**教 学 设 计**

**科目: Java编程技术基础**

**教师:**

**部门:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课题** | 项目16 设计字体与菜单  任务1 实现一个字体设计窗口 | | | **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. 熟练使用JCombox、JList控件；  2. 熟练使用JCheckBox、JRadioButton控件；  3. 掌握选择事件处理的应用 | | | | | |
| **教材**  **分析** | **重点** | 掌握选择事件处理的应用 | | | | |
| **难点** | 掌握选择事件处理的应用 | | | | |
| **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** | 设计一个简单的实现字体设置窗口程序，可根据用户选择设置字体的种类、字号、字形、颜色等属性。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 组合框JComboBox  组合框（JComboBox）用于在多项选择中选择一项的操作，用户只能选择一个项目。在未选择组合框时，组合框显示为带按钮的一个选项的形式，当对组合框按键或单击时，组合框会打开可列出多项的一个列表，提供给用户选择。组合框事件可以是ActionEvent事件和ItemEvent事件。事件处理方法与其他同类事件的处理方法类似。      1.2 复选框JCheckBox  复选框是具有开关或真假状态的按钮，用户可以在多个复选框中选中一个或者多个。JCheckBox类提供复选框的支持。单击复选框可将其状态从“开”更改为“关”，或从“关”更改为“开”。复选框事件可以是ActionEvent事件和ItemEvent事件。JCheckBox类可实现ItemListener监听器接口的itemStateChanged()方法来处理事件，用addItemListener()方法注册。      1.3 单选按钮JRadioButton  单选按钮（JRadioButton）可以让用户进行选择和取消选择，与复选框不同，每次只能选择一组单选按钮中的一个。JRadioButton类本身不具有同一时间内只有一个单选按钮对象被选中的性质。只要通过ButtonGroup类对象调用add()方法，将所有JRadioButton类对象添加到ButtonGroup类对象中即可实现多选一。ButtonGroup类只是一个逻辑上的容器，它并不在GUI中表现出来。单选按钮的选择事件是ActionEvent类事件。    1.4 列表框JList  列表框（JList）是允许用户从一个列表中选择一项或多项的组件，用其显示一个数组或集合中的数据是很容易的。列表框使用户易于操作大量的选项。列表框的所有项目都是可见的，如果选项很多，超出了列表框可见区的范围，则列表框的旁边会有一个滚动条。列表框事件可以是ListSelectionEvent事件和ItemEvent事件。    1.5 选择事件      【实践拓展】  实践操作，字体设置窗口程序设计。提示：  1）定义类FontSet继承JFrame实现 ItemListener, ActionListener接口；  2）通过JComboBox、JCheckBox、JradioButton等对象实现GUI界面设计；  3）为组件添加监听器；  4）为ItemListener和ActionListener接口添加事件处理代码；  5）编写main方法测试程序 | | | | | 提问查看当堂掌握情况  对学生操作进行点评 |
| **作业布置** | 综合运用Java选择控件，设计一个简单的字体设置程序，可以进行字体、字形、字号和字体颜色的设置 | | | | | |
| **板书设计** | 项目16 设计字体与菜单  任务1 实现一个字体设计窗口  1.1 组合框JComboBox  1.2 复选框JCheckBox  1.3 单选按钮JRadioButton  1.4 列表框JList  1.5 选择事件 | | | | | |
| **教学反思** |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课题** | 项目16 设计字体与菜单  任务2 实现一个字体设计菜单 | | | **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. 掌握使用JMenuBar、JMenu和JMenuItem构造应用程序菜单；  2. 掌握使用JPopupMenu构造应用程序弹出式菜单；  3. 能够处理鼠标事件 | | | | | |
| **教材**  **分析** | **重点** | 能够处理鼠标事件 | | | | |
| **难点** | 能够处理鼠标事件 | | | | |
| **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** | 本次任务将设计一个带有菜单的图形用户界面程序，使用级联菜单控制文字的字体和颜色。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】  2.1 JMenuBar菜单栏  JMenuBar是放置菜单的菜单条,可过new JmenuBar()构造一个菜单条对象。JMenuBar构造方法及常用方法如下：    以下代码给出了如何创建myJMenuBar，并添加到JDialog中：    2.2 JMenu菜单项  JMenu是菜单项对象, 用new JMenu(“文件”)构造一个菜单条目对象。JMenu的构造方法及常用方法如下：      2.3 JMenu菜单项  JMenuItem是菜单项子项类， 通过new JmenuItem(“菜单条目1”)方法构造一个菜单项子项对象。其构造方法及常用方法如下：    2.4 JCheckBoxMenuItem  JCheckBoxMenuItem构造方法及常用方法如下表：    2.5 JRadioButtonMenuItem  JRadioButtonMenuItem构造方法及常用方法如下表：    【实践拓展】  实践操作，字体设置菜单程序设计。提示：  1）定义一个MenuTest菜单类，继承自窗体类JFrame，并实现ActionListener；  2）定义MenuTest构造方法，首先通过JMenuBar建立一个菜单栏，然后使用；  3）JMenu建立菜单，每个菜单再通过JMenuItem建立菜单项；  4）定义actionPerformed单击菜单项处理方法做相应处理 | | | | | 提问查看当堂掌握情况  对学生操作进行点评 |
| **作业布置** | 设计一个带有菜单的图形用户界面，跟踪鼠标的移动，在文本区域实时显示鼠标动作和坐标位置 | | | | | |
| **板书设计** | 项目16 设计字体与菜单  任务2 实现一个字体设计菜单  2.1 JMenuBar菜单栏  2.2 JMenu菜单项  2.3 JMenu菜单项  2.4 JCheckBoxMenuItem  2.5 JRadioButtonMenuItem | | | | | |
| **教学反思** |  | | | | | |