蜜蜂都在天空上飞

任务:

1. 建类
2. 建对象、访问成员

Hero: width, height, x, y, life, fire, step()

Airplane: width, height, x, y, speed, step()

BigAirplane: width, height, x, y, speed, step()

Bee: width, height, x, y, xSpeed, ySpeed, awardType, step()

Bullet: width, height, x, y, speed, step()

Sky: width, height, x, y, speed, y1, step()

class Airplane{ //小敌机

width, height, x, y, speed移动速度

void step(){

}

}

class Hero{ //英雄机

宽、高、 x坐标、y坐标、命、火力值

发射子弹(行为)------------------------------后期业务时讲

随着鼠标移动(行为)----修改坐标--------------后期业务时讲

抖动行为-------------两张图片切换----------先写着，后期详细讲

}

Hero

Airplane

BigAirplane

Bee

Bullet

Sky

MyShoot

cn.tedu.shoot

int[ ] arr = new int[3]; //0,0,0

引用类型的默认值都是null

的

引用

数据类型. 引用类型变量 指向 对象

Student zx = new Student() ;

Student ls = new Student();

ls.name = “lisi”;

ls.age = 25;

ls.address = “LF”;

ls.study();

ls.sayHi();

引用

数据类型. 引用类型变量. 指向 对象

Student ww = new Student();

int[ ] a = new int[ 6];

int a = 5;

double b = 6.78;

class Student{ //学生类------自己所创造的一个数据类型(引用类型)

String name;

int age;

String address;

String stuId;

void eat(){ }

void study(){ }

void sleep(){ }

}

对象 类

张三 学生

李四

王五

class Car{

变量：品牌、颜色、价格、载客量、载重量、是否有座椅加热、是否有天窗…

方法：前进、后退、转弯、加速、减速、停止…

}

class Airplane{

变量：x坐标、y坐标、宽、高

方法：移动、和子弹撞

}

软件中的对象(对象): 软件中存在的东西

英雄机、子弹、小敌机、大敌机、小蜜蜂、天空……-------下午带着大家一点一点的找

class Airplane{ //小敌机类----Airplane就是我自己创造的一种数据类型

}

API

生活中的对象(东西): 生活中存在的东西

一个本、一根笔、一个鼠标、一个眼镜、我、你……

软件中的对象(对象): 软件中存在的东西

英雄机、子弹、小敌机、大敌机、小蜜蜂、天空……-------下午带着大家一点一点的找

月饼模子---------类

月饼-------------对象

小敌机------对象

很多很多很多小敌机---------假设1000个小敌机(1000个对象)

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane2X, airplane2Y,airplane2Width, airplane2Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

airplane1X, airplane1Y,airplane1Width, airplane1Heigth

…

airplane1000X, airplane1000Y,airplane1000Width, airplane1000Heigth

面向对象: 一切以对象的角度来思考/解决问题

对象(东西)

下课休息15分钟---------10:17准时上课

Jsd2002下Shoot\_Day09

高质量代码:----------你们的目标

复用性好、扩展性好、维护性好、

可移植性好、健壮性好、可读性好、效率好…

-----------------最核心为复用性好

OO面向对象

语言基础: 固定、简单

面向对象: 抽象、难

每天晕乎乎的--------------------------------正常的

不晕:

1) 什么也不懂--------------下个月见

2) 自以为不晕--------------很不错很不错很不错的了(你们努力去达到的状态)

整个面向对象学完--------------------晕

达内4、5个月学完-------------------晕

工作1、2年-------------------------晕

工作…年，能够自己设计一个软件------不晕

射击游戏--------交给公司中的人来做10个人最少做出9个样来

面向对象:OO

面向对象分析:OOA

面向对象设计:OOD

面向对象分析与设计:OOAD

面向对象编程:OOP---------------------你们所参与的阶段

每天内容:

理论(小代码)+项目

上课（一次）

晚上（最少二次）

从今天开始的晚课-------主要是答疑时间

语言基础每天最少讲到5:30

面向对象每天不会讲到很晚----------多想一想、留大量的时间做项目、答疑

项目:------------------非常非常非常的重要

飞机大战游戏----------练习基本功(打地基)

包括: 语言基础+面向对象

6、7年前-------俄罗斯方块

现在飞机大战游戏-------与知识的契合度是非常非常高的

知识是需要迭代的