

SilkPerformer®

產品概述

SilkPerformer是一種久經考驗、強大易用的負載和壓力測試解決方案，可以優化業務應用程式的性能。易於創建、準確真實的測試可模擬多種企業環境和平臺上的數十乃至數萬名 IT 系統使用者。

測試將隔離可能影響可靠性、性能和可擴展性的問題和瓶頸。直觀的診斷和分析功能幫助您迅速解決問題、縮短測試和修復週期、加速上線時間，並支援與應用程式性能有關的關鍵發佈決策。

為進一步降低成本、促進更多用戶參與更多測試，SilkPerformer 憑藉靈活、可共用的部署模型消除了其他解決方案中常見的使用限制。

詳細功能概述

降低成本、緩解性能相關故障的風險

SilkPerformer 可從最終使用者的視角測量業務應用程式的性能，還能在動態負載條件的各種情況下監控系統性能，從而確保業務應用程式品質。SilkPerformer 為您提供以下幫助，從而降低成本、將性能風險控制在最低限度：

- 在部署之前準確評估應用程式性能、可擴展性和可靠性特徵
- 創建接近真實、可再現的負載測試方案，涵蓋所有關鍵用例和需求
- 在跨平臺系統中迅速輕鬆地隔離和解決性能問題的根本原因
- 通過部署之前的調整和準確的容量規劃降低 IT 基礎結構成本

有效的測試創建和測試週期

SilkPerformer 可在不影響品質的情況下促進測試。

- 通過內置的工作流嚮導實現易用性
- 利用 SilkPerformer 直觀的介面或是 Eclipse、Visual Studio IDE 創建測試和執行
- 利用多樣化、可共用的多協議虛擬使用者類型測試多種企業環境
- 在不同環境和方案中重用測試用例，而無需改動測試腳本
- 即時分析負載測試，避免需要消耗大量時間重新運行測試案例的無效測試結果

主要優勢

- 以專案的方式管理整個性能測試過程，測試腳本、測試資料、測試場景，測試執行、測試結果、結果分析都以專案方式集中統一管理
- 提供完整地執行性能測試專案的工作流嚮導，從腳本錄製、腳本調試、性能測試場景設置、監控器設置、運行過程監控、結果分析都提供了視覺化的指南，即便是新手也可以按照嚮導的指導一步步開展並完成性能測試工作
- 通過控制器創建測試場景，分配測試腳本，設定測試的虛擬用戶總數，指定虛擬使用者運行的設備
- 支援分散式地管理測試代理機，執行測試時可以將測試腳本和測試資料分發到多台壓力發生器上，以滿足對整個性能測試的擴展性要求
- 性能測試腳本具有可擴展性，支援調用外部資源，包括 DLL 和 Java Class
- 錄製腳本中包含自動創建的事務過程，減輕測試人員的工作量
- 支援 Session ID 的自動關聯，使用者通過掃描比對伺服器返回資料，就可以完成關聯操作，減輕測試人員的工作量

為最新 Web 環境提供便捷、全面的支援

SilkPerformer 支持所有主要 Web 環境，包括 Adobe Flash/Flex、Microsoft Silverlight 和 HTML/AJAX。除了在協議層面 (HTTP) 上促進當今現代化 Web 應用程式的測試之外，SilkPerformer 流覽器驅動的負載測試功能 (BDLT) 還讓您可以利用真實的 Web 流覽器 (Internet Explorer) 生成負載。這讓您可以利用 Web 流覽器內置的 AJAX 邏輯，在測試過程中準確模擬複雜的 AJAX 行為。

這種強大的測試方法可將腳本程式設計時間縮短多達 80%，並且可以提供反映真實最終用戶流覽體驗的結果，包括呈現時間和協定級別的統計資訊。BDLT 支援為 Internet Explorer 開發的全部 Web 應用程式。

IPv6 測試

SilkPerformer 支援在 Internet Protocol 版本 6 (IPv6) 網路中記錄和重放應用程式。確保應用程式和網路基礎結構支援 IPv6，保證未來的業務發展不會受到 IPv4 位址耗盡的影響。

支援移動設備Web 應用程式和本機應用程式的測試

SilkPerformer 支持對於通過 HTTP(s) 與伺服器通信的移動 Web 應用程式和移動本機應用程式執行性能測試。由於移動設備螢幕尺寸較小且使用觸控螢幕，許多 Web 應用程式在移動設備上的載入效果都不同於完整網站的效果。從應用程式性能測試的視角來看，儘管共用部分後端元件，但網頁的這種移動版本應視為獨立應用程式。

SilkPerformer 擁有一整套適合各種移動設備的設定檔，例如 Android、iOS、Windows Phone 和 BlackBerry，支援您記錄 PC、模擬器或移動設備的測試腳本。此外，它還能類比移動網路連接的頻寬限制。SilkPerformer 支持當前和未來的所有手機標準，例如 GPRS、EDGE、UMTS、HSDPA、HSPA+ 和 LTE。

跨地理區域測試移動使用者外出時的使用情況同樣重要。SilkPerformer 的移動瀏覽器模擬全面相容 CloudBurst，可以類比來自全球不同地區的移動設備流量。

真實、輕量、準確的模擬

創新的 SilkPerformer 技術可將每個虛擬使用者所需的硬體資源控制在最低限度，從而支援數量更多、規模更大的負載測試。一次負載測試內可以類比使用不同 Internet、中介軟體和資料庫協定的虛擬使用者，覆蓋多種不同的計算環境。對於使用 Unicode® 的國際化應用程式，SilkPerformer 支援多位元組字元集和 UTF-8。用戶端 IP 位址類比支援負載平衡網站的測試。

用戶端診斷

SilkPerformer 無與倫比的 TrueLog™ 技術從最終使用者的視角提供視覺化前端診斷。TrueLog 以視覺化的方式重新創建使用者在負載測試中提供和接收的資料 - 對於 HTML 頁面，其中包括所有內置物件。在負載測試中發生錯誤時，這讓您能以視覺化的方式分析應用程式的行為。詳細的回應計時器統計資料有助於在應用程式上線之前查明未達到服務級別的根本原因。

伺服器端分析

新增的伺服器分析模組支援可以監控伺服器統計資料，並自動將資料與負載測試結果關聯。這讓您可以識別系統後端伺服器的持續問題，甚至支持位於防火牆背後的伺服器。

通過 SilkCentral 提供性能趨勢報告

為加快問題出現時的回應時間，Borland 提供了性能趨勢報告。這讓用戶可以在快速的敏捷 Sprint 或反覆運算式 Sprint 中進行開發，通過預先配置的圖形識別出現的潛在問題。這種集成化工具利用 SilkPerformer 和 SilkCentral®，使用戶可以輕鬆高效地控制其環境。

Java 和 .NET 應用程式診斷

為在代碼級別上深入解決性能問題，SilkPerformer 提供了與 App Dynamics 和 dynaTrace 的集成。完全集成化、按一下流覽式向下鑽取可提供多層性能分解，識別性能瓶頸問題的根本原因，找到 Java 和 .NET 應用程式中存在的問題。

技術 (Technical)

系統要求 (System requirements)

作業系統

- Windows Server 2012 R2、Windows Server 2012、Windows 8.1、Windows 8、Windows 7、Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Vista、Windows Server 2003 R2、Windows Server 2003

記憶體

- 推薦至少 1 GB

網路

- 10 Mbit 乙太網 (推薦 100 Mbit)

支援的環境

支援負載測試的協定和介面

- HTTP(S)/HTML、IPv6、Ajax、Silverlight、移動設備、Java over HTTP、Adobe® Flex/AMF3、Granite DS Flex、Unicode (UTF-8)、SOAP (XML)、FTP、LDAP、MAPI、IMAP、SMTP/POP、SSL/CORBA (IIOP)、Java RMI (EJB/J2EE)、.NET Remoting、Oracle® Forms、Citrix®

ICA、ODBC、Oracle 調用介面 (OCI)、DB2 CLI、TCP/IP、UDP、Tuxedo® ATMI、Jolt、TN3270E、TN5250 和 T100/200+

開放介面

- .NET Framework
- Java 框架
- DLL 介面

打包應用程式 (CRM/ERP)

- Remedy ARS Web
- SAP
- PeopleSoft
- Siebel
- Oracle 應用程式

- Oracle Forms

即時伺服器監控

- Windows 和 UNIX® 系統/網路計數器
- JMX
- SNMP
- 面向 Microsoft IIS
- Apache™
- IBM® WebSphere®
- WebLogic®
- IBoss
- Oracle®
- SAP
- VMWare
- IBM DB2
- Microsoft® SQL Server™

關於 Borland (About Borland)

Borland 是 Micro Focus Ltd 的一個品牌，創建於 1983 年，提供世界一流的軟體發展產品，貫穿應用程式開發生命週期，助力打造卓越的軟體產品。我們的獨特優勢是：工具開放、敏捷，能夠滿足企業需求。 <http://borland.com>