

Github标星25K+Star, SpringBoot实战电商项目mall出SpringCloud版本啦!

原创 梦想de星空 macrozheng 2019-12-02 08:32

收录于合集

#mall学习教程 (部署篇) 9 #开源之路 20

去年12月的时候, mall项目正式发布, 作为Github上面最火的SpringBoot实战电商项目, 累计获得了25000+Star。今年还是12月, mall项目微服务版本 `mall-swarm` 正式发布, 文档齐全, 附带全套SpringCloud教程。

项目介绍

`mall-swarm` 是一套微服务商城系统, 采用了 Spring Cloud Greenwich、Spring Boot 2、MyBatis、Docker、Elasticsearch等核心技术, 同时提供了基于Vue的管理后台方便快速搭建系统。 `mall-swarm` 在电商业务的基础集成了注册中心、配置中心、监控中心、网关等系统功能。

系统架构图



系统架构图

组织结构

- mall
 - └─ mall-common -- 工具类及通用代码模块
 - └─ mall-mbg -- *MyBatisGenerator*生成的数据库操作代码模块
 - └─ mall-security -- 封装*SpringSecurity+JWT*的安全认证的模块
 - └─ mall-registry -- 基于*Eureka*的微服务注册中心
 - └─ mall-config-- 基于*Spring Cloud Config*的微服务配置中心
 - └─ mall-gateway -- 基于*Spring Cloud Gateway*的微服务API网关服务
 - └─ mall-monitor -- 基于*Spring Boot Admin*的微服务监控中心
 - └─ mall-admin -- 后台管理系统服务
 - └─ mall-search -- 基于*Elasticsearch*的商品搜索系统服务
 - └─ mall-portal -- 移动端商城系统服务
 - └─ mall-demo -- 微服务远程调用测试服务

项目文档

- 项目文档 mall 系列教程：<http://www.macrozheng.com>
- 配套 Spring Cloud 系列教程：<https://github.com/macrozheng/springcloud-learning>

项目演示

- 后台管理系统：<http://www.macrozheng.com/admin/index.html>
- 移动端商城系统：<http://www.macrozheng.com/app/index.html>

技术选型

后端技术

技术	说明
Spring Cloud	微服务框架
Spring Boot	容器+MVC框架
Spring Security	认证和授权框架
MyBatis	ORM框架
MyBatisGenerator	数据层代码生成
PageHelper	MyBatis物理分页插件
Swagger-UI	文档生产工具
Elasticsearch	搜索引擎
RabbitMq	消息队列
Redis	分布式缓存
MongoDb	NoSql数据库
Docker	应用容器引擎
Druid	数据库连接池
OSS	对象存储
JWT	JWT登录支持
LogStash	日志收集

技术	说明
Lombok	简化对象封装工具
Seata	全局事务管理框架

前端技术

技术	说明
Vue	前端框架
Vue-router	路由框架
Vuex	全局状态管理框架
Element	前端UI框架
Axios	前端HTTP框架
v-charts	基于Echarts的图表框架

环境搭建

开发环境搭建

`mall-swarm` 中使用到的环境和 `mall` 项目中大致相同，具体可以查看[mall在Windows环境下的部署](#)。

简易环境搭建流程：

- 安装IDEA并导入项目源码；
- 安装MySQL，创建一个 `mall` 数据库，并导入 `/document/sql/mall.sql` 文件；
- 安装Redis、Elasticsearch、MongoDB、RabbitMQ等环境。

项目部署

`mall-swarm` 项目启动有先后顺序，大家要按照以下顺序启动。

启动注册中心mall-registry

- 直接运行com.macro.mall.MallRegistryApplication的main函数即可;
- 运行完成后可以通过注册中心控制台查看: <http://localhost:8001>

启动配置中心mall-config

- 直接运行com.macro.mall.MallConfigApplication的main函数即可;
- 访问以下接口获取mall-admin在dev环境下的配置信息:
<http://localhost:8301/master/admin-dev.yml>

启动监控中心mall-monitor

- 直接运行com.macro.mall.MallMonitorApplication的main函数即可;
- 运行完成后可以通过监控中心控制台查看: <http://localhost:8101>
- 输入账号密码 `macro:123456` 可以登录查看。

启动网关服务mall-gateway

- 直接运行com.macro.mall.MallGatewayApplication的main函数即可;
- 访问以下接口获取动态路由规则: <http://localhost:8201/actuator/gateway/routes>

启动后台管理服务mall-admin

- 直接运行com.macro.mall.MallAdminApplication的main函数即可;
- 通过 `mall-gateway` 网关服务访问接口文档: <http://localhost:8201/mall-admin/swagger-ui.html>



- 登录接口地址: <http://localhost:8201/mall-admin/admin/login>
- 访问登录接口获取到token后放入认证的头信息即可正常访问其他需要登录的接口:



启动前台服务mall-portal

- 直接运行com.macro.mall.portal.MallPortalApplication的main函数即可;
- 通过 **mall-gateway** 网关服务访问接口文档: <http://localhost:8201/mall-portal/swagger-ui.html>



- 登录接口地址: <http://localhost:8201/mall-portal/sso/login>
- 调用需要登录的接口方式同 `mall-admin` 。

启动搜索服务mall-search

- 直接运行`com.macro.mall.search.MallSearchApplication`的`main`函数即可;
- 通过 `mall-gateway` 网关服务访问接口文档: <http://localhost:8201/mall-search/swagger-ui.html>



启动测试服务mall-demo

- 直接运行com.macro.mall.MallAdminApplication的main函数即可;
- 通过 `mall-gateway` 网关服务访问接口文档: <http://localhost:8201/mall-demo/swagger-ui.html>



- 可以通过调用FeignAdminController、FeignPortalController、FeignSearchController来测试使用Feign的远程调用功能。

效果展示

- 注册中心服务信息:



- 监控中心服务概览信息:



- 监控中心单应用详情信息：



扩展解决方案

- 如果想使用 **Consul** 作为注册及配置中心的话请参考: [Spring Cloud Consul: 服务治理与配置中心](#)
- 如果想使用 **Nacos** 作为注册及配置中心的话请参考: [Spring Cloud Alibaba: Nacos 作为注册中心和配置中心使用](#)
- 分布式事务 解决方案请参考: [使用Seata彻底解决Spring Cloud中的分布式事务问题!](#)
- **ELK** 日志收集系统的搭建请参考: [SpringBoot应用整合ELK实现日志收集](#)。

项目地址

开源不易, 觉得本项目有帮助的朋友可以 [点个Star](#) 支持下!

<https://github.com/macrozheng/mall-swarm>



欢迎关注, 点个在看

收录于合集 #mall学习教程 (部署篇) 9

上一篇

mall前端项目的安装与部署

下一篇

在Docker容器中部署整套基于Spring Cloud
的微服务架构, 看这篇就对了!

阅读原文

喜欢此内容的人还喜欢

项目中到底该不该用Lombok?

macrozheng



