校级精品在线开放课程

《Java程序设计》

Eclipse 开发工具





廣东旗業投貨學院 GUANGDONG POLYTECHNIC









Eclipse 概述

- 在实际项目开发过程中,由于使用记事本编写代码速度慢,且不容易排错, 所以程序员很少用它来编写代码。为了提高程序的开发效率,大部分软件开 发人员都是使用集成开发工具(IDE, Integrated Development Environment) 来进行 Java 程序开发的。正所谓"工欲善其事,必先利其器",接下来就为 读者介绍一种 Java 常用的开发工具—— Eclipse。
- [>] Eclipse 是由蓝色巨人 IBM 花费巨资开发的一款功能完整且成熟的 IDE 集成开 发环境,它是一个开源的、基于 Java 的可扩展开发平台,是目前最流行的 Java 语言开发工具。 Eclipse 具有强大的代码编排功能,可以帮助程序开发人 员完成语法修正、代码修正、补全文字、信息提示等编码工作,大大提高了 程序开发的效率。







廣东路蒙投術學院

GUANGDONG POLYTECH











Eclipse 的安装与启

Eclipse 的安装非常简单, 仅需要对下载后的压缩文件进行解压即可完成安装操作, 接下来分别从安装、启动、工作台以及透视图等方面进行详细的讲解。







GUANGDONG POLYTECH

1、安装 Eclipse 开发工具

 Eclipse 是针对 Java 编程的集成开发环境(IDE),读者可以登录 Eclipse 官网 http://www.eclipse.org 免费下载。 Eclipse 安装时只需将下载好的 ZIP 包解压保 存到指定目录下(例如 D:\eclipse)就可以使用了。本教材使用的 Eclipse 版本 是 Juno Service Release 2。







GUANGDONG POLYTECHNIC

2 、启动 Eclipse 开发工具

Eclipse 的启动非常简单,直接在 Eclipse 安装文件中运行 eclipse.exe 文件即可,接下来会出现如下图所示的启动界面。









廣东路業投術學院

GUANGDONG POLYTECHNIC



Workspace Launcher	×
注意: Eclipse 每次启动都会出现选择工作空间的对话框,如果不想每次都选择工作空间,可以将此图【Use this as the default and do not ask again】复选框选中,这就相当于为 Eclipse 工具选择了默认的工作空间,再次启动时将不再出现提示对话框。	▼ <u>B</u> rowse
ОК	Cancel

工作空间用于保存 Eclipse 中创建的项目和相关设置。此处使用 Eclipse 提供的默认 路径为工作空间,当然,也可以单击【Browse】按钮来更改,工作空间设置完成 后,单击【OK】按钮即可









> 工作空间设置完成后,由于是第一次打开,会进入 Eclipse 的欢迎界面,如下



上图所示的欢迎界面中有四个功能图标,鼠标悬浮在图标上面即会显示这些信息。







廣东端業投術學院

GUANGDONG POLYTECHNIC

3、 Eclipse 工作台

> 在 Eclipse 欢迎界面单击关闭欢迎界面窗口,就进入 Eclipse 工作台界面, Eclipse

工作台主要由标题栏、菜单栏、工具栏、透视图四部分组成,如下图所示: - -标题栏 🛶 💽 Java - Eclipse 菜单栏 — File Edit Navigate Search Project Run Window Help 透视图选项 |工具栏 🛶 || 🛅 * 🗒 🖻 🌼 * 🔾 * 💊 😰 🧭 * 🖢 🖉 * 🖢 * * * * * * * * * * * Ouick Access 🟥 📳 Java - -- -🗏 Task List 🔀 🕆 Package Explorer 🛛 💣 🕶 📴 📽 🛛 👟 E 💲 🔛 Find 🔍 🕨 All 🕨 Acti... 任务列表视图 Connect Mylyn Connect to your task and ALM tools or create a local task. 文本编辑器视图 Je Outline 🖂 Eq An outline is not available. 透视图 < 包资源管理器视图 大纲视图 🖹 Problems 🛛 @ Javadoc 🔞 Declaration 📃 Console 🔀 🛃 🖳 🔻 📑 🗖 🗖 No consoles to display at this time. 问题视图、文档视图、声明视图、控制台视图







廣东路蒙投術學院

GUANGDONG POLYTECHNI

- > 从上图可以看到,工作台界面上有包资源管理视图、文本编辑器视图、大纲视图等多个模块,这些视图大多都是用来显示信息的层次结构和实现代码编辑,下面是 Eclipse 工作台上的几种主要视图的作用:
 - · Package Explorer (包资源管理器视图):用来显示项目文件的组成结构。
 - · Editor (文本编辑器):用来编写代码的区域。
 - · Problems (问题视图):显示项目中的一些警告和错误。
 - · Console (控制台视图):显示程序运行时的输出信息、异常和错误。
 - · Outline (大纲视图):显示代码中类的结构。
- 视图可以有自己独立的菜单和工具栏,它们可以单独出现,也可以和其他视
 图叠放在一起,并且可以通过拖动随意改变布局的位置。
- Eclipse 工作台界面处于中间位置的是文本编辑器(editor),代码编写要在
 该区域中完成,文本编辑器具有代码提示、自动补全、撤销(undo)等功能
 ,关于如何使用这些功能将在后面进行详细讲解。



示:

Eclipse 开发工具



廣东路蒙投術學院

GUANGDONG POLYTECHNIC

4、 Eclipse 透视图

- > 透视图(Perspective)是比视图更大的一种概念,用于定义工作台窗口中视图的初始设置和布局,目的在于完成特定类型的任务或使用特定类型的资源。在 Eclipse的开发环境中提供了几种常用的透视图,如Java透视图、资源透视图、 调试透视图、小组同步透视图等。用户可以通过界面右上方的透视图按钮 在不 同的透视图之间切换。选择要进入的透视图,也可以在菜单栏中选择
 - 【Window】→【Open Perspective】→【Other】打开其他透视图,如下图所









GUANGDONG POLYTECHNIC

左弹出的"Open Perspective"对话框中选择用户要打开的透视图,如下图所示。
同一时刻只能有一个透视图是活动的,该活动的透视图可以控制哪些视图显示
在工作台界面上,并控制这些视图的大小和位置,在透视图中的设置更改不会
影响编辑器的设置。









廣东路臺投術學院

GUANGDONG POLYTECHNIC

> 如果一不小心错误的操作了透视图 (Perspective),比如关闭了透视图中的包资 源管理视图,这时可以通过【Window】→【Show View】来选择想要打开的 视图,也可以重置透视图,步骤如下:在菜单栏选择【Window】→【Reset Perspective】,如下图所示,这样就可以恢复到原始状态。











Eclipse 进行程序开

 通过前面的学习,读者对 Eclipse 开发工具应该有了一个基本的认识。接下 来通过 Eclipse 创建一个 Java 程序,并实现在控制台上打印 "Hello World !",具体步骤如下:







廣东旗業投術學院 GUANGDONG POLYTECHNIC

1、<mark>创建</mark> Java <mark>项目</mark>

≻ 在 Eclipse 窗口中选择菜单【File】
 →【New】→【Java Project】,
 或者在 Package Explorer 视图中单
 击鼠标右键,然后选择菜单
 【New】→【Java Project】会出
 现一个【new Java Project】对话
 框,如右图所示:

New Java Project	
Create a Java Project Create a Java project in the workspace or	r in an external location.
Project name: chapter01	
✓ Use default location	
Location: D:\eclipseWorkspace\worksp	ace\chapter01 Browse
JRE	
Use an execution environment JRE:	JavaSE-1.7
O Use a project specific JRE:	jre7 *
◎ Use default JRE (currently 'jre7')	Configure JREs
Project layout	
O Use project folder as root for source	es and class files
© Create separate folders for sources	and class files <u>Configure default</u>
Working sets	
Add project to working sets	
Working sets:	▼ Select
working sets:	Select
(?) Sack	Next > Finish Cancel







GUANGDONG POLYTECHNIC

左上图对话框中【Project name】文本框表示项目的名称,这里将项目命名为 chapter01,其余选项保持默认,然后单击【Finish】按钮完成项目的创建。这时,在 Package Explorer 视图中便会出现一个名称为【chapter01】的 Java 项目,如下图所示:









GUANGDONG POLYTECHNIC

2、在项目下创建包

 在 Package Explorer 视图中,鼠标右键单击【chapter01】项目下的 src 文件夹, 选择【New】→【Package】,会出现一个【New Java Package】对话框,其 中【Source folder】文本框表示项目所在的目录,【Name】文本框表示包的名 称,这里将包命名为"cn.itcast.chapter01",如下图所示:

🔘 New Java Package Java Package Create a new Java package. Creates folders corresponding to packages. Source folder: chapter01/src Browse... cn.itcast.chapter01 Name: Create package-info.java ? Finish Cancel







廣东旗業投術學院 GUANGDONG POLYTECHNIC

3、创建 Java 类			
	New Java Class		
	Java Class Create a new Java	class.	O
总标去键的主句夕、选择	Source fol <u>d</u> er:	chapter01/src	Br <u>o</u> wse
郎你们健于山已石,也并	Pac <u>k</u> age:	cn.itcast.chapter01	Bro <u>w</u> se
【 New 】→【 Class 】会出现一个	Enclosing type:		Bro <u>w</u> se
【Now Java Class 】对话框 加右	Na <u>m</u> e:	HelloWorld]
	Modifiers:	● public ○ default ○ private ○ protected	
图所示:	Superclass:	abstract tinal static	Browse
	Interfaces:		Add
			Remove
	Which method stubs would you like to create?		
		<u>Constructors from superclass</u>	
	Do you want to ad	Inherited abstract methods d comments ² (Configure templates and default value beau	(e)
	Do you want to ad	Generate comments	<u>e)</u>
	?	<u> </u>	Cancel







GUANGDONG POLYTECHNIC



在"cn.itcast.chapter01"包下就出现了一个 HelloWorld.java 文件,如下图所示:









廣东旗業投術學院 GUANGDONG POLYTECHNIC











GUANGDONG POLYTECHNIC

4、编写程序代码

创建好了 HelloWorld 类后,接着就可以在上图文本编辑器里完成代码的编写工作,在这里只写 main()方法和一条输出语句 "System.out.println("Hello World !");",如下图所示:





5.

运行程序





廣东旗業投術學院

GUANGDONG POLYTECHNIC

> 程序编辑完成之后,鼠标右键单击 Package Explorer 视图中的 HelloWorld.java 文件

, 在弹出框中选择【 Run As 】→【 Java Application 】运行程序, 如下图所示:









GUANGDONG POLYTECHNIC



🔝 Problems @ Javadoc 🚯 Declaration 🚍 Console 🛛 🔲 🗱 🎇 📑 📰 🖅 💌 👘 🔹 👘	
<terminated> HelloWorld [Java Application] E:\JDK\jdk1.7.0_60\bin\javaw.exe (2016-3-23 上午10:40:29)</terminated>	
Hello World !	~
	_
4	- F

> 至此,就完成了在 Eclipse 中创建 Java 项目,以及在项目下编写和运行程序 的讲解。





参考资料

- □ 传智播客 《 Java 基础入门》第2版 清华大学出版设计
- □ 菜鸟教程网站
- □ 简书网站
- w3cSchool 网站







