

总述

Java不仅仅是一门编程语言，更是一个由一系列计算机软件和规范形成的技术体系，这个技术体系提供了完整的软件开发和跨平台服务的支持环境，并且广泛应用于嵌入式系统，移动终端，企业服务器，大型机等场合。

小知识点

1) **热点代码检测 和 运行时编译及优化**，这使得Java应用随时间变化的增加，性能增强。

一段代码在一段时间内调用运行很多次（循环，调用方法），JIT编译器就会处理，使得这段代码不用逐句逐句的解释处理，提高速度。

2) 一次编写，四处运行 JVM

3) 完善的内存管理和访问机制，避免的大多的内存泄漏和指针越界 GC

4) 无数的商业和开源机构的API接口，功能完善

JRE = JVM (Java, JRuby, Scala) + API

JDK = JRE + Java

JVM,流行过HotSpot, Microsoft JVM, Google Android Dalvik VM, Apache Harmony.....

Open JDK => HotSpot JVM

2013年 JDK 8发布:

(1) **Lambda 表达式**：允许把一个函数作为参数，传递给一个方法，其本质是把代码作为数据使用

(2) **重复注解** @Repeatable

(3) **Data Time API** 加强对日期和时间的处理