



开源项目

本文 GitHub <https://github.com/rd2coding/Road2Coding> 已经收录，里面有我整理的**6大编程方向(岗位)**的自学路线+知识点大梳理、面试考点、我的简历、几本硬核pdf笔记，以及我的程序员人生。

写在前面

其实很久以前就推荐过一波优秀的Java开源项目了，内容在此：

《5款值得学习和练手的Java开源项目!》

当时推荐的几款主要包括后台管理项目、电商项目和微服务项目，今天再来推荐几个实用的Java开源项目。

项目一

项目名称：Java

项目简介：这是一个基于Java的数据结构与算法的实现项目。里面包含了几乎常用所有**数据结构的实现**，以及诸多**算法题**和**LeetCode习题**的Java实现。主要包括：

- 加解密算法
- 进制转换

- 各种数据结构
- 分治
- 动态规划
- 数学类问题
- 搜索问题
- 排序问题
- LeetCode习题
- 其他杂项算法题等

ciphers	DataStructures	DynamicProgramming	MinimizingLateness
<ul style="list-style-type: none"> • AES • AESEncryption • Caesar • ColumnarTranspositionCipher • RSA • SimpleSubstitutionCipher • Vigenere 	<ul style="list-style-type: none"> • Bags <ul style="list-style-type: none"> ◦ Bag • Buffers <ul style="list-style-type: none"> ◦ CircularBuffer • Graphs <ul style="list-style-type: none"> ◦ BellmanFord ◦ ConnectedComponent ◦ Cycles ◦ FloydWarshall ◦ Graphs ◦ MatrixGraphs ◦ PrimMST • HashMap <ul style="list-style-type: none"> ◦ Hashing <ul style="list-style-type: none"> ▪ HashMap ▪ LinkedList ▪ Main ▪ Node • Heaps <ul style="list-style-type: none"> ◦ EmptyHeapException ◦ Heap ◦ HeapElement ◦ MaxHeap ◦ MinHeap ◦ MinPriorityQueue • Lists <ul style="list-style-type: none"> ◦ CircleLinkedList ◦ CursorLinkedList ◦ DoublyLinkedList ◦ Merge K SortedLinkedlist ◦ MergeSortedArrayList ◦ SinglyLinkedList 	<ul style="list-style-type: none"> • CoinChange • EditDistance • EggDropping • Fibonacci • FordFulkerson • KadaneAlgorithm • Knapsack • LevenshteinDistance • LongestCommonSubsequence • LongestIncreasingSubsequence • LongestValidParentheses • MatrixChainMultiplication • RodCutting 	<ul style="list-style-type: none"> • MinimizingLateness
Conversions		Maths	Misc
<ul style="list-style-type: none"> • AnyBaseToAnyBase • AnyBaseToDecimal • AnytoAny • BinaryToDecimal • BinaryToHexadecimal • BinaryToOctal • DecimalToAnyBase • DecimalToBinary • DecimalToHexaDecimal • DecimalToOctal • HexaDecimalToBinary • HexaDecimalToDecimal • HexToOct • IntegerToRoman • OctalToDecimal • OctalToHexadecimal • RomanToInteger 		<ul style="list-style-type: none"> • AbsoluteMax • AbsoluteMin • AbsoluteValue • Factorial • FactorialRecursion • FibonacciNumber • FindMax • FindMaxRecursion • FindMin • FindMinRecursion • GCD • GCDRecursion • MaxValue • MinValue 	<ul style="list-style-type: none"> • heap sort • MedianOfRunningArray • PalindromePrime
			Others
			<ul style="list-style-type: none"> • Abecedarian • Armstrong • BestFit • BrianKernighanAlgorithm • CountChar • CountWords • CRC32 • CRCAAlgorithm • Dijkstra • EulersFunction • FibToN • FirstFit • FloydTriangle • GuassLegendre • InsertDeletelnArray • KMP • Krishnamurthy • LinearCongruentialGenerator • LowestBasePalindrome • Palindrome

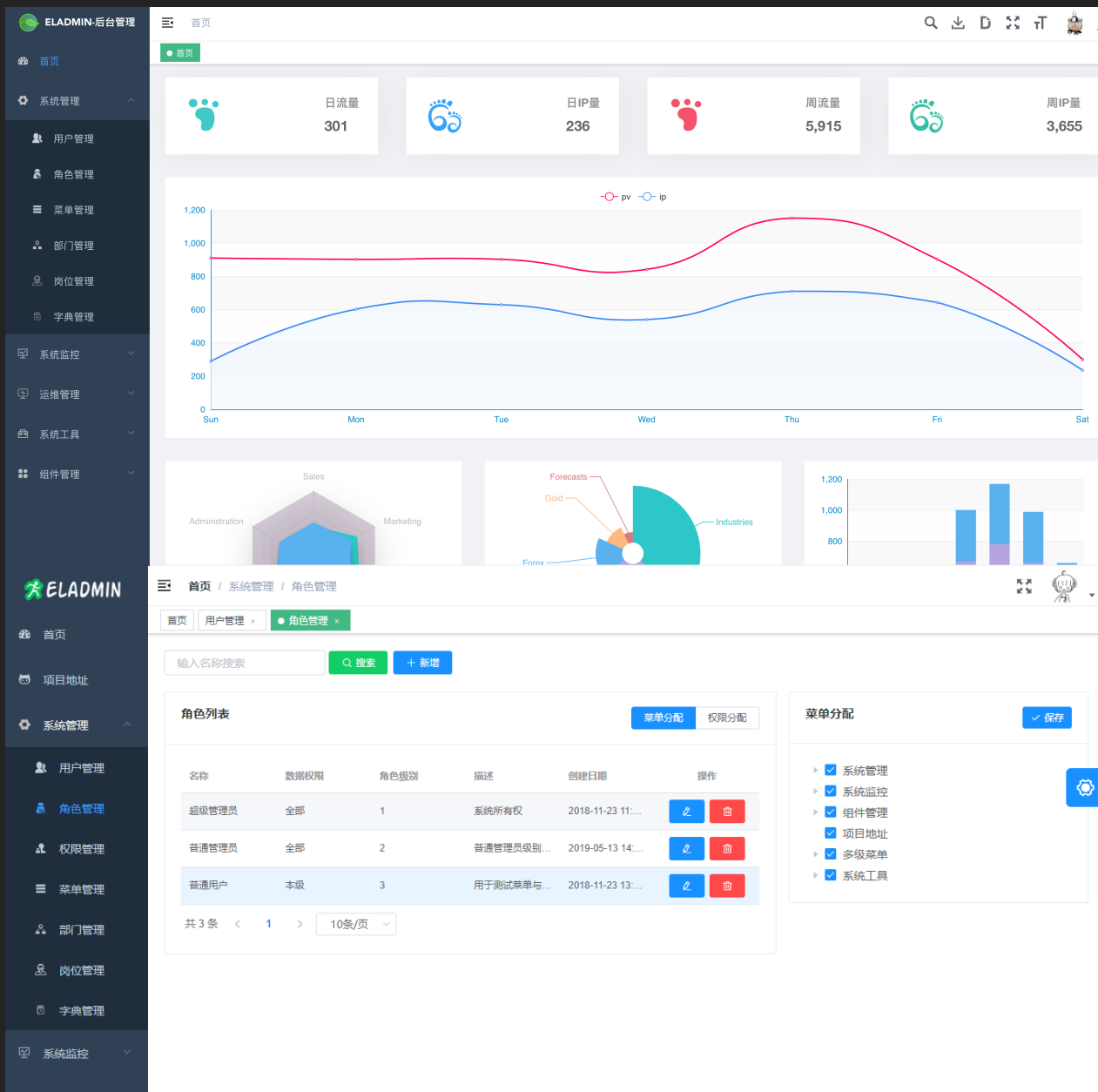
对我们的作用： 基于Java语言的数据结构和算法题练手必备！

项目源码地址： <https://github.com/TheAlgorithms/Java>

项目二

项目名称： eladmin

项目简介： eladmin是一个基于 Spring Boot + Vue的前后端分离的后台管理系统，项目采用分模块开发方式， 权限控制采用 RBAC，支持数据字典与数据权限管理，支持一键生成前后端代码，支持动态路由，对于初学者还是比较友好的。



主要技术点或特性： **

- Spring Boot 2.x
- JPA
- Spring Security
- Redis
- Vue

对于我们的作用： 一套典型的后台管理系统，用的也是一套比较典型的Java后端开发技术，可以帮我们串联起很多后端开发的知识。

项目源码地址： <https://github.com/elunez/eladmin>

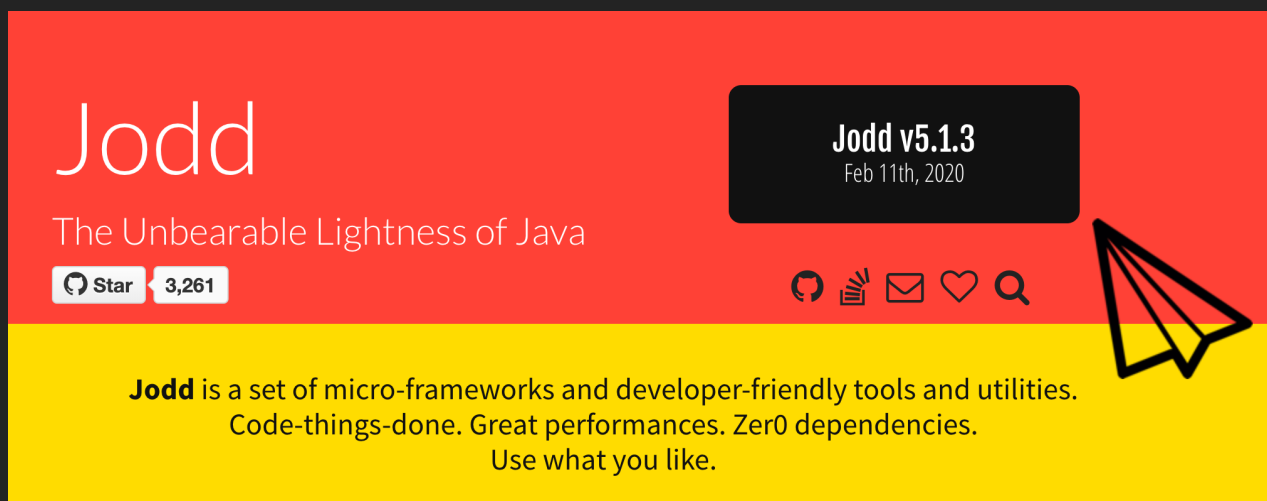
项目三

项目名称：jodd

项目简介： **

Jodd = tools + ioc + mvc + db + aop + tx + json + html < 1.7 Mb

没错，Jodd是一个非常易用和好上手的**开源Java微框架**，里面包含了一系列平时经常会用到的一些**核心程序库、工具类/方法、实用程序/框架**等等。有了它，开发人员做起事来会变得非常简易和优雅，引入jodd就能帮我们快速实现某些功能。点赞！



主要技术点或特性：

jodd主要包含：

- Jodd Libraries（程序库）：Json、Email、HTTP、Jerry ...
- Micro-frameworks（微框架）：Madvoc、Petite、Proxetta、DbOom ...
- Jodd Utilities（实用工具）：BeanUtil、Props、Decora、Cli、Ref ...

对于我们的作用： 一方面当我们想要用Java快速实现一些功能需求的时候，引入jodd就可以帮我们完成很多事情，很多工具和代码都开箱即用，简便高效；另外一方面研究其源码可以帮助我们打开技术视野。


项目源码地址： <https://github.com/oblac/jodd>

项目四

项目名称： SnowJena

项目简介： **

SnowJena是一个基于令牌桶算法实现的分布式无锁限流框架，支持熔断降级，支持动态配置规则，支持可视化监控，开箱即用。可用于Java后端项目常见的本地限流和分布式限流的场景。



```
2019-06-04 16:03:08.824 INFO 15132 --- [main] c.y.c.TicketServerApplication : Starting TicketServerApplication on WIN-SHU0ESHOM79 wi
2019-06-04 16:03:08.829 DEBUG 15132 --- [main] c.y.c.TicketServerApplication : Running with Spring Boot v2.1.4.RELEASE, Spring v5.1.6
2019-06-04 16:03:08.830 INFO 15132 --- [main] c.y.c.TicketServerApplication : No active profile set, falling back to default profile
2019-06-04 16:03:10.745 INFO 15132 --- [main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Multiple Spring Data modules found, entering strict re
2019-06-04 16:03:10.749 INFO 15132 --- [main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Bootstrapping Spring Data repositories in DEFAULT mode
2019-06-04 16:03:10.804 INFO 15132 --- [main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Finished Spring Data repository scanning in 32ms. Foun
2019-06-04 16:03:11.808 INFO 15132 --- [main] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat initialized with port(s): 8521 (http)
```

主要技术点或特性：

- 支持本地限流
- 支持分布式限流
- 支持黑白名单
- 支持可视化监控等。

另外项目用到了大量设计模式思想，包括单例模式、观察者模式、工厂模式、建造者模式等等。

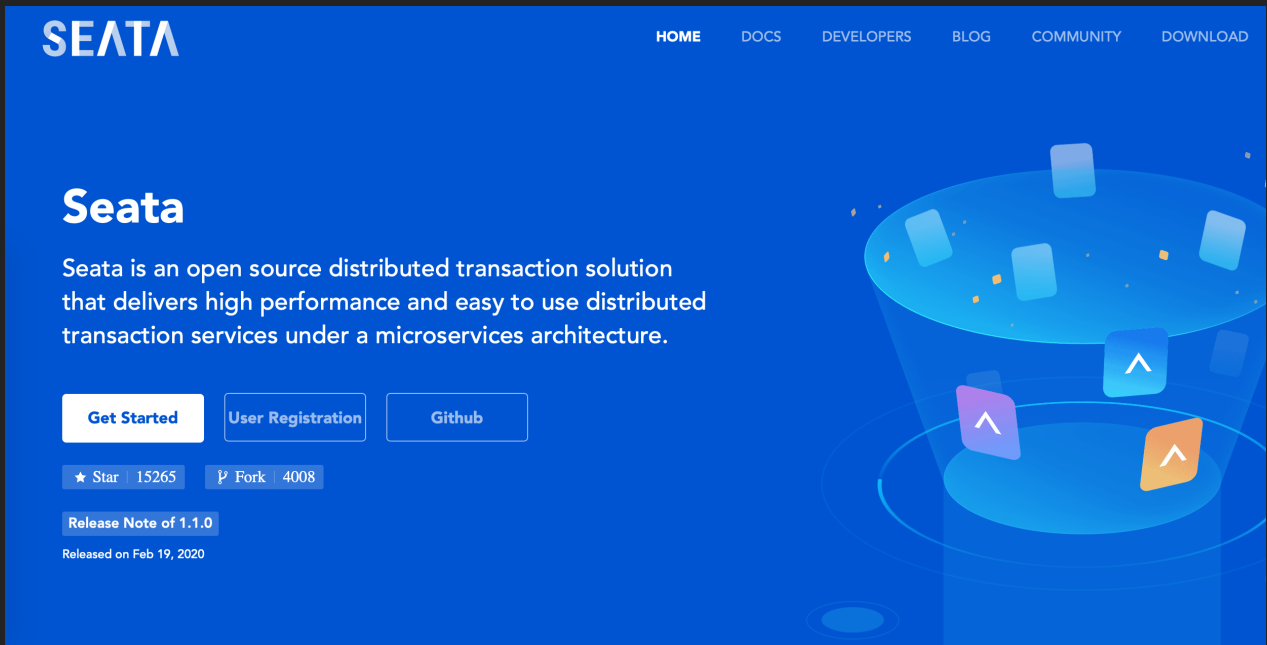
对于我们的作用： 一是帮助我们学习和实践限流这一常见的技术方案和实现原理，二是帮助我们学习和理解常见的设计模式。

项目源码地址： <https://github.com/ystcode/SnowJena>

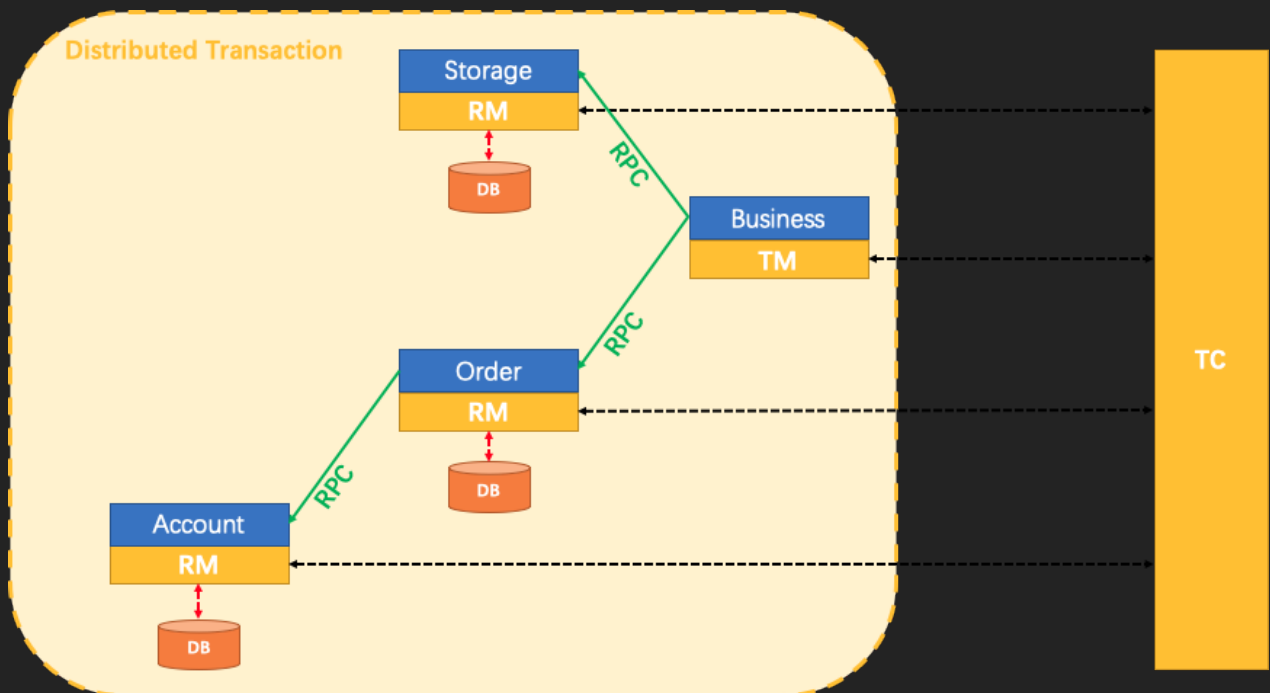
项目五

项目名称： seata

项目简介： Seata 是一款阿里巴巴开源的分布式事务解决方案，致力于在微服务架构下提供高性能和简单易用的分布式事务服务。



在 Seata 开源之前，Seata 对应的内部版本在阿里内部一直扮演着分布式一致性中间件的角色，而且应用于历年的双11场景。2019年1月，为了打造更加完善的技术生态和普惠技术成果，Seata 正式宣布对外开源了。



主要技术点或特性：

- 支持常见主流的微服务框架
- 支持AT模式
- 支持TCC模式
- 支持SAGA模式
- 高可用和强大的横向扩展能力

对于我们的作用： 分布式事务问题几乎是当下后端开发和架构领域最棘手和最有含金量的问题之一，多学点总是好的。

项目源码地址: <https://github.com/seata/seata>

后记

感谢这些优秀的开源作者和优秀的开源项目，我们站在具体的肩膀上，看得更好，走得也更远！

联系我，直接微信扫码，给我私信即可 ↓



本文 GitHub <https://github.com/rd2coding/Road2Coding> 已经收录，里面有我整理的**6大编程方向的自学路线+知识点大梳理**、我的简历、面试考点、几本硬核pdf笔记，以及我的程序员人生，欢迎star。

每天进步一点点，Peace!