

JVM课程安排

JVM入门篇

JVM浅出篇

JVM高级篇

JVM深入篇

JVM精华篇

JVM实战篇

JVM实战进阶篇

课程资料

首先，我们的JVM的课程总共有七节课，这是我们JAVA工程师必修课，其中我们前4节课的重点会放在类加载以及垃圾收集器，后几节课的重点会放在我们的GC日志分析以及场景实战上，JMM相关的内容实际已经在并发专题有讲过，这里就不做赘述。

课程基础需要学过JAVA。仅此而已。但是中间某些点我可能会讲得非常的细，所以请各位同学做好随堂笔记。

老学员学习须知

如果你是以往加入到咕泡的学员，或者听过往期的录播的同学，有些部分的知识已经知道了，那么其实我建议你的重点放在垃圾收集器以及实战上。

学习建议

建议各位如果没有听懂的地方一定要听录播。

主要内容

这个内容我是一周一发，所以本次只会发第二周的，第二周有三节课，后续的每周一发

JVM学习之路（第二周）

JVM浅出篇

- 通过CPU与内存的模型猜测运行时数据区的结构
- 运行时数据区(Run-Time Data Areas)
 - 方法区(Method Area)
 - 堆(Heap)
 - 虚拟机栈(Java Virtual Machine Stacks)
 - 程序计数器(The pc Register)
 - 本地方法栈(Native Method Stacks)
- 栈帧精讲
- 内存模型
 - 内存模型与运行时数据区
 - 由对象创建的过程推导出内存模型
 - 为什么需要S区? 只有Eden不行吗?
 - 为什么需要两个S区?

JVM高级篇

- 体验与验证内存模型
- 对象已死???
- 四大引用
- 垃圾收集算法
 - 标记-清除(Mark-Sweep)
 - 复制算法(Copying)
 - 标记-整理(Mark-Compact)
 - 整理算法精讲
- 如何确定一个对象为垃圾?
 - 引用计数算法
 - 可达性分析算法

JVM深入篇

- 垃圾收集器
 - 串行收集器: Serial和Serial Old
 - 并行收集器: Parallel Scavenge和Parallel Old
 - 并发收集器: CMS和G1
 - CMS模式深入解读
 - G1原理深入解析
- 吞吐量与停顿时间
- 如何选择合适的垃圾收集器