

HP LoadRunner 软件

产品介绍



HP LoadRunner 软件是用于性能验证的行业标准软件。生成真实负载。识别和诊断问题。进行高质量和高信心度的部署。

预测系统行为和应用程序性能

如何知道任务关键型应用程序是否能够满足业务需要的性能和可扩展性？如何在部署到生产环境时降低性能低下或灾难性故障的风险？您的应用程序在运行时是否能发挥可能的最佳性能？

企业应用程序越来越复杂。由于新的 Rich Internet Applications 采用了 Web 2.0 技术，存在很多活动部件，因此如果在部署前不进行测试，这些部件很容易成为故障点。HP LoadRunner 软件是一款用于测试系统行为和性能的综合测试解决方案，全球成千上万的企业都在使用。它通过使用一种高效、健壮的方法，来验证应用程序体系结构的构建方式是否具有更卓越的性能和可靠性。

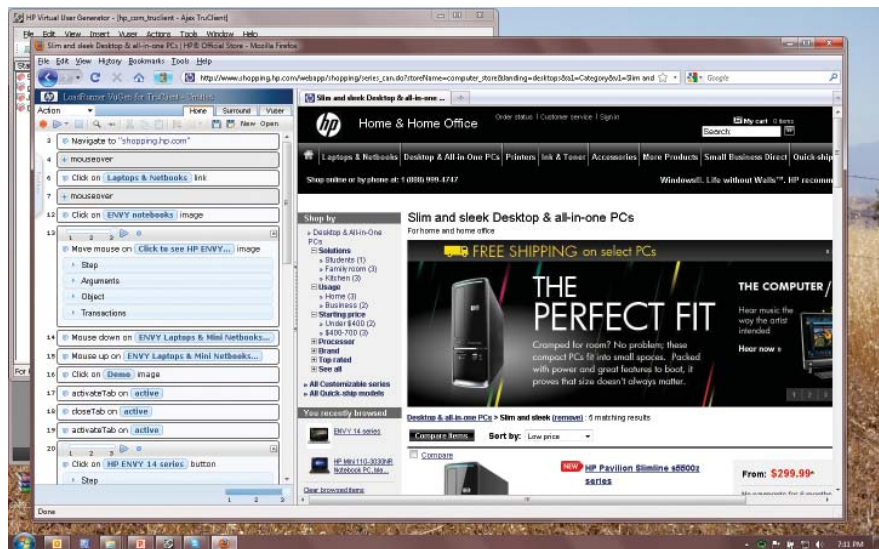
HP LoadRunner 可以帮助您：

- 测试各种应用程序，包括使用 Web 2.0 技术的最新版本的 Rich Internet Applications、ERP/CRM 应用程序以及使用原有技术的应用程序。
- 在部署前确定并减少性能瓶颈，从而避免生产中的性能问题。
- 在投入使用前获取端到端系统性能的准确概况，并验证新的或更新的应用程序是否满足指定的性能要求。

HP LoadRunner 如何工作

HP LoadRunner 通过使用最少的硬件资源模拟数百或数千个并发用户，从而将生产工作负荷应用到几乎所有应用程序平台或环境。HP LoadRunner 将端对端应用程序作为重点（应用一致、可测量和可重复的负载），然后使用数据来确定可能影响生产中实际用户的可扩展性问题。





系统运行负载时，HP LoadRunner 通过捕获终端用户业务流程和交易的响应时间来确定应用程序是否满足所需服务级别协议 (SLA)。免干扰性、实时性能监视器可以获取和显示每层、服务器和系统组件的性能数据。与此同时，HP Diagnostics 会收集应用层和代码级别的数据。

负载测试完成后，HP LoadRunner 分析引擎会提供终端用户、系统级别和代码级别性能数据的单一视图。其中包括专利 AutoCorrelation 引擎，该引擎用于扫描最终用户、系统和诊断数据并提供导致系统速度减慢的最大可能性。将数据相关联，可以快速确定问题区域并找出性能瓶颈的根本原因。这将有助于您的工程师快速确定是否实现了性能目标；如果未实现，可帮助确定未实现的原因及产生问题的区域。

测试各种应用程序和协议

HP LoadRunner 支持针对各种应用程序环境和协议（包括 Ajax、Flex、Silverlight、Web、SOA、Web 服务、RDP、数据库、终端、Citrix、Java™、.NET、Oracle 和 SAP）进行性能测试。便于使用的更新脚本和调试引擎可以利用数据格式扩展和关联工作室更加方便、快捷地运行脚本。

使用多种 Web 2.0 技术录制和重播 Rich Internet Application

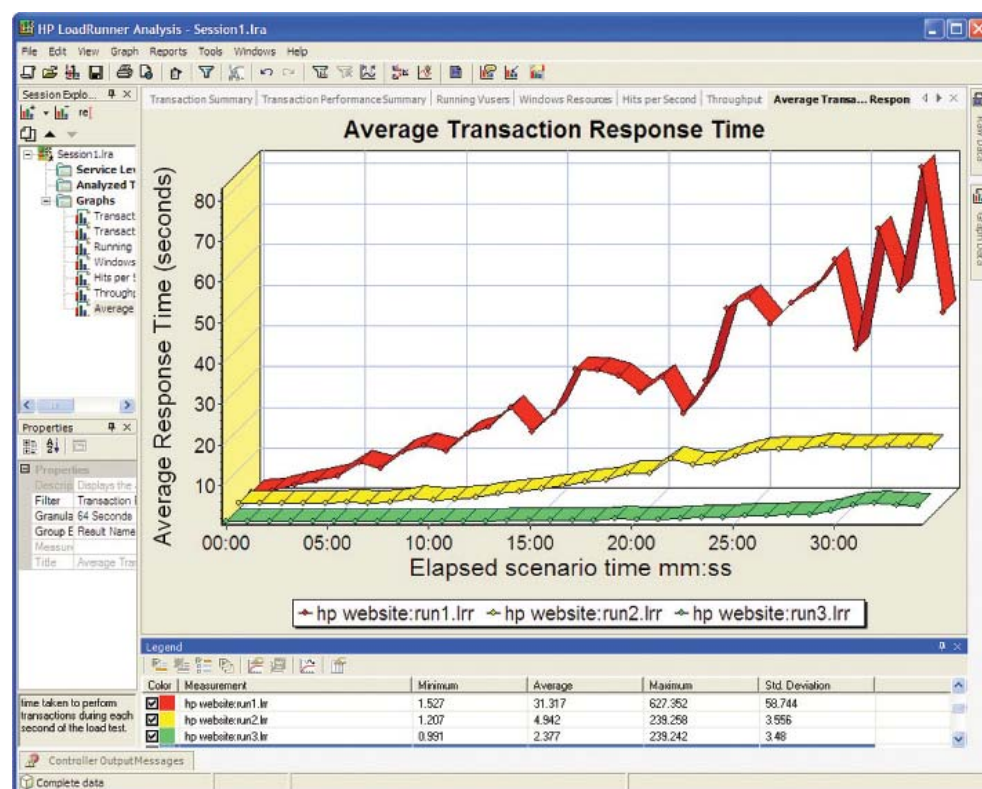
HP LoadRunner 的新 TruClient 技术是基于浏览器的新型虚拟用户生成器，支持下一代 AJAX 应用程序。它嵌入在浏览器中，可以提供交互式录制和脚本撰写，从而无需在脚本撰写过程中编写程序。可让您在各种级别进行录制和重播，从 GUI 层到传输和套接字层（具体取决于可用的技能和所需自定义级别）。这有助于更加方便、快捷和健壮地进行脚本撰写。它支持各种 AJAX 工具包，可以更加快捷、方便和综合地进行 Web 2.0 应用程序测试。

支持企业负载生成、监控和诊断

HP LoadRunner 具有为这些系统定制的 60 多个非侵入性监视器，并且可以诊断任何运行 J2EE、.NET、SOA、Oracle 和 SAP 的应用程序。

简化分析和报告

利用 LoadRunner 的 Bubble-Up 分析功能，可以帮助您快速确定哪些交易通过了设置服务级别目标 (SLO) 而哪些未通过，还可以找出一些未通过的可能原因。强大的分析引擎会帮助以多种方式分割数据，便于查明问题的根本原因。同时，您还可以使用模板生成多个自定义报告，以满足各相关负责人的需要。



支持跨应用程序生命周期进行测试

为了在应用程序生命周期中尽早进行负载测试（这尤其在敏捷环境中关系重大），HP LoadRunner 与业界领先的 J2EE、Microsoft® Visual Studio 和 Microsoft .NET 环境进行了集成。集成后，您可以直接在 IDE 中创建 HP LoadRunner 脚本，这样开发人员就可以更早地开展性能测试工作。除此之外，HP Diagnostics Profiler 软件还允许开发人员在其开发环境中桌面查看和调试代码级别的性能问题。

为了作出明智的版本决策，HP LoadRunner 与行业内质量一流的软件（如 HP QuickTest Professional 软件和 HP 质量中心软件）进行了集成。利用这些互补产品和 HP LoadRunner，可以提供用于管理版本风险的综合解决方案，因而在投入使用前便可以作出明智的决策。同时，HP LoadRunner 还与 HP ServiceTest 进行了集成，以便于测试 Web 服务。在服务尚未完全

集成到应用程序时，这种集成就尤其显得重要，但是还需要进行测试以确保其能够执行以及在需要时能够扩展。

负载测试完成后，应用程序性能和服务级别管理也不会终止。事实上，系统一投入使用，服务级别管理就开始了。在从预发布到生产的过渡过程中，您可以使用 HP 业务可用性中心软件中的 HP LoadRunner 脚本在真实用户工作负荷下监控生产中的应用程序性能、可用性和服务级别。其他 HP 产品中的通用技术（如 Diagnostics 和 SiteScope）都与 HP LoadRunner 和 HP 业务可用性中心进行了集成，帮助弥合测试和生产之间的差距。

这些集成（上游与 QA 开发环境的集成和下游与生产环境的集成），使 HP LoadRunner 成为跨应用程序生命周期绩效工程的理想解决方案。

主要特性和优势

- 支持对新技术和现有的原用应用程序进行性能测试
- 降低部署不满足性能要求的系统的风险
- 通过准确预测应用程序的可扩展性和容量来降低硬件和软件成本
- 帮助您在投入生产之前制定智能服务级别协议
- 缩短测试周期，加速交付高质量应用程序
- 快速、方便地查明终端用户、系统级别和代码级别的瓶颈
- 通过在应用程序生命周期中尽早进行测试来降低缺陷成本

有关详细信息，请访问

www.hp.com/go/loadrunner

HP 服务

从软件投资中获得最大回报，HP 提供高质量的软件服务，这些服务可满足软件应用程序生命周期所有方面的需求。通过 HP，您可以获得基于标准的模块化、多平台软件以及全球服务与支持。从在线的自助支持到主动式任务关键型支持服务，这些广泛的 HP 服务项目使您能够选择最符合您业务需求的服务。

有关 HP 软件服务的概述，请访问

www.managementsoftware.hp.com/service

要获得技术交互式支持，请访问在线软件支持

www.hp.com/managementsoftware/services

要了解关于 HP 软件客户连接（软件产品与服务的一站式信息和学习门户）的详细信息，请访问 www.hp.com/go/swcustomerconnection

关于 HP BTO 应用 程序解决 方案

HP 的应用程序解决方案帮助确保现代化方案实现业务目标，消除了已过时的旧版交付机制的包袱下业务运行失败的可能。其中，竞争解决方案将软件开发生命周期误认为是应用程序全部，HP 独具慧眼，看透了完整应用程序生命周期环境中的核心部分 – 从业务构思到淘汰。而且，通过提供统一的管理和自动化解决方案，惠普不仅可以为客户提供更多工具和集成功能，并且还可以带来更简便的易用性。对于企业应用程序团队来讲，结果是提高了核心和完整生命周期中的可预期性、可重复性、质量和应变能力。

若要生成真实负载、识别和诊断问题，请访问 www.hp.com/go/performancevalidation

联系同行和 HP 软件专家：www.hp.com/go/swcommunity

与同事共享    



Get connected

www.hp.com/go/getconnected

Current HP driver, support, and security alerts
delivered directly to your desktop

© 版权所有 2007, 2008, 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改，恕不另行通知。HP 产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明。本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。HP 对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。

Microsoft 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。Oracle 是 Oracle Corporation 和/或其分支机构的注册商标。Java 是 Sun Microsystems, Inc 在美国的商标。

4AA1-2118CHP, 于 2007 年 5 月编制; 于 2010 年 8 月更新, 修订版 2

