02 为什么要深入Spring5的核心原理或者源码?

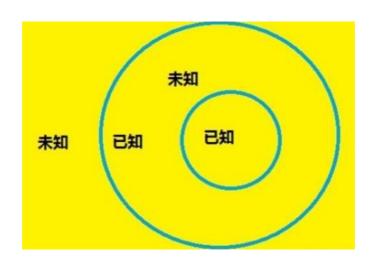
更新时间: 2020-05-28 11:33:42



世上无难事,只要肯登攀。——毛泽东

背景

当程序员当的越久,接触的越多,就会越"迷茫"。Java 好像懂,Spring、Hibernate、Mybatis 也好像懂一点,Mysql、Redis、Mongo、ES/Solr 也会用。技术栈越来越多,但是好像都懂一点,但哪一点也不精通,碰到跳槽面试被追根究底的问,就 Game Over 了。



为什么选择 Spring Framework?

那么怎么培养或者锻练出超出同龄人的独门利器呢?很多人没有方向,个人推荐从 Spring 开始,其中一个原因是 Spring 串起来了上面所有的知识,还有很多延展,通过学习 Spring 就可以把它们都学会。按照 Spring 官方最新的说法,Spring 是现代 Java 的起源。 在 Java 生态系统中,Spring 已经是占据了无可撼动的地位。随着微服务等概念的越来越火,Spring Boot 等也是越来越受欢迎了。主流的框架已经从 SSH 演化成 Spring 全家桶。

谁也无法否认,Spring 无论在 Java 生态系统,还是在就业市场,是绝对的王者。面试出镜率之高,投产规模之广,无出其右。随着技术的发展,Spring 从往日的 IoC 框架,已发展成 Cloud Native 基础设施,衍生出大量 Spring 技术栈,如大家熟知的 Spring Boot、Spring Cloud 和 Spring Security 等。因此,Spring 生态体系随之变得庞大,如 Apache Dubbo 对 Spring Framework 的整合,各类中间件 Spring Boot Starter,以及多种 Spring Cloud 实现方案。

作为 Spring 技术生态的基石,Spring Framework 无论在设计,还是在实现上,都是一个优秀的框架,许多细节方面是非常值得我们学习的,当然,作为面向钱途编程社群的一份子,我们不但要关注技术面的发展,而且也要重视经济面的收益。深入掌握 Spring Framework,无疑是你进军大厂、获得更好的职业发展必须跨过的一道难关。Spring 具备巨大的优势,包括 API 抽象硬核实力,模块化设计、功能的稳定性、可扩展性和可测试性。

由于 Spring 所整合的 Java 生态是完整的,也是庞大的。在时间拮据的前提下,面对浩如烟海的技术体系,需要有人来指点迷津,需要踩坑经验来弯道超车,需要实践来巩固效果。

针对 Spring 的源码做扩展也比较复杂。Springframework 项目中提供的组件比较丰富,每个组件都有其对应的功能,能不能合理利用起来 Spring 提供的组件是考察一个程序员对 Spring 应用熟悉程度的重要标准。Spring 的源码设计的比较优秀,利用了很多优秀的设计模式,需要考虑如何把这种设计模式利用到自己写的代码中需要好好借鉴、学习 Spring 源码中作者的思想。

我是这么读源码的

学好 Spring,对程序员找工作、面试有非常大的帮助。比如最新的 Spring5 的新特性很多人都不理解,假设程序员能够读一遍 Spring 源码把 Spring 的设计思想完全理解,那么可以秒杀很多面试官和程序员。并且可以利用 Spring 提供的扩展写出很多优秀的代码甚至中间件。

1. 读源码的经历

刚参加工作那会,没想过去读源码,更没想过去改框架的源码;总想着别人的框架应该是完美的、万能的,应该不需要改;另外即使我改了源码,怎么样让我的改动生效了?项目中引用的不还是没改的 jar 包吗。回想起来觉得那时候的想法确实挺......

工作了一两年后准备跳槽,开始了一轮的面试,其中有几个面试官就问到了相关的源码问题: ArrayList、HashMap 的底层实现,Spring、Mybatis 的相关源码。问源码的面试一般就是回去等消息,然后就没然后了。

2. 我为什么读源码

很多人一定和我一样的感受:源码在工作中有用吗?用处大吗?很长一段时间内我也有这样的疑问,认为那些有事没事扯源码的人就是在装,只是为了提高他们的逼格而已。

那为什么我还要读源码呢?刚开始为了面试,后来为了解决工作中的问题,再后来就是个人喜好了。说的好听点是有匠人精神;说的委婉点是好奇(底层是怎么实现的);说的不自信点是对黑盒的东西我用的没底,怕用错;说的简单直白点是提升自我价值,为了更高的薪资待遇(这里对真正的技术迷说声抱歉)。

源码中我们可以学到很多东西,学习别人高效的代码书写、学习别人对设计模式的熟练使用、学习别人对整个架构的布局,等等。如果你还能找出其中的不足,那么恭喜你,你要飞升了!会使用固然重要,但知道为什么这么使用同样重要。从模仿中学习,从模仿中创新。

读源码不像围城(外面的人想进来,里面的人想出去),它是外面的人不想进来,里面的人不想出去;当我们跨进城内,你会发现(还是城外好,皮!)城内风光无限,源码的海洋任我们遨游!

3. 我是怎么样读源码的

通过合适的例子配合 IDE 进行断点追踪

面对未知的、茫茫多的源码,我们往往没有足够的时间、经历和耐心去通读所有源码,我们只需要去读我们关注的部分即可(有人可能会说我都不关心,这…)。合适的例子配合源码的阅读才是读源码的利器,这方面老程序员有更深刻的体会。

官方用户文档, 亲生父母往往对孩子是最了解的, 对孩子的描述也是最详细的; 比如 Spring-framework-reference 就是对 Spring 最详细的描述, 怎么样使用 Spring、Spring 特性等等, 通过此指南, Spring 在你面前一览无遗;

但是,Spring 毕竟是外国人的孩子,如果英语不好,估计读起来有点头疼了,不过我们有 Google 翻译呀,咬咬牙 也是能看的。源码世界的丈母娘、老岳丈是非常慷慨的!

其次是书籍,国外优秀的有很多,国内也不乏好书,比较推荐此方式,自成体系,让我们掌握的知识点不至于太 散。这就是好比是源码的闺蜜,对源码非常了解,重点是挺大方,会尽全力帮助我们了解源码。

最后就是博客,虽然可能觉得知识点比较散,但是针对某个知识点却特别的细,对彻底掌握非常有帮助,网上就有很多技术大牛,写的博客自然也是非常棒,非常具有学习价值。当然还有社区、论坛、Github、码云等等。这就是源码的朋友圈,我们从中也能获取到非常多关于源码的信息。

}



03 深入Spring5 的原理或者源码 的道和术