

从我实践过的互联网应用来谈谈使用到的技术和解决的问题。

1. 项目的构建

项目的构建涉及到整个项目的架构设计、基础平台框架的开发、基础服务的构建、项目与平台开发的各种规范、测试平台构建以及自动化运维平台的构建。

1.1. 基础平台

主要是由我们基于开源技术自己研发的，有使用 J2EE、Spring、mybatis、redis、elastic search、mysql、zookeeper、quartz、hadoop、fastdfs、dubbo、rabbitmq、kafaka、storm 等等这些技术。

J2EE 主要是 servlet 相关组件

Spring 主要使用 IOC 和 AOP 功能，实现类自动装配、事务拦截以及基于 AOP 链接跟踪

Mybatis 主要是用于持久化层，对数据 CRUD 操作

Redis 主要用于缓存用户和关键的业务数据

Elastic search 主要用于网站搜索

MySQL 主要用于存储业务数据

Zookeeper 主要用于微服务的注册与发现

Quartz 主要用于定时任务调度

Hadoop 主要用于存储用户行为数据以及系统日志

Fastdfs 主要用于存储用户的图片以及上传的文件、身份等信息

Dubbo 主要用于微服务之间通信

RabbitMQ 主要用于存储和发送异步消息

Kafka 主要用于接收和发送日志信息

Storm 主要用于处理实时处理用户行为和系统日志数据

Vue 前端应用框架

Swagger 自动生成微服务 API 调用接口文档

1.2. 代码管理和测试平台

Gitlab 主要用于代码版本管理

Jenkins 主要用于项目的构建

禅道主要用于项目和 bug 管理

Loadrunner 主要用于自动化与压力测试

2. 自动化运维与部署

k8s 主要用于应用发布、自动化扩容

Cat 主要用于系统链路监控和告警

Zabbix 主要是用于系统资源监控

Nginx 主要用于系统内负载均衡和反向代理、网站静态资源部署

LVS 主要用于外部访问的负载均衡

CDN 主用于加速静态资源的访问，包括网站静态页、图片等