

# PARASOFT. SOAtest™

## DATA SHEET

### 使用 Parasoft® SOAtest™ 来确保面向服务架构的安全性、可靠性和兼容性

SOAtest 是 Parasoft 提出基于面向服务架构 (SOA) 的测试解决方案, 以满足 SOA 不断变化的内在复杂性。同其它解决方案不同, SOAtest 将服务过程进行分解, 并且引入一些独特的工作流程元素以方便为分布式开发环境建立并重用测试资源。在 SOA 演进的任何阶段, Parasoft SOAtest 允许团队快速创建真实的测试场景。

SOAtest 是针对不同 SOA 环境的黄金测试平台, 能够提供如下功能:

- **Parasoft SOAtest 能:**

增强策略, 交互性, 安全性, 版本变更以及管理, 环境测试, 进程测试, SLA 附着及可伸缩性。

- **平滑的协同 workflow:**

工程师创造的测试资源可以被 QA 放入到基于情景的测试和无脚本的压力测试中。

- **能够方便地模拟复杂情景:**

Parasoft SOAtest 使通过图形方式来模拟并且测试多层次, 跨协议的复杂情况成为可能。任何有效的案例都可以被迅速地构造, 重用并且置入持续性回归测试套件中。

### 进一步支持 Microsoft .NET 和 VSTS

Microsoft .NET WCF(Windows Communication Foundation)允许用户创建丰富的网络服务。但由于其私有服务绑定(协议)和 WS-\*标准的复杂性, .NET WCF 正在面临测试方面的挑战。综上所述, 如 Parasoft SOAtest 等的“SOA-Aware”和“WCF-Aware”测试方案已经成为 Microsoft 环境下的必要测试。

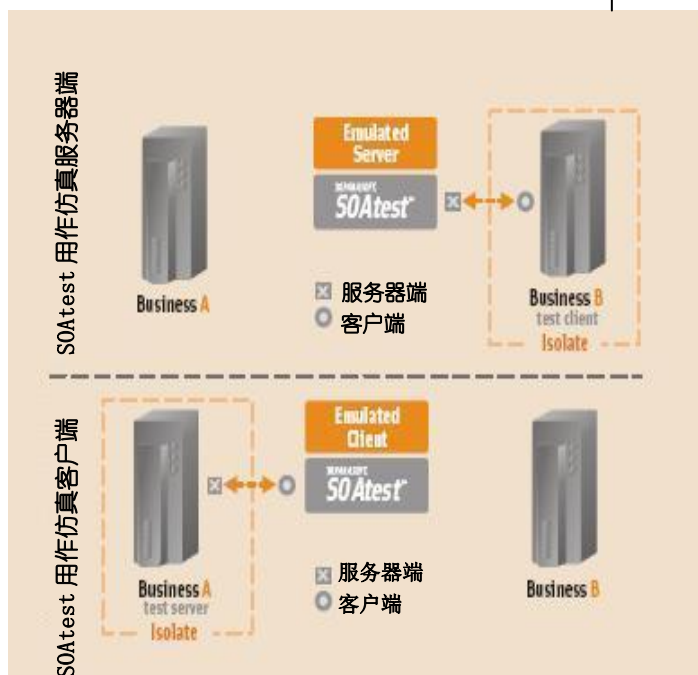
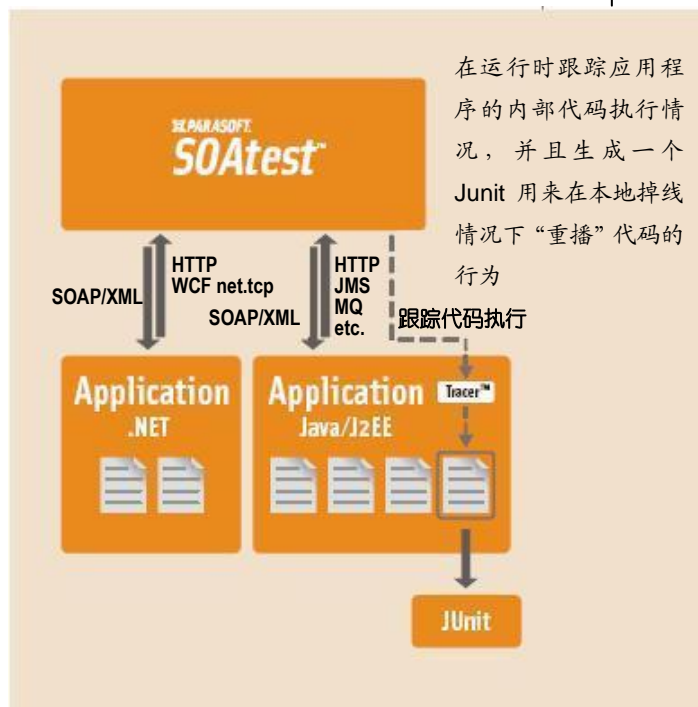
此外, Parasoft SOAtest 能集成在 Microsoft Visual Studio Team System (VSTS) Edition for Testers 中。与 MS VSTS 的集成使用户能够方便的管理和执行测试工程, 并且能够直接从 Visual Studio 中得到结果, 从而使 VSTS 用户在 Visual Studio 环境中的 SOA 测试变得更方便。

### 支持分布式环境中的服务器自动仿真

不断演变的分布式 SOA 环境和不同团队的协作由于系统和商业过程的相互依赖一直是非常困难的。Parasoft SOAtest 能使跨多环境条件下的服务器仿真自动化, 从而使整个过程变得方便而容易; 它完整了测试需求, 使端到端的商业环境测试成为可能。

- 用户可以通过在可执行的情景中虚拟地设计一个通信流来和一个真正的服务进行交互。通过这种交互, 用户可以将这个服务的仿真行为结果保存下来。

- 保存下来的行为使得不同的团队和商业伙伴能够一起协作以改善相应的 SOA 系统组件。



## 功能:

- 提供针对一般性测试使用的简便而直观的 GUI
- 检查 WSDL 的建模和语意以及和 WS-I 的兼容性
- 支持 SOAP, PoX (Plain XML), REST, JSON, 和 BPEL
- 支持 EJB 测试
- 支持异步测试
- 支持多种 WS-\* 标准
- 支持 MTOM (XOP) /MIME/DIME 附加协议
- 支持 UDDI: 查询验证, 确认和压力测试
- 通过数据源来做数据驱动测试
- 为压力测试准备完全可重用的功能测试套件
- 为压力测试加入预定的服务质量(QoS)矩阵
- 使压力测试自动化并通过 SDLC 来跟踪性能矩阵
- 同 Quality Center, TestManager 和 VSTS Edition for Testers 集成
- 支持安全渗透测试

## 优点:

- 使分布式团队和商业伙伴能够仿真不受其控制的组件
- 使用完整的 XML 语意方便地确认消息而不需要脚本
- 在分布式环境和团队之间促进测试资源的重用
- 控制项目开发并增强代码标准和最佳建议
- 预防错误, 精确定位代码弱点并在代码展开前进行高强度测试
- 验证数据完整性和服务器/客户端的功能性
- 确保用户提供的服务程序的可靠性、质量、安全性和交互性

## 支持的协议:

- HTTP 1.0, 1.1, HTTPS
- TCP/IP, SMTP
- .NET WCF Net TCP
- JMS, IBM MQ, TIBCO Rendezvous, EJB, RMI
- JDBC

## 技术平台:

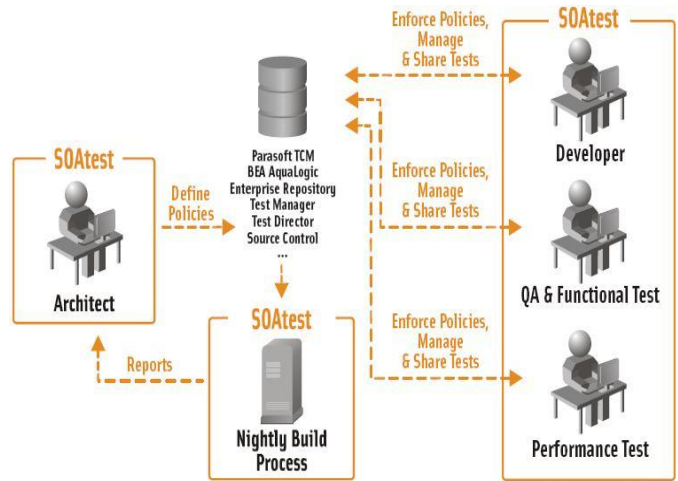
- BEA
  - 可与 ALER(AquaLogic Enterprise Repository)集成
  - 在 WebSphere 上测试 MQ, JMS, EJB 以及网络服务
  - WebLogic JMX 性能监测
- IBM
  - 可与 Rational TestManager 集成
  - 在 WebSphere 上测试 JMS, EJB 以及网络服务
  - WebSphere JMX 性能监测
- Microsoft
  - 可与 Visual Studio Team System Tester Edition 集成
  - 测试 .NET WSE 和 WCF 的服务
- Software AG
  - 可与 CentraSite 集成
  - 测试 webMethods 的网络服务

## 操作系统平台:

- Windows 2000/XP 及 Vista
- Linux
- Solaris

## 增强 SOA 策略

是否能真正地实现 ROI 已经成为推动 SOA 的主要力量, 这就要求开发者必须、或者能够重用网络服务资源。策略增强是一个关键的设计要素, 它能帮助开发者和预先定义的 SOA 策略保持绝对一致。这个层次上的策略增强能够确保互操作性和一致性, 从而增强团队之间的信任和 SOA 资源的重用性。



## 支持功能和性能回归测试

由开发者和 QA 进行的测试往往包含工程的大部分资源。对这些资源进行优化并在不牺牲质量的前提下最大化地满足灵活性是相当关键的。通过 Parasoft SOAtest, 用户能够迅捷方便地为不同的系统建立回归测试套件, 将一些功能回归测试套件 (包括复杂的商业环境和插入丰富的消息断言) 放入到无脚本压力测试中。

## 与 SOA Layers 无缝接口

在多层次系统中识别, 分离和重现缺陷是非常有挑战性而且耗时的任务。Parasoft 的独特科技允许用户在 JVM 级 (不需要修改任何代码和重现编译)。这些跟踪结果会被用来生成和网络服务内容相关的 JUnit 测试用例, JUnit 能够在开发者的工作站等隔离环境下模仿相同的动作而不需要访问相应应用程序资源。

SOAtest 通过跟踪这些因公程序执行既有的测试用例的情景, 然后通过抓取快照的方式来记录下当前程序的功能, 并一次作为回归测试的模板, 为只零星的做过或者没有做过回归测试的用户改进其应用程序, 满足新的更加灵活的商业需求, 而不需要害怕破坏既有的功能。

## 测试管理

SOA 的复杂性决定了必须通过大量的测试用例来确保和增强其功能性。全面测试覆盖率结合常规测试的执行, 给了团队环境下共享测试资源带来了管理上的问题。Parasoft 的解决方案能够帮助用户在定制的测试用例和缺陷跟踪系统之间建立联系, 自动执行测试, 提供用户定义的格式或已有测试管理框架合并的结果。

[www.parasoft.com](http://www.parasoft.com)

## 联系方式:

倍瑞软件(上海)有限公司 中国上海浦东张江高科郭守敬路 498 号 20108 室  
 电话: 021-51692989 传真: 021-50276083 Email: info-cn@parasoft.com