

我的简介



姓名: 张玉彬

职业: 程序员

网名: Robin

专长: 分布式应用程序开发

我的公司



最新活动

虚拟主机大酬宾, 免费+1个月

WCF从理论到实践(3): 八号当铺之黑色契约

本文的出发点:

通过阅读本文, 能解决以下的问题

- 什么是契约?
- 契约有几种? ,他们都有什么用途
- 如何定义契约?
- 契约是独立于平台的么?
- 契约和以往哪种技术比较相像, 又有什么不同?

本文适合的读者

WCF的初学者, 可以没有任何SOA或者其他分布式技术经验

什么是契约?

任何一个分布式应用程序, 它之所以能够互相传递消息, 都是事先制定好数据交换规则的, 这个规则正是交换数据的双方 (比如服务器端和客户端) 能彼此理解对方的依据, WCF作为分布式开发技术的一种, 同样具有这样一种特性。而在WCF中制定的规则就被称之为契约 (Contract), 它是WCF的消息标准, 是任何一个wcf程序不可或缺的一部分。

35元拥有万网cn域名三大重礼

MVP 配置



联系方式

jillzhang@逍遥126.com

版权声明

本站任何言论仅代表个人观点，与作者所在的公司没有任何关系，所有帖子皆以“现状”提供且没有任何担保，同时也没有授予任何权利。 CN22

团队



开源项目



开源项目

契约有几种? ,他们都有什么用途

在WCF中, 契约分为四种, 它们分别为:

- 用于定义服务操作的服务契约: **Service Contract**

这种级别的契约又包括两种: **ServiceContract**和**OperationContract**

ServiceContract用于类或者结构上, 用于指示WCF此类或者结构能够被远程调用, 而**OperationContract**用于类中的方法 (**Method**) 上, 用于指示WCF该方法可被远程调用。

- 用于自定义数据结构的数据契约: **Data Contract**

数据契约也分为两种: **DataContract**和**DataMember**.**DataContract**用于类或者结构上, 指示 WCF 此类或者结构能够被序列化并传输, 而**DataMember**只能用在类或者结构的属性(**Property**)或者字段 (**Field**) 上, 指示WCF该属性或者字段能够被序列化传输。

- 用于自定义错误异常的异常契约: **Fault Contract**

FaultContract用于自定义错误异常的处理方式, 默认情况下, 当服务端抛出异常的时候, 客户端能接收到异常信息的描述, 但这些描述往往格式统一, 有时比较难以从中获取有用的信息, 此时, 我们可以自定义异常消息的格式, 将我们关心的消息放到错误消息中传递给客户端, 此时需要在方法上添加自定义一个错误消息的类, 然后在要处理异常的函数上加上**FaultContract**, 并将异常信息指示返回为自定义格式。

- 用于控制消息格式的消息契约: **Message Contract**

简单的说, 它能自定义消息格式, 包括消息头, 消息体, 还能指示是否对消息内容进行加密和签名。

如何定义契约?

其实上面落里罗嗦说了一大堆, 似乎契约使用起来应该很难的样子了, 可事实上, 契约的使用是很简单的, 它无非就是在普通的程序结构上添加一些声明性的属性就可以了, 比如我们可以直接在类上声明**ServiceContractAttribute**, 此时这个类就能被远程客户端访问到, 而在类中的方法中 (**Method**)添加**OperationContractAttribute**就能将方法暴露给远程客户端, 其他的契约也一样的用法, 比较难得还是消息契约和错误契约, 当也很简单。我这里没有WCF开发环境, 所以具体怎么用, 我就不做示例了, 您仍不明白的话, 可以参考下面几篇文章:



老婆作品展



[我的主页](#) [个人资料](#)

<http://www.cnblogs.com/artech/archive/2007/02/28/659331.html>

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=427>

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=429>

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=430>

他们的blog中都有较详细的阐述和使用方法说明

契约是独立于平台的么?

WCF作为一种能够跨平台的体系框架,其应用肯定会有异构,异网的情况发生,那么作为通讯依据的契约能否自动适用于上述情况呢?答案是肯定的,契约是独立于平台之外的,它只约束通讯的双方应该遵守什么样的规则,而丝毫不管双方各自采用的是什么样的技术和什么样的操作系统,也只有这样,WCF才能有真正的生命力。

契约和以往哪种技术比较相像,又有什么不同?

如果非要拿契约和以往的技术相比较的话,契约和asp.net xml web service的声明性编程模型甚是相似,比如在web service中在类上标记WebServiceAttribute便可以将此类用于远程调用,而将方法添加WebMethondAttribute也可以将其暴露给远程客户端,这和WCF中的ServiceContract和OperationContract简直如出一辙,但不同的是,WCF中的契约要比Xml Web Service中的要详尽的多,比如ServiceContract和OperationContract可以直接使用在接口上面,而实现该接口的类就继承了这种契约声明,自动拥有契约所规范的动作和行为,这就使得程序员更方便的使用面向接口的编程方式,可以使同一服务拥有不同的实现,在新旧版本升级的同时,能够使新老版本共同运行。

本文的参考资料

<http://www.cnblogs.com/artech/archive/2007/02/28/659331.html>

我的闪存 发短消息

搜索

我管理的小组

WCF技术研究

易书阁

GifLib

我参加的小组

读书(Books)

设计模式

生活杂谈

图灵俱乐部

框架设计

我参与的团队

.NET 控件与组件开发(0/0)

敏捷软件开发组织(0/0)

北京.NET俱乐部(0/0)

Ajax&Atlas技术团队(0/0)

ASP.NET AJAX (Atlas)学习(0/0)

O/R Mapping团队(0/0)

MVP(微软最有价值专家)团队(0/0)

CLR基础研究团队(0/0)

Debug 探索团队(0/0)

CLI核心探索团队(0/0)

WCF技术研究团队(0/0)

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=427>

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=429>

<http://www.rainsts.net/article.asp?id=430>

<http://www.cnblogs.com/wayfarer/archive/2006/04/10/370957.html>

作者: [jillzhang](#)

出处: <http://jillzhang.cnblogs.com/>

本文版权归作者和博客园共有，欢迎转载，但未经作者同意必须保留此段声明，且在文章页面明显位置给出原文连接，否则保留追究法律责任的权利。

1

0

Tag 标签: [WCF](#), [契约](#)

(请您对文章做出评价)

posted @ 2008-01-28 11:25 Robin Zhang 阅读(8569) 评论(19) 编辑 收藏 网摘 所属分类: WCF

发表评论

#1楼2008-01-28 12:06 | 周银辉

[回复](#) [引用](#) [查看](#)

好文~

#2楼2008-01-28 12:51 | Allen Lee

[回复](#) [引用](#) [查看](#)

你也喜欢看《第八号当铺》？如果你的 WCF Service 使用的是“黑色契约”，那我就不访问了，呵呵~~~

#3楼[楼主]2008-01-28 13:38 | jillzhang

[回复](#) [引用](#) [查看](#)

框架设计团队(0/0)

随 笔 分 类(236)

.net framework(12) (rss)

ajax(14) (rss)

asp.net(47) (rss)

Design Pattern(4) (rss)

Linux(3) (rss)

MS SQL(3) (rss)

ORM(9) (rss)

Project Manage(12) (rss)

Resourc&Link(1) (rss)

Set&Configuration(2) (rss)

WCF(37) (rss)

web protocol(1) (rss)

web service(18) (rss)

WPF(3) (rss)

创业(4) (rss)

胡思乱想(17) (rss)

算法(18) (rss)

系统架构(13) (rss)

职场点滴(9) (rss)

自己开发的小工具(2) (rss)

组件开发(7) (rss)

随 笔 档 案(253)

2009年7月 (2)

2009年4月 (1)

2008年12月 (2)

2008年11月 (2)

@Allen Lee

黑色还是白色不还是你说了算么

你这时候就是上帝，你想让他黑，他就黑，让他白，他就白呀

#4楼[楼主] 2008-01-28 13:42 | jillzhang

回复 引用 查看

@周银辉

周兄，昨天在ms的dev-wom颁奖party不知道您去了没？

#5楼2008-01-28 15:59 | awen177[未注册用户]

回复 引用

学习了

#6楼2008-01-29 09:19 | Anytao

回复 引用 查看

张兄最近的动作好大呀，速度不一般:-)

#7楼[楼主] 2008-01-29 09:24 | jillzhang

回复 引用 查看

@Anytao

呵呵，最近刚刚腾出一些空闲时间来。总结一下去年一年的心得体会。大部分是瞎侃。

:)

你们在上海的的活动很成功，恭贺一下。

#8楼2008-05-30 20:24 | 织诗_恒[未注册用户]

回复 引用

好~~~~

2008年10月 (4)
2008年8月 (3)
2008年7月 (6)
2008年6月 (7)
2008年5月 (2)
2008年4月 (11)
2008年3月 (16)
2008年2月 (13)
2008年1月 (24)
2007年12月 (8)
2007年10月 (8)
2007年9月 (11)
2007年6月 (14)
2007年5月 (2)
2007年4月 (7)
2007年3月 (9)
2007年2月 (10)
2007年1月 (3)
2006年12月 (1)
2006年11月 (17)
2006年10月 (9)
2006年9月 (15)
2006年8月 (20)
2006年7月 (4)
2006年6月 (2)
2006年5月 (3)
2006年4月 (10)
2006年3月 (3)
2005年12月 (4)

相册

#9楼2008-09-25 10:07 sharezoon	回复 引用 查看
博主，没有对客户端公开的契约里的方法，为什么要放在契约里？当实现契约的时候直接实现不可以吗？比如契约里有M1，M2（对外公开）。当我在服务类里面实现契约的时候实现了M1，M2，同时我写了M3。那么这个M1和M3有什么不同？什么情况下会出现这种情况？谢谢。	
#10楼2008-10-16 11:36 陈江[未注册用户]	回复 引用
好资料,正在慢慢学习中	
#11楼2008-12-17 10:32 ShadowFax[未注册用户]	回复 引用
最近在学习博主的很多篇文章。。。3Q3Q~	
#12楼2009-03-09 10:08 itzsl	回复 引用 查看
写的很好，赞一个，楼主继续...	
#13楼2009-05-18 13:09 coljhoy	回复 引用
向楼主学习ing。。。什么时候能像你这么牛，哈哈。。。	
#14楼2009-09-17 18:17 @华子	回复 引用 查看
简单易懂，赞一下。	
#15楼2009-09-27 15:42 好好学习天天向上	回复 引用 查看

我的相册

我正在看的书籍

WCF大牛

aaron-skonnard

Buddhike

Carlos

Juval

Mehran Nikoo

pedramr

Sahil Malik

WCF Tools团队

我的好友

Anytao

ltp

Q.yuhen

TerryLee

老赵点滴

龙叔

双鱼座

王景

杨建昆

杨正伟

张伟

张子阳

积分与排名

你好,我想问个问题,我想我的问题与WCF数据契约与序列化有关

我现在的有一个运行平台,它包括一个客户端和一个服务端,客户端与服务端之间通过WCF进行通讯,同时我们能通过运行平台的服务端组报文与后台的JAVA业务系统,通过WebService进行通信

现在我们组报文的方式是,通过在配置文件中配置XML路径以及对应实体的KEY值来获取数据,同时来组成XML字符串的. JAVA后台也用类似的方式序列反序列化对像组成报文

我觉得这种通过配置文件的方式,当处理不了太复杂的数结构,同时我们定义数据结构的时候需要跟JAVA后台人员约定数据结构.

我认为可以可以通过数据契约,让框架完成数据的序列化也就是XML字符串的生成.而开发人员只要专注于对像的定义,与使用.这样不论数据格式多复杂我只要通过定义对像定义我的数据结构.您在<WCF数据契约与序列化>中写的示例是不是都是在微软技术的范围内,如果是异构的环境下,这种客户端与服务端之间本地代码的转换,怎么解决呢

就我现在的的项目而言,因为这个运行平台是.NET技术实现的,通过WebService与JAVA后台通信,相对于JAVA后台它就是客户端,我应该无法使用WCF的契约.那我可不可以使用你在文章中说的"调用System.Runtime.Serialization.Formatters.Soap空间下的SoapFormatter类进行序列化和反序列化" 生成Soap消息与后台通信,那么JAVA后台有没有方法反序列化,生成本地代码,同时保证前后台格式一至呢

[免费学习asp.net课程](#)
本市人员可享受50-100%政府补贴 合格颁发国家职业资格和微软双认证
[www.zili.cn](#)

发表评论

[刷新评论列表](#) [刷新页面](#) [返回页首](#)

昵称: [\[登录\]](#) [\[注册\]](#)

主页:

邮箱: (仅博主可见)

评论内容: [闪存 - 记录生活的精彩瞬间](#)

积分 - 1003318

排名 - 20

最新随笔

1. 成功的几个阶段
2. 真的想转行了
3. 减肥计划
4. 远瞻新知, 触控未来-记WinHEC2008
5. 外包一类似联众room的项目
6. evey的几张鼠绘
7. code4fun: one service,one config
8. code4fun:host wcf service just in time
9. 总结WCF中截获消息的几种方式 (二)
10. 总结WCF中截获消息的几种方式
11. 说说WCF中的可信赖会话
12. WCF从理论到实践系列文章索引
13. 【封装】WCF+LINQ+ExtJS做更简单的Grid
14. [添砖加瓦]:ExtJS+WCF+LINQ打造全功能Grid
15. WCF生成客户端对象方式解析
16. 再说ExtJs与WCF之间的跨域访问

[登录](#) [注册](#)

[使用Ctrl+Enter键快速提交评论]

[微软/劳动部双认证免费.NET培训](#)

[上沪江网校,在线轻松学外语](#)

[博客园个人主页上线测试](#)



[China-pub](#) 计算机图书网上专卖店! 6.5万品种 2-8折!

[China-Pub](#) 计算机绝版图书按需印刷服务

链接: [切换模板](#)

- 17. 用Restful方式调用WCF进行上传下载
- 18. 异步调用Restful的WCF服务
- 19. Asp.Net开发小技巧汇总
- 20. ExtJs与WCF之间的跨域访问
- 21. ExtJs+WCF+LINQ实现分页Grid
- 22. 用ExtJs+Linq+Wcf打造简单grid
- 23. 愈敏洪讲座
- 24. ExtJs与WCF交互:生成树
- 25. Ajax与Wcf交互-JSON

导航: [网站首页](#) [个人主页](#) [社区](#) [新闻](#) [博问](#) [闪存](#) [网摘](#) [招聘](#) [找找看](#) [Google搜索](#)

最新IT新闻:

新浪分众合并案流产 管理层MBO将成大股东
微软免费防病毒软件将于本周二发布
中国联通计划年内推出谷歌手机
中国联通公布iPhone价格与资费套餐
新浪分众合并大限将至

相关搜索:

WCF 契约 WCF

最新评论 XML

1. Re:WCF从理论到实践(3): 八号当铺之黑色契约

你好,我想问个问题,我想我的问题与WCF数据契约与序列化有关 我现在的项目有一个运行平台,它包括一个客户端和一个服务端,客户端与服务端之间通过WCF进行通讯,同时我们能通过运行平台的服务端组报文与后... (好好学习天天向上)

2. Re:真的想转行了

ding (ddaaaaaaaaa)

3. Re:仍然是gif动画: 仿QQ秀生成修正版

谢谢楼主 我也想要一份 麻烦了 邮箱地址是: fxnsky@163.com (fxnsky)

4. Re:仍然是gif动画: 仿QQ秀生成修正版

谢谢楼主 我也想要一份 麻烦了 邮箱地址是: fxnsky@163.com (fxnsky)

5. Re:总结WCF中截获消息的几种方式 (二)

@我是一条鱼 你是? (Robin Zhang)

6. Re:一些面试题的回答二

这里还有很多asp.net的面试题: (T M Zhang)

7. Re:WCF技术研究团队诚邀您的加入

用户名: stg609 技术特长: CLR,Web Service 博客园网址: 电子邮件: stg609@163.com 申请加入 (stg609)

8. Re:WCF技术研究团队诚邀您的加入

用户名: chiropter 技术特长: ASP.NET,SQL SERVER 博客园网址: 电子邮件: 8884566@163.com (蝙蝠23155)

9. Re:总结WCF中截获消息的几种方式 (二)

啊同事... (我是一条鱼)

10. Re:WCF技术研究团队诚邀您的加入

用户名: fred_xu 技术特长: WCF 博客园网址: 电子邮件: fred_xu666@hotmail.com (Fred_Xu)

阅读排行榜

1. LZW (18

数据压缩算法的原理分析

- 008)
- 2. Nhibernate学习之起步篇-1(17303)
- 3. 在CodePlex上开源GifUtility(14346)
- 4. WCF从理论到实践(6): WCF架构(13618)
- 5. WCF从理论到实践(1): 揭开神秘面纱(13529)
- 6. 试图运行项目时出错: 无法在web服务器上启动项目得解决办法(12776)
- 7. WCF从理论到实践系列文章索引(12578)
- 8. 一起学WPF系列 (3) : 窗体(11710)
- 9. 手把手教你如何扩展GridView之自带CheckBox(10869)
- 10. [原创]单点登陆(SSO)组件的设计与实现一(10803)
- 11. 将彩色照片变成黑白照片(10757)
- 12. [添砖加瓦]:ExtJS+WCF+LINQ打造全功能Grid(10745)
- 13. 递归算法学习系列之经典背包问题(10240)
- 14. 对一些面试题的回答(9959)
- 15. WCF从理论到实践(2): 决战紫禁之巅(9207)
- 16. jillzhang的文章索引(8859)

- 17. WCF从理论到实践(5): Binding细解(8838)
- 18. WCF从理论到实践(3): 八号当铺之黑色契约(8569)
- 19. 一起学WPF系列 (2) : 第一个WPF应用程序(8322)
- 20. 一些面试题的回答二(7824)
- 21. 痛并努力着－在asp.net中如何从视频文件中抓取一帧并生成图像文件(7762)
- 22. Nhibernate学习起步之many-to-one篇(7641)
- 23. 打造0代码全自动GridView-天具神力(7500)
- 24. WCF从理论到实践(4): 路在何方(7187)
- 25. WCF从理论到实践(7): 消息交换模式(6974)
- 26. 浮点数在计算机中存储方式(6620)
- 27. WCF从理论到实践(8): 事件广播(6267)
- 28. Nhibernate学习之many-to-many篇(6026)
- 29. 仍然是gif动画: 仿QQ秀生成修正版(5978)
- 30. 一起学WPF系列 (1) : 磨刀不误砍柴工(5848)

评论排行榜

1. WCF技术研究团队诚邀您的加入(362)
2. 仍然是gif动画: 仿QQ秀生成修正版(167)
3. 打造0代码全自动GridView-天具神力(157)
4. 再次改进gif动画水印和缩略-节日版(123)
5. [添砖加瓦]:ExtJS+WCF+LINQ打造全功能Grid(122)
6. 在CodePlex上开源GifUtility(119)
7. 再再发Gif动画处理类库 - 315版(116)
8. 程序员职场-别作愤青(96)
9. 还是gif动画的处理(82)
10. 对一些面试题的回答(79)
11. WCF技术研究团队QA专题(77)
12. 程序员职场-坚决不做青蛙(62)
13. 程序员职场-卖技不卖身(62)
14. Nhibernate学习之起步篇-1(62)
15. 拿什么留住你, 我的程序员(61)
16. 让全中国人蒙羞的搜索爬虫(58)
17. [原创]单点登陆(SSO)组件的设计与实现一(55)
18. 上周六香山游兄弟们的合影(54)
19. 程序员职场-产品部和研发部的故事(51)
20. 假如程序员成了收垃圾的(51)
21. 程序员职场-如何面对混蛋领导(4

7)

22. 大牛生小牛的问题(47)

23. 生命与工作(46)

24. 程序员职场-走自己的路, 让别人也有路可走(46)

25. 邀请同游者(44)

26. 程序员职场-三人行, 必有我师(44)

27. activeX还是ajax?(44)

28. jillzhang的文章索引(43)

29. 一些面试题的回答二(42)

30. 用ExtJs+Linq+Wcf打造简单grid(42)