# 技术栈

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **后端：微服务** | | | | | | | | |
| **Apache Hadoop**  大数据引擎 | 大数据，分布式基础架构，核心是HDFS+Map/Reduce  HDFS = Hadoop Distributed File System | | | | | | | |
| **Apache Oozie**  大数据引擎增强 | 针对Hadoop的基于工作流引擎的服务器（其实是个web应用），是管理Hadoop作业的工作流调度系统。可以认为是一种对Hadoop的增强和改进，这个意义上类似的技术还有Pig, Spark等 | | | | | | | |
| **Apache Spark**  大数据引擎增强 | 大数据，开源集群计算环境，可以认为是一种对Hadoop的增强和改进 | | | | | | | |
| **Apache Kafka**  消息系统 | 分布式消息系统（发布/订阅） | | | | | | | |
| **Docker**  应用容器 | 开源的应用容器引擎 | | | | | | | |
| **Zipkin**  分布监控 | 分布式链路调用监控系统，聚合调用延迟数据，达到监控跟踪的目的 | | | | | | | |
| **Spring** |  | | | | | | | |
| **Spring Cloud** | |  | | | | | |
| **Config** |  | | | | |
| **Bus** |  | | | | |
| **Netflix** |  | | | | |
| **Zuul** | | 代理网关，路由路径和微服务接口之间映射的路由规则。Zuul本身也会注册成为一个服务。 | | |
| **Feign** | | 伪造接口，用接口调用服务，而不是用REST地址，主要针对服务之间的调用（服务之间两种调用方式，一种是RestTemplate，另一种就是Feign）。Feign默认用Bibbon实现复杂均衡。 | | |
| **Ribbon** | | 业务端的负载均衡（区别于WEB负载均衡），在Zuul（或Feign）之后 | | |
| **Eureka** | | 服务注册和发现，其身后是真正的服务 | | |
| **Hystrix** | | 熔断处理，提供一个Hystrix Dashboard监控面板，并整合Turbine，一个在集群下把事件数据流聚合起来以便监控的工具 | | |
| **Redis**  分布式内存数据库 |  | | | | | | | |
| **FastDFS**  分布式文件系统 | 开源轻量分布式文件系统，适合以中小尺寸的文件为主要载体的在线服务如相册网站、视频网站等，可以与Nginx/Apache配合搭建图片服务器 | | | | | | | |
| **FreeMarker**  模板引擎 | 模板引擎，网页模板化和静态化 | | | | | | | |
| **Activiti**  业务流程管理 | 业务流程管理（BPM）系统 | | | | | | | |
|  |  |  | | |  | |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **后端：杂项** | | | |
| **Redis**  分布式内存数据库 |  |  |  |
| **FastDFS**  分布式文件系统 | 开源轻量分布式文件系统，适合以中小尺寸的文件为主要载体的在线服务如相册网站、视频网站等，可以与Nginx/Apache配合搭建图片服务器 |  |  |
| **FreeMarker**  模板引擎 | 模板引擎，网页模板化和静态化 |  |  |
| **RxJava** | 基于事件订阅的异步执行的一个类库 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **前端** | | | |
| **VueX** | Vue的状态管理 |  |  |
| **Sass** | CSS扩展 |  |  |
| **Element UI** | 基于Vue2.0的桌面端组件库 |  |  |
| **ECharts** | 报表 |  |  |
| **Axios** | 基于Promise(ES6提供)的HTTP客户端，代替原来的Vue Request |  |  |
| **Font Carrier** | 字体库 |  |  |
| **Lockr** | 访问控制和键加密 |  |  |
| **Lodash** | JS数组操作增强工具库 |  |  |