周末福利 一份Java工程师必读书单-极客时间

你好,我是杨晓峰。今天这期周末福利,**我整理了几本自己在学习和使用 Java 时用过的参考书,把它们分享与你。**在专栏里,有不少同学留言让我推荐一些参考书。另外,我认为,书是个好的系统化知识来源,但更多提高还是来源于实践阅读源码、技术交流等,毕竟书籍也很难完全跟上技术和架构的变革,另外我也尽量缩减了书单的长度。

关于夯实 Java 编程基础,我推荐 Bruce Eckel 的《Java 编程思想》(Thinking in Java),非常有名的经典书籍。这本书的特点是,不仅仅介绍 Java 编程的基础知识点,也会思考编程中的各种选择与判断,包括穿插设计模式的使用,作者从理论到实践意义从不同的角度进行探讨,构建稳固的 Java 编程知识体系。

当然这本书也有不足之处,毕竟每个人的基础不太一样,如果你完全没有 Java 编程基础,也可以考虑其他的参考书,例如《Java 核心技术》。

另外,这两本书的部分内容已经多少有点过时了,尤其是《Java 编程思想》。例如,目前很少会需要学习 Java 桌面图形类库等,较新的语法和 API 当然也没有包含,我的建议是尽管忽略过时内容,适当补充 Java 新技术的学习。

提到经典,自然也少不了《Effective Java》,这本书的英文第三版已经在国内上市,涵盖了 Java 7 到 Java 9 的各种新特性。严格来说,这本书不算是一本基础书籍,但当你有一定基础后,还是非常建议通读一下的。关于这本书的阅读,我的建议是边学习边回顾,在吸收书中的经验时,多去想想自己在实际应用中是如何处理的。虽然《Effective Java》的具体章节可能是从某个点出发,但可以说都是对 Java、JVM、面向对象等各种知识的综合运用,对于设计和实现高质量的代码很有帮助。



THE POSITIONERS SETTIFICATE

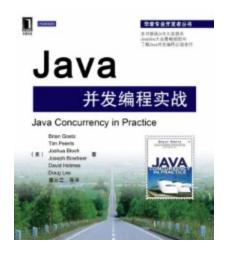
《Head First 设计模式》 这本书就不用我再费笔墨去介绍了吧,能把设计模式用这种轻松的形式展现本身已经十分不易了,章节之间的联系让你可以反复加深印象,加上生动的表达方式和丰富的习题更容易沉浸其中。



这本书非常适合对面向对象和设计模式基础有限的同学。设计模式不是银弹,实践中也莫要为了模式而模式,掌握典型模式,能够举一反三就很好了,就当作是程序员之间沟通的"方言"。

谈过了 Java 基础,接下来聊聊**并发和虚拟机**的参考书。

《Java 并发编程实战》,作者全是响当当的人物,比如 Brian Goetz,我多次在专栏里引用他的观点,众多强力作者也保证了书的质量。抛开作者光环,这本书的内容全部建立在理论之上,先讲清道理再谈实践,可以真正让你知其然也知其所以然。这本书更加侧重并发编程中有哪些问题,如何来深刻地理解和定义问题,如何利用可靠的手段指导工程实践,并没有过分纠结于并发类库的源码层面。





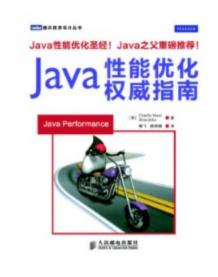
这本书的我的学习建议是,尽量充分利用其中提供的样例代码,结合自己的业务实践去深入学习,毕竟这本书的内容有些偏理论,可能并不适合你快速掌握所谓并发"核心"技术。

关于 JVM 的学习,不用我多说了吧,看过专栏的同学肯定都知道,我经常推荐**周志明的** 《**深入理解 Java 虚拟机**》,可以说是国内最好的 JVM 书籍之一。



我这里并没有单独推荐类似 GC 算法等书籍,它们对于大多数 Java 工程师的价值也许有限。

关于性能优化,我推荐 Charlie Hunt 和 Binu John 所著的《Java 性能优化权威指南》 (Java Performance) ,也是我上次在直播时向大家推荐的。Java 之父 James Gosling,也力荐这本参考书。



但这本书也存在着不足,里面过于偏重 Solaris 等商业操作系统和相关工具,我建议你在阅读的时候,尽量体会其思路和原理,更加侧重于 Linux 等主流开放平台。

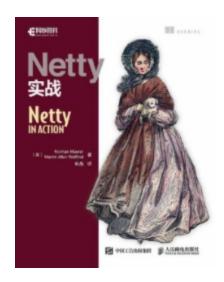
还有一些如开源软件和互联网架构相关的图书可以作为扩展阅读,你可以参考下面这几本。

《Spring 实战》



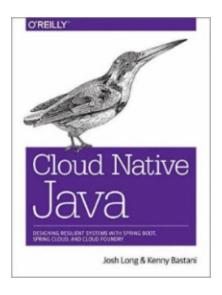
可以说 Spring 等相关框架已经成为业务开发的事实标准,系统性地掌握 Spring 框架的设计和实践,是必需的技能之一。

《Netty 实战》



Netty 在性能、可扩展性等方面的突出表现,已经得到充分验证,作为基础的通信框架,已经广泛应用在各种互联网架构、游戏等领域,甚至可以说,如果没有仔细分析过 Netty, 对 NIO 等方面的理解很可能还在很肤浅的阶段。

《Cloud Native Java》



Java 应用程序架构处于飞快的演进之中,微服务等新的架构应用越来越广泛,即使未必是使用 Spring Boot、Spring Cloud 等框架,但是系统的学习其设计思想和实践技术,绝对是有必要的。当然如果你在实践中使用 Dubbo 等框架,也可以选择相关书籍。

前沿领域的变化非常快,很多风靡一时的开源软件,在实践中逐渐被证明存在各种弊端,或者厂商停止维护。所以这部分的学习,我建议不要盲目追新,最好是关注于分布式设计中的问题和解决的思路,做到触类旁通,并且注重书籍之外的学习渠道。

下面两本并不算是 Java 书籍,但 Java 程序员进阶少不了对互联网主流架构的学习,了解分布式架构、缓存、消息中间件等令人眼花缭乱的技术,对于有志于成为架构师的 Java 工程师来说非常有帮助。

《大型分布式网站架构设计与实践》



这本书总结了作者在构建安全、可稳定性、高扩展性、高并发的分布式网站方面的心得。

《深入分布式缓存:从原理到实践》



这本书融合了原理、架构和一线互联网公司的案例实践,值得参考。

下面给入选精选留言的同学送出 15 元学习奖励礼券。专栏即将进入尾声,希望所有订阅的同学能够坚持到底,也欢迎大家留言分享自己学习或面试的心得体会。