# java01

### Task1

- JDK:即java development kit 顾名思义就是Java开发工具包 它包括JRE 当然还有编译器 编辑器 调试工具等 就是一个完整的开发工具包
- JRE:即java runtime environment Java运行环境包括了运行Java程序所需要的Java类库等组件它包含JVM有了JRE才能使java程序在设备上正常运行当用编译器编写Java项目时就能在你的项目下看到jre目录
- JVM:即java virtual machine Java虚拟机 Java的一个优点就是兼容性好 跨平台能力强 JVM帮助在不同操作系统下能使相同的程序正常运行 输出同样的结果 此外还具有垃圾回收 内存管理等功能

以上是查询资料后的个人理解 总结一下就是JDK是全家桶 包括开发和运行各种功能 它包含JRE JRE只提供运行Java项目功能 不能用它来开发Java项目 而JRE包含的JVM是提供跨平台能力的

### Task2

#### 配置环境变量 折腾了两天终于配上了

- 1. 在环境变量中添加JAVA HOME 以我安装的jdk-21为例 变量值取jdk-21的地址
- 2. 之后在path变量中添加%JAVA\_HOME%\bin 以便在终端里调用javac和java命令

在终端输入java -version检查是否配置成功 原本我是以为成功了 调用java和javac时出现了win系统后缀名被隐藏等问题 修复之后仍旧报错一个接一个 查了各种资料终于找到原因了 如下

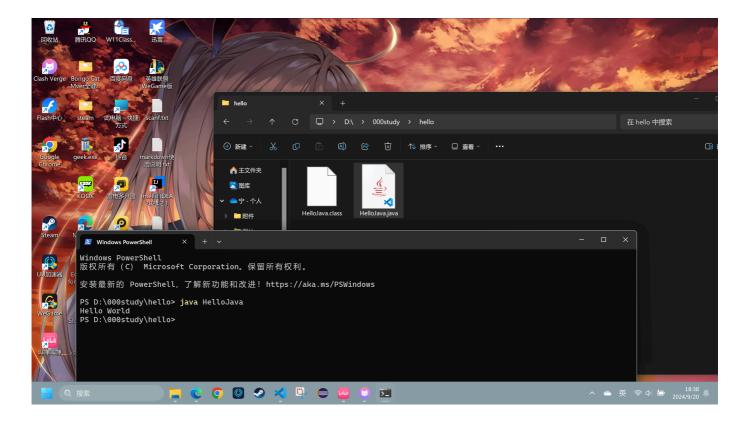
3. 新版本的jdk目录下没有jre文件夹了 所以要在终端里手动调一个出来 并且配置jre的环境变量 方法同jdk

配置时要注意删除旧版本的jre环境变量!!! 否则会出现jdk和jre版本不匹配而无法正常运行的问题 我查了好久才发现这个问题

• 配置环境变量后 系统就能找到jdk的可执行文件 如java javac这些 当你在命令行输入这些命令时 系统会在path中查找相应的文件 就可以执行辣!!

### Task3

- 涉及jdk目录下的javac.exe和java.exe文件以及你自己目录下的.java文件和.class文件
- 运行时 先用javac将后缀名为java的文件编译 系统会自动为你生成一个class文件 再用java命令就可以执行这个class文件了



## Task4

再见eclipse idea我来辣

