

快速开始

项目简介

jnpf-java-cloud 采用 J2EE 技术体系，基于 Spring Cloud Alibaba 微服务框架进行封装，包含多种开箱即用功能、通用技术组件与服务、微服务治理等，具备RBAC功能、网关统一鉴权、Xss防跨站攻击、自动代码生成、多种存储系统、分布式事务、分布式定时任务等多个模块，平台设计灵活可扩展、可移植、可应对高并发需求。同时兼顾本地化、私有云、公有云部署，支持SaaS模式应用。核心技术采用 Spring Boot , Spring Cloud Alibaba , Mybatis-plus 等相关核心组件，采用 Nacos 注册和配置中心，集成流量卫兵 Sentinel ，前端基于 vue-element-admin 框架定制开发。为企业服务化中台整合、数字化中台转型提供强力支撑。

系统架构



技术栈

- 主框架: Spring Cloud Alibaba + Spring Boot + Spring Framework
- 持久层框架: Mybatis-plus
- JSON序列化: Jackson

- 缓存： Redis
- 数据库： MySQL 5.7.x
- API网关： spring-cloud-geteway
- 服务注册&发现和配置中心： Nacos
- 服务监控： spring boot admin
- 服务消费： OpenFeign
- 负载均衡： Ribbon
- 服务熔断： Sentinel
- 项目构建： Maven
- 分布式事务： seata
- 安全框架： spring-cloud-security-oauth2 + jwt
- 链路追踪： skywalking

环境要求

特别说明： JDK 1.8.25 版本无法正常使用，请使用推荐版本

项目	推荐版本	说明
JDK	1.8.151	JAVA运行环境(需配置环境变量)
Maven	3.6.3	项目构建(需配置环境变量)
Redis	3.2.100(Windows)/6.0.x(Linux、 Mac)	
MySQL	5.7.x	

IDE推荐

特别说明： IDEA 2019.1与Maven3.6.3不兼容

IDEA 20.x

服务说明

服务名称	端口	说明
nacos	30099	服务注册、发现和配置中心
sentinel-server	30098	流量控制、熔断降级、系统负载保护

seata-server	30095	分布式事务
boot-admin	30097	管理和监控SpringBoot应用
skywalking	30096	链路追踪监控
jnpf-gateway	30000	网关
jnpf-oauth	30001	认证服务
jnpf-system	30002	系统基础服务
jnpf-visualdev	30003	可视化开发(在线开发、代码生成、大屏设计、门户设计)
jnpf-workflow	30004	工作流
jnpf-file	30005	文件服务(上传、下载、预览等)
jnpf-tenant	30006	租户服务
jnpf-datareport	30007	报表服务
jnpf-extend	30019	扩展(系统内置示例)
jnpf-third	30020	第三方应用(如微信公众号、微信企业等)
jnpf-example	30100	子系统开发模板

配置说明

创建库并导入以下数据库脚本

- `jnpf_cloud.sql` (项目主库)
- `jnpf_nacos.sql` (项目配置库)

开发环境配置

nacos 配置

- 打开 `jnpf-registry/nacos/conf/application.properties`
- 修改数据库配置(第39-41行)

seata 配置

seata 配置SQL脚本在 `/jnpf-database/MySQL/微服务` 目录下

- 打开 jnpf-registry/seata/conf/file.conf , 修改数据源配置(第27行开始)
- 打开 jnpf_seata_config.sql 修改 seata 配置SQL脚本, 并在 jnpf_nacos (项目配置库)中执行脚本

sentinel 配置

- 右击 jnpf-registry/sentinel-server/pom.xml 选择 Add as Maven Project

skywalking 配置

- 打开 skywalking/config/application.yml ,修改下数据源配置(第164-166行)
- 创建 skywalking 初始表
 - 运行 skywalking/bin/oapServiceInit.bat (windows环境)
 - 运行 skywalking/bin/oapServiceInit.sh (Linux、Mac环境)
- IDEA 启动项中的 VM options 中添加 skywalking/agent/run skywalking-agent.txt 中的 -javaagent: 、 -Dskywalking.agent.service_name 即可, 每个启动类都需要添加

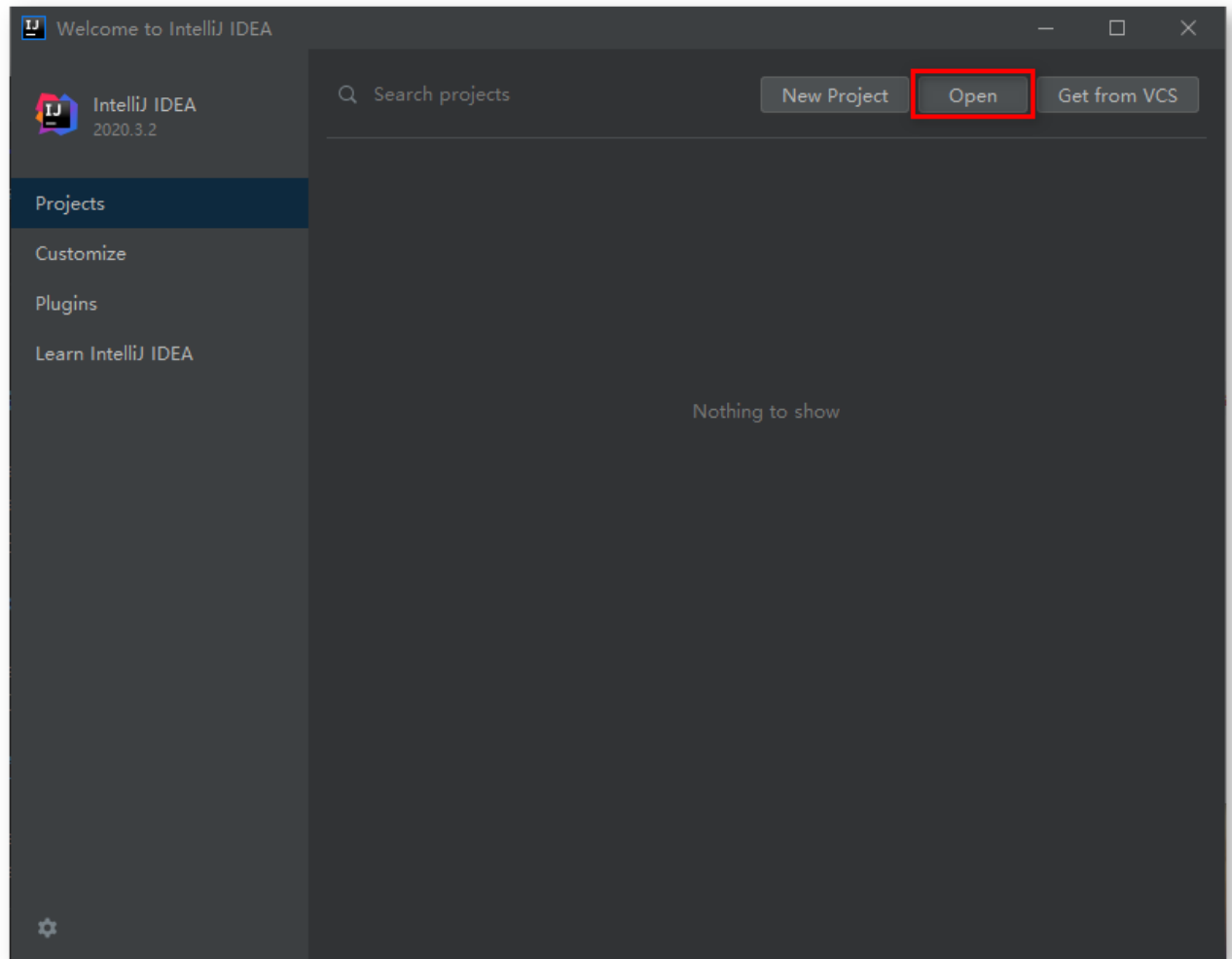
其他子系统配置

- 启动 nacos 服务,打开 配置管理 - 配置列表 - dev ,修改 datasource.yaml (Redis,数据库配置) 和 resources.yaml (静态资源配置)

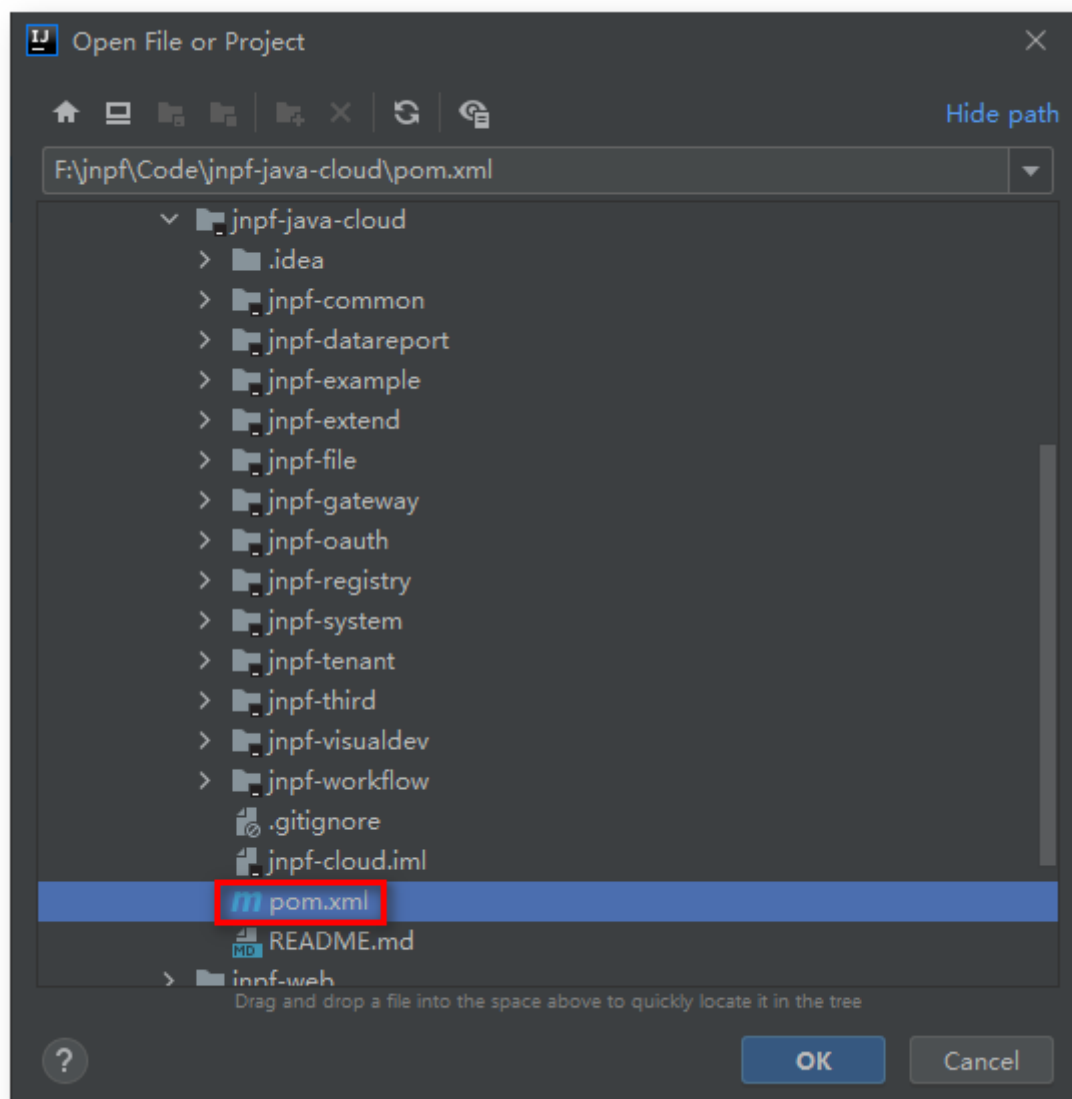
项目导入

特别说明: 如有需要, 建议在导入项目前, 配置JNPF官方提供的Maven私服地址

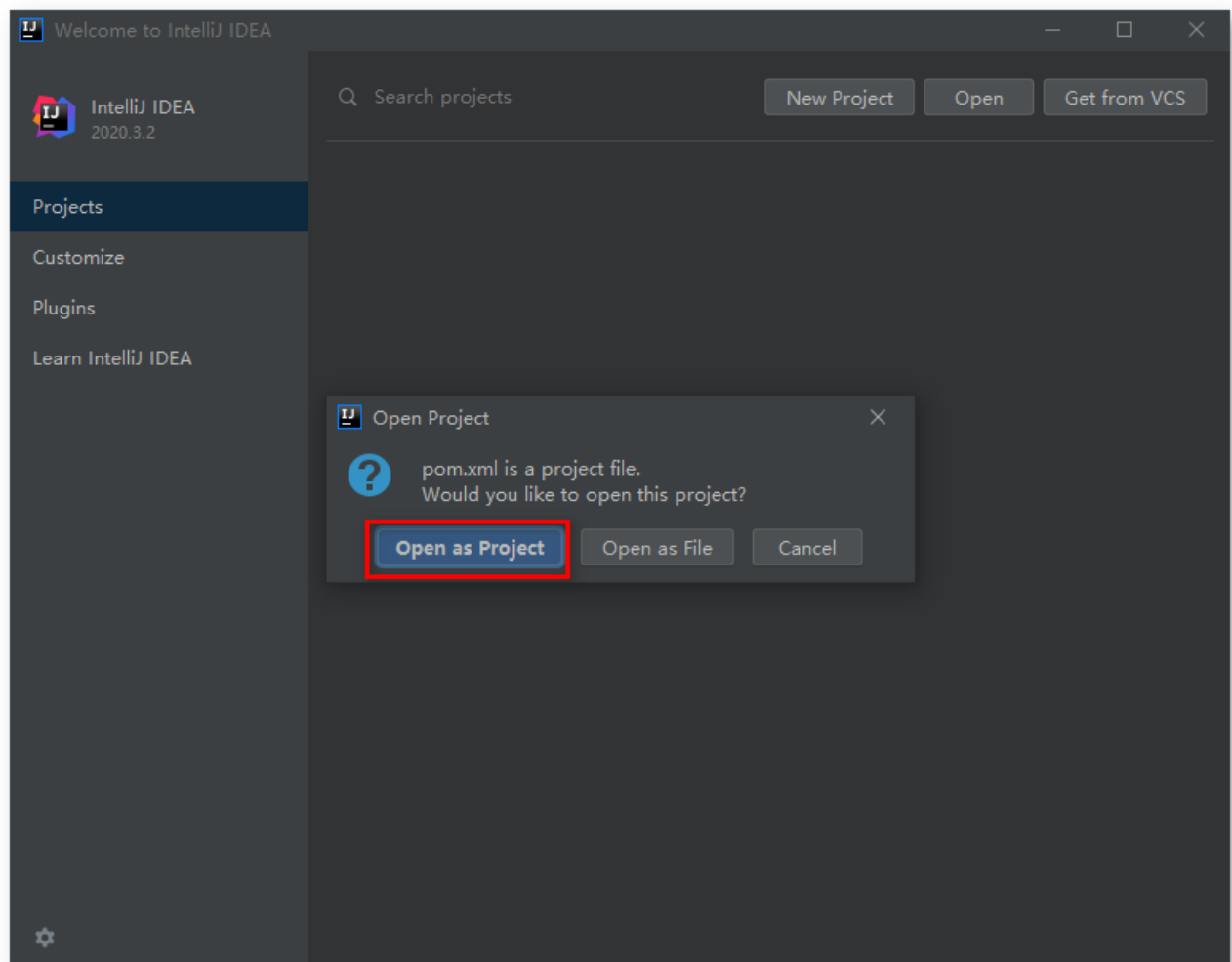
1. 在IDEA中，点击 Open



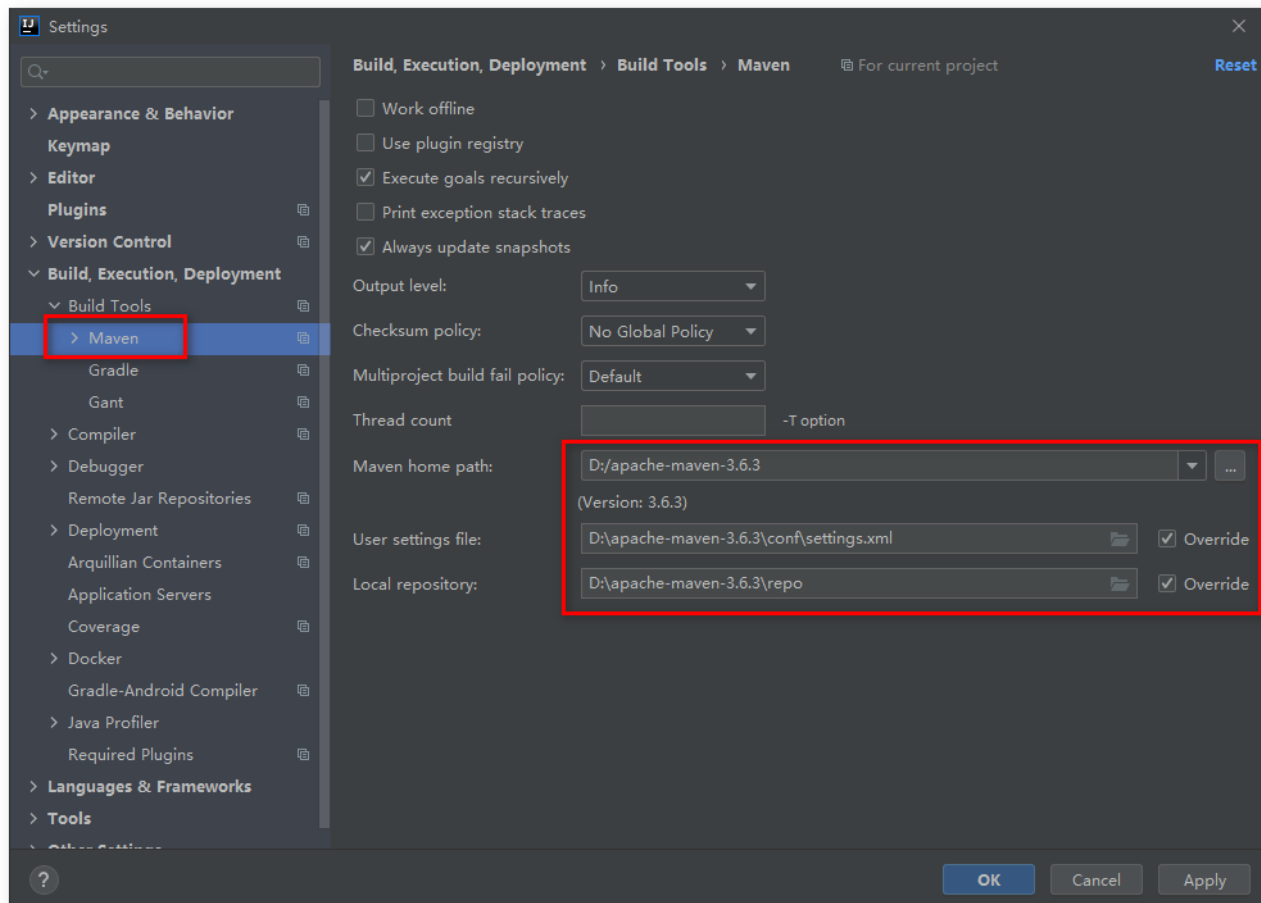
2. 选择项目的 pom.xml



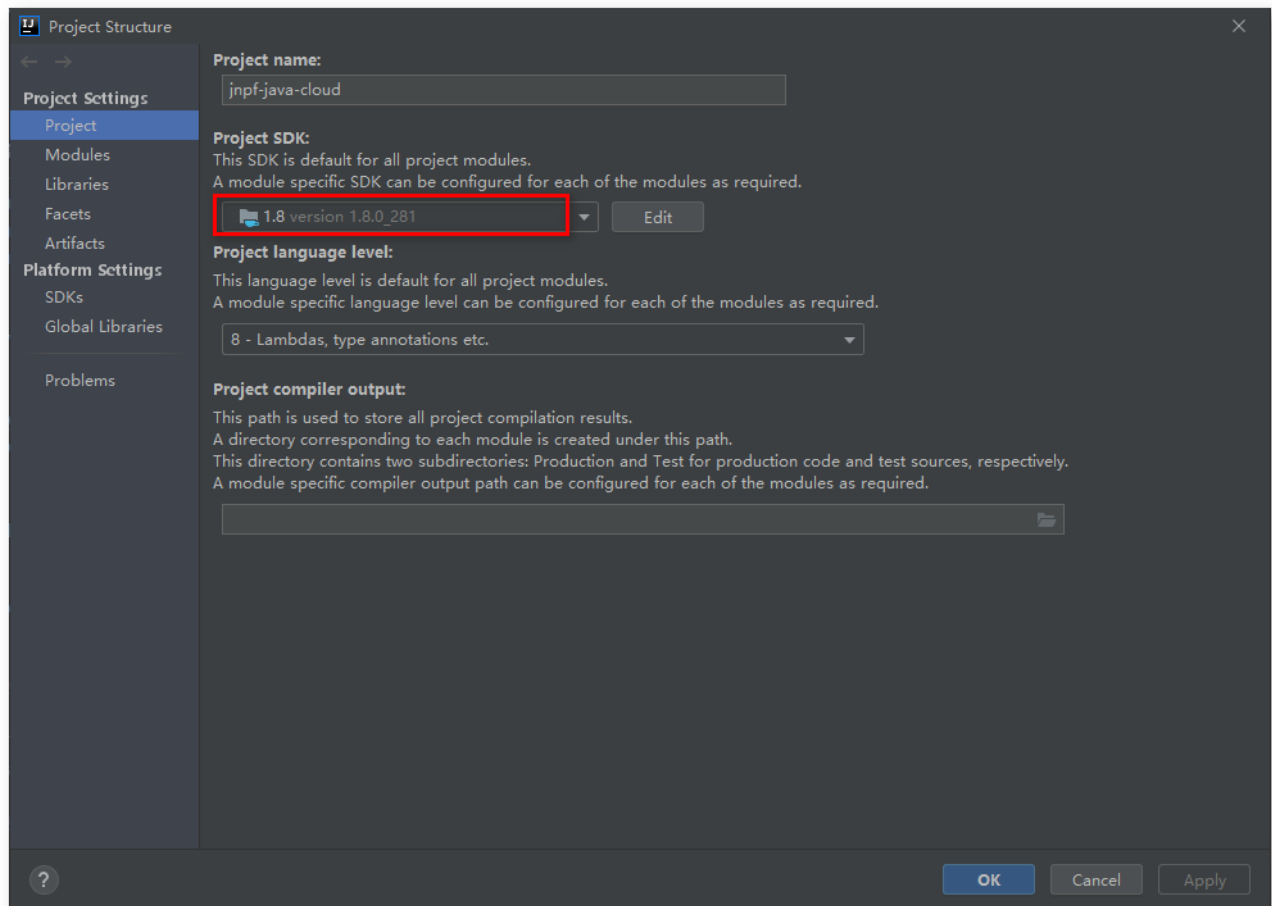
3. 选择 Open as Project



4. 配置 Maven：点击 File - Settings (快捷键 Ctrl+Alt+S) 打开配置窗口，搜索 Maven



5. 检查项目JDK版本，点击 `File - Project Structure` (快捷键 `Ctrl+Alt+Shift+S`)



项目运行

nacos 服务（优先启动等级1）

- 运行 `jnpf-registry/nacos/bin/startup.cmd` (windows环境)
- 运行 `jnpf-registry/nacos/bin/startup.sh` (Linux、Mac环境)
- 打开 `http://localhost:30099/nacos/index.html`，默认账号密码为 `nacos`

sentinel 服务（优先启动等级2）

- 运行 `jnpf-registry/sentinel-server/src/main/java/com/alibaba/csp/sentinel/dashboard/DashboardApplication.java` 启动类

seata 服务（优先启动等级2）

- 运行 `jnpf-registry/seata/bin/startup.bat` (windows环境)
- 运行 `jnpf-registry/seata/bin/startup.sh` (Linux、Mac环境)

skywalking 服务(非必需)

- 运行 skywalking/bin/startup.bat (windows环境)
- 运行 skywalking/bin/startup.sh (Linux、Mac环境)

boot-admin 管理和监控SpringBoot应用(非必需)

- 运行 jnpf-registry/boot-admin/src/main/java/jnpf/JnpfAdminApplication.java 启动类

其他服务(不分先后顺序)

- jnpf-gateway 服务(网关): 运行 jnpf-gateway/src/main/java/jnpf/system/base/JnpfGatewayApplication.java 启动类
- jnpf-oauth 服务(授权中心): 运行 jnpf-oauth/jnpf-oauth-server/src/main/java/jnpf/JnpfOAuthApplication.java 启动类
- jnpf-system 服务(系统基础): 运行 jnpf-system/jnpf-system-base/jnpf-system-base-server/src/main/java/jnpf/JnpfSystemApplication.java 启动类
- jnpf-visualdev 服务(可视化开发): 运行 jnpf-visualdev/jnpf-visualdev-server/src/main/java/jnpf/JnpfVisualdevApplication.java 启动类
- jnpf-workflow 服务(工作流): 运行 jnpf-workflow/jnpf-workflow-server/src/main/java/jnpf/JnpfWorkflowApplication.java 启动类
- jnpf-extend 服务(扩展): 运行 jnpf-extend/jnpf-extend-server/src/main/java/jnpf/JnpfExtendApplication.java 启动类
- jnpf-third 服务(第三方应用): 运行 jnpf-extend/jnpf-third-server/src/main/java/jnpf/JnpfThirdApplication.java 启动类

辅助系统

Nacos

- 打开 <http://localhost:30099/nacos/index.html>
- 账号密码: nacos / nacos

Sentinel

- 打开 <http://localhost:30098>
- 账号密码: sentinel / sentinel

Spring Boot Admin

- 打开 `http://localhost:30097`
- 账号密码: `admin / admin`

Skywalking

- 打开 `http://localhost:30096`

全局接口

- 打开 `http://localhost:30000/swagger-ui.html`