

Java01 答

1.

Jvm 是 Java Virtual machine 的简称,它的作用是运行 JAVA 字节码文件,而 jre 是 Java run time environment 的简称,是用于运行 java 必需的软件环境, Jdk 是 Java development kit 的简称,是 java 开发工具包,包含了 jre,编译器和一些其他调试分析的软件。

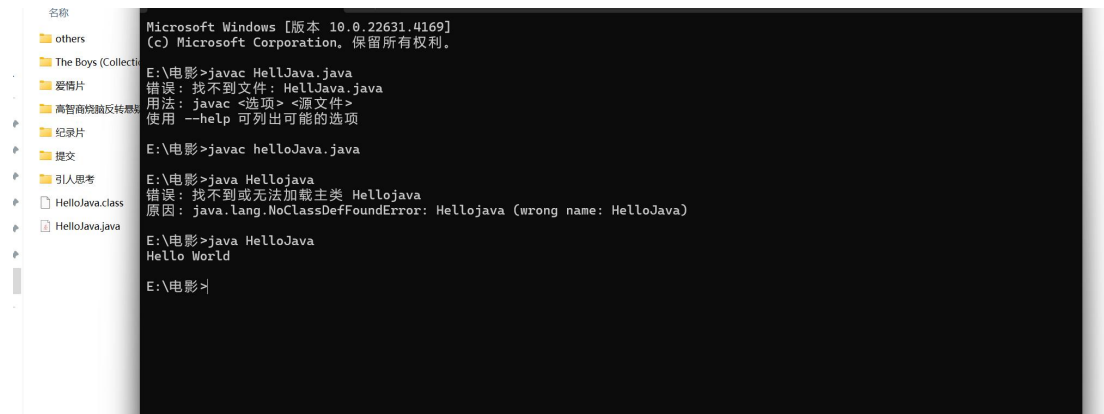
总而言之, jdk 包含了开发所需的一切工具, jre 是提供了执行环境, jvm 是具体执行字节码的虚拟机。

三者存在包含关系, Jdk 包含了 jre 和开发工具, jre 又包含了 jvm。它们提供了能运行 Java 代码的环境和能编译代码的工具。

2.

我配置了 Java 的主目录,配置后能执行命令的原因是操作系统会在我新配置的环境变量中查找到我输入命令的可执行文件,即可以运行 java 指令。

3.



```
Microsoft Windows [版本 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. 保留所有权利。

E:\电影>javac HelloJava.java
错误: 找不到文件: HelloJava.java
用法: javac <选项> <源文件>
使用 --help 可列出可能的选项

E:\电影>javac helloJava.java

E:\电影>java Hellojava
错误: 找不到或无法加载主类 Hellojava
原因: java.lang.NoClassDefFoundError: Hellojava (wrong name: HelloJava)

E:\电影>java HelloJava
Hello World

E:\电影>
```

4.

首先是源代码文件,即后缀为. java 的文件,其次是经过 Javac 编译器编译生成的字节码文件,即后缀为.class 的文件。在这个过程中也用到了 jdk,其内的编译器工具用于将. Java 文件编译成.class 文件。