

Lab3

一、Eclipse 的下载安装与使用

Q&A:

Q: Eclipse 是干什么呢? 可以吃吗?

A: Eclipse 是一个开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。就其本身而言, 它只是一个框架和一组服务, 用于通过插件组件构建开发环境。 --百度百科 eclipse 就是个 IDE。

Q: 何为 IDE?

A: IDE (Integrated Development Environment) 集成开发环境

集成开发环境(简称 IDE)软件是用于程序开发环境的应用程序, 一般包括代码编辑器、编译器、调试器和图形用户界面工具。就是集成了代码编写功能、分析功能、编译功能、debug 功能等一体化的开发软件套。所有具备这一特性的软件或者软件套(组)都可以叫做 IDE。 --百度知道

下载:

下载地址: 学院 ftp: 10.132.141.33->public>softwares->02 编程工具->02 java

安装:

不详细介绍安装过程。有的解压即可, 有的需要安装下, 一直按下一步就可以了。

注意: 1. 请注意 eclipse 的版本是 32 位还是 64 位, 根据自己系统所定。

查看系统版本方法: 右键 我的电脑, 属性。

[查看有关计算机的基本信息](#)

The screenshot shows the Windows System Information window. It is divided into several sections: Windows 版本 (Windows 7 企业版, Service Pack 1), 系统 (System) with a Windows Experience Index of 5.9, 计算机名称、域和工作组设置 (Computer Name, Domain, and Workgroup Settings) showing the computer name as tiger-PC and workgroup as WORKGROUP, and Windows 激活 (Windows Activation) showing the system is activated with product ID 00392-918-5000002-85307.

系统	
分级:	5.9 Windows 体验指数
处理器:	AMD Phenom(tm) II X4 965 Processor 3.40 GHz
安装内存(RAM):	4.00 GB
系统类型:	64 位操作系统
笔和触摸:	没有可用于此显示器的笔或触控输入

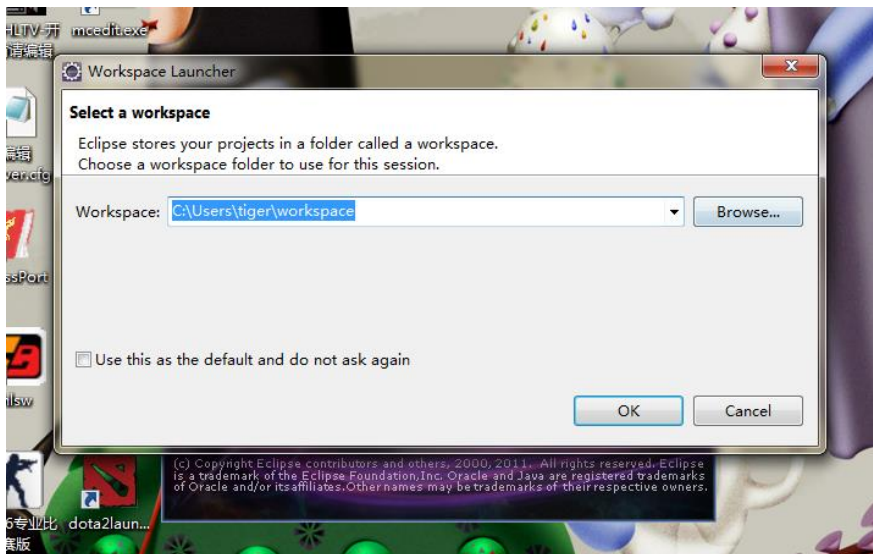
计算机名称、域和工作组设置	
计算机名:	tiger-PC
计算机全名:	tiger-PC
计算机描述:	
工作组:	WORKGROUP

Windows 激活	
Windows 已激活	
产品 ID:	00392-918-5000002-85307 更改产品密钥

2. 若无法正常启动, 请检查系统 java 环境是否配置正确, java 版本正确性。

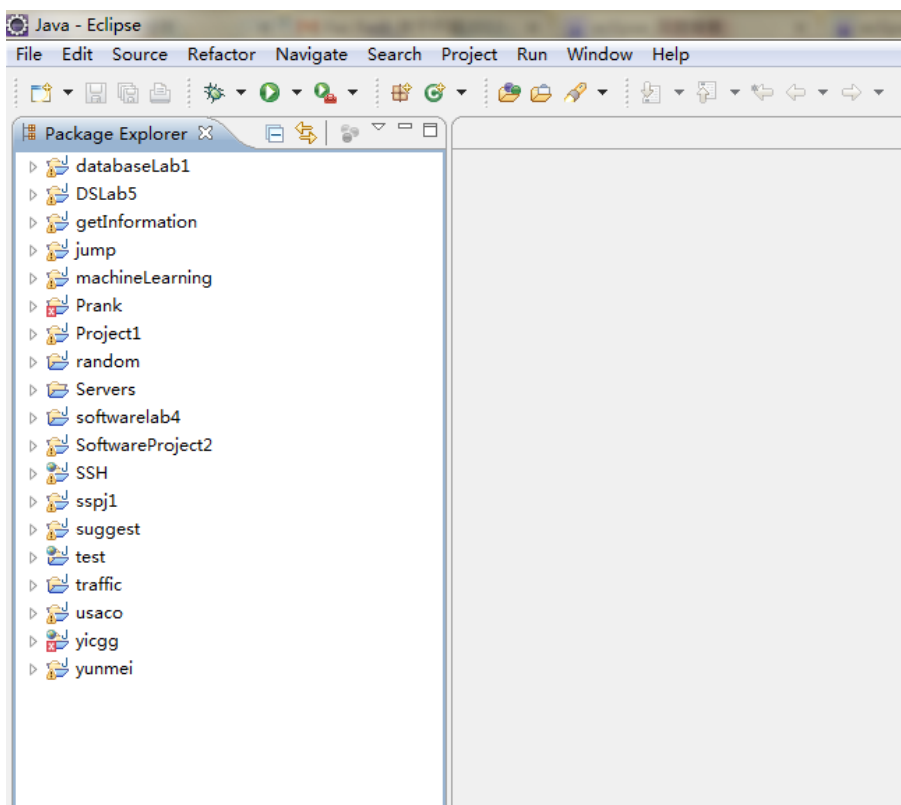
使用:

首先打开 eclipse, 出现选择 workspace 窗口。



建议使用默认的 Workspace。
Workspace 是存放用户所有 project 的磁盘位置。

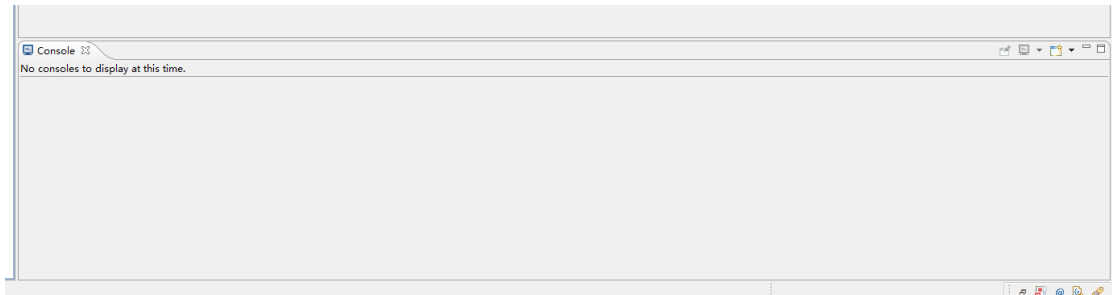
进入 eclipse，首先熟悉下界面。



左边的 package explorer 显示的是当前环境下所有的 project。



上面的 Run 按钮可以运行某个 java 程序。



下面的 console 能够打印 java 程序的输出以及捕捉输入。

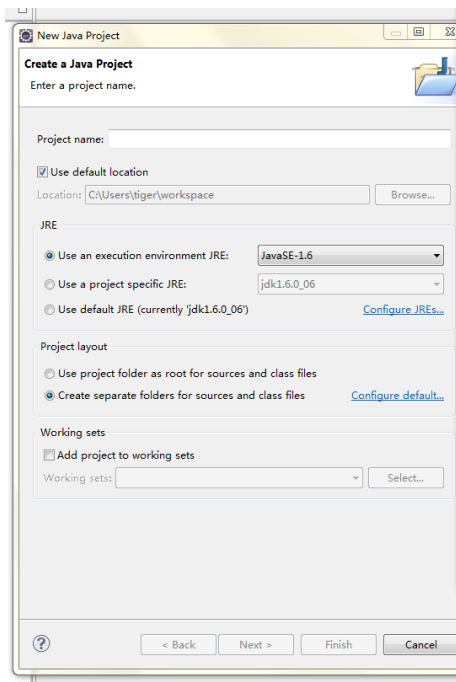


上面的 Debug 按钮，多么可爱，是排除 bug 用的，后面我们会给大家单独讲下如何单步调试模式下 debug。

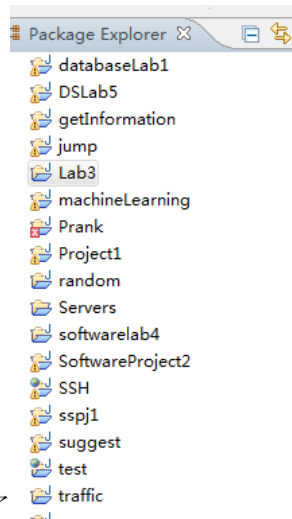
若某个功能栏消失了，请去菜单 Window->Show View 把它找回来。

激动人心的时刻到了，让我们去新建一个 project 吧。

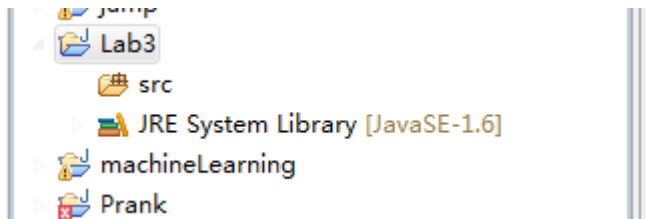
菜单栏 File->New->Java Project



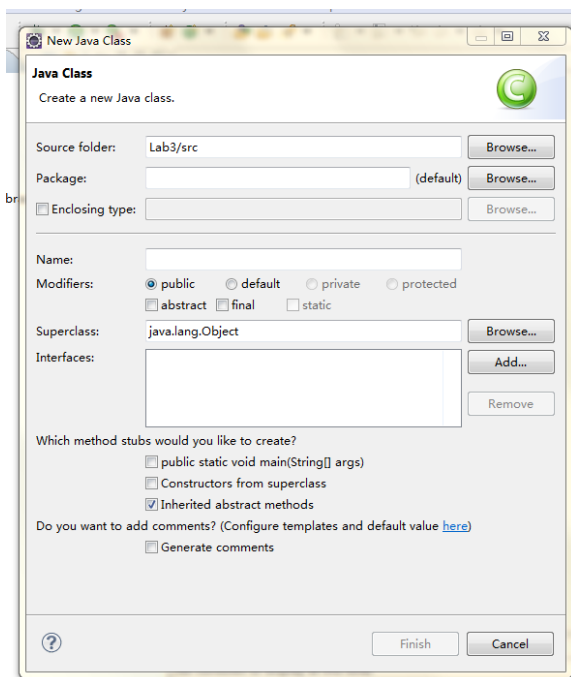
在 Project name 处填入 project 的名字，如 Lab3，点击 Finish。



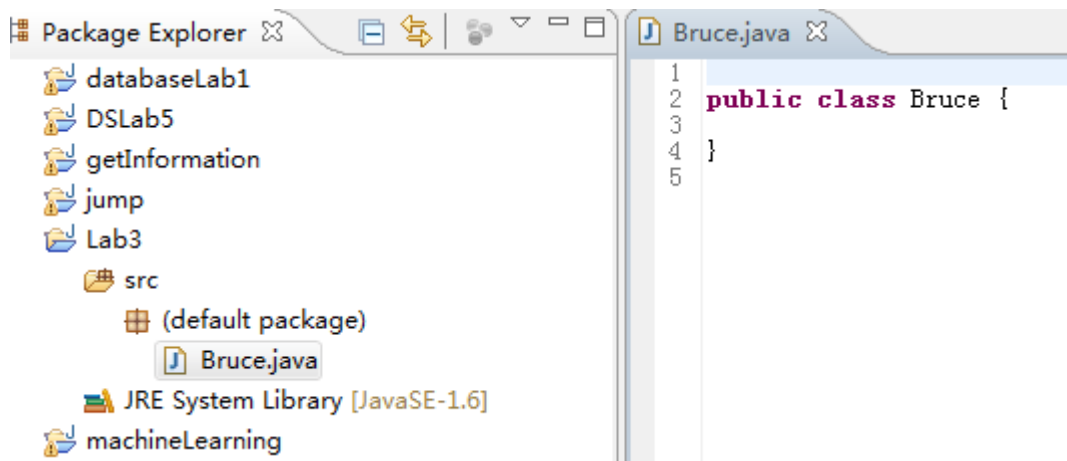
这样，我们的 Lab3 就出现在众多 project 里面了
点击 Lab3 左边的小箭头



在 src 上右键 New->Class

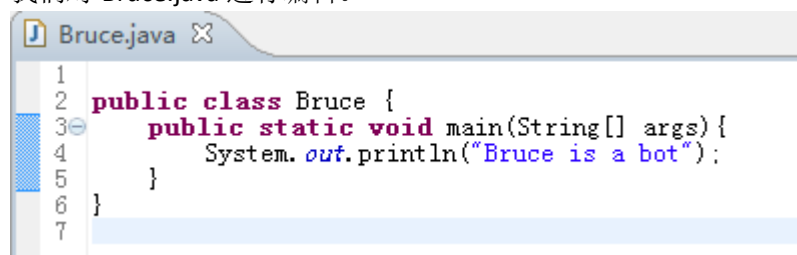


在 Name 处填入 java 文件的名字(类名，一般首字母大写)，点击 Finish。



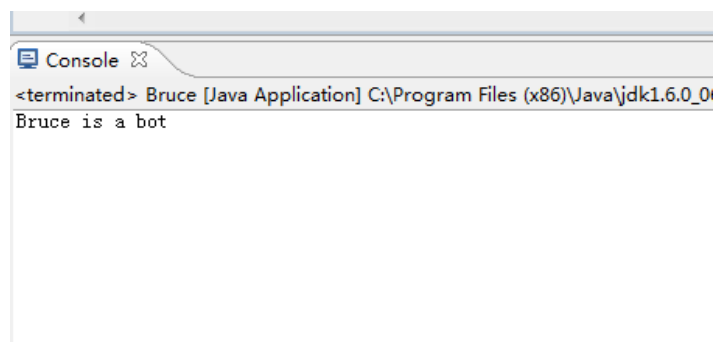
Bruce 这个 java 文件就被创建了出来。

我们对 Bruce.java 进行编辑。

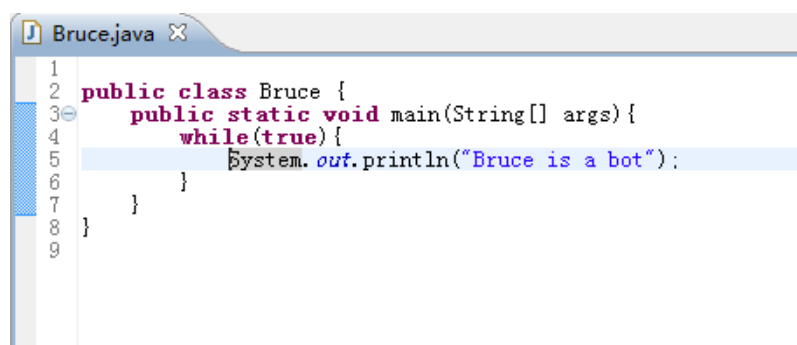


而后点击  运行。

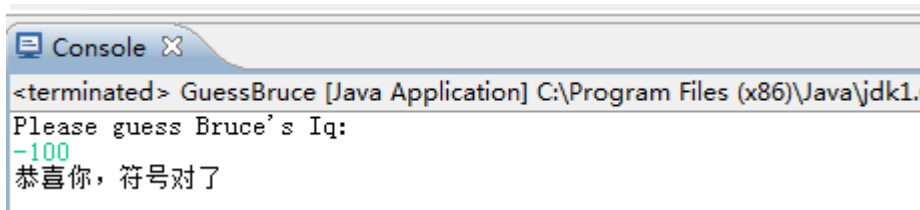
下面的 console 就会捕捉输出。



假如我们的程序形成了死循环



点击运行后，永远无法终止。



关于从终端(console)输入的介绍:

若想从终端(console)读入一个数。

```
Scanner sc=new Scanner(System.in);
```

```
int number=sc.nextInt();
```

之后再想读入一个数的话

```
int number2=sc.nextInt();
```

同样，可以通过 Scanner 中其他方法读入 double，String 等其他类型，详情请查看 API。

还有，使用 Scanner，需要在 java 文件最上面引用对应的库。

```
import java.util.Scanner;
```

三、(选做题目)

游戏名称： 闰年

背景知识:一个年份如果能被 4 整除并且不能被 100 整除,或者该年份可以被 400 整除,那么此年就是闰年。如 2000 是闰年,1900 不是闰年,1996 是闰年,1998 不是闰年。

游戏规则：让用户输入一个正整数年份，程序判断是否为闰年，若为闰年，输出 **Yes**，若不是，输出 **No**。

四、(课后研究题目)

游戏名称：回文数

背景知识：如果一个数的位数为 n 。

若 n 为偶数, 若第 1 位和第 n 位, 第 2 位和第 $n-1$ 位 ... 第 $n/2$ 位和第 $n/2+1$ 位全部两两相等。

若 n 为奇数，除了第 $(n+1)/2$ 位之外，其他对应两位都相等，对应关系如上。则称这个数为回文数。

如 5, 22, 77, 717, 646, 1441 等都是回文数。

游戏规则：让用户输入一个小于 10000 的非负整数(通过 JOptionPane 或者 console 方式都可以)，程序判断此数是否是回文数，若是回文数，输出 Yes，若不是，输出 No。若用户输入的数大于等于 10000 或者小于 0，输出 Too large or too small。

检查方式:

当堂检查

检查完毕后,请将代码打包后上传到 ftp 课程目录 Work upload/lab3 目录下

TA 将于晚 12 点前将参考代码传至 ftp lab3 目录下