**JAVA SE**

**第1章.JAVA基础**

[JAVA跨平台原理（操作系统平台） 2](#_Toc170360603)

1、JDK于JRE的认识和安装

1、Eclipse的安装

[JVM-JRE-JDK 2](#_Toc170360604)

[安装，卸载JDK，环境变量 2](#_Toc170360605)

[安装Eclipse 2](#_Toc170360606)

[本章知识讲解 3](#_Toc170360607)

[1、java代码编写的规范和注意事项](#_Toc170360609)

[2、](#_Toc170360610)注释

3、关键字-保留字

4、标识符（起标识作用的）

[本章知识总结 3](#_Toc170360607)

**授课教师：王强强**

**本章课时：2小时**

# 1.JAVA跨平台原理（操作系统平台）

1，安装应用软件需要考虑操作系统的的兼容性，不同操作系统需要的版本是不同的，那么一个应用要在不同的操作系统中运行，需要开发不同的版本。增加了工作量和成本。

2，有没有一种方法能实现只需一个版本，在不同的操作系统下都能运行呢？

3，JAVA的JVM（虚拟的电脑）-也是一个软件，给我们提供了这样一种便利。但是JVM不是跨平台的。

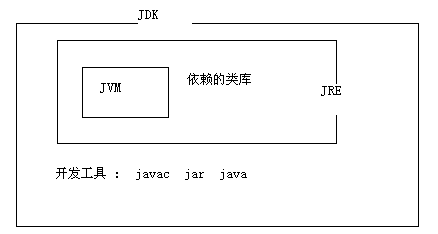
4，需要给不同的操作系统开发不同的JVM，java程序运行在JVM当中，就实现了跨平台的原理。

# 2.JVM-JRE-JDK

JVM java虚拟机 java软件运行其中

JRE java运行环境 包括 JVM 和其它的类库

JDK java 开发工具包 包括 JRE 和一些开发工具（bin目录下）



# 3.安装，卸载JDK，环境变量

a 安装JDK（不需要安装JRE，JDK中就包含了JRE）

b 卸载软件- 控制面板

c 检查 环境变量中是否有配置java路径

我的电脑 -- 属性 -- 高级 -- 环境变量 : java相关的都删掉

d 把C:\WINDOWS\system32 目录下面的 java 开始的文件都删掉

e 为什么需要配环境变量🡪希望在任意的目录下面都能够使用javac java 这个两个工具

# 4.安装Eclipse

暂无

# 5.本章知识讲解

# 5.1 java代码编写的规范和注意事项:

① java中严格区分大小写;

② java源文件的名字建议和内部代码中的类名一致

③ 字节码文件的名字和源代码中 类名一致

④ 一般的类名 都是首字母大写

⑤ 一个java源文件中可以放多个并列的 类这样的结构,但是类名不能一样;

编译完之后每一个类都会生成一个独立的字节码文件

建议 一个文件就放一个类

⑥ 如果一个类使用public 修饰,那么类名和文件名必须一致

--> 因此一个java源文件中最多只能有一个公共的(public修饰的)的类

主方法 main

格式 : public static void main(String[] args){}

作用 : 程序的入口: JVM 开始执行代码的地方

⑦ 所有的标点符号都必须是英文状态下的(半角)

⑧ System.out.println("hello boy");表示向控制台打印 双引号中间的内容

⑨ 在编写代码时,如果有包含关系的代码,注意代码的缩进

## 5.2 注释

作用: 写给程序员看的, 编译完之后没有了

写注释的地方:

1 关键代码描述;

2 备注流程 思路

3 类 方法 字段等的一些描述

3种格式:

1. // 单行注释 注释一行

② /\* \*/ 多行注释 注释内容写在 \*\*之间

③ /\*\* \*/ 文档注释 文档注释的效果和多行注释一样的,只是可以把文档注释中的内容生产 文档

注意:

多行注释和 文档注释都不能嵌套,或者相互嵌套:

记忆方式: 编译器在编译代码的时候 从多行/文档注释的开始标记到 找到第一结束标记 之间的内容会注释起来

建议: 平时写代码都养成写注释的好习惯,代码的阅读性高!

## 5.3 关键字 - 保留字

在java中有特殊意义的单词 class static void public return…

java 中的所有的关键字都是全部小写的 String Class 不是

保留字 : 有些单词现在没有特殊意义,但是以后可能会用到 先预留到这 goto 和 const

不同的开发语言中 关键字 保留字都不一样

## 5.4标识符（起标识作用的）

例如 类名🡪首字母大写，多个单词链接，后面的每个单词首字母大写 方法名🡪 变量名🡪

标识符命名得有一定的规范 :

1 可以是 数字 字母(大小写) \_ $组成,但是数字不能开头;

2 不能使用java中的关键字和保留字作为标识符;

3 不建议使用java已经存在的类名作为自己的类的类名

例如 System String

## 6 本章知识总结

1,JVM-JRE-JDK

JDK包含JRE，JRE包含JVM

2,代码规范

9点，必须记住! 保存良好的代码规范

3,注释

3种

4,关键字-保留字

全部小写，工具中的关键字要变色

5,标识符

3点，必须记牢!