

服务配置





扫码试看/订阅 《玩转 Spring 全家桶》



基于 Git 的配置中心



Spring Cloud Config Server

目的

• 提供针对外置配置的 HTTP API

依赖

- spring-cloud-config-server
 - @EnableConfigServer
 - 支持 Git / SVN / Vault / JDBC ...



使用 Git 作为后端存储

配置

- MultipleJGitEnvironmentProperties
 - spring.cloud.config.server.git.uri

配置文件的要素

- {application}, 即客户端的 spring.application.name
- {profile}, 即客户端的 spring.profiles.active
- {label},配置文件的特定标签,默认 master



使用 Git 作为后端存储

访问配置内容

- HTTP 请求
 - GET /{application}/{profile}[/{label}]
 - GET /{application}-{profile}.yml
 - GET /{label}/{application}-{profile}.yml
 - GET /{application}-{profile}.properties
 - GET /{label}/{application}-{profile}.properties



"Talk is cheap, show me the code."

Chapter 14 / config-server



Spring Cloud Config Client

依赖

spring-cloud-starter-config

发现配置中心

- bootstrap.properties | yml
- spring.cloud.config.fail-fast=true
- 通过配置
 - spring.cloud.config.uri=http://localhost:8888



Spring Cloud Config Client

发现配置中心

- bootstrap.properties | yml
- 通过服务发现
 - spring.cloud.config.discovery.enabled=true
 - spring.cloud.config.discovery.service-id=configserver

配置刷新

- @RefreshScope
- Endpoint /actuator/refresh



"Talk is cheap, show me the code."

Chapter 14 / git-config-waiter-service



基于 Zookeeper 的配置中心



Spring Cloud Zookeeper Config

依赖

- spring-cloud-starter-zookeeper-config
- 注意 Zookeeper 版本

启用

- bootstrap.properties | yml
 - spring.cloud.zookeeper.connect-string=localhost:2181
 - spring.cloud.zookeeper.config.enabled=true



Zookeeper 中的数据怎么存

配置项

- /config/应用名,profile/key=value
- /config/application, profile/key=value

如何定制

- spring.cloud.zookeeper.config.root=config
- spring.cloud.zookeeper.config.default-context=application
- spring.cloud.zookeeper.config.profile-separator=','



"Talk is cheap, show me the code."

Chapter 14 / zk-config-waiter-service



深入理解 Spring Cloud 的配置抽象



Spring Cloud Config

目标

• 在分布式系统中,提供外置配置支持

实现

- 类似于 Spring 应用中的 Environment 与 Property Source
- 在上下文中增加 Spring Cloud Config 的 PropertySource



Spring Cloud Config 的 PropertySource

PropertySource

- Spring Cloud Config Client CompositePropertySource
- Zookeeper ZookeeperPropertySource
- Consul Consul Property Source / Consul Files Property Source

PropertySourceLocator

• 通过 PropertySourceLocator 提供 PropertySource



Spring Cloud Config Server

EnvironmentRepository

• Git / SVN / Vault / JDBC ...

功能特性

• SSH、代理访问、配置加密 ...

配置刷新

- /actuator/refresh
- Spring Cloud Bus RefreshRemoteApplicationEvent



Spring Cloud Config Zookeeper

ZookeeperConfigBootstrapConfiguration

- 注册 ZookeeperPropertySourceLocator
 - 提供 ZookeeperPropertySource

ZookeeperConfigAutoConfiguration

• 注册 ConfigWatcher



配置的组合顺序

以 yml 为例

- 应用名-profile.yml
- 应用名.yml
- application-profile.yml
- application.yml



基于 Consul 的配置中心



Spring Cloud Consul Config

依赖

spring-cloud-starter-consul-config

启用

- bootstrap.properties | yml
 - spring.cloud.consul.host=localhost
 - spring.cloud.consul.port=8500
 - spring.cloud.consul.config.enabled=true



Consul 中的数据怎么存

配置项

- spring.cloud.consul.config.format=
 KEY_VALUE | YAML | PROPERTIES | FILES
- /config/应用名,profile/data
- /config/application, profile/data



Consul 中的数据怎么存

如何定制

- spring.cloud.consul.config.data-key=data
- spring.cloud.consul.config.root=config
- spring.cloud.consul.config.default-context=application
- spring.cloud.consul.config.profile-separator=','



配置项变更

自动刷新配置

- spring.cloud.consul.config.watch.enabled=true
- spring.cloud.consul.config.watch.delay=1000

实现原理

- 单线程 ThreadPoolTaskScheduler
- ConsulConfigAutoConfiguration.CONFIG_WATCH_TASK_SCHEDULER_NAME



"Talk is cheap, show me the code."

Chapter 14 / consul-config-waiter-service



基于 Nacos 的配置中心



Spring Cloud Alibaba Nacos Config

依赖

- spring-cloud-starter-alibaba-nacos-config
- spring-cloud-alibaba-dependencies:0.9.0
 - 注意 Spring Cloud 与 Spring Boot 的对应版本

启用

- bootstrap.properties | yml
 - spring.cloud.nacos.config.server-addr=127.0.0.1:8848
 - spring.cloud.nacos.config.enabled=true



Nacos 中的数据怎么存

配置项

- dataId
 - \${prefix}-\${spring.profile.active}.\${file-extension}
 - spring.cloud.nacos.config.prefix
 - spring.cloud.nacos.config.file-extension
- spring.cloud.nacos.config.group



"Talk is cheap, show me the code."

Chapter 14 / nacos-config-waiter-service



SpringBucks 实战项目进度小结



本章小结

几种不同的配置中心

- Spring Cloud Config Server
 - Git / SVN / RDBMS / Vault
- Zookeeper
- Consul
- Nacos



SpringBucks 进度小结

waiter-service

- 增加了订单金额与折扣
- 增加了 Waiter 名称
- 使用了不同的配置中心
 - Spring Cloud Config Client
 - 使用 Zookeeper
 - 使用 Consul
 - 使用 Nacos



携程 Apollo

官方地址

• https://github.com/ctripcorp/apollo

特性

- 统一管理不同环境、不同集群的配置
- 配置修改实时生效(热发布)
- 版本发布管理
- 灰度发布
- 权限管理、发布审核、操作审计
- 客户端配置信息监控
- 提供开放平台API







扫码试看/订阅 《玩转 Spring 全家桶》