



# Java

## 面向对象程序设计

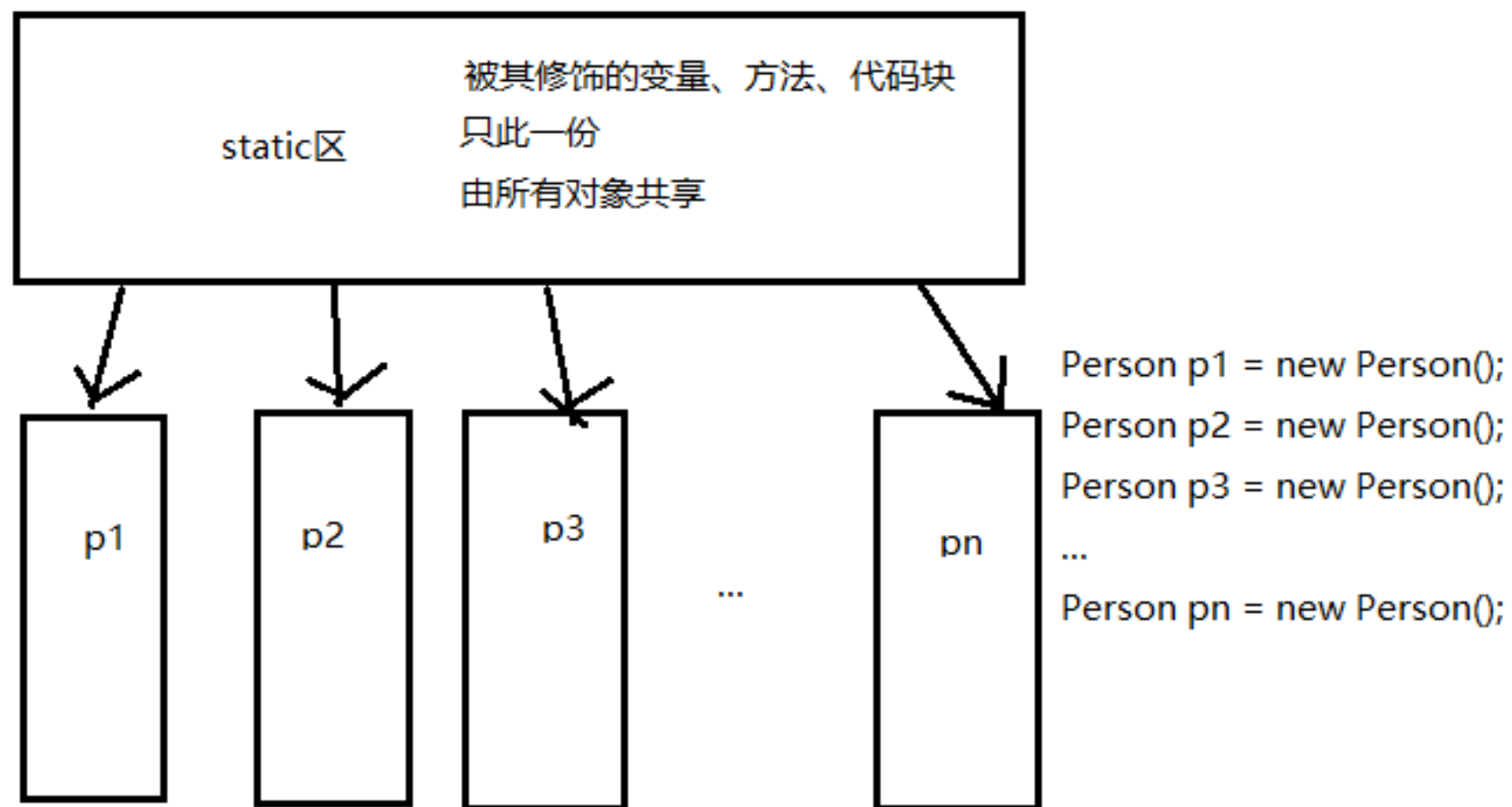
软件学院 贾伟峰

## 复习

### 第一次课的内容



## static



## static成员变量

```
1 class Student{
2     static String schoolName;
3 }
4
5 public class Example{
6     public static void main(String[] args){
7         Student stu1 = new Student();
8         Student stu2 = new Student();
9         Student.schoolName = "Anyang Normal University";
10        System.out.println(stu1.schoolName);
11        System.out.println(stu2.schoolName);
12    }
13 }
```

## static方法

```
1  class Student{
2      static String schoolName = "Anyang Normal University";
3      public static void printSchoolName() {
4          System.out.println(schoolName);
5      }
6  }
7
8  public class Example{
9      public static void main(String[] args) {
10         Student.printSchoolName();
11     }
12 }
```

只在第一次使用的时候执行。仅执行1次的代码块。

常用于类中属性的初始化(p97)

## 设计模式：单例模式

### 单例模式

只有一个实例

从编程角度保证

肯定有static

构造方法私有

无new, getInstance()

VS

### 非单例模式

可以多个实例

无考虑

只有在需求的时候用static

构造方法公开

写类的时候考虑new的  
使用

## 单例模式代码写法

```
1  class Single{  
2      private static Single INSTANCE = new Single();  
3      private Single() {}  
4      public static Single getInstance() {  
5          return INSTANCE;  
6      }  
7  }
```



# 内部类

封装！

01

02

03

04

## ■类中类

## ■静态内部类

## ■方法内部类

```
1 class Outer
2 {
3     private int num = 4;
4     private static int staticNum = 6;
5     public void test(){
6         Inner inner = new Inner();
7         inner.show();
8     }
9     class Inner
10    {
11        void show(){
12            System.out.println("num = " + num);
13        }
14    }
15    static class StaticInner
16    {
17        void show(){
18            System.out.println("staticNum = " + staticNum);
19        }
20    }
21 }
22
23 public class TestOuterInner
24 {
25     public static void main(String[] args){
26         Outer outer = new Outer();
27         outer.test();
28         Outer.Inner inner = new Outer().new Inner();
29         inner.show();
30         Outer.StaticInner staticInner = new Outer.StaticInner();
31         staticInner.show();
32     }
33 }
```

# Java的帮助文档

Javadoc命令  
p104

<http://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>

CHM格式的文档

生成

最新文档

更方便

利用文档

知识无限

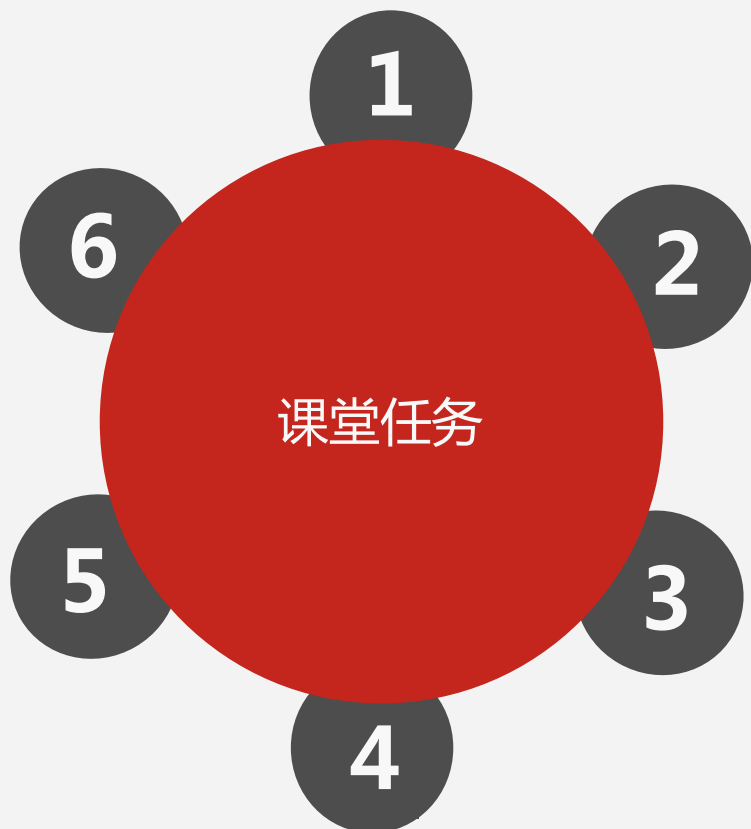
课本上的只是皮毛

全面的知识在文档中

## 总结



## 课堂任务



### P112

设计并测试Student类

### P113

设计并测试Father和Child类

### 单例模式

设计并实现一个单例模式的类。能讲清楚。

### 使用jdk文档

查询有无printf方法

### P111

分析p111三个程序

### 总结

现场演示、讲解（抽检）