



前端精品课程 开讲啦!

开讲人: _____



IOS



ANDROID



JAVA



.NET



Java程序设计环境

目标

- 熟练的安装JDK和配置环境变量
- 会使用文本编辑器编写Java程序
- 会使用java命令行工具编译和运行Java程序

安装JDK

- Java开发工具（Java Development Kit，JDK）是编译和运行Java应用程序的必备工具。可以到Oracle官网免费下载。
- 下载地址：<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

安装JDK

- 下载完JDK安装程序后双击可执行程序，如:jdk-7u45-windows-i586.exe 进行安装

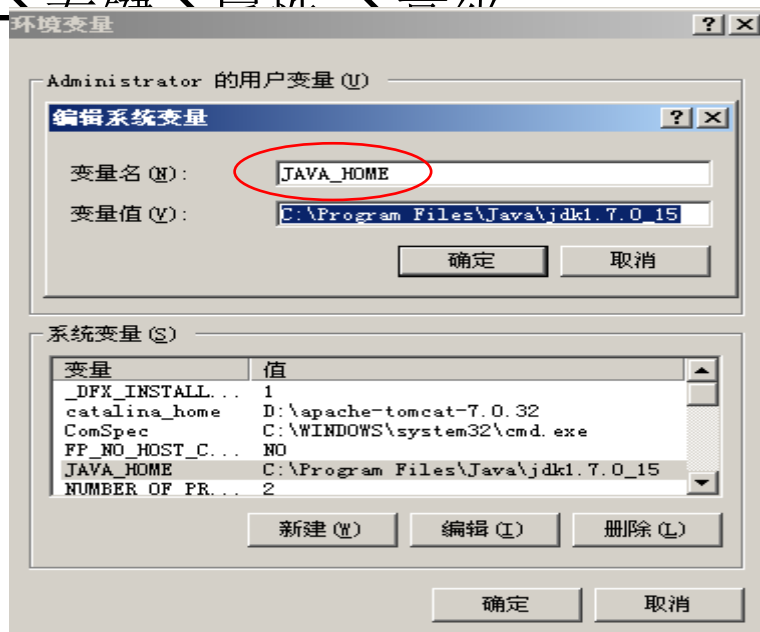


设置环境变量

- 需要配置的系统环境变量
 - 创建**JAVA_HOME**变量 指定JDK的安装目录
 - 修改**path**变量 设置值 %JAVA_HOME%/bin

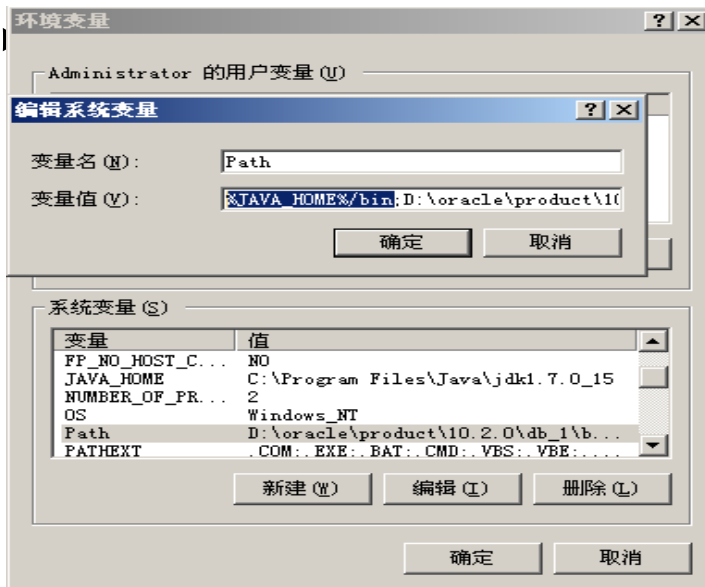
JAVA_HOME变量

- 我的电脑 - 右键 - 属性 - 高级



修改path变量

- 在系统变量列表中找到Path并选中，点击“编辑”按钮
- 在变量值



测试JDK的安装

- 在dos控制台 输入

java -version 检查java运行环境的版本

javac -version 检查编译器版本

JDK目录

目录名称	描述
jdk	JDK的根目录（名字可能不同）
- bin	编译器和工具
- include	用于编译本地方法的文件
- jre	Java运行环境文件
- lib	类库文件
-src.zip	类库源代码，您可以解压后查看

Java开发工具包

- 它是一组命令行工具
- 主要有:
 - `javac`;
 - `java`;
 - `javadoc`;

JDK 中的工具-1

- javac: 用于编译Java 源代码的编译器
 - 语法: javac [选项] 源文件
 - 源文件以扩展名.java 结尾
 - 选项可以包括:
 - d
 - version

JDK 中的工具一2

- java: 用于解释执行 Java 字节码的解释器
 - java [选项] 类名称 [参数]
 - 选项可以包括
 - version

开发Java程序的步骤

- 创建Java源程序
 - Java源程序一般用java作为扩展名，是一个文本文件，用Java语言写成，可以用任何文本编辑器创建与编辑；
- 编译源程序
 - Java编译器，“javac”，读取你的Java源程序并翻译成Java虚拟机能够明白的指令集合，且以字节码的形式保存在文件中。通常，字节码文件以class作为扩展名；
- 运行class（字节码）文件
 - Java解释器读取字节码，取出指令并且翻译成计算机能执行的代码，完成运行过程；

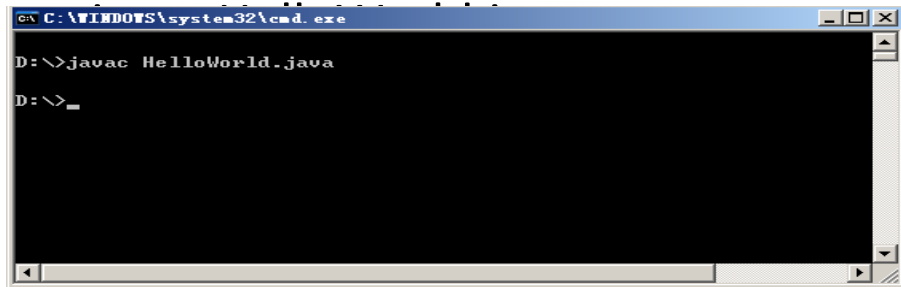
第一个Java程序

我们打开一个文本编辑器保存为HelloWorld.java

```
1  /**
2   * 我的第一个Java程序
3   */
4  public class HelloWorld{
5      /*
6       * main() 方法，程序的入口
7       */
8      public static void main(String[] args){
9          //在控制台打印一段文字
10         System.out.println("你好,世界!");
11     }
12 }
```

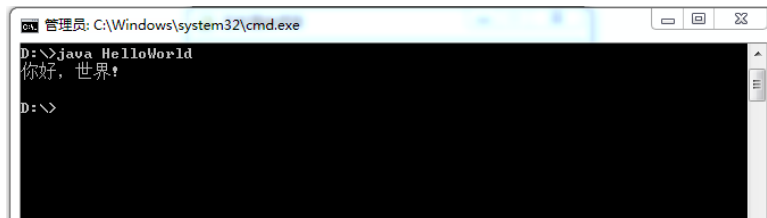
编译和运行

- Javac 编译



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
D:\>javac HelloWorld.java
D:\>
```

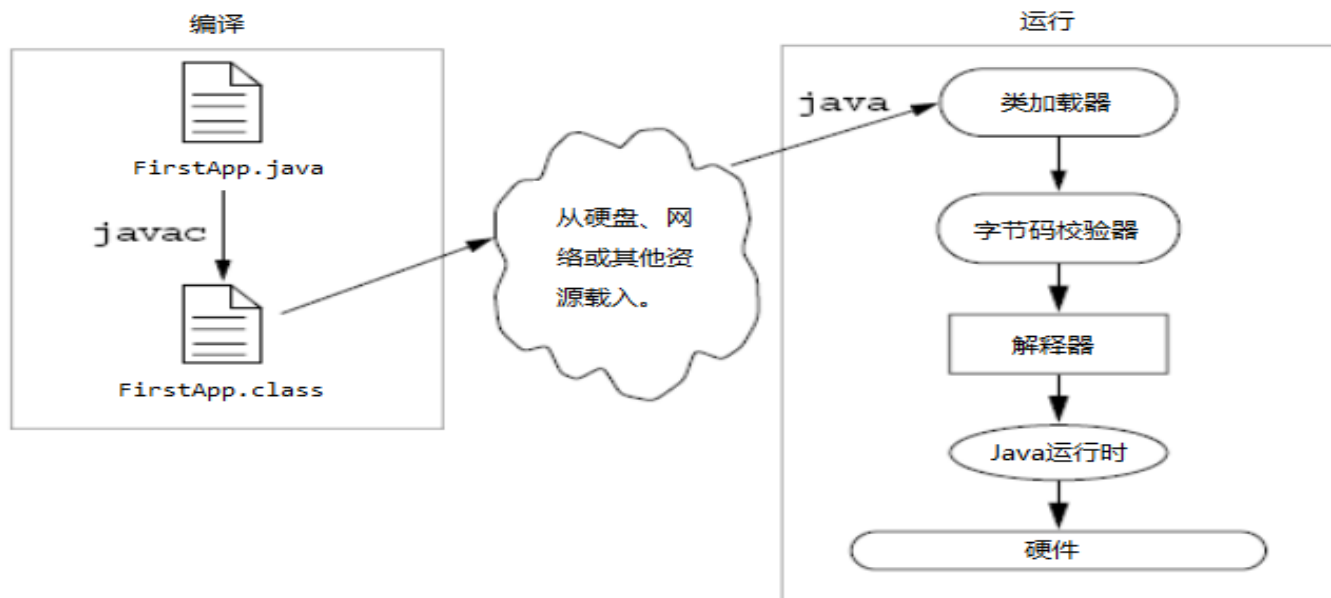
- Java运行
java HelloWorld



```
管理员: C:\Windows\system32\cmd.exe
D:\>java HelloWorld
你好, 世界!
D:\>
```

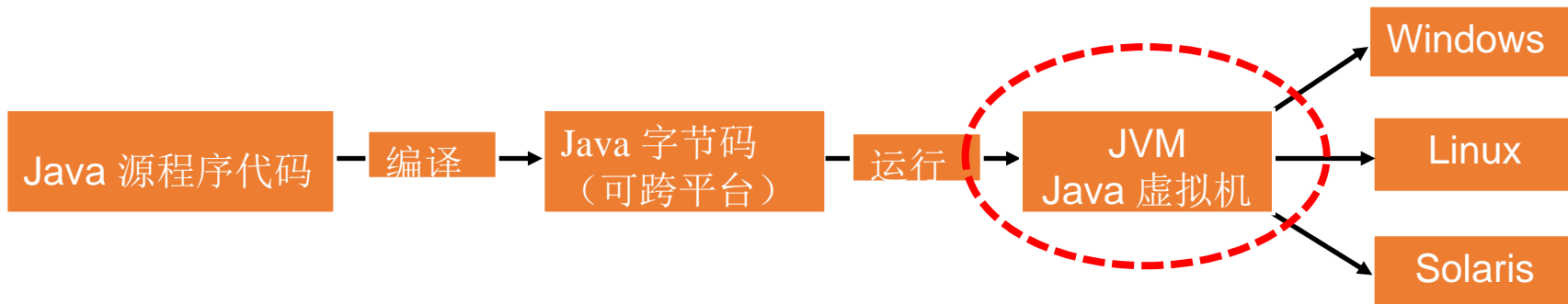


Java程序运行过程

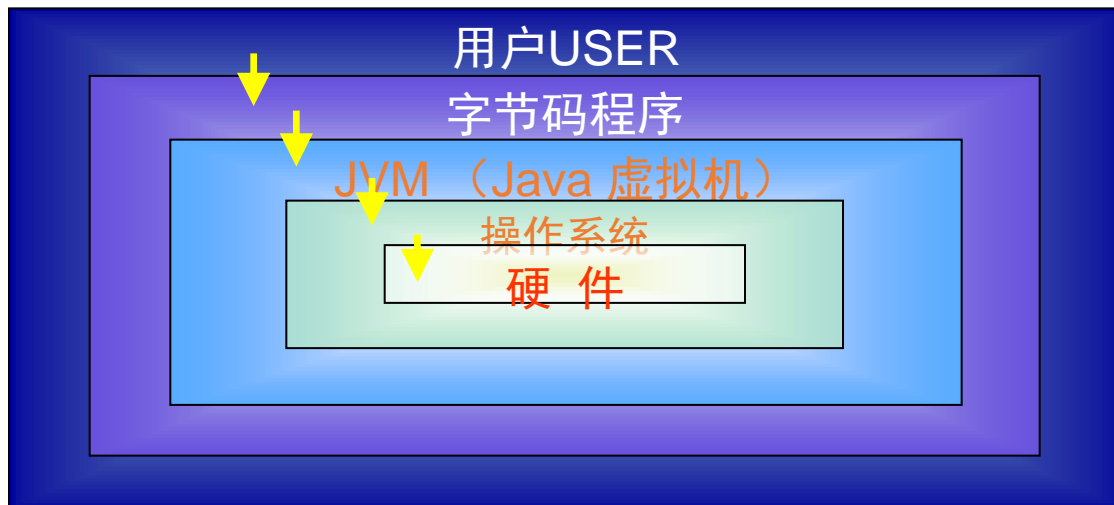


Java平台无关性

- **Java**是一种既面向对象又可跨平台的语言
- 它用于创建单机应用程序、基于网络的程序和消费类设备程序。
例如：移动电话和掌上导航系统



- 可运行Java字节码的虚拟计算机系统
- 它有一个解释器组件，可以实现Java字节码和计算机操作系统之间的通信



总结

- Java 是面向对象的跨平台语言
- JDK 提供多种工具，这些工具位于 JDK 的 bin 目录下，具体如下：
javac、java、javadoc
- Java 字节码是 Java 虚拟机 (JVM) 可理解的机器语言指令，通常作为 Java 语言源代码的编译结果而生成



400-133-0510
www.igeekhome.com

© 极客营 版权所有 违者必究