

总述

精华版学习路线（青红の霞光）：

https://www.bilibili.com/video/BV1t94y1D79E/?spm_id_from=333.1007.top_right_bar_window_history.content.click&vd_source=16f3d10cb0724ab34c3d78a8e9a07fcd

可以先按这个学，这个比较新且面向就业。

精细版学习路线（韩顺平）：

https://www.bilibili.com/video/BV14K4y177Qk/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click&vd_source=16f3d10cb0724ab34c3d78a8e9a07fcd

学完精华版之后，做几个项目，然后有时间就根据这个路线去查漏补缺，这个是面向企业级的。

速成版

入门阶段

如果时间充裕的话，推荐先学习C语言和数据结构篇，算是很好的预备知识

- C语言程序设计（CLion 2022最新版）
- 数据结构与算法
- JavaSE（基础）：基础语法、面向对象、官方框架、高级特性
- JavaSE 9-17 新特性
- JavaSEGUI、Java设计模式

主线阶段

- JavaWeb：MySQL、数据库相关框架、JavaWeb开发
- JavaSSM（Spring、SpringMVC、MyBatis）
- JavaSpringBoot：SpringSecurity、SpringBoot、Git、Redis数据库、Linux操作系统入门
- SpringCloud：SpringCloud组件、SpringCloud Alibaba组件、其他中间件（ShardingJDBC、RabbitMQ消息队列）、数据库进阶（MySQL、Redis集群方案）、登录校验（OAuth2.0、单点登录）
- Docker

面向面试

- Java JVM
- Java Concurrent
- Java NIO
- 刷题
- 项目

究极查漏补缺版

第一部分：Java基础

变量、
控制结构
顺序

分支

循环

OOP
封装

继承

多态

数组

Java API

异常和处理

集合

泛型

IO

反射

网络通信

第二部分：Java高级

多线程/高并发(面试)

并发基础

互斥同步、非阻塞、指令重排、synchronized、volatile

线程

锁

自旋锁、偏向锁、可重入锁

线程池、并发容器

JUC(Java提供的并发工具)

executor

collections

locks

atomic(原子类)

tools(CountDownLatch, Exchanger, ThreadLocal, CyclicBarrier)

数据结构和算法

数据结构(八种常见的)

数组(稀疏数组)、队列、栈、链表、树、散列、堆、图

算法(常见的)

排序、查找、分治、动态规划(最经典的：背包问题)、回溯(骑士周游问题)、贪心算法、KMP、Prim、Kruskal、最短路径(floyd、迪杰斯特拉)

设计模式(常用的八种)

单例模式、观察者模式、工厂模式、适配器模式、装饰者模式、代理模式、模板模式、职责链模式、其他(组合模式、桥接模式、原型模式)

Jvm

JM体系、类加载过程/机制、双亲委派机制/沙箱安全机制、JMM(Java内存模式)、字节码执行的过程/机制、GC(垃圾回收算法)、JVM性能监控算法和故障定位、JVM调优

第三部分：JavaWEB

前端基础

Html、Css、JavaScript、Ajax、Jquery

前端框架(做后台可以对此部分弱化)

Vue、React、Angular、Bootstrap、Node.js

Java Web后端

Tomcat、Servlet、JSP

第四部分：主流框架和项目管理

Linux(必学，必会)

Nginx(做反向代理)

SSM

Spring(轻量级的容器框架)

SpringMVC(分层的Web框架)

MyBatis(持久化框架)

项目管理

Maven

Git&GitHub

SVN

数据库

Redis

MySql

Oracle

其他框架

WebService(面向服务编程的框架，简称SOA)

Activity(工作流框架/引擎)

Shiro(安全框架)

Spring Security(安全框架)

JPA(持久化)

SpringData(持久层的通用解决方案)

第五部分：分布式 微服务 并行架构

Netty

Dubbo(RPC框架)

FastDFS(分布式的文件系统)

Docker(应用容器引擎)

Spring家族

SpringBoot
SpringCloud
Nacos(阿里巴巴开发的、支持服务发现、配置管理的组件)
Seata(阿里巴巴开发的、分布式事务的中间件)
Sentinel(阿里巴巴开发的、流量控制、熔断、系统负载保护)
GateWay(网关、限流、日志、鉴权、鉴权)
OpenFeign(服务间调用)
搜索引擎
ElasticSearch

Solr

中间件
MyCat
数据库中间件、分库分表

消息中间件
ActiveMQ

RabbitMQ

Kafka

日志分析与监控(ELK)
ElasticSearch(搜集、存储数据)

LogStash(分析日志)

Kibana(可视化)

Zookeeper(一致性服务：比如配置维护、域名维护、分布式同步)

第六部分： DevOps(开发运维一体化，解决CI/CD)

K8s
让部署容器化的应用简单高效

普罗米修斯(Prometheus)
系统监控和报警

Jenkins
监控持续的工作(部署、继承、交付)

Harbor(容器的镜像仓库)
GitLab(代码托管、管理)
SonarQube(项目工程代码质量检测)

第七部分： 大数据(可以弱化)

Hadoop

Hive

Impals

spark

flink

第八部分： 项目

至少做三个以上的项目：

电商、金融、教育、直播、CRM/ERP

第九部分：大厂的高频面试题

第十部分：底层源码/内核研究

编程基础拓展

计算机网络

操作系统

编译原理

离散数学

数值分析

计算机组成原理

汇编语言