Sentinel 规则持久化

一、修改order-service服务

修改OrderService，让其监听Nacos中的sentinel规则配置。

具体步骤如下：

1.引入依赖

在order-service中引入sentinel监听nacos的依赖：

```
<dependency>
    <groupId>com.alibaba.csp</groupId>
    <artifactId>sentinel-datasource-nacos</artifactId>
</dependency>
```

2.配置nacos地址

在order-service中的application.yml文件配置nacos地址及监听的配置信息：

```yaml
spring:
  cloud:
    sentinel:
      datasource:
        flow:
          nacos:
            server-addr: localhost:8848 # nacos地址
            dataId: orderservice-flow-rules
            groupId: SENTINEL_GROUP
            rule-type: flow # 还可以是：degrade、authority、
param-flow
```

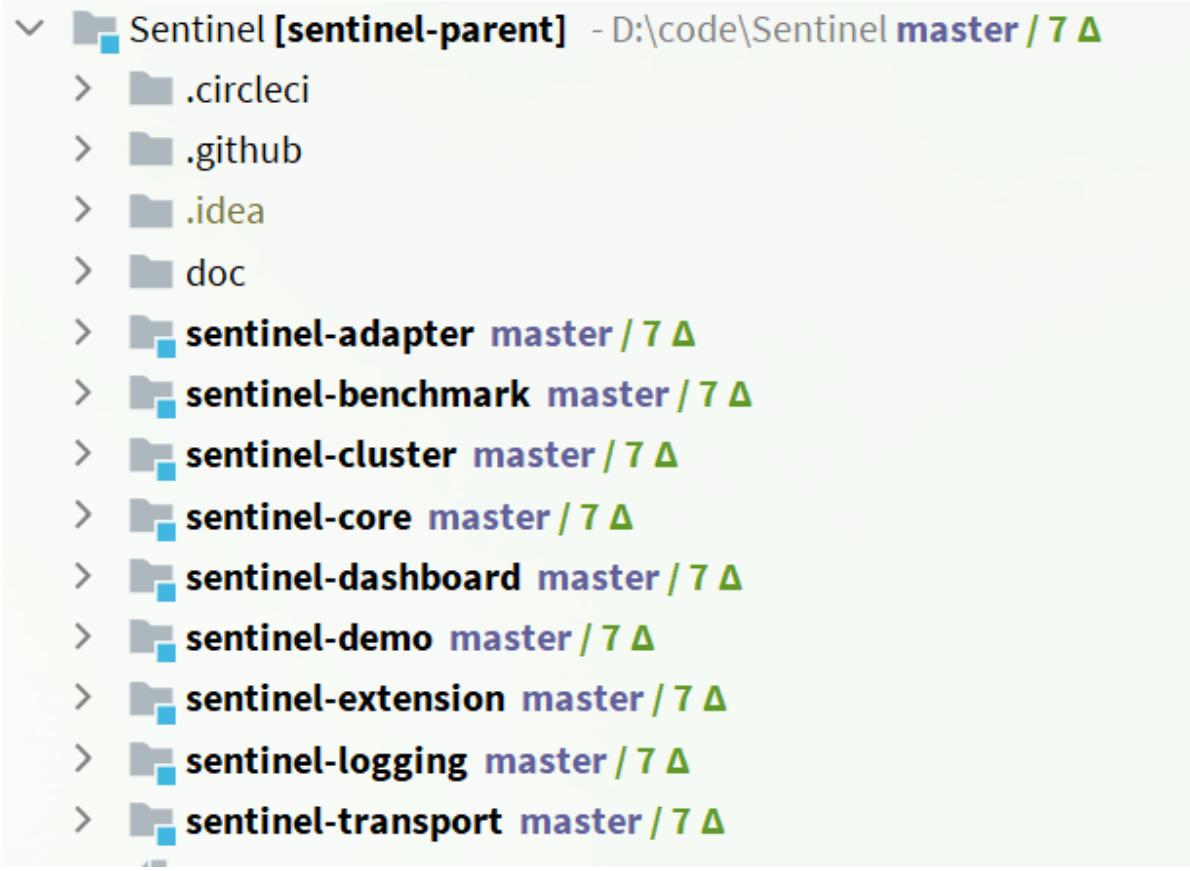
二、修改sentinel-dashboard源码

SentinelDashboard默认不支持nacos的持久化，需要修改源码。

1. 解压

解压课前资料中的sentinel源码包：

然后并用IDEA打开这个项目，结构如下：



2. 修改nacos依赖

在sentinel-dashboard源码的pom文件中，nacos的依赖默认的scope是test，只能在测试时使用，这里要去除：

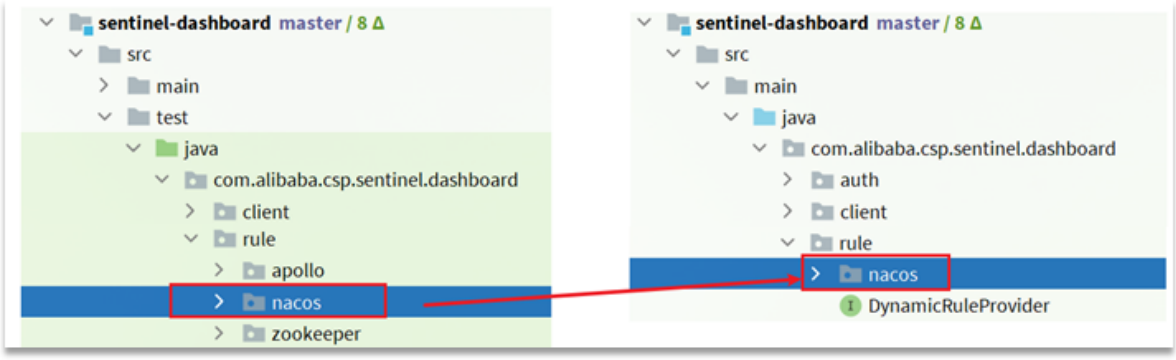
```
<!-- for Nacos rule publisher sample -->
<dependency>
    <groupId>com.alibaba.csp</groupId>
    <artifactId>sentinel-datasource-nacos</artifactId>
    <scope>test</scope>
</dependency>
```

将sentinel-datasource-nacos依赖的scope去掉：

```
<dependency>
    <groupId>com.alibaba.csp</groupId>
    <artifactId>sentinel-datasource-nacos</artifactId>
</dependency>
```

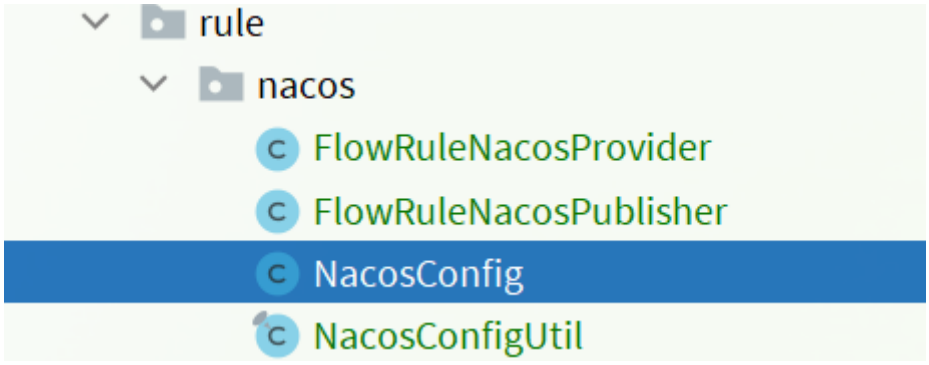
3. 添加nacos支持

在sentinel-dashboard的test包下，已经编写了对nacos的支持，我们需要将其拷贝到main下。



4. 修改nacos地址

然后，还需要修改测试代码中的NacosConfig类：



修改其中的nacos地址，让其读取application.properties中的配置：

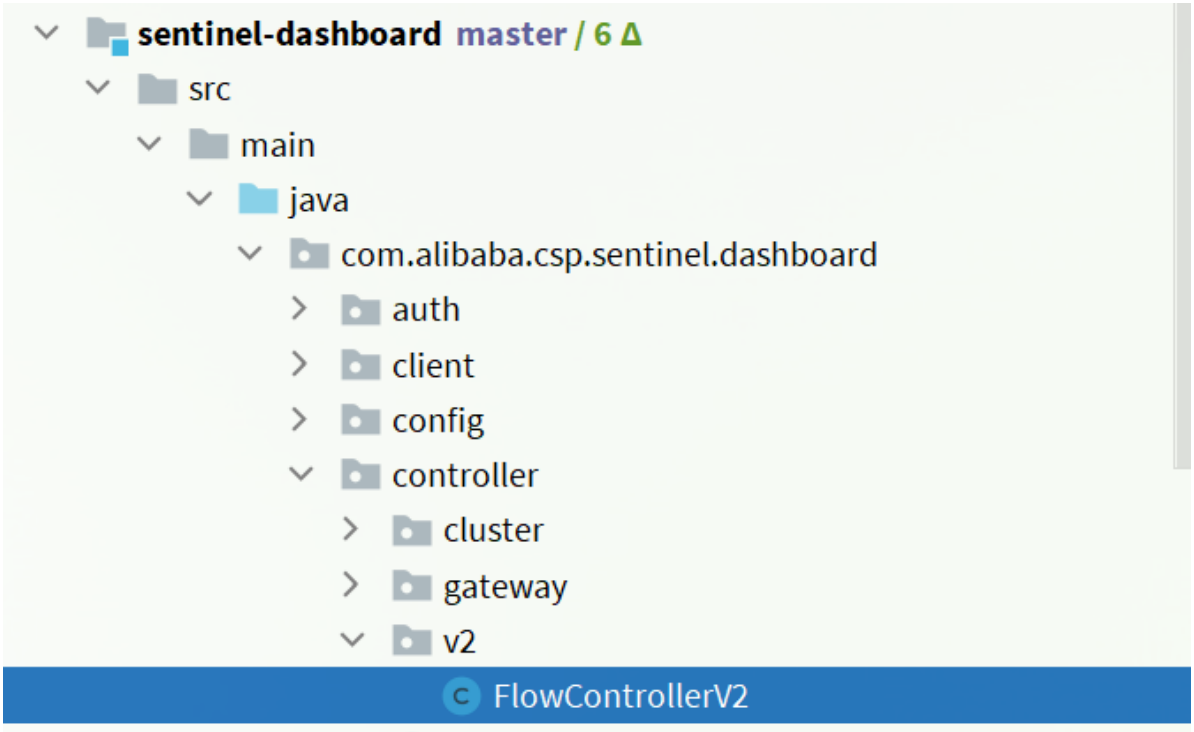
```java
@Configuration
@ConfigurationProperties(prefix = "nacos")
public class NacosConfig {
    // nacos地址
    private String addr;
    @Bean
    public ConfigService nacosConfigService() throws Exception {
        return ConfigFactory.createConfigService(addr);
    }
    public String getAddr() {
        return addr;
    }
    public void setAddr(String addr) {
        this.addr = addr;
    }
    @Bean
    public Converter<List<FlowRuleEntity>, String> flowRuleEntityEncoder() {

    @Bean
    public Converter<String, List<FlowRuleEntity>> flowRuleEntityDecoder() {
        return s -> JSON.parseArray(s, FlowRuleEntity.class);
    }
}
```

在sentinel-dashboard的application.properties中添加nacos地址配置：

```
nacos.addr=localhost:8848
```

5. 配置nacos数据源

另外，还需要修改com.alibaba.csp.sentinel.dashboard.controller.v2包下的FlowControllerV2类：



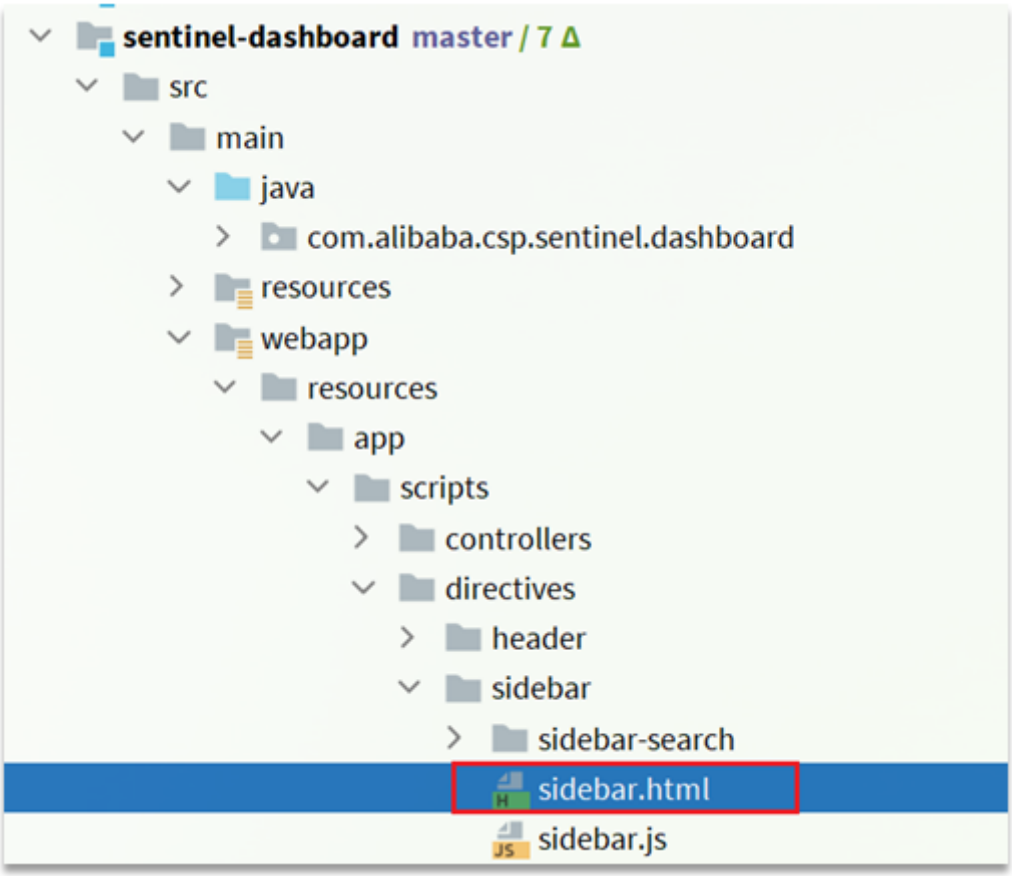
让我们添加的Nacos数据源生效：

```
@Autowired
@Qualifier("flowRuleDefaultProvider")
private DynamicRuleProvider<List<FlowRuleEntity>> ruleProvider;
@Autowired
@Qualifier("flowRuleDefaultPublisher")
private DynamicRulePublisher<List<FlowRuleEntity>> rulePublisher;

@Autowired
@Qualifier("flowRuleNacosProvider")
private DynamicRuleProvider<List<FlowRuleEntity>> ruleProvider;
@Autowired
@Qualifier("flowRuleNacosPublisher")
private DynamicRulePublisher<List<FlowRuleEntity>> rulePublisher;
```

6. 修改前端页面

接下来，还要修改前端页面，添加一个支持nacos的菜单。

修改src/main/webapp/resources/app/scripts/directives/sidebar/目录下的sidebar.html文件：



将其中的这部分注释打开：

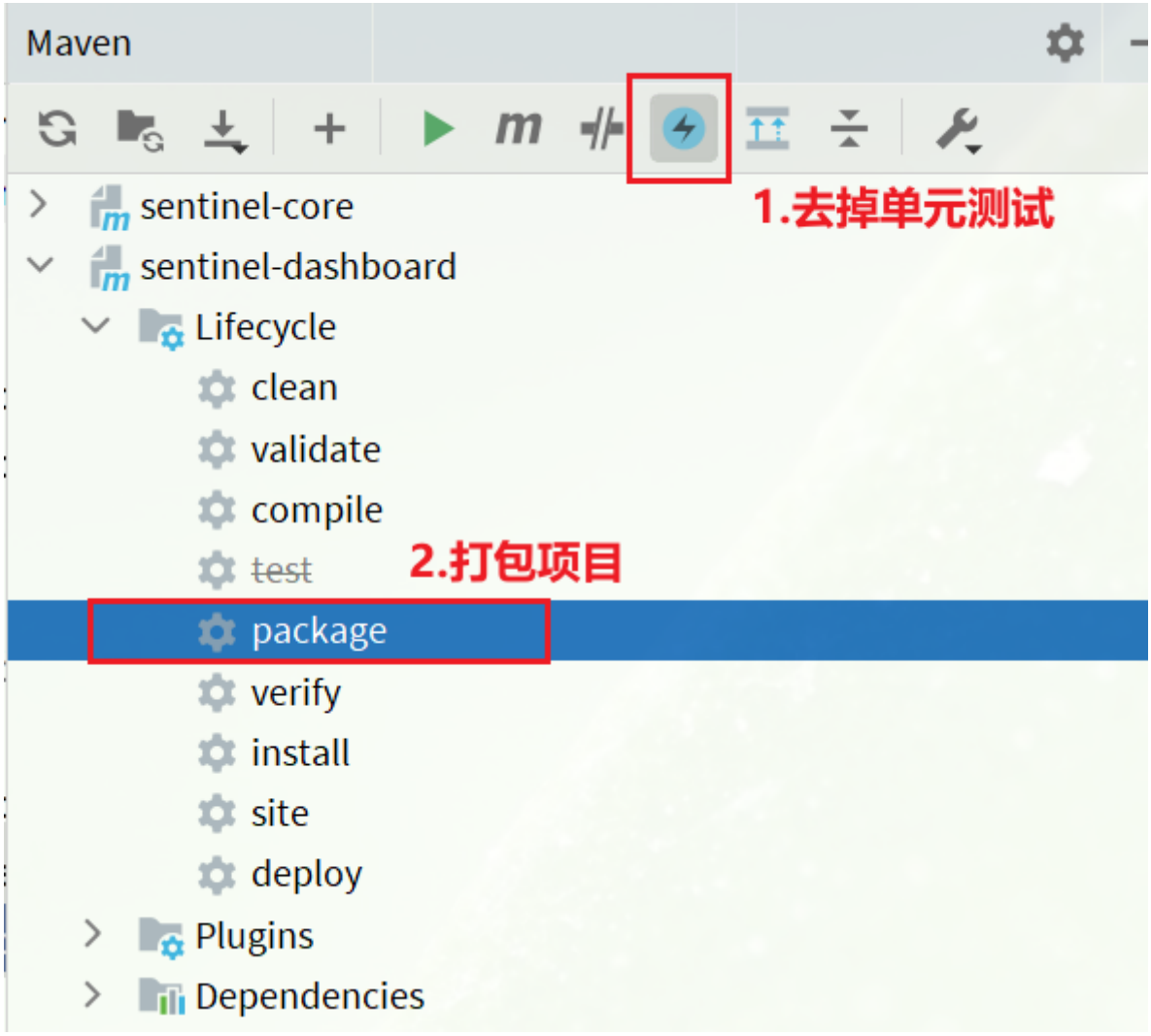
```
<!--<li ui-sref-active="active" ng-if="entry.appType==0">
  <a ui-sref="dashboard.flow({app: entry.app})">
    <i class="glyphicon glyphicon-filter"></i>  流控规则-V1</a>
</li>-->
```

修改其中的文本：

```
<li ui-sref-active="active" ng-if="entry.appType==0">
  <a ui-sref="dashboard.flow({app: entry.app})">
    <i class="glyphicon glyphicon-filter"></i>  流控规则-NACOS</a>
</li>
```

7. 重新编译、打包项目

运行IDEA中的maven插件，编译和打包修改好的Sentinel-Dashboard：



8.启动

启动方式跟官方一样：

```
java -jar sentinel-dashboard.jar
```

如果要修改nacos地址，需要添加参数：

```
java -jar -Dnacos.addr=localhost:8848 sentinel-
dashboard.jar
```