## Java初识

# 主要内容

- Java简介
- 开发环境搭建
- ・ 开发第一个Java程序
- · 使用Eclipse进行Java开发

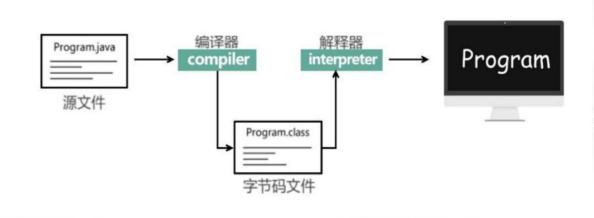
### Java简介

- · Java是一门面向对象的程序设计语言
- · 1995年由sun公司发布
- · 2010年被Oracle公司收购
- ・ 现在的JDK版本是 8.0

#### **JVM**

- JVM(Java Virtual Machine), Java虚拟机
- · JVM是Java平台无关性实现的关键

#### Java程序执行过程



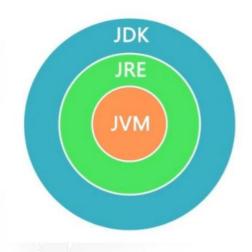
#### **JDK**

- · JDK (Java Development Kit) , Java语言的软件开发工具包。
- ・ 两个主要组件:
  - -javac -编译器,将源程序转成字节码
  - -java -运行编译后的java程序 (.class后缀的)

#### **JRE**

- JRE(Java Runtime Environment)
- · 包括Java虚拟机 (JVM) 、Java核心类库和支持文件
- · 如果只需要运行Java程序,下载并安装JRE即可
- · 如果要开发Java软件,需要下载JDK
- ・ 在JDK中附带有JRE

### JDK、JRE和JVM三者的关系



JRE=JVM+JavaSE标准类库
JDK=JRE+开发工具集(例如Javac编译工具等)

### Java平台

Java SE	Java EE	Java ME
桌面程序	Web程序	移动设备
Java标准版	Java企业版	Java微型版

## Java程序的结构

```
class Hellolmooc{
public static void main(String[] args){
System.out.println( "Hello,imooc!" );
}
}
```

# JDK环境搭建

## JDK环境搭建

- ◆ Windows版JDK的下载和安装
- ◆ Mac版JDK的下载和安装
- ◆ Java程序的执行流程
- ◆ Java程序的结构

#### JDK的下载和安装

◆ 下载链接:

https://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html

- ◆ 安装和环境变量配置
- ◆ 运行程序

### Java程序的执行流程

- ◆ 案例展示程序执行顺序
- ◆ 常见编译运行错误及排错方式
- ◆ 在线编辑器使用

### Java程序的结构

```
public class HelloImooc{
   public static void main(String[] args){
       System.out.println("Hello Imooc!");
}
```

使用Eclipse开发Java程序

# 使用Eclipse开发Java程序

- ◆ Eclipse下载链接: <a href="https://www.eclipse.org/downloads/">https://www.eclipse.org/downloads/</a>
- ◆ Eclipse安装
- ◆ Eclipse中运行程序和项目结构
- ◆ 源码的导入和导出
- ◆ Eclipse常用功能

课程总结