

Java 应用技术 HW1 文档

一、 操作目标

1. 完成 JDK (Java SE) 和 IDE 的安装
2. 完成一个 Java 程序

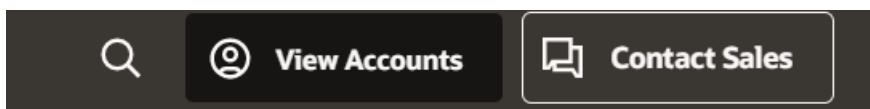
二、 操作步骤

(我想我也许需要先把之前安装好的环境卸载掉才能写好这篇文档.....)

(不过想想算了, 以下我大致把步骤进行说明应该就行。具体安装步骤中没有进行实际操作, 不过按安装程序安装应该不会有问题。)

Java JDK 的安装

1. 欢迎来到甲骨文官网 oracle.com! 虽然看不懂, 但是不用切语言, 因为我们只需要用到右上角的搜索栏罢了。



2. 在搜索栏键入 Java, 进行搜索。在搜索结果第一栏就能找到 Java 下载主页, 即图所示。



3. 于是在该页面中找到你想要的版本和目前的平台, 单击下载, 运行, 按程序引导进行安装, 完事。例如我之前已经配置的 java SE 8u341 的下载链接:

Java SE Development Kit 8u341

Java SE subscribers will receive JDK 8 updates until at least December of 2030.

The Oracle JDK 8 license changed in April 2019

The Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE is substantially different from prior Oracle JDK 8 licenses. This license permits certain uses, such as personal use and development use, at no cost -- but other uses authorized under prior Oracle JDK licenses may no longer be available. Please review the terms carefully before downloading and using this product. FAQs are available [here](#).

Commercial license and support are available for a low cost with Java SE Subscription.

JDK 8 software is licensed under the Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE.

JDK 8u341 checksum

Linux macOS Solaris Windows

Product/file description	File size	Download
x86 Installer	159.66 MB	jdk-8u341-windows-i586.exe
x64 Installer	173.16 MB	jdk-8u341-windows-x64.exe

4. 安装好后可以在快捷栏 about java 查看安装信息，就可以确定 JDK 安装完成了。



IDE 安装和环境配置

(我目前习惯使用 NetBeans IDE 进行 java 编程，所以以下我按照安装 NetBeans IDE 的步骤来写。)

1. NetBeans IDE 的开发目前也在 oracle 旗下，所以我们也只需要在 oracle.com 搜索 NetBeans 即可。在搜索结果中稍微看几个页面，很快就可以找到下载链接：netbeans.apache.org/download/。点开链接后页面如下。

Apache NetBeans Releases

Apache NetBeans is released four times a year. For details, see [full release schedule](#).

Apache NetBeans 15

Latest version of the IDE, released on August 31, 2022.

Download

2. ~~（此时我很震惊，Java 和 NetBeans 近年版本号都爬得飞快吗。）~~总之点开 Download，然后在该页面找到想下载的安装程序，进行下载安装即可。

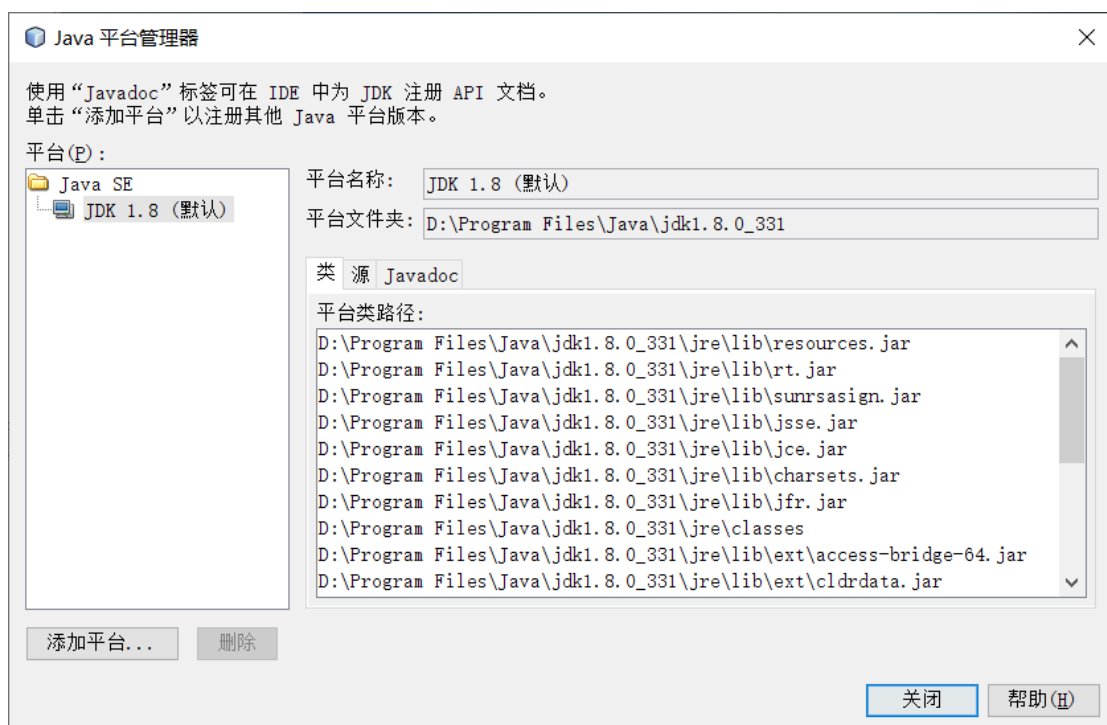
Apache NetBeans 15 is available for download from your closest Apache mirror.

- Binaries: [netbeans-15-bin.zip](#) (SHA-512, PGP ASC)
- Installers:
 - [Apache-NetBeans-15-bin-windows-x64.exe](#) (SHA-512, PGP ASC)
 - [Apache-NetBeans-15-bin-macosx.dmg](#) (SHA-512, PGP ASC)
- Source: [netbeans-15-source.zip](#) (SHA-512, PGP ASC)

3. 安装好后在桌面看到图标，则 IDE 安装完成。（很可惜我电脑上的 NetBeans IDE 版本号还是 8.0.2。）运行 IDE，准备进行剩下的环境配置工作。

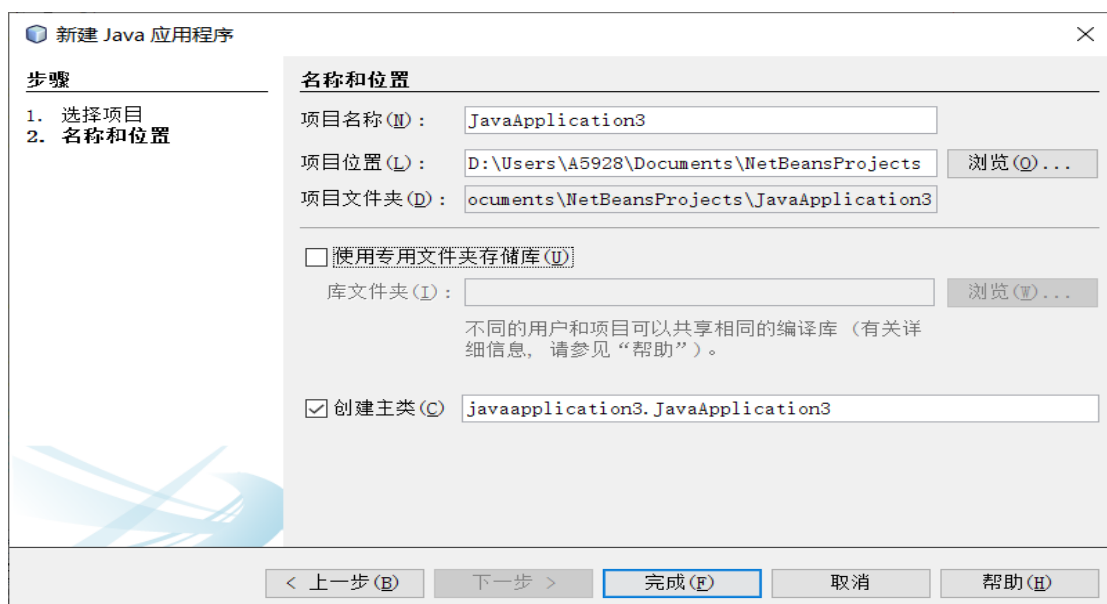


4. 打开 IDE 后，在“工具”栏找到 Java 平台，点击添加平台，导入安装版本的 jdk 文件夹并确认。在系统环境变量中加入 javapath 路径（本机上是 C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapath）（未附图）。



项目的创建及程序编写

1. 在“文件”栏选择新建项目，依次选择“Java 应用程序”、填入项目名称和保存位置、点击完成即完成项目创建。



2. 编写好程序后，在“运行”栏选择“运行项目”，即可在右下角控制台进行所编写控制台程序的状态控制和交互。

```
run:
输入一个十进制整数: 27
转换后的十六进制数: 1b
成功构建 (总时间: 2 秒)
```

3. 除此之外，在完成构建项目后，也可以通过控制台命令 `java` 进行程序运行。

```
D:\Users\A5928\Documents\NetBeansProjects\Homework1\dist>java -jar "Homework1.jar"
输入一个十进制整数: 67
转换后的十六进制数: 43
```

三、 结论

在本次作业中，我完成了 Java JDK 和 NetBeans IDE 的安装，并编写运行了一个简单的 Java 程序。整个作业过程中无重大障碍，并且完全实现了设定的操作目标。

在所写程序的简单测试中，输入 27 输出 1b，输入 67 输出 43（等等）。再经过一些其他测试，可以确认在 `int` 范围内程序运行结果无误。