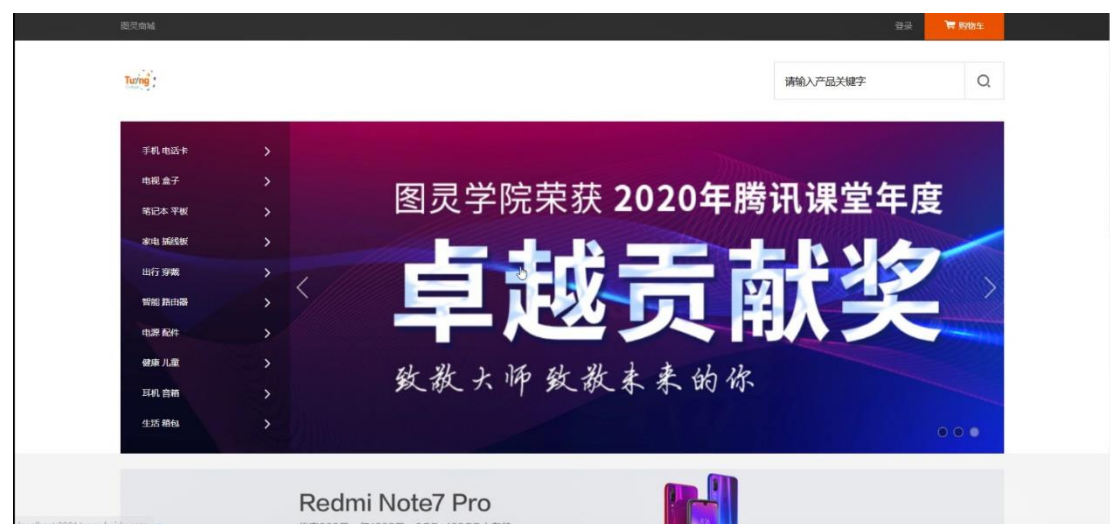

图灵电商项目白皮书

图灵学院-monkey 老师

图灵双十一电商项目是一套高并发、高性能、高吞吐量的三高项目，项目基于目前最前沿的技术 Spring Cloud alibaba 微服务技术构建，包括前台商城系统及后台管理系统，前台商城系统包含首页门户、商品推荐、商品搜索、商品展示、购物车、订单流程、会员中心、客户服务、帮助中心等模块。后台管理系统包含商品管理、订单管理、会员管理、促销管理、运营管理、内容管理、统计报表、财务管理、权限管理、设置等模块。

此项目授课时长为期两个月，两个月时间手把手带你做一个高并发、高性能、高吞吐量的三高项目，项目所涉及的技术点有秒杀商品详细页的多级缓存架构、交易系统的全链路优化实战、高并发下如何防订单超卖、海量数据如何分库分表、限流、降级、熔断都会涉及到、项目会使用 docker、k8s、Prometheus、分布式调用链、自研私有云一起整合到此项目。图灵电商项目是你去大厂面试必不可少的项目经验。

项目运行界面：




手机 首页

生活 精选

致敬大师 致敬未来的你


Redmi Note7 Pro

优惠200元，仅1399元，6GB+128GB大存储



手机


查看全部



Redmi Note 8 Pro

6400万全场景四摄


1399元起



Redmi Note 8

千元4800万四摄


999元起



Redmi K20 Pro 6GB+128GB

骁龙855，弹出全面屏


2299元 2599元



Redmi Note 7

4800万超千万像素

1099元 1399元




Redmi 7

4000mAh超长续航

699元起 799元


秒杀

全场



距离结束还有


14:01:13



HLA海澜之家短袖T恤男基础款

HLA海澜之家短袖T恤男基础款...


60元 68元



Apple iPhone 8 Plus 64GB ...

【限时限量抢购】Apple产品中...


4999元 6499元



朵唯智能手机 4G全网通 老...

后置双摄，国产虎贲芯片！优化最...

499元 599元



小米 11 手机

AI智慧全面屏 6GB +64GB 亮黑色...

3699元 4288元

Apple iPhone 8 Plus 64GB 红色特别版 移动联通电信4G手机

概述 | 参数 | 用户评价



Apple iPhone 8 Plus 64GB 红色特别版 移动联通电信4G手机

【限时限量抢购】Apple产品中狂欢节，好物尽享，美在智慧！速来 >> 勾选[保障服务][原厂保2年]，获得AppleCare+全方位服务计划，原厂延保售后无忧。
4999元

选择规格

金色32G	金色64G
银色32G	银色64G

Apple iPhone 8 Plus 64GB 红色特别版 移动联通电信4G手机金色32G

总计：4999元

立即秒杀

添加商品

商品分类

商品类型

品牌管理

订单

订单列表

订单设置

退货申请处理

退货原因设置

营销

秒杀活动列表

优惠券列表

品牌推荐

新品推荐

商品总览

100

已下架

400

已上架

50

库存紧张

500

全部商品

用户总览

100

今日新增

200

昨日新增

1000

本月新增

5000

会员总数

订单统计

本月订单总数
10000
+10% 同比上月

本周订单总数
1000
-10% 同比上周

本月销售总额
100000
+10% 同比上月

本周销售总额
50000
-10% 同比上周

2018-11-01 至 2018-11-08

首页

商品

订单

营销

秒杀活动列表

优惠券列表

品牌推荐

新品推荐

人气推荐

专题推荐

广告列表

首页 / 营销 / 秒杀时间段选择

数据列表

编号	秒杀时间段名称	每日开始时间	每日结束时间	商品数量	操作
1	16:00场	16:00:00	18:00:33	1	商品列表
2	18:00场	18:00:00	20:00:00	1	商品列表
3	20:00场	20:00:00	22:00:00	0	商品列表
4	10:00场	10:00:00	12:00:00	1	商品列表
5	13:00场	13:00:00	15:00:00	1	商品列表

NACOS

首页 文档 博客 社区

NACOS 1.3.2

Data IDs: 根据查询请输入Data ID

Groups: 根据查询请输入Group

查询

高级查询

导出查询结果

导入配置

<input type="checkbox"/>	Data Id	Group	归属应用:	操作
<input type="checkbox"/>	tulingmall-portal-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-order-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-nacos.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-db-common.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-authcenter-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-gateway-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-member-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-coupons-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	tulingmall-product-dev.yml	DEFAULT_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多
<input type="checkbox"/>	order-center-flow-rules	SENTINEL_GROUP		详情 示例代码 编辑 删除 更多

tuling-mall前台系统

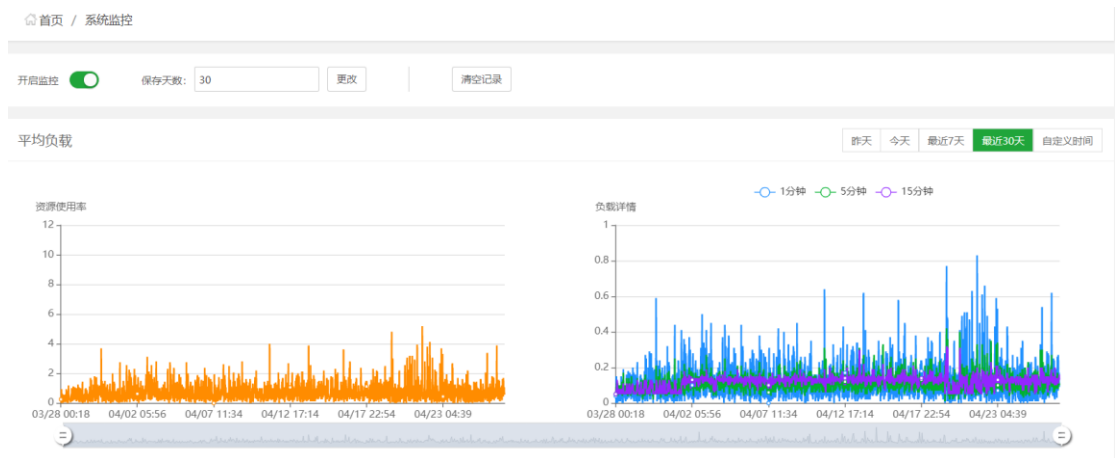
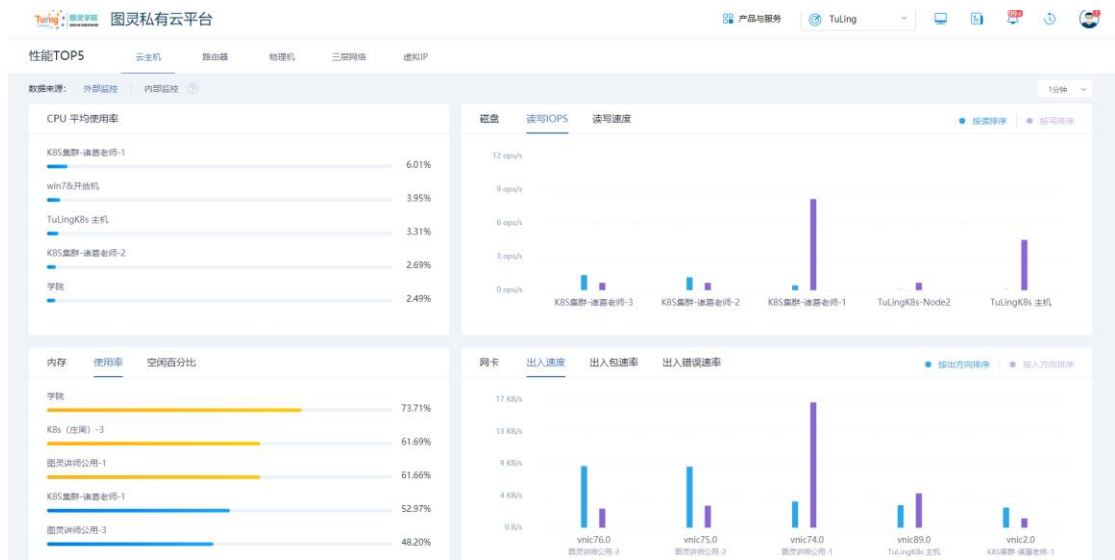
tuling-mall前台模块

Created by tuling

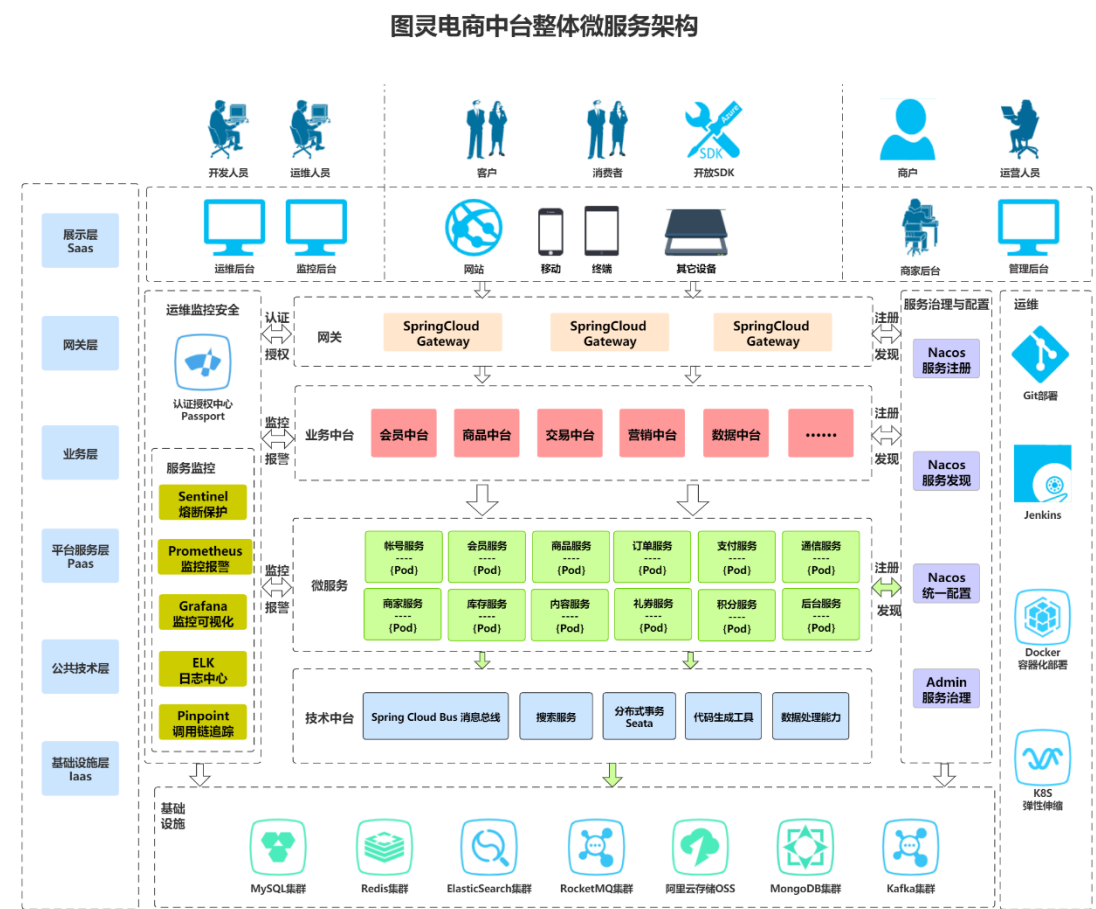
data-init-controller : Data init Controller		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
MemberAttentionController : 会员关注品牌管理		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
POST	/member/attention/add	添加品牌关注		
POST	/member/attention/delete	取消关注		
GET	/member/attention/list/{memberId}	显示关注列表		
MemberCollectionController : 会员收藏管理		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
MemberReadHistoryController : 会员商品浏览记录管理		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
UmsMemberCenterController : 会员中心管理操作		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
UmsMemberController : 会员登录注册管理		Show/Hide	List Operations	Expand Operations
GET	/sso/getAuthCode	获取验证码		
GET	/sso/getCurrentMember	获取当前登陆用户		
POST	/sso/login	会员登录		
GET	/sso/refreshToken	刷新token		
POST	/sso/register	会员注册		
Response Class (Status 200) OK				
Model	Example Value			

项目监控界面：





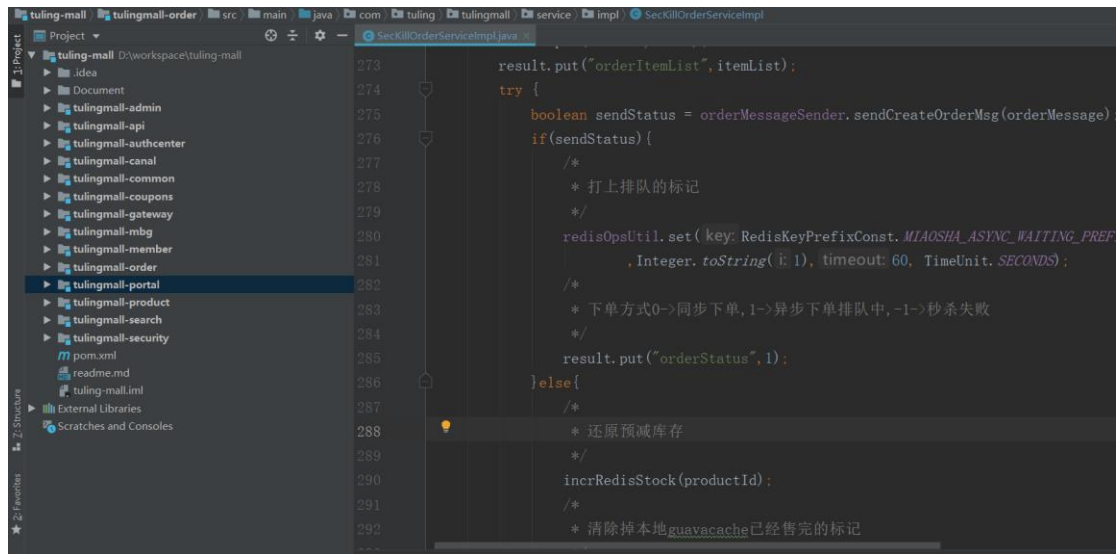
项目技术选型：



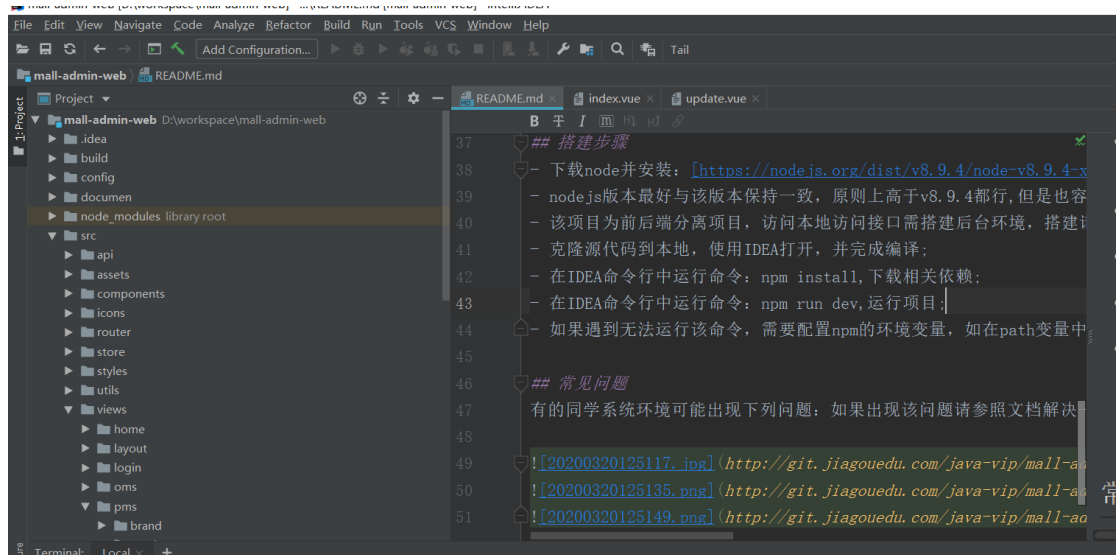
技术	版本	说明
Spring Boot	2.3.0	容器+MVC 框架
Spring Cloud Alibaba	2.1.1.RELEASE	微服务框架
Spring Security	5.1.4	认证和授权框架
MyBatis	3.4.6	ORM 框架

MyBatisGenerator	1.3.3	数据层代码生成
PageHelper	5.1.8	MyBatis 物理分页插件
Swagger-UI	2.9.2	文档生产工具
Elasticsearch	7.6.2	搜索引擎
RabbitMq	3.7.14	消息队列
Canal	X	数据库同步框架
Redis	5.0	分布式缓存
MongoDb	4.2.5	NoSql 数据库
Docker	18.09.0	应用容器引擎
Druid	1.1.10	数据库连接池
OSS	2.5.0	对象存储
JWT	0.9.0	JWT 登录支持
Lombok	1.18.6	简化对象封装工具

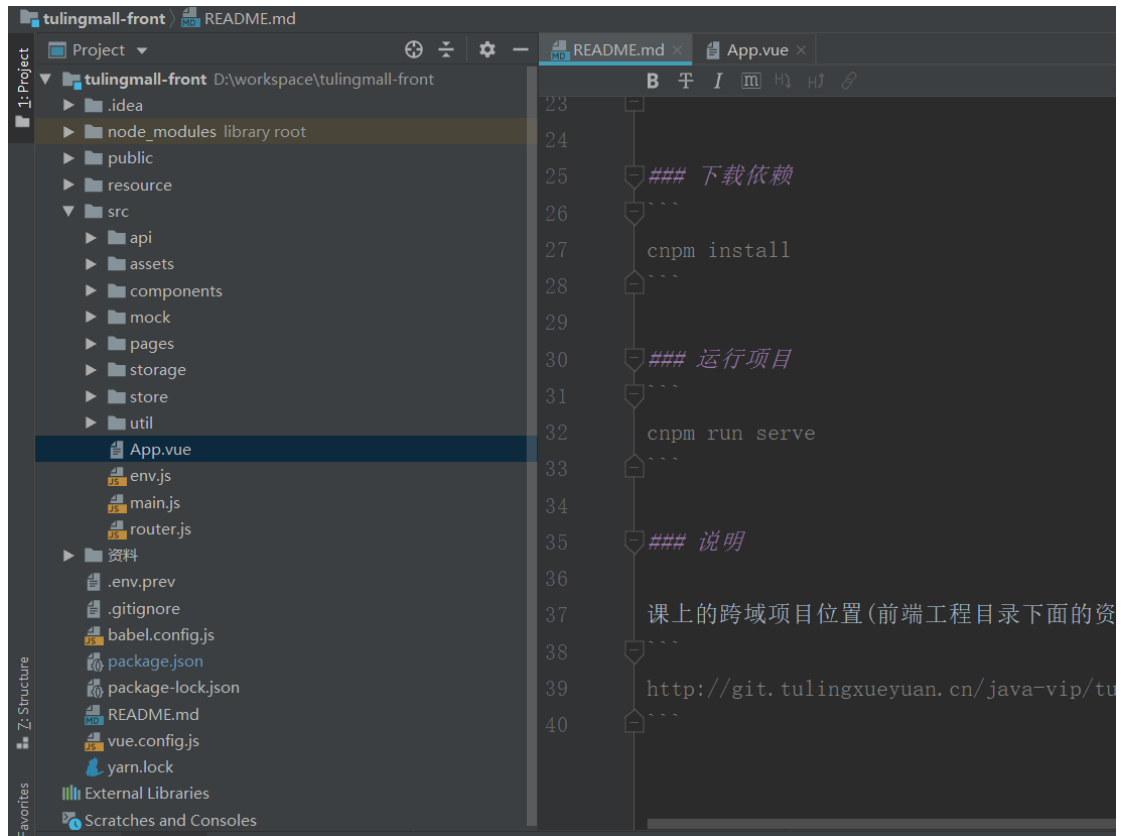
后端代码展示：



后端后台代码展示：



前端代码展示：



课程安排：

课程说明: 通过学习项目掌握整套 Spring Cloud 微服务相关的知识, 以及高并发、高性能、高吞吐量处理方案,掌握应用如何从单体应用到集群化,分布式化的过程,并学会如何在实际项目中落地应用。

01、项目介绍	
学习目标	对项目有整体认识。 了解公司中项目管理的方式, 及项目开发的整体流程。
学习内容	介绍电商发展历程和电商的业务
	讲解项目整体架构、演示项目运行效果、对项目有一个初步的认识
	介绍项目的开发流程和部署环境

02、单节点版本	
学习目标	了解电商的架构设计、对电商整个生态和业务有一定的认知、熟悉常见的开发流程。
学习内容	介绍电商发展历程和电商的业务
	讲解项目整体架构、演示项目运行效果、对项目有一个初步的认识
	介绍项目的开发流程和部署环境
03、微服务化	
学习目标	掌握微服务在开发中的意义，拆分的原则，掌握拆分过程带来的问题与解决方案
学习内容	微服务原理与拆分原则
	模块之间的依赖关系剖析
	微服务注册中心架构设计
	微服务网关层架构与设计
	微服务分布式事务架构与设计
	微服务熔断服务降级架构与设计
04、集群架构（上）	
学习目标	对分布式面临的挑战和解决方案、熟悉大厂高并发项目的技术问题、熟悉高并发项目的技术选型。
学习内容	商品详情页优化方案，QPS 压力测试
	多级缓存设计、LRU 算法讲解

	缓存的选型与底层原理
	缓存的高可用部署、架构设计
	数据库与缓存的一致性解决方案
	集群登录技术方案 JWT 与云 session 解决方案
	海量数据的分库分表解决方案与实战
	商品多维度搜索解决方案与实战
	秒杀系统的防超卖少卖解决方案与实战
	异步下单架构设计与实战
	分布式调用链解决方案与实战
	集群架构监控指标与性能调优实战
05、集群架构（下）	
学习目标	对分布式面临的挑战和解决方案、熟悉大厂高并发项目的技术问题、熟悉高并发项目的技术选型。
学习内容	冷热数据的分离、分布式主键 ID 生成方式
	数据量增量同步和全量同步
	ES 分片设计、集群部署、分词详解
	数据中台概念
	数据中台实战
	阿里巴巴编码规范详解

06、容器化部署	
学习目标	掌握微服务与容器化技术的整合,掌握云原生技术与 Docker 技术原理、掌握 K8S 的服务编排与服务扩展,掌握 CI/CD 概念与原理
学习内容	Docker Compose 与 Swarm 原理
	Docker 与微服务如何整合
	K8S 架构设计、 原理与搭建
	K8S 带来的问题与解决方案
	Prometheus 原理与搭建
	Prometheus 监控指标详解