1. SpringCloud：分布式微服务的一站式解决方案，是多种微服务架构落地技术及集合体。
2. 声明父工程步骤：

①<packaging>pom</packaging>

②<dependencyManagement></dependencyManagement>：为了父工程进行统一依赖版本。

1. 问题：创建父工程下的子模块项目（springboot子模块）时，必须要从New Project -> Spring Initializr下创建springboot模块。

然后调整子模块的pom.xml，加入所属父工程的信息：

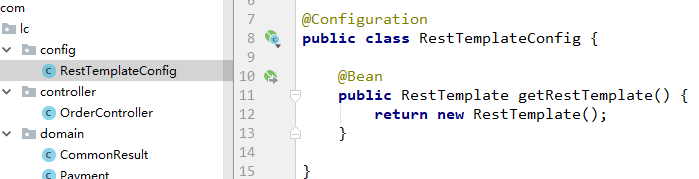
<parent>  
 <groupId>com.lc</groupId>   
 <artifactId>springcloud2021</artifactId>  
 <version>1.0-SNAPSHOT</version>  
 </parent>

最后在父工程的pom.xml下引入子模块的信息：

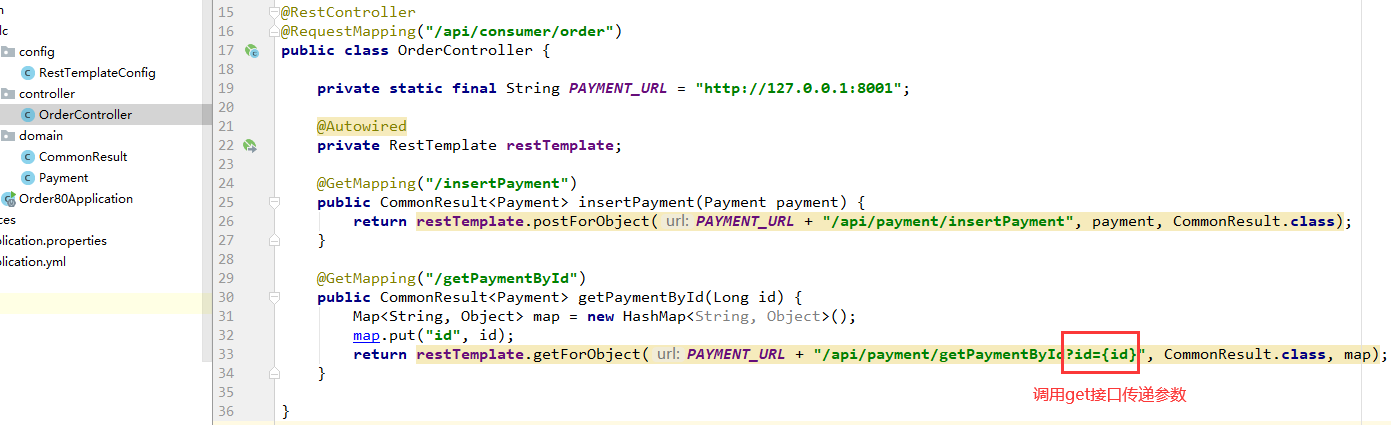
<modules>  
 <module>payment8001</module>  
 </modules>

1. domain当前构造方法调用其他构造方法用this(参数.....)即可。
2. 客户端调用服务端RestTemplate使用：当中封装了HttpClient，提供了访问远程http服务的方法，便捷方位restful服务接口，使用：

①将RestTemplate注入到spring容器中：



②使用RestTemplate调用服务端接口：



注：调用服务端post接口传递对象，参数接口必须要加@RequestBody。

1. 扩展（待试）：多个微服务自动调用出idea的Run Dashboard

找到idea项目下 -> .idea文件夹 -> workspace.xml -> 内容在<component name="RunDashboard">下添加内容 -> 关闭idea重启

内容：<option name="configurationTypes">

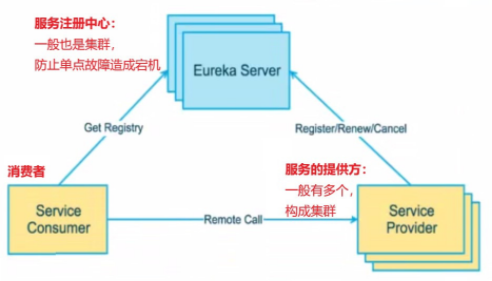
<set>

<option value="SpringBootApplicationConfigurationType" />

</set>

</option>

1. 抽离公共部分代码生成项目 -> 编译打包 -> 其他项目中删除公共代码并引入依赖即可。
2. Eureka：服务注册中心，集群模式解决单点故障。

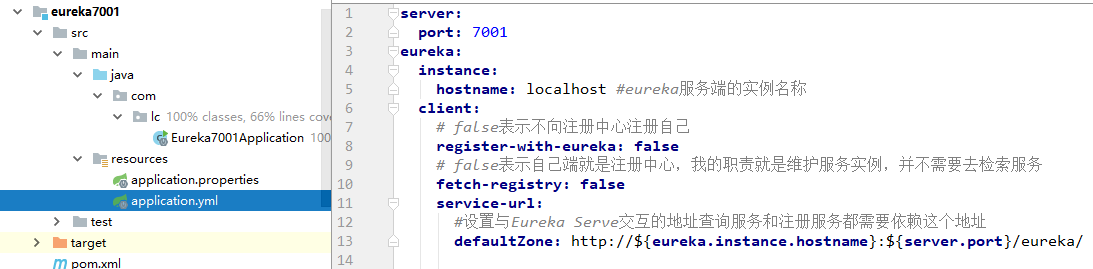


1. Eureka：开启新模块引入注册中心：

① 导入注册端jar包

<dependency>  
 <groupId>org.springframework.cloud</groupId>  
 <artifactId>spring-cloud-starter-netflix-eureka-server</artifactId>  
</dependency>

② 设置单台Eureka的application.yml:



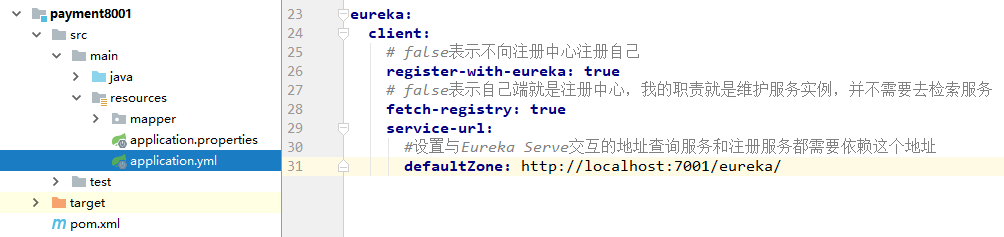
③ 主启动类上添加注解：@EnableEurekaServer

1. Eureka：提供端需注册服务配置：

① 导入提供端jar包：

<dependency>  
 <groupId>org.springframework.cloud</groupId>  
 <artifactId>spring-cloud-starter-netflix-eureka-client</artifactId>  
</dependency>

② 设置单台提供者的application.yml:



③ 主启动类上添加注解：@EnableEurekaClient

④ 访问地址：<http://localhost:7001> 不带/eureka，查看服务注册内容

1. Eureka：配置注册中心集群，相互注册，相互守望

① 因多个注册中心配置的hostname都是都是localhost，所以需要在hosts文件中配置：

127.0.0.1 eureka7001.com

127.0.0.1 eureka7002.com

② 配置注册中心application.yml文件



③ 配置提供端application.yml集群模式



12. Eureka：配置服务端集群模式，除端口号不同外，都一致，客户端访问时，需要将地址路径改为服务端的服务名称，配置RestTemplate时需要加负载均衡注解，获取指定服务器提供服务。



13. Eureka：修改提供端在注册中心的名称及点击显示ip信息；

**eureka:  
 instance:  
 instance-id:** payment8001  
 **prefer-ip-address: true**