**教 学 设 计**

**科目: Java编程技术基础**

**教师:**

**部门:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课题** | 项目7 显示不同类别的员工信息  任务 实现员工信息分类 | | | **备课时间** | |  |
| **课型** | 理实一体 | **课时** | 4课时 | **授课班级** | | 2020级 |
| **教学目标** | 1. 掌握继承关系下方法的覆盖。  2. 理解多态的含义。  3. 掌握最终类和抽象类的概念和实现方式 | | | | | |
| **教材**  **分析** | **重点** | 掌握继承关系下方法的覆盖 | | | | |
| **难点** | 掌握最终类和抽象类的概念和实现方式 | | | | |
| **教具** | PPT、课本 | | | | | |
| **教法** | 案例分析、合作学习、电脑模拟等方法 | | | | | |
| **学法** | 学生在教师的指导下课前复习课本的内容，课后及时巩固上课所学的知识，完成上课布置的作业 | | | | | |
| **教 学 过 程** | | | | | | |
| **教学环节** | **教 学 内 容** | | | | **教师活动、学生活动** | |
| **导入新课** | 公司中含有三类员工分别是雇员、行政人员和经理。由于类别不同对于三类员工分别使用类进行标示。要求雇员包含：属性有姓名和工号；行为有工作和加班。行政人员包含：属性有姓名、工号和职务；行为有工作和管理。经理包含：属性有姓名、工号、职务和部门；行为有工作和外交。使用继承技术实现公司员工的信息管理。其运行结果如下： | | | | 先让学生自己思考，小组讨论，然后教师再讲解，采用启发式教学 | |
| **教学过程** | 【知识准备】  1.1 多态的概念  **多态**是指Java的运行时多态性，它是面向对象程序设计中代码重用的最强大机制，Java实现多态的基础是动态方法调度，就是指父类某个方法被其子类重写时，可以各自产生自己的功能行为。  1.2 多态的用法  多态的用法一般可以归结为2种：一种用法是使用父类声明的数组存储子类的对象；另一种用法是**使用父类的声明作为方法的形参，子类对象作为实参传入**。  【实例7-1-1】员工管理系统中，员工分为普通员工(CommEmp)、管理人员(Manager)和人力资源（HR）。要求HR对所有员工进行评测，即打印员工的信息。  父类Employee由普通员工和管理员工总结抽象出来。    子类CommEmp继承父类Employee，重写了父类的showInfo方法。    子类Manager继承父类Employee，重写了父类的showInfo方法。    类HR的judge方法使用父类Employee（数组）作为形式参数。      测试类main中使用父类数组盛放子类对象，HR的对象调用方法传入子类对象。    【实践拓展】  实践操作，显示不同类别员工信息代码编写。提示：  1）打开Eclipse，包中定义员工类；  2）在员工类中只定义共有的成员变量，定义类的构造方法，定义共有的方法；  3）定义行政类，经理类，只定义自己特有属性和方法，父类已有的成员变量和成员方法不再定义；  4）编写测试类，分别声明对象进行调用。 | | | | 提问查看当堂掌握情况  对学生操作进行点评 | |
| **作业布置** | 编写动物世界的继承关系代码。动物（Animal）包括山羊（Goat）和猫（Cat），它们叫声不同，山羊“咩咩”，猫“喵喵”。通过多态实现：创建2只羊，一只猫，通过循环让每只动物叫一声。 | | | | | |
| **板书设计** | 项目7 显示不同类别的员工信息  任务 实现员工信息分类  1.1 多态的概念  1.2 多态的用法 | | | | | |
| **教学反思** |  | | | | | |