REST的主要优势到底是什么? PDF转换可能丢失图片或格式 ,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/245/2021_2022_REST_E7_9A 84 E4 B8 BB c104 245779.htm 在JavaEye论坛上回答网 友joyjiang的疑问: "REST的优势到底是什么?开发效率?文档 的管理?url的直观?还是其它的什么优势呢?"REST的主要优势 在我看来其实在于它是一种对于服务器的更加有效的抽象方 式。 对于基于网络的应用来说,你怎么样看待服务器,就会 产生什么样的架构风格,随之产生与该架构风格相关的交互 模式。 RPC架构风格将服务器看作是由一些过程组成,客户 端调用这些过程来执行特定的任务。SOAP就是RPC风格的一 种架构。过程是动词性的(做某件事),因此RPC建模是以 动词为中心的。分布式对象架构风格认为服务器是由一些对 象和对象上的方法组成,客户端通过调用这些对象上的方法 来执行特定的任务。并且客户端调用这些对象上的方法应该 就像是调用本地对象上的方法一样,这样开发就可以完全按 照统一的面向对象方法来做。但是很可惜,这样的抽象并不 是很有效,因为分布式对象与本地对象存在着巨大的本质差 别,想要掩盖这些差别很多时候甚至是有害无益的。 REST架 构风格并没有试图掩盖这些差别,而是将服务器抽象为一组 离散资源的集合。资源是一个抽象的概念,而不是代表某个 具体的东西。注意:要真正理解REST,就一定要增强自己的 抽象思维能力,充分理解到资源是抽象的。如果完全不具有 抽象思维的能力,一定要将资源与数据库中的一张表或服务 器端的一个文件(HTML、Servlet、JSP、etc.)——挂起钩来 , 就无法真正理解REST了。资源是名词性的 , 因此REST建模

是以名词为中心的。 上述是目前基于网络的应用的主要的三 种抽象方式。这三种不同的抽象方式会严重影响客户端与服 务器的交互模式,而不同交互模式的交互效率差别相当大。 分布式对象的交互模式很多时候效率很低,因为掩盖了分布 式对象与本地对象的差别,很多时候都会导致细粒度的API(需要一再强调才能让一些不明就里的架构初哥按照正确的方 式来做设计)。实践已经证明,与RPC和分布式对象相比 , REST是一种对于服务器更加有效的抽象方式, 将会带来粒 度更大和更有效率的交互模式。这样的效果与Fielding设 计REST的初衷是吻合的, REST就是专门为交互的性能和可伸 缩性进行过优化的一种架构风格。而SOAP在设计的时候优先 考虑的从来不是性能和可伸缩性,而是互操作性。除非出现 奇迹,否则你种什么,就应该长出来什么。你种的是瓜,长 出来的就是瓜;你种的是豆,长出来的就是豆。Fielding写到 :"REST提供了一组架构约束,当作为一个整体来应用时, 强调组件交互的可伸缩性、接口的通用性、组件的独立部署 、以及用来减少交互延迟、增强安全性、封装遗留系统的中 间组件。"有人认为REST不是面向对象的,其实REST虽然 没有分布式对象那么面向对象,在我看来至少比RPC更加面 向对象。按照《企业应用架构模式》,以动词为中心建模是 什么?是不是就是事务脚本?以名词为中心建模是什么?是 不是就是领域模型?这就扯远了,网络通信是否一定需要实 现为面向对象的形式,我认为是不需要的。"REST的主要优 势在我看来其实在于它是一种对于服务器的更加有效的抽象 方式。"这句话等于是,我先把一个骨架放在这里,还没有 用血肉来充实它,也就是还没有举出具体的实例来。具体的

实例以后我们还需要来详细讨论。REST是非常简练的,同时又是一种非常强大的抽象方式,在我看来就是从根本上简化Web开发的一味良药。100Test下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问www.100test.com