

RPC和Restful API

区别

从本质区别上看, RPC是基于TCP实现的, REST是基于HTTP来实现的

从传输速度上来看, 因为HTTP封装的数据量更多, 所以数据传输量更大, 所以RPC的传输速度是比RESTFUL更快的。

因为HTTP协议是各个框架都普遍支持的。在toC情况下, 因为不知道情况来源的框架、数据形势是什么样的, 所以在网关可以使用Restful利用http来接受。而在微服务内部的各模块之间因为各协议方案是公司内部自己定的, 所以知道各种数据方式, 可以使用TCP传输以使各模块之间的数据传输更快。所以可以网关和外界的数据传输使用RESTFUL, 微服务内部的各模块之间使用RPC

REST的API的设计上是面向资源的, 对于同一资源的获取、传输、修改可以使用GET、POST、PUT来对同一个URL进行区别, 而RPC通常把动词直接体现在URL上

适用场景

基于RPC的API更加适用行为(也就是命令和过程)

基于REST的API更加适用于构建模型(也就是资源和实体)

使用的方法

REST使用HTTP的方法, 例如: GET,POST,PUT,DELETE,OPTIONS还有比较不常用的PATCH方法。

RPC通常只会使用GET和POST方法, GET方法通常用来获取信息, POST方法可以用来进行所有的行为。