



Leading analyst firm names BlueStripe as APM Innovator

New report cites BlueStripe's innovative
Transaction Monitoring, Mapping, & Problem Solving



BlueStripe® IT业务系统性能监控、排错、优化解决方案专家

自动生成业务系统拓扑图
支持虚拟化以及云计算环境
自己开发的业务系统也能管理
7x24小时全程记录，故障可回放
真正的业务视角，真正的业务监控

SOLUTION OVERVIEW

BlueStripe – IT 业务系统性能监控、排错、优化 解决方案

业务系统性能管理（APM 2.0）的出现

今天的IT业务系统往往是一个复杂的、多种技术混合应用的综合体，并且运行在新的应用平台上，如面向服务构架（SOA）、公有/私有云以及虚拟化。在这样复杂的应用环境中，日复一日的业务系统管理是一件非常痛苦的工作，因为传统的系统管理工具已经无法满足当今业务系统管理者实际需求了。

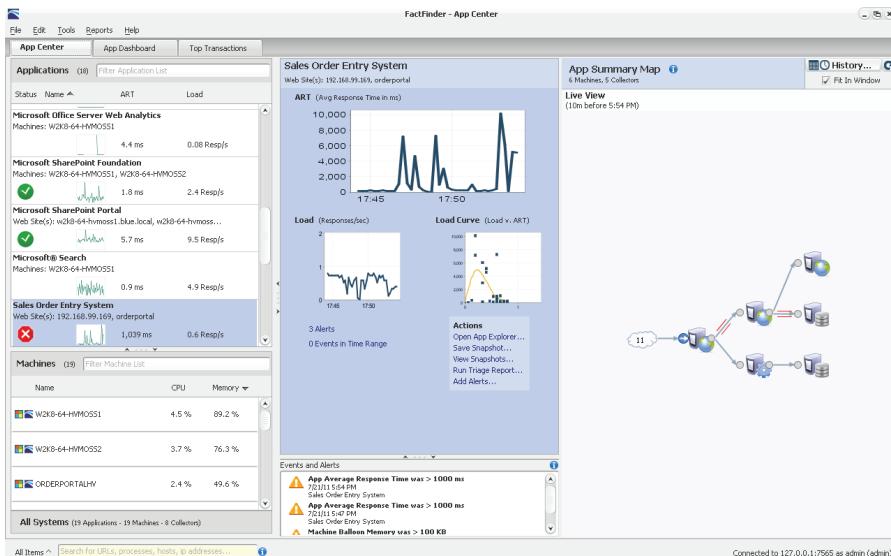
解决当前的复杂业务系统问题既是一个挑战，同时也是一件非常耗费时间的工作，有时候花费很长的时间也无法确定问题出自哪个环节，导致业务系统支持团队不得不中途放弃。所以，满足当前复杂IT环境的新型业务系统性能管理工具被很多IT管理人员所期盼。BlueStripe公司的FactFinder就是这样的一款管理工具。

FactFinder APM 2.0 简介

蓝带公司是全球第一个提出APM 2.0的公司，围绕上述业务系统运维碰到的各种挑战推出了全新的基于其专利技术的Factfinder方案。

蓝带公司的FactFinder APM 2.0 能够帮助用户实现针对业务系统的7x24小时的可视化运维管理，使运维人员可以随时了解：

- 每个业务系统的拓扑图以及图中每个环节的平均延迟时间
- 每个进程运行轨迹以及每个环节运行状态



BlueStripe FactFinder 典型应用场景：

问题

- 公司的销售订单输入系统在运行过程中性能变慢，员工开始抱怨某些时候访问某些页面时往往需要等待很长时间；
- 技术团队把网络工程师、应用开发人员、DBA、硬件工程师都召集起来联合诊断，仍然对故障原因及故障点没有任何头绪

蓝带解决方法

- 花30分钟在涉及该销售订单输入系统的物理机和虚拟机上安装FactFinder代理软件
- FactFinder自动发现了所涉及服务器上面的所有业务系统，包括销售订单输入系统。打开销售订单输入系统的拓扑图，可以看到完整的业务交易情况，包括所有连接到业务入口Web服务器上的终端用户信息，业务交易每一环节的延迟信息，发现数据库服务器在某个时刻延迟达到15秒钟，直接调出系统资源页面发现该时刻开始的前15秒钟左右CPU利用率近100%，进而调用系统进程可以查询到具体为数据库进程占用CPU，最后察看SQL服务页面可以看到某个UPDATE INVENTORY … 的SQL语句延迟时间非常长，同时可以看到具体哪些客户端在什么时间调用该语句导致多少时间延迟。

结论

- FactFinder找出原因为有缺陷的SQL语句。
- 建议业务开发部门对于该语句进行重新优化然后更新系统，该问题未再复现。

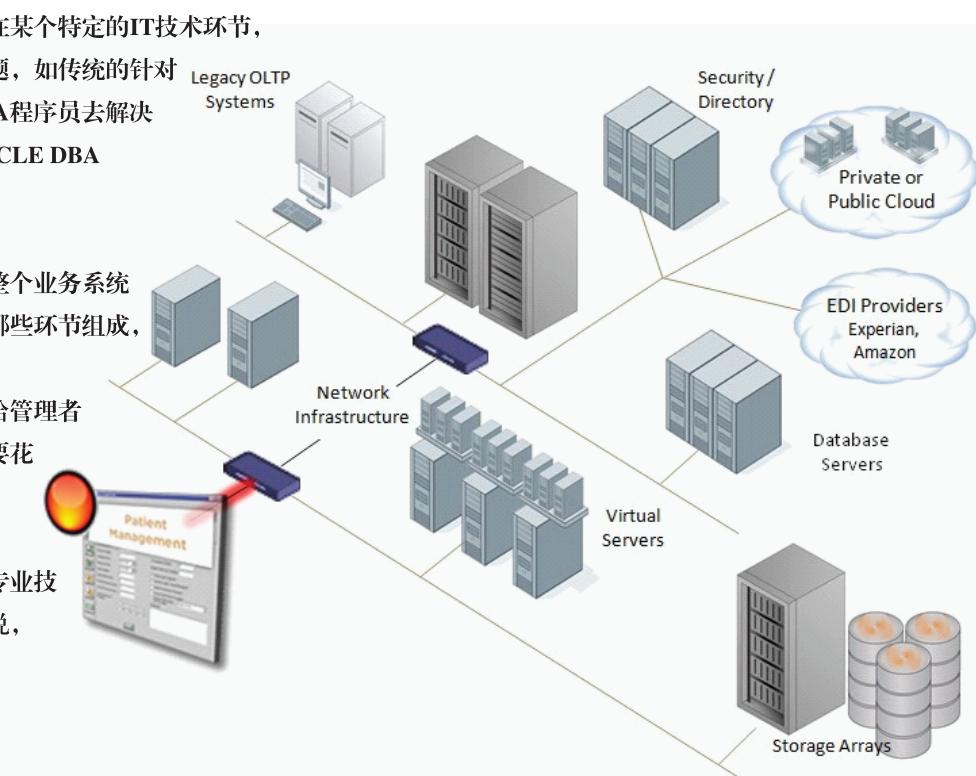
传统管理工具的局限性

系统管理的框架

传统管理工具只监控业务系统构架内的硬件设备或者某些技术环节：如主机、交换机、存储系统或者Web Server、中间件系统、数据库等。这些复杂的工具需要在财力上、人力资源配置上做较大投入，最重要的是必须对业务系统构架详细了解后才能实现一定的管理。另外，系统的部署周期也相对较长，一旦业务系统构架改变，管理系统的部署也需要跟着改变，非常耗时耗力。尤其是当今的业务系统构架涉及的技术环节也比较多，如一套业务系统的可靠运行往往依赖于Web/中间件/数据库系统主机、网络、存储系统的平稳运行，就需要对每个系统分别部署一套管理软件，然后进行综合运用，即便市场上有些通用管理软件能够实现对于所有技术环节的管理，但也只能是针对其非常肤浅的表面数据，根本无法实现对业务系统层面进行综合分析和监控，对业务系统的开发环境以及中间件系统都有特殊的要求。当然，如果已经确认故障发生在某个特定的IT技术环节，传统的特定管理软件可能能够有效解决故障问题，如传统的针对J2EE应用系统的管理软件能够帮助资深的JAVA程序员去解决程序BUG，又如传统数据库管理软件能帮ORACLE DBA去解决数据库死锁问题。

不足的是，上述传统管理工具都无法看到整个业务系统的全貌。他们也无法知道这个业务系统到底有哪些环节组成，不知道有多少服务器、是不是使用了集群技术、以及什么样的数据库系统等等。这些工具不能给管理者一个直观的视图，不知道应用程序每个环节需要花费多少时间，数据读取需要多少时间等等。

更不幸的是，这些工具都只适用于特定的专业技术人员，对于那些没有一定基础的管理人员来说，这些工具显然不具备可用性。



以主机为中心的管理工具仅注重对主机的监控

- 聚焦传统管理参数(如CPU, 内存, 网络, 硬盘)
- 只考虑到客户端对业务系统的影响
- 缺少可视化管理

专有工具仅适用于专家级别的技术人员

- 只针对单个技术领域，而且对管理者要求比较高
- 需要涉及程序开发
- 缺少完整业务系统的可视化管理

网管系统仅注重网络设备的可视化

- 基于网络拓扑的管理
- 即便对业务系统有所涉及也非常肤浅，而且参数有限
- 不能实现跨异构网络管理

FactFinder业务监控的独特优势

主机、网络、数据库、中间件好像都没有问题，可是业务系统就是慢，怎么办？

FactFinder真正从业务的视角管理业务系统的交易情况，不再是割裂的主机、网络、数据库、中间件监控，而是从业务交易的角度直接监控业务系统的运行情况，从而可以快速定位专有工具无法及时发现的问题。

自动生成业务拓扑图！

FactFinder自动发现业务系统的交易运行拓扑图，让你对业务系统的运行情况成竹在胸。究竟是交易慢还是连接数过多，或者挂起，清楚明了。业务系统进程之间的联系，一目了然。

自己开发的业务系统也能监控！

FactFinder基于TCP/IP层的数据收集以及通过AppSmart专利技术关联，可以有效监控各种业务系统的交易情况，它可以管理任何基于TCP/IP的B/S或者传统C/S架构业务系统，任何应用的性能情况，自动映射业务拓扑，监控单个交易的情况，从而迅速解决业务系统的问题。

真正的业务视角，真正的业务监控。

FactFinder是业内唯一实现真正的业务视角，真正的从业务的角度出发来管理整个业务系统的解决方案。

新产品的诞生

业务系统性能管理的先行者

如果要对业务系统的性能进行有效管理，就需要一种新的方法和创新，利用这种新的方法我们可以去分析业务系统，监控和管理性能，定位出故障点，并能够杜绝此类故障未来再次发生。而且由于商业用途的业务系统都包含多个技术环节，能够完全正确理解应用服务的唯一方法就是：

- 知道每个业务系统的组成；
- 知道所有程序下一个执行环节在哪里；
- 知道所有程序在哪里花费计算时间并且知道其原因。

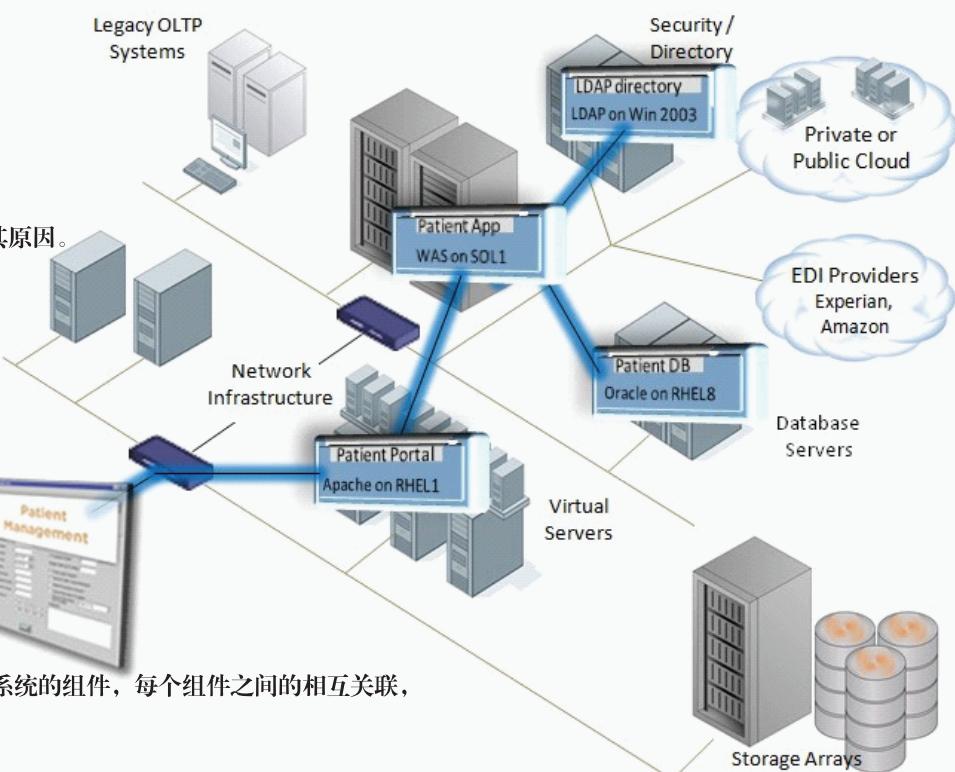
得到所有以上这些信息的唯一方法就是对每个服务请求进行7x24小时的监视，并进行逐个环节计算，甚至跨技术栈进行计算。

不管环境是物理的、虚拟的甚至是云环境，提供相同的信息对于监控业务系统跨平台边界时产生的服务请求是很关键的。

BlueStripe开发的FactFinder这款工具是业内独一无二的具有革命性的创新产品。该解

决方案能够发现所有业务系统，组成每个业务系统的组件，每个组件之间的相互关联，以及跨这些连接的每个服务请求的性能信息等。

FactFinder是一款业务系统监控和管理的工具，每个IT操作和应用支持的人都能用这款工具做如下工作：



监控重要的生产业务系统

- 从用户的应用构架中识别各种应用业务；
- 对每种应用业务进行7x24小时监控；
- 重点突出特殊的应用业务；

解决应用故障

- 跟踪跨系统的业务请求；
- 深度挖掘各种协议层；
- 产生解决故障的报告；

预防故障发生

- 利用 Snapshots技术产生珍贵的信息
- 利用Snapshots和实时数据产生过程报告；
- 在最终用户受影响之前定为并且解决故障问题。

AppSmart™ 技术介绍

FactFinder 使用了BlueStripe 的专利技术 – AppSmart™技术，该技术能够处理跨应用结构边界时发现每个重要的应用信息（其它工具不具备）。AppSmart 技术具备以下重要功能：

- 发现基于处理器层面的业务系统组件 – 无需编码
- 映射所有链接和业务系统的拓扑图 – 无需配置
- 把每个业务请求与其对应的业务系统关联起来 – 无需设置
- 根据环境变化而自动调整改变 – 无需持续维护

使用了AppSmart 技术的FactFinder，给IT操作人员和应用支持团队提供了有力的工具，无论其应用构架内运行着一个应用业务或者成千上万的应用业务，FactFinder 都能够帮助他们更快、更容易地理解这些应用业务。

FactFinder功能和优势

功 能	优 势
自动识别业务系统 FactFinder将自动发现每个业务系统(组成应用的系统、进程、连接数的集合)和所有业务请求，实时更新，如实反映系统变化。	<ul style="list-style-type: none">快速识别出各类业务系统的结构业务系统和业务的完全可视始终保持精确 – 信息不会有延迟
跨整个应用构架的业务性能监控 通过遍历业务系统所有的技术环节，FactFinder填补了传统管理工具的缺陷，不但自动绘制业务系统拓扑图，而且也映射了业务路径。	<ul style="list-style-type: none">无需手动配置、编写代码等应用架构整体可视程序执行路径全程可视化在任何环境下管理应用程序，包括虚拟化环境和云计算环境
AppSmart™ 自动搜索和跟踪 无需手动配置、编译代码，FactFinder能够自动发现所有应用，并映射出逻辑拓扑图，对每个环节进行监控。 通过跨技术栈的监控以及提供实时的、动态的业务系统映射，AppSmart能够实时地掌握所有应用请求。	<ul style="list-style-type: none">在同一个桌面上能够查看业务系统映射图，性能表，监控状态等操作无需编码开发和第三方工具就能够实现业务系统映射和监控提供完整的业务系统状态：应用程序处理到那个阶段程序在每个阶段响应的时间和原因
7x24小时业务系统监控 FactFinder的7x24小时业务系统监控提供了业务系统的请求度量值以及跨异构技术栈的逐跳测量值。一旦发生性能问题，告警信息可以通过预先设置进行邮件发送或者执行指定的脚本。	<ul style="list-style-type: none">能够7x24小时查看实时的业务系统监控图故障/异常发生会马上通过邮件等各种方式通知，以便快速反应解决在最终用户感觉故障/异常之前把故障/异常解决掉
业务系统的管理和故障解决 FactFinder能够帮助任何IT支持团队用简单的方式快速处理任何应用问题。当故障发生时，不管业务系统结构有多复杂，FactFinder都能够帮助IT支持团队快速地找出故障点。	<ul style="list-style-type: none">极大节省故障确定和解决时间大幅度降低MTTR值（平均修复时间）快速地、简单地定位故障点并找出故障产生原因
规范业务系统/预测业务系统故障 根据FactFinder产生的业务系统各种参数值，IT人员能够分析预测业务系统的各类故障，并且只需一个性能报告即可验证应用性能。通过把当前应用状态报告与标准应用状态报告进行比较，产生对比报告。自动生成应用负载图，可以通过不同的负载进行性能预测。	<ul style="list-style-type: none">点击鼠标就可以产生专业的性能报告快速地确认一个新应用的性能及可用性可以任意将两个时间点的状态进行比较，产生对比报告精确地预测应用性能和扩展性
“App Center” — 对业务系统集中控制管理的仪表盘 “App Center”是FactFinder的一个主界面，整个业务系统的环境和构架都位于该界面，具体包括如下： <ul style="list-style-type: none">完整的业务系统拓扑图所有的业务系统列表实时的、可过滤的监控图和性能图实时故障提示告警及事件日志丰富功能的搜索栏	<ul style="list-style-type: none">在一个屏幕就能完整地查看整个业务系统以及所有应用业务即便没有相关应用业务的知识基础，也能够理解应用结构可以找到任何具体应用业务知道哪个业务系统具有高负载或者较差的应用性能等点击任何一个应用业务就能够展开给业务系统的详细结构图
“App Explorer” — 应用工作台 当应用监控平台提示有一条故障提示告警时，通过“App Explorer”平台可以隔离出被告警的指定应用业务： <ul style="list-style-type: none">显示该业务系统的相关告警信息或者执行层面的应用连接显示该业务系统的“响应图”和“负载图”，供IT支持团队分析使用显示条件过滤后的简易判断图	<ul style="list-style-type: none">能够在一个屏幕上看到所有重要的业务系统信息立刻能够看到特定业务系统的性能详情图
对应用性能相关报告进行分类 FactFinder的报表功能十分丰富，能够根据各种要求对性能及故障报告进行分类打印，如： <ul style="list-style-type: none">对比报告性能报告负载报告配置报告	<ul style="list-style-type: none">快速打印重要业务系统的性能报告快速检索各类监控和性能信息确认业务系统性能故障的根源易于对于标准业务系统的性能进行基准测定

典型客户

Logica, SAS, State Auto, UNUM, Verizon, Network Solutions, Bank of America, Russell Investments, Principal Financial, Cigna, Bechtel, and Jackson-Hewitt, 美国电话电报公司,纽约银行,拜尔,博世,英国电信,大通,卡特彼勒,花旗银行,J.P.摩根公司,美国劳伦斯实验室,万事达,微软公司,摩根士丹利,摩托罗拉,美国国家航空航天局,PNC金融服务集团,圣地亚哥超级计算中心,美国太阳信托银行,美国联合航空公司,美国银行,美国国土安全部,沃达丰,美联银行,美国富国银行

公司介绍

蓝带公司（Bluestripe®）总部位于美国北卡罗莱那州首府罗利的RTP(Research Triangle Park)，是业内知名的专注于用户业务系统性能监控的高科技公司。其管理团队均来源于业界领先的企业应用管理解决方案厂商，包括Wily Technology, Relicore, Computer Associates, Remedy和IBM/Tivoli，在业内拥有20年以上开发经验。

蓝带公司首先提出了APM 2.0的概念，是业界唯一可以提供该解决方案的公司，它的旗舰产品FactFinder提供了IT运维部门独特的视角，使他们可以深入组成业务系统的关键IT组件，从而了解客户端交易请求如何在这些系统和组件之间穿越，延迟究竟发生哪些地方，以及为什么会有这些延迟。

FactFinder可以自动识别完整的业务系统，提供针对关键生产环境业务系统的7x24的性能监控，问题管理，可以跨任意应用架构，任意服务器平台：物理服务器，虚拟服务器或者云计算环境。

了解更多信息请访问：www.bluestripe.com



Bluestripe®, Factfinder™以及AppSmart™为美国蓝带公司的商标。2012年2月