

入门架构师——手写RPC中间件

——方法重载、兼容多种参数类型和返回值类型

——Java程序员的进阶之路

李飞，2024年3月19日

RPC中间件——内容

- 1. 本地方法不代理；
- 2. 方法重载；
- 3. 方法参数和返回值修改为long；
- 4. 将方法参数修改为Bean；
- 5. 返回值为long数组；
- 6. 返回值为list类型；
- 7. 一个类型实现多个接口；

RPC中间件，Step 1：本地方法不代理

- 创建一个RpcMethodUtils，检查是否是本地方法；

RPC中间件： Step 2: 方法重载

- 创建一个ProviderMeta，存放Method、methodSign、ServiceImpl；
- 容器启动时，获取所有的ProviderMeta；
- 修改RpcRequest，method变为methodSign；
- 在Provider端，通过RpcRequest查找对应的ProviderMeta；
- 在Consumer端，也支持方法的重载；

RPC中间件： Step 3: 方法参数和返回值修改为long

- 在RpcMethodUtils中，添加一个cast方法，将基本类型转成包装类型

RPC中间件： Step 4: 将方法参数修改为Bean

- 在Provider端处理，反序列化成bean；

RPC中间件： Step 5: 返回值为long数组

- 判断数组类型

RPC中间件： Step 6:返回值为list类型

- 判断list的泛型类型；

RPC中间件： Step 7: 一个类型实现多个接口

- 在provider端扫描的时候进行处理

入门架构师——手写RPC中间件

——一步步进阶成为架构师

- 欢迎加入知识星球，让我们共同进步。

入门架构师

微信扫码加入星球

 知识星球

