

Borland®

Silk Performer 16.5

SOA 版本发行说明

**Borland Software Corporation
700 King Farm Blvd, Suite 400
Rockville, MD 20850**

Copyright © Micro Focus 2015. All rights reserved. Portions Copyright © 1992-2009 Borland Software Corporation (a Micro Focus company).

MICRO FOCUS, the Micro Focus logo, and Micro Focus product names are trademarks or registered trademarks of Micro Focus IP Development Limited or its subsidiaries or affiliated companies in the United States, United Kingdom, and other countries.

BORLAND, the Borland logo, and Borland product names are trademarks or registered trademarks of Borland Software Corporation or its subsidiaries or affiliated companies in the United States, United Kingdom, and other countries.

All other marks are the property of their respective owners.

2015-10-28

内容

Silk Performer16.5 发行说明	4
系统要求	5
安装	7
Silk Performer16.5 的新增功能	8
Web 协议级增强功能	8
调整工作负载增强功能	8
使用 Performance Explorer 执行报告和监视	8
CloudBurst 增强功能	9
BDLT 增强功能	9
可用性增强功能	9
技术更新	10
解决的问题	11
已知问题	14
更新和 SupportLine	15
联系 Micro Focus	15
Micro Focus SupportLine 所需的信息	15
Silk Performer 许可	16
测试的软件	17
计划的支持终止	19

Silk Performer16.5 发行说明

这些发行说明包含可能不会出现在“帮助”中的信息。请在安装本产品前完整阅读这些说明。



注: 本文档包含许多外部网站的链接。Micro Focus 不对此类网站及其链接的任何其他网站中的内容负责。网站就其本质而言变化非常迅速。虽然我们会尽力保持最新的链接，但无法保证这些链接的作用始终达到预期效果。

系统要求

下表指出了安装和运行 Silk Performer 的系统要求。有关 Silk Performer 性能和可扩展性的详细信息，请参阅 *性能和可扩展性矩阵*。

硬件要求

要运行 Silk Performer 代理软件或同时运行控制器和代理软件并充分利用 Silk Performer 运行大规模负载测试的潜力，您的系统须符合以下最低要求：

系统领域	需求
处理器	Pentium IV 或同等 CPU
RAM	建议最小 1 GB
硬盘空间	1 GB 用于控制器软件安装 450 MB 专用于代理安装。 根据加载测试的大小，用户须确保硬盘上有足够空间存储结果文件。
网络	待测试系统的网络连接和所有 Silk Performer 代理计算机的网络连接。

操作系统需求

- 安装 Silk Performer 控制器需要 Windows Vista 或者更新的操作系统。
- 安装 Silk Performer 代理机需要 Windows 2003 或者更新的操作系统。
- 对于 Windows 2003 和 Windows 2003 R2，不支持安装网络仿真驱动程序。
- 对于 Windows 10，目前不支持安装网络仿真驱动程序。
- 不支持 Windows XP 系统。

软件要求

要安装和运行 Silk Performer，系统需要一组最低限度的软件组件：

需要的组件视安装类型而定。例如，若要运行 Silk Performer Java Explorer，系统必须配备相应的 Java Development Kit。从各自的网站下载组件。

- 适用于浏览器驱动型负载测试的 Internet Explorer 7、8、9、10、11
- 用于查看文档的 PDF 查看器
- Citrix XenApp Client 12.x 或 Citrix Receiver for Microsoft Windows 3.x、4.x 用于测试 Citrix 应用程序
- 32 位 Java Development Kit 1.4、1.5、1.6、1.7 用于使用 Java Explorer 测试 Java 应用程序

在多用户系统上使用 Silk Performer

Silk Performer 可安装在启用了终端服务，且终端服务允许多用户访问的计算机上。一般情况下，建议不要在多个会话中同时工作。但是，如果确实要这样做，请记住以下几点：

- **记录**：Silk Performer 记录器使用系统范围的挂钩机制。如果一个用户启动了记录器，那么可能也会录制所有其他用户的流量。
- **Workbench**：多个用户可同时处理不同的项目。不建议处理同一项目。对于第二个用户以及所有后续用户，项目将以只读模式打开。
- **执行测试**：多个用户可以从一台计算机上同时执行测试。但是，多个同时运行的测试会相互影响，因为它们共享相同的资源（CPU、内存、网络带宽）。

- **监视测试**：Performance Explorer 无法区分多个运行中测试的测试指标。因此，可能显示错误测试的实时值。

安装

有关安装、部署和许可问题的信息，请参阅 [Silk Performer 安装帮助](#)。

Silk Performer16.5 的新增功能

Silk Performer16.5 引入了重要增强功能和变更。

Web 协议级增强功能

域筛选

Silk Performer 现在允许在生成新脚本之前应用域筛选器。如果想从脚本中去除不需要的第三方流量，如来自社交媒体或统计插件的数据，那么此功能将尤其有用。只需打开捕获文件，根据自己的需要调整域筛选器，然后生成新脚本即可。

轻松解析和验证 Web 表

新的 BDL 函数 `WebVerifyTableVLookup` 用来解析 HTML 表，并将其单元格内容与提供的字符串进行比较。如果内容和字符串不匹配，则引发错误。

调整工作负载增强功能

轻松一致的按用户类型工作负载定义

在 Silk Performer 16.5 中，可以为每种用户类型轻松定义工作负载。这样您就能在不同工作负载定义之间轻松切换。

“工作负载配置”对话框中的定步和虚拟用户计算

定步功能和虚拟用户计算已移至工作负载配置对话框，在定步选项卡上可以方便地访问这些功能。定步对话框已经过进一步细化，使得设置定步和思考时间调整变得简单直观。还可以将定步设置轻松复制并粘贴到其他用户类型，简化了设置复制操作。

使用 Performance Explorer 执行报告和监视

工作流程和功能区改进

添加负载测试结果对话框在此版本的 Performance Explorer 中经过了重新设计，可以更直观地将负载测试结果添加到 Performance Explorer 工作空间。

Word 报告

Performance Explorer 现在允许在 Microsoft Word 文档中查看负载测试结果。如果您想为了演示而进一步处理结果，并添加自定义格式设置，那么此功能尤其有用。创建 Word 报告再容易不过：只要在 Performance Explorer 中打开负载测试结果，然后单击 **Word 概述报告** 即可。

大型负载测试的客户端度量

对于采用大量虚拟用户的测试，现在可以显示 Silk Performer 在负载测试执行期间收集的度量。数据收集的性
能已得到巨大改善。

具有自动填充功能的事务率图表

Performance Explorer 增加了新的自动填充图表类型。该图表显示在负载测试期间执行的所有事务的事务率。

基于 SSH 的监视器的证书身份验证

Performance Explorer 现在提供了新的 SSH 监视器，这种监视器允许您指定 Putty 会话，而不是用户名和密码。Putty 会话可以配置为使用客户端证书来进行身份验证。

CloudBurst 增强功能

新的 CloudBurst 区域， 法兰克福（德国）

Silk Performer 现在提供了一个新的 CloudBurst 区域。你现在可以利用位于法兰克福（德国）的云代理来进行你自己的 CloudBurst 负载测试。

关机计时器从就绪状态开始计时

云代理的关机计时器现在从代理处于就绪状态，并因此而可供使用时开始计时。

代理重新连接机制

如果控制器失去与代理的连接，Silk Performer 现在将尝试重新连接，并继续执行测试。

BDLT 增强功能

每个虚拟用户单独的命名窗口

命名窗口通常在浏览器会话之间共享。Silk Performer 16.5 现在允许为每个虚拟用户创建单独的命名窗口，这将确保虚拟用户之间不会相互干扰。

可用性增强功能

使用 TrueLogInfo 函数添加日志记录信息

有了 TrueLogInfo BDL 函数，现在可以将信息字符串添加到虚拟用户 TrueLog 文件的合成 TrueLog 节点。此日志记录函数对于调试和可视化用途尤其有用。

将屏幕截图添加到 TrueLog 区段

用区段结构化 TrueLog 文件的功能（在 Silk Performer 16.0 中推出）现在得到了进一步增强：现在可以在添加 TrueLog 区段时，在录制期间捕获屏幕截图。这些屏幕截图还会显示在回放 TrueLog 中，在分析虚拟用户运行时，这会大有帮助。

通过上下文菜单将 TrueLog 移至其他窗格

在 TrueLog Explorer 比较模式下，现在可以通过上下文菜单，将 TrueLog 从一个窗格轻松移动到另一个窗格。右键单击 TrueLog，然后单击移至下窗格或移至上窗格。

用于删除和访问数据行的新 BDL 函数

BDL 函数 FileGetNextUniqueRow 现在可在 .Net 和 Java Framework 中使用。为了允许手动删除文件行，我们增加了 FileRemoveRow 函数。现在，您可以完全控制使用数据行后发生的情况。

重新定义整个错误组的严重性

`ErrorAdd` 重新定义了单个错误的严重性，而新的 BDL 函数 `SetErrorsSeverity` 可用于重新定义整个错误组（设备）的严重性。要将严重性重置为其默认状态，可以使用函数 `ResetErrorsSeverity`。

随项目一起导出密码

导出项目时，现在可以决定存储在项目中的密码是否也应同时导出。

Silk Performer 可记住您指定的位置

整个 Silk Performer 中的很多保存和打开对话框现在可记住您指定的位置。这使得使用 Silk Performer 变得更快更轻松，因为您所用的位置成了这些对话框中的默认值。

Silk 文件夹作为根安装文件夹

Silk Performer 现在使用 Silk 文件夹作为根安装文件夹。Shared Files、Silk Performer 主文件夹和 TrueLog Explorer 安装在此文件夹中。

技术更新

Windows 10

Silk Performer 现在支持 Windows 10。

RemedyARS 9.0

Silk Performer 现在支持 RemedyARS 9.0。

解决的问题

以下问题已在 Silk Performer 16.5 中得到解决：

问题号	说明
RPI 1083658	使用 <code>WebUrl</code> 函数时，完全缓存图像的持续时间偶尔会大于 0 秒。
RPI 1083896	如果 <code>Window.open()</code> 函数为新窗口指定了一个锚点，而含有该锚点的窗口已经存在，那么将重新使用现有窗口。这会导致所有虚拟用户共享此窗口，并对该窗口执行不同的操作。
RPI 1084769	<code>BrowserVerifyProperty</code> 不接受通配符，也不允许包含参数。
RPI 1085234	复制和粘贴在 <code>TrueLog Explorer</code> 中不能正常工作。
RPI 1087849	使用 <code>SOAP</code> 将 XML 发布到 Web 服务会在回放期间造成问题，因为这种 XML 数据包含不兼容 <code>utf-8</code> 的字符。
RPI 1089861	如果没有足够的许可证可用，计算代理能力会造成问题。
RPI 1097542	定步 列过窄，且宽度不可更改。
RPI 1097596	虚拟用户数在 调整工作负载 向导中被覆盖。
RPI 1097598	在设置虚拟用户数后，第一个屏幕中的值 最大虚拟用户数 被第二个屏幕中上次运行的脚本的值所覆盖。
RPI 1097654	无法禁用 调整工作负载 向导。
RPI 1098049	在处理较大的 <code>.pew</code> 文件时， <code>Performance Explorer</code> 在 <code>JMX</code> 问题发生后崩溃。
RPI 1098052	将 Web 服务载入 <code>.NET Explorer</code> ，再选择两个可用的方法和测试用例，结果造成问题。
RPI 1098154	度量时间未保留在 调整工作负载 向导中。
RPI 1098242	工作负载设置未在 调整工作负载 对话框中更新。
RPI 1098392	在通过移动设备上的 <code>Safari</code> 录制安全应用程序时发生问题。
RPI 1098495	在非默认驱动器上安装 <code>Silk Performer</code> 时， <code>Silk Performer</code> 安装在所需的位置，但是 <code>TrueLog Explorer</code> 仍安装到默认驱动器 (C)。
RPI 1098514	<code>BDL</code> 函数 <code>CitrixWaitForTextFuzzy</code> 工作不正常。
RPI 1098532	在通过“索引”选项卡搜索 <code>GetLastError</code> 函数的 <code>Silk Performer</code> 帮助时，显示的是 <code>WebRemoveFromHNC</code> 函数。
RPI 1098627	在 <code>TrueLog Explorer</code> 的 <code>JavaScript</code> 引擎崩溃时，源代码未得到呈现。
RPI 1098710	<code>JBoss 7 Web</code> 三步骤身份验证过程未正确工作。
RPI 1098712	系统请求将项目导出到其他位置，而非默认位置。
RPI 1098865	录制应用程序造成各种浏览器崩溃。
RPI 1099088	对某个特定脚本执行“尝试脚本”运行在 <code>Silk Performer 16</code> 中不起作用。
RPI 1099314	当 <code>TrueLog Explorer</code> 因前一次“尝试脚本”运行而仍处于打开状态时， <code>API</code> 调用不在 <code>TrueLog</code> 中出现。
RPI 1099369	<code>Silk Test GUI</code> 级测试（运行时间超过 60 秒）造成以下问题：进程出口 <code>Silk4XExecuteTestcase</code> <code>GUI</code> 级测试回放：12 - 报告了虚拟用户连接客户端，请求失败。

问题号	说明
RPI 1099410	导出项目时，用户帐户信息和凭据也同时导出。
RPI 1099470	Silk Performer 在 Async 项目中无法接收来自服务器的完全响应。
RPI 1099494	系统 2 错误消息未说明实际问题的细节。
RPI 1099623	Performance Explorer 中启用的缩放功能不适用于添加到图表的度量。
RPI 1099642	在 Web 代理地址设置向导中更改 URL 时发生问题。
RPI 1099673	在使用 BDLT 录制应用程序期间，单击按钮不起作用。
RPI 1099713	在 Performance Explorer 中尝试生成概述报告时，出现了以下消息：此程序无法显示网页。
RPI 1099759	负载测试完成时，XLG 文件中的数据丢失。
RPI 1099762	如果 Internet Explorer 中指定了代理，那么除了记录服务器地址外，还会记录端口号。在 Silk Performer 中回放期间，这些端口号造成 HTTP 504 错误。
RPI 1099891	无法禁用优质打印，这会产生很大的脚本和 TrueLog。
RPI 1099935	大对象的 Java over HTTP 序列化用时过长。
RPI 1099974	网页 https://businessinsurance-st.stateauto.com/cl/salugin.aspx 在浏览器应用程序中没有完全呈现。
RPI 1100030	无法使用自定义选定字符串来自定义 dclForm 数据。
RPI 1100090	在通过用 NTLM 验证身份的代理记录 SoapUI 时，显示问题区块标头错误。
RPI 1100118	BrowserReset 示例代码不运行。
RPI 1100125	测试执行期间，perfRun.exe 的内存使用量不断上升。
RPI 1100181	启动浏览器应用程序时，缓存目录未清除，这会导致 BDLT 录制和回放问题。
RPI 1100196	越南语文字变成意外字符，因为 ASCII 值 255 以上的字符采用原始编码。
RPI 1100226	当 Performance Explorer 因缺少度量和异常而耗尽内存时，它会崩溃。
RPI 1100305	启用了反序列化时，在 TrueLog Explorer 中显示的 Java over HTTP 脚本的页面统计信息不正确。
RPI 1100312	在 Silk Performer 16 中执行负载测试时，发生了以下问题：LoadtestController：3223 - 代理连接丢失。
RPI 1100666	记录的 fWait 参数值为 4294967.29。
RPI 1100758	在录制过程中尝试上传 Sharepoint 文件时，显示错误消息前提条件失败。
RPI 1100863	尝试按照 foxsports.nl 回放造成以下问题：BrowserEngine：32 - Internet Explorer 请求失败。
RPI 1100877	自定义会话处理对话框在 Silk Performer 16 中未出现。
RPI 608633	在过了模拟时间后，负载测试未停止。单击 停止 按钮也不能停止负载测试。
RPI 609055	启用 UAC 时，无法编译新的管理信息基础 (MIB)。
RPI 610468	《Silk Performer 安装指南》帮助未明确提及，Silk Performer 并非设计用于单台终端服务计算机上的多个用户帐户。
RPI 610928	发行说明未明确说明只有 Silk Performer 代理支持 Windows 2003，而 Silk Performer 控制器不支持。

问题号	说明
RPI 610943	在 Windows 2012 R2 计算机上安装 Silk Performer 时, 发生以下问题: 安装程序 UI 模式错误: 不支持安装程序用户界面模式。
RPI 612011	BrowserNativeClick 不接受 x 和 y 参数的数值变量。

已知问题

要查找已知问题的列表（包括解决方案），请单击此链接：<http://documentation.microfocus.com/known-issues>

更新和 SupportLine

我们的网站提供联系电话和地址的最新详情。

联系 Micro Focus

Micro Focus 致力于为客户提供世界一流的技术支持和咨询服务。Micro Focus 提供全球支持，从而能够提供及时可靠的服务以确保每个客户的业务成功。

拥有维护和支持合同的所有客户以及正在评估产品的潜在客户都有资格获得客户支持。我们训练有素的员工会尽可能迅速专业地响应您的请求。

请访问 <http://supportline.microfocus.com/assistedservices.asp> 直接与 Micro Focus SupportLine 沟通以解决问题，或发送电子邮件至 supportline@microfocus.com。

请通过 <http://supportline.microfocus.com> 访问 Micro Focus SupportLine 以获取最新支持新闻并访问其他支持信息。首次使用的用户可能需要注册该站点。

Micro Focus SupportLine 所需的信息

联系 Micro Focus SupportLine 时，请提供以下信息（如有可能）。提供的信息越多，Micro Focus SupportLine 越能更好地帮助您。

- 您认为的所有产品的名称和版本号可能会导致问题。
- 您的计算机品牌和型号。
- 系统信息，如操作系统的名称和版本、处理器和内存详细信息。
- 问题的任何详细说明，包括重现问题的步骤。
- 涉及的任何错误消息的准确词句。
- 您的序列号。

要查找这些号码，请在从 Micro Focus 接收到的电子产品发送通知电子邮件的主题行和正文中进行查找。

Silk Performer 许可

本部分介绍如何获取 Silk Performer 的许可证策略文件以及如何安装 Silk Meter。Silk Meter 是所有 Silk 产品的许可证服务器，它允许在用户之间共享许可证（浮动许可证和并发许可证）。您必须拥有管理员权限才能安装 Silk Meter。对于 Silk 产品的节点锁定使用情况，则无需许可证服务器。

 **注:** Silk Performer 需要 Silk Meter 2008 或更高版本以及 Silk Performer 许可证策略。

如果您具有多个许可证服务器，则需要多个许可证策略文件，每个分别与特定许可证服务器关联。单个 Silk Meter 许可证服务器可以管理多个产品的许可证策略文件。

如果您已收到 Silk Performer 许可证策略文件，请在您的许可证服务器上安装许可证策略文件。如果您尚未收到许可证策略文件，请使用在线许可证生成器生成许可证策略文件。

许可信息


Silk Performer 16.5 需要新 16.5 许可证。如果想在升级至版本 16.5 的过程中运行 Silk Performer 的之前版本，您的旧许可证可以使用 90 天。

测试的软件

本部分列出已用于测试 Silk Performer 的软件。

列出的软件在支持的技术方面是完整的，但在支持的版本和产品方面则是不完整的。

系统领域	测试工具
操作系统	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2003 32 位, 含 Service Pack 2 (仅限代理)• Microsoft Windows Server 2003 64 位, 含 Service Pack 2 (仅限代理)• Microsoft Windows Server 2003 R2 32 位, 含 Service Pack 2 (仅限代理)• Microsoft Windows Server 2003 R2 64 位, 含 Service Pack 2 (仅限代理)• Microsoft Windows Server 2008 32 位• Microsoft Windows Server 2008 64 位• Microsoft Windows Server 2008 R2• Microsoft Windows Server 2012• Microsoft Windows 服务器 2012 R2• Microsoft Windows Vista 32 位• Microsoft Windows Vista 64 位• Microsoft Windows 7 32 位• Microsoft Windows 7 64 位• Microsoft Windows 8 32 位• Microsoft Windows 8 64 位• Microsoft Windows 8.1 32 位• Microsoft Windows 8.1 64 位• Microsoft Windows 10 32 位• Microsoft Windows 10 64 位
Web 浏览器	<p>对于基于协议的加载测试：</p> <ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer• Mozilla Firefox• Google Chrome• Apple Safari <p>对于浏览器驱动型加载测试：</p> <ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer 7、8、9、10、11
SOAP 堆栈	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft SOAP Toolkit 2.0 Service Pack 2 (SP2)、Internet Information Server 5• Apache-SOAP 版本 2.1、TOMCAT 版本 3.1
WebService 框架	<ul style="list-style-type: none">• Axis 1.x• Axis2 1.4、1.5• GlassFish Metro 1.5
Java 支持	<ul style="list-style-type: none">• Java Development Kit 1.4、1.5、1.6、1.7• IBM Java Development Kit• Eclipse 3.6、3.7、3.8、4.2、4.3

系统领域	测试工具
基于 .Net 的技术	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft .NET Framework 2.0、3.0、3.5、4.0、4.5 • Microsoft Visual Studio 2010、2012、2013 • WCF Web 服务
富 Internet 应用程序 (Web 2.0)	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Silverlight 4、5 • Apache Flex 2、3、4 • GraniteDS 2.3.2 • BlazeDS 3.2.0 • Google Web 工具包 • ExtJS • Eclipse RAP • script.aculo.us
SNMP	<ul style="list-style-type: none"> • SNMPv2-MIB • RFC1213-MIB • RDBMS-MIB • ORADB-MIB • httpServer-MIB • ftpServer-MIB • SUN-MIB • BEA-WEBLOGIC-MIB • APPSRV_MIB (NetDynamics) • SQUID-MIB <p data-bbox="553 1056 1451 1115">  注: 要在 Web 查找 RFC 和供应商 MIB, 请访问 The Internet Engineering Task Force。 </p>
防火墙隧道的代理服务器	<ul style="list-style-type: none"> • WinGate • Squid • Dante • Microsoft ISA 服务器

计划的支持终止

请注意，今后新版本的 Silk Performer 不再支持 Windows 2003 和 Windows 2003 R2 操作系统。