

要怎样努力，才能修炼成一个架构师？



平平潮搭

百家号 | 08-21 16:36

这...这就触及到
..我的知识盲区了



我一般会把程序员分为初级、中级和高级。他们的区别在哪儿呢？初级可以在别人的指导下完成工作，中级可以独立地完成工作，高级不仅仅可以指导别人的工作，而且可以很好地提炼自己的方法论，用这些方法论去影响别人，帮助他们成长。而架构师，他更多的职责则应该是确保一个项目不会因为技术的问题而失败，比如是不是伸缩性不足导致大量用户涌入时支撑不住、灵活性差导致功能很难添加，设计过于复杂导致开发持续延期，技术选型错误导致成本和稳定性出现问题，等等。

我们公司采用了 buddy 制度，简单来说就是任何一个新员工入职，都会指定一个 buddy，在入职的前三个月，你不管什么事情都可以问他，这个制度对新员工快速平滑地融入团队帮助很大。如果你的公司没有这个制度，你可以考虑跟你的上级申请一个 buddy，你的 buddy 也许很忙，那么你可以考虑一下定期（比如每天中午花半个小时）跟 buddy 核对一下之前遇到的问题。这些都是可以让你快速融入团队的办法。

一般过了 2 年左右，很多人就不再能直接从项目或者周围的同事身上获得成长了，这个时候一个比较好的手段是跳出现在的圈子，多参加一些本地社区的活动，多参加 QCon 这类的技术会议（当然看直播或者视频也行），看看这个也就的标杆长什么样，他们在解决什么问题，他的知识体系有哪些是你缺少的。我很认同的一句话是“参加会议的目的不是为了学到什么，而是为了知道要学习什么”。找到一个好的标杆，相信你在职业生涯的前面 5 年会一直快速成长。

如何在团队中脱颖而出？

方法其实很多，每个人都可能有不同的选择，甚至说在不同的团队，你的做法也可能会不一样，下面仅就个人的经验讲讲我自己的看法：

首先一点是要把手边的活做扎实，如果这点做不到，你的意见比较容易被人轻视和质疑。

其次是要经常参与项目中的设计与技术相关的讨论，勇于发表自己的意见，但这个时候要学习一些讨论问题的常识，比如说对于别人的方案，要先去接受而不是拒绝，然后从两个方面去考虑，一方面是这个方案有什么漏洞，礼貌地提出潜在的漏洞，等待对方抛出他的观点。另外一方面这个方案有什么



平平潮搭

百家号 | 最近更新：08-21 16:36

简介：追着潮流不是目的，美丽生活才是目标

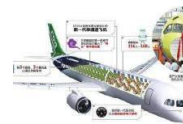
作者最新文章

大光圈 传奥林巴斯17mm f1.2更多外观照流出

条形码将淘汰！人工智能时代要形成基于图像的商品库

iphone8在中国多少钱？苹果8在中国的售价要逆天

相关文章



C919一百年也追不上737？商飞、京东方巨...
读书与诗歌 08-22



大道至简，商道八卦“掌”
赢赢 08-22



工作质量高不高？领导认不认可？能不能升...
松哥说生涯 08-21



留言赠书 | 变身智能运维，你应该这样做
搜狐科技 08-19



从月入过万的程序员到年薪百万的架构师要...
情感筱小小 08-18



案，自己的方案没选上也要有平常心。

对于团队来讲很重要的一点其实是担当，也就是你是否愿意为某个小项目整体来承担责任，当然这也意味着你需要再代码之外做很多事情，包括很多沟通、妥协和持续跟进的事宜。这一点对于那些有志于在管理或者产品方向有进一步发展的人尤其重要。如果你在很多事情上表现出不错的担当能力，相信你的上司一定不会埋没你这种人才。

如何做好架构？

从我自己来看，我觉得我把自己定位从开发转为架构的一个时间点在于，我不再是在寻找一个问题的答案，而是在从问题的一堆答案中评估哪个对我们更合适，这个时候我感觉到我已经能充分驾驭这个问题，而且也有信心来面对未来更多的挑战。

如果你要走架构这条路，我有如下的几个建议：

首先是要多读一些书，其中最基础的是类似于重构和设计模式这种书，你需要知道很多小尺度级别上的问题解决技巧（如果你要做导演，你首先要做得是能熟练地把一个句子翻译为一组镜头），以及这些作者梳理问题的方式，反过来问一下自己，如果让你来写设计模式这本书，你有哪些知识点可以写？你如何组织这些知识点？如何让大家接受你的观点。

看完这两本书之后，非常推荐你看一下 Martin Fowler 写的《企业应用架构模式》和 Eric Evans 的《领域驱动设计》这类书，他能扩大你的视野，专注于更有意义的问题，而不是设计模式究竟有多少种这种缺乏意义的问题。有一句话叫，“如果要成功，就要远离那些廉价的娱乐”。类似的，对于软件工程师来讲，要想让自己更强，就要远离那些廉价的争论（vim vs emacs, linux vs unix, redhat vs debian, 这些争论其实并没有太大的价值）。

其次，你要对大量开源软件的实际特性有深入的了解，容量究竟多大？高可用怎么做？如何扩容？是否易维护？这些知识部分来自网上的各种测试和经验文章，部分还要来自你的亲手测试。作为架构师，你的每一个技术选型都是在挖坑，给你的开发、测试、运维团队挖坑，而你的作用之一，就是保证你的团队能够在你的帮助下从坑里走出来。

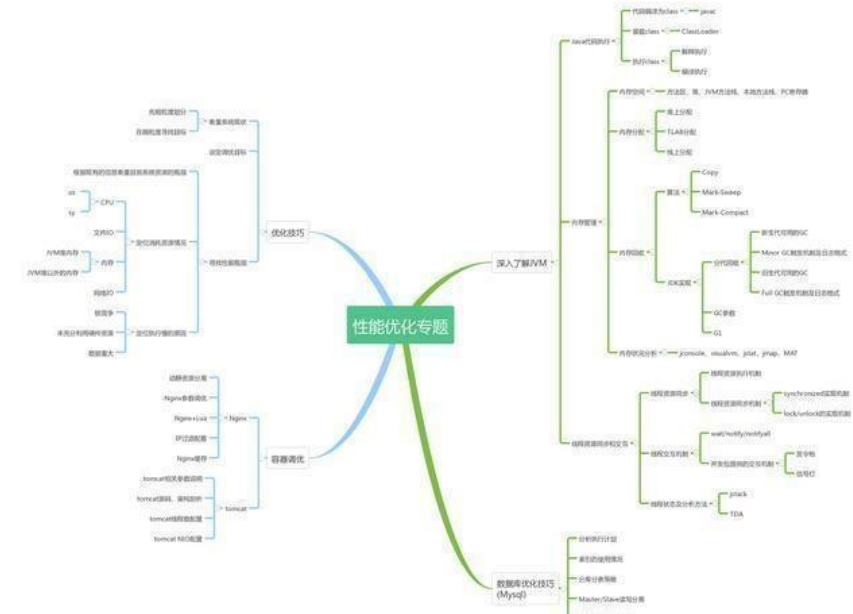
另外，要解决很多大尺度的问题，你需要从很多同行去吸收经验，我个人的经验就是，阅读每年两次 QCon 和 ArchSummit 架构相关的幻灯片，先只看题目和问题部分，自己想一想解决方案是啥，然后再看一下演讲者给出的解答，通过这种方式来淬炼自己的思维，丰富自己的工具箱。我想提醒的一点是，由于软件行业还远不成熟，所以一个架构师会长期跟进一个项目，这就导致了一个架构师如果不主动去练习的话，一辈子也做不了几个架构，至少相对于建筑专业的结构工程师来讲，我们每年的项目缺少很多。你做的架构越少，你就越容易自满。

最后，我希望你是一个终身学习者，不管多忙，一定要规划你的学习时间，一个星期也许不用太多，几个小时即可，但这几个小时一定要用在刀刃上，所以最好是哪些需要几十个小时甚至更多时间才能弄清楚的课题，而且一直坚持到这个课题结束。千万不能是学一点这个概念，遇到新事物，就马上转移方向。如果你有这样的习惯，我建议你先把新想法放到一个池子里，等手边的课题学习完，再到池子里边捞一个新课题来继续学习。不过关于学习，这个是一个很大的话题，就不在这儿阐述了。

**即租即用办公室
省时省力省预算。**

Regus™
雷格斯服务式办公室

Netty源码分析	NIO通信原理剖析
	深入了解NIO缓冲区Buffer
	NIO Selector原理
	AIO编程
	Netty产生的背景以及基础入门
	Netty高性能之道
	Netty的HTTP与Socket通信原理
	利用Netty搭建高性能的WebSocket聊天室
	Netty聊天室客户端架构实现
	Netty的编码解码
	Netty的拆包粘包操作
	MsgPack原理讲解及各种序列化框架对比
	MsgPack与Netty整合
	Netty HTTP通信与Spring整合
	Netty RPC架构
Spring源码分析	Spring IOC的实现原理
	Spring BeanFactory源码分析
	Spring AOP的实现原理及配置文件详解
	Spring AOP的各种应用场景分析
	Spring MVC与Struts对比
	Spring HandlerMapping详解
	手写实现SpringMVC框架
	Spring与各种框架集成原理
	Spring JDBC操作原理
	基于Spring JDBC手写ORM框架
MyBatis源码分析	MyBatis3简介
	MyBatis3 SqlMap那些事儿
	数据库连接池到底是什么
	MyBatis3 SessionFactory实现原理
	MyBatis3 配置文件详解
	MyBatis3 事务管理与集成
	浅谈Hibernate

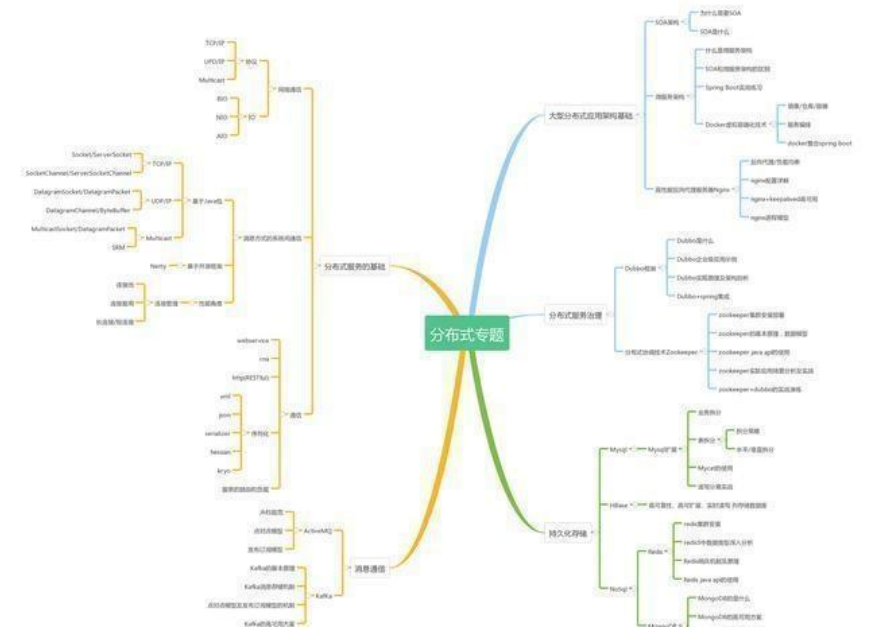




性能调优	Mysql数据库优化	GC日志详解
		根据GC日志调优系统，调优不靠运气！
		数据库底层数据结构
		索引数据存储结构 InnoDB详解
	Nginx调优	SQL调优及原理
		分库、分表实现
		动静资源分离
		nginx参数详解
	Tomcat调优	nginx + lua使用
		应用：ip过滤，扛DDOS
		Tomcat源码、架构分析
		Tomcat具体调优参数设置
	Tomcat压力基准测试	



九阳真经技术专题	秒杀系统实战	从0到1构建秒杀系统 从all-in-one到分布式 从1到100的优化重构
	分布式压测系统	最简单的单机压测 压测应该关注的点 如何做分布式压测
	分布式跟踪系统	如何梳理链路依赖 如何做到优雅降级
	分布式配置系统	灵活配置热发布 一切都是为了自动化
	分布式消息系统	异步化&系统隔离 应对瞬时大流量
	分布式缓存体系	五级缓存体系



分布式事务	分布式事务的基本介绍
	常用的分布式技术说明
	理解2PC和3PC协议
	分布式事务实践演练
分布式环境session共享	什么时候需要用到Session共享
	Session共享的常用解决方案



分布式消息技术	ActiveMQ	JMS消息结构分析、理解JMS可靠性机制
		演示Topic持久化接收与非持久化接收
		理解Broker，Java内嵌Broker启动
		ActiveMQ结合Spring的使用
		理解ActiveMQ的传输协议
		ActiveMQ消息持久化方式（jdbc/KahaDB/Memory）及特点
		ActiveMQ集群（静态网络连接、动态网络连接）
	Kafka	ActiveMQ的高级特性分析
		Kafka的基本介绍、安装配置使用
		Kafka的设计原理分析
		利用Kafka快速搭建一个消息发送接收程序
		Kafka数据传输的事务特点
		Kafka消息存储格式
		Kafka的集群部署配置

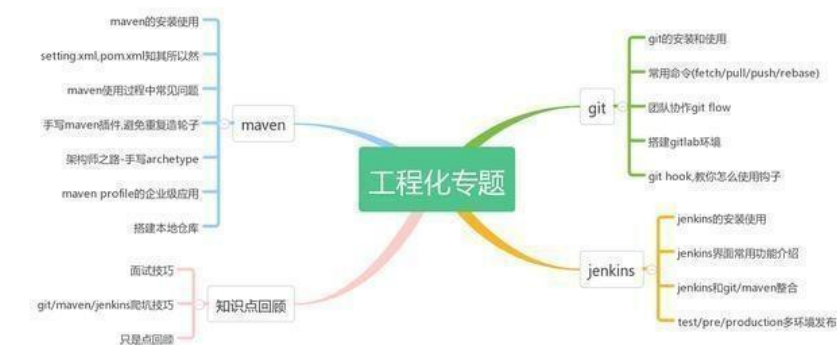
微服务架构	Spring Boot	Spring Boot概述、如何快速搭建一个Spring Boot的项目
		Spring 常用注解回顾
		Spring Boot核心配置文件分析
		Spring Boot四大神器使用剖析
		自定义Starter、自定义Actuator
		Spring Boot 实现原理分析
		Spring Boot 数据存储配置、缓存配置、日志框架配置
	Docker	Docker原理分析
		入门介绍及安装配置
		网络模型
		常用命令讲解
		自己构建Docker镜像
		仓库管理
		实际案例使用
		搭建微服务架构

分布式服务协调技术	Zookeeper	什么是Zookeeper、Zookeeper的安装配置、常用命令使用
		Zookeeper节点特性以及节点属性分析
		如何搭建zookeeper的集群环境
		Zookeeper客户端的使用:zkclient/curator
		Zookeeper的实现原理分析
		Zookeeper实战，共享锁、master选举
	Consoul	

分布式接口技术	Dubbo	Dubbo的发展过程及基本原理
		Dubbo控制台及监控平台的搭建使用
		快速搭建Dubbo服务框架
		Dubbo常用配置的使用及分析
		Dubbo注册中心原理、整合Zookeeper实现服务动态发现
		Dubbo多注册中心、多协议支持
		Dubbo服务分组、服务版本号控制
		Dubbo并发控制、连接控制
		Dubbo负载均衡、集群容错使用和分析
		Dubbo配置文件优先级
		Dubbo和DubboX的比较以及DubboX的使用介绍
	Thrift	Thrift基本介绍、如何安装配置Thrift
		Thrift的数据类型、基本类型、结构体类型、容器类型介绍
		通过Thrift搭建服务端客户端通信
		Thrift数据传输协议分析
	Restful	什么是Restful
		Restful的起源
		如何定义一个满足Restful架构的设计



分布式缓存技术	Redis	Redis核心配置分析
		Redis持久化概述，RDB原理、AOF原理分析
		Redis事务操作分析以及发布订阅模式的操作使用
		Redis集群搭建，一步步教你搭建Redis集群
		Redis主从复制原理分析
		Redis的优化建议、最佳实践
		Redis的JAVA客户端使用
		Redis集成Spring的使用
	Memcached	Memcached的介绍和安装、基本配置、常用运维命令
		Memcached的工作原理
		Memcached的常用操作命令使用
		分析理解Memcached的数据存储方式，理解Slab Allocator、新建Item分配内存的过程
		Memcached数据存储方式的缺点，分析Memcached的数据过期方式
		Memcached内存调优建议、常见问题的解决方案
		Memcached的典型应用场景、不适用的场景



工程化专题	git	git安装使用 git日常使用：fetch/pull/push/revert/rebase git分支管理git flow
	Jenkins	多套环境（test/pre/production）系统自动化发布 Jenkins自动发布到远程主机
	Maven	Maven私服搭建 setting.xml文件剖析 pom.xml详解 Maven实用插件教学（静态代码检查、生成可执行jar包）

高性能及分布式专题

双十一技术架构专题-九阳真经

性能调优

想学习以上进阶技术加群：561614305

源码分析

大家可以点击加入群：561614305【JAVA大神交流二群】里面有Java高级大牛直播讲解知识点 走的就是高端路线（如果你想跳槽换工作 但是技术又不够 或者工作上遇到了 瓶颈 我这里有一个JAVA的免费直播课程 讲的是高端的知识点

本文仅代表作者观点，不代表百度立场。系作者授权百家号发表，未经许可不得转载。