



Silk Performer 17.5

SOA Edition リリース ノート

Micro Focus
The Lawn
22-30 Old Bath Road
Newbury, Berkshire RG14 1QN
UK
<http://www.microfocus.com>

Copyright © Micro Focus 2016. All rights reserved.

MICRO FOCUS, Micro Focus ロゴ及び Silk Performer は Micro Focus IP Development Limited またはその米国、英国、その他の国に存在する子会社・関連会社の商標または登録商標です。

その他、記載の各名称は、各所有社の知的所有財産です。

2016-11-04

目次

Silk Performer 17.5 リリース ノート	4
システム要件	5
インストール	7
Silk Performer17.5 の新機能	8
レスポンス Web デザインのテスト	8
UI ベース再生技術のスケーラビリティの改善	8
TrueLog Explorer の強化	8
監視ワークフロー	9
ユーザビリティとその他の強化	9
使用技術の更新	9
解決済みの問題	11
既知の問題	13
更新と SupportLine	14
Micro Focus へのお問い合わせ	14
Micro Focus SupportLine が必要とする情報	14
Silk Performer のライセンス	15
テスト済みソフトウェア	17
サポートの終了	19

Silk Performer 17.5 リリースノート

これらのリリースノートでは、ヘルプには表示されない場合もある情報について説明します。製品をインストールする前に、これらのリリースノート全体をお読みください。



注: このドキュメントには、外部の Web サイトへのリンクが多く記載されています。Micro Focus は、これらの Web サイトのコンテンツまたはそのサイトがリンクするいかなるサイトのコンテンツについて、責任を負うものではありません。当社では、リンクを常に最新状態に維持することを試みっていますが、Web サイトはその性質上、急に変更されることがあります。このため、当社は、Web サイトの予期したとおりの動作を常に保証するものではありません。

システム要件

以下の表は、Silk Performer をインストールおよび実行するための、システム要件を示したものです。Silk Performer のパフォーマンスとスケーラビリティの詳細については、「パフォーマンスおよびスケーラビリティのマトリクス」を参照してください。

ハードウェア要件

Silk Performer のエージェント ソフトウェア、もしくはコントローラとエージェントの両ソフトウェアを実行し、大規模負荷テストを実行するために Silk Performer のポテンシャルを最大限に利用するには、お持ちのシステムが次の最小要件を満たしている必要があります。自作機 (ベアボーンキット、ショップブランド機を含む) は動作保証外です。

システム領域	要件
プロセッサ	Intel Core 2 Duo、または同等の CPU
RAM	4 GB 推奨 (最小)
ハードディスク領域	コントローラ ソフトウェア インストールに 2.1 GB エージェントのみをインストールする場合に 1 GB 行う負荷テストのサイズに応じて、その結果ファイルのための十分な空き容量がお使いのハードディスク上にあるかどうか確認してください。
ネットワーク	テスト対象システム、および、すべての Silk Performer エージェント コンピュータとのネットワーク接続。

オペレーティング システムの要件

- Silk Performer コントローラと Silk Performer エージェントの両方とも、バージョン 6.1 以降の任意の Windows クライアントまたはサーバー オペレーティング システムにインストールできます。つまり、Silk Performer は、Windows 7 以降または Windows Server 2008 R2 以降にインストールできます。
- ネットワーク エミュレーション ドライバのインストールは、現時点では Windows 10 をサポートしません。

ソフトウェア要件

Silk Performer をインストールし、実行するには、お持ちのシステムに、最小限のソフトウェア コンポーネント群が必要となります。

必要とされるコンポーネントは、インストールの種類によって異なります。たとえば、Silk Performer Java Explorer を実行するには、適切な Java Development Kit がシステムにインストールされている必要があります。それぞれの Web サイトからコンポーネントをダウンロードしてください。

- ブラウザ駆動型負荷テスト用の Internet Explorer 10、11
- ドキュメント参照用の PDF ビューア
- Citrix Receiver (Microsoft Windows 3.x、4.x (4.4 を除く) 用) (Citrix アプリケーションのテスト用) Citrix Receiver 4.4 には問題があるため、動作しません。
- Java Development Kit 7、8 (32 ビット) (Java Explorer を使用した Java アプリケーションのテスト用)
- Visual Studio 2013 または 2015 (Visual Studio Add-in 用)。Visual Studio 2012 を使用するには、Visual Studio 2013 もインストールされている必要があります。

マルチユーザー システム上での Silk Performer での作業

Silk Performer を、マルチユーザーによるアクセスを有効にしたターミナル サービスを提供するマシンにインストールできます。一般に、複数のセッションを同時に作業することは推奨されません。それでも作業する必要がある場合には、次の点にご注意ください。

- **記録:** Silk Performer Recorder はシステム全体のフック機構を使用します。あるユーザーが Recorder を開始すると、すべてのほかのユーザーのトラフィックも同様に記録される可能性があります。
- **Workbench :** 複数のユーザーが同時に異なるプロジェクトで作業することができます。同じプロジェクトで作業することは推奨されません。2 番目以降のユーザーに対しては、プロジェクトは読み取り専用モードで開かれます。
- **テストの実行 :** 複数のユーザーが 1 つのマシンから同時にテストを実行できます。ただし、テストを同時に複数実行すると、同じリソース (CPU、メモリ、ネットワークバンド幅) を共有するため、互いに影響を与えます。
- **テストの監視 :** Performance Explorer は、テストを実行している複数のテスト測定値間の違いを区別できません。よって、誤ったテストのリアルタイム値が表示される可能性があります。

インストール

インストール、デプロイメント、およびライセンス管理に関する情報については、『[Silk Performer インストールヘルプ](#)』を参照してください。

Silk Performer17.5 の新機能

Silk Performer17.5 では、大幅な機能強化と変更が行われました。

レスポンス Web デザインのテスト

レスポンス Web サイトと Web アプリケーション

レスポンス Web デザインは、Web サイトと Web アプリケーションのデザイン パラダイムであり、エンド ユーザー デバイスの物理的条件にユーザー インターフェイスを動的に適用できます。テスト担当者にとって、レスポンス Web サイトと Web アプリケーションは広範囲に及ぶテストを必要とするため、大きな課題となっています。たとえば、アプリケーションが、エンド ユーザー デバイスに応じて異なるリソースを要求する場合があります。Silk Performer は、さまざまなビューポートでのさまざまなデバイスのエミュレーションを既にサポートしています。

ビジュアルブレイクポイントの検出

Silk Performer は、ビジュアルブレイクポイントを検出することによって、Web アプリケーションの分析をサポートするようになりました。ビジュアルブレイクポイント（特定の解像度）を超えるように、アプリケーションを変化させると（画面のサイズを変更させる）、アプリケーションのレイアウトが変化します。多くのレスポンス アプリケーションは、いくつかのビジュアルブレイクポイントを持っています。

ページ分析機能を持つスクリプトの作成ダイアログを使用して、指定した Web サイトや Web アプリケーションを分析し、TrueLog レポートに結果を表示できます。TrueLog レポートには、あらかじめ設定したエンド ユーザー デバイスと、アプリケーションが反応するその他の解像度に対するアプリケーションのスクリーンショットが含まれます。

ページ分析レポートは、どの解像度でどのエンド ユーザー デバイスをテストで使用するかを決定するのに役立つ包括的な情報を提供します。

UI ベース再生技術のスケラビリティの改善

Windows オペレーティング システムは、すべての利用可能なリソースを 1 つの Windows セッションに占有させません。Silk Performer では、ブラウザ駆動型 Web や SAPGUI などの UI ベースの技術を使用した負荷テストに対して、いくつかの Windows セッションにまたがって仮想ユーザーを分散させることができますようになりました。これにより、高性能なハードウェアのリソースを効率よく使用できるようになります。

複数のインスタンスで実行するように設計されていない Java や .NET Framework コードを実行する仮想ユーザーをいくつかの Windows セッションにまたがり分散できるようになりました。この機能は、Silk Performer ユーザーに新たなレベルのスケラビリティをもたらします。

TrueLog Explorer の強化

TrueLog ツリー フィルタ

Silk Performer 17.5 に、TrueLog ツリーの高度なフィルタ機能が追加されました。フィルタにより、ノードを非表示にして、ツリーを短く簡潔に表示することができます。この機能は、大規模な TrueLog で作業する場合に、特に便利です。画像ノード、JavaScript ノード、TCP/IP ノードなど、さまざまな種類のノー

ドから選択できます。また、選択した TrueLog タイプに固有の設定を行うことができます。TrueLog ツリーフィルターは、細かくカスタマイズでき、設定を保存して後で使用することができます。

レスポンス タブのバイナリ表示

TrueLog Explorer の **レスポンス** タブには、さまざまな形式で受信データを表示できます：**生データ**、**HTML**、**フィルタ済み HTML**、**XML ツリー**、**XML テキスト**、**JSON**。このバージョンで、TrueLog Explorer にさらに新しい形式が追加されました：**バイナリ**。バイナリ形式で受信データを表示し、データをディスクに保存することができます。この機能は、TrueLog Explorer に表示できないファイルの場合に、特に便利です。

監視ワークフロー

Silk Performer では、**簡易ワークフロー** バーと**完全ワークフロー** バーに加えて、**監視ワークフロー** バーが提供されるようになりました。これは、Silk Performance Manager 用の監視を作成するために追加されました。この新しいアプリケーション パフォーマンス管理ツールを使用すると、アクティブな監視を目的として、機能テストや負荷テストのスクリプト資産を再利用することができます。

ユーザビリティとその他の強化

変位データ サイズの縮小

Silk Performer に変位データが取り入れられたことにより、ユーザー タイプの情報を失わずに負荷テスト結果のリサンプルが可能になりました。しかし、結果ファイルのサイズが肥大化するという問題がありました。Silk Performer 17.5 では、変位データのファイル形式を大幅に最適化することにより、変位ファイルのサイズがかなり小さくなりました。

ブラウザ駆動 BDL 関数でのマウスとキーの組み合わせ

BroserClick、BrowserDoubleClick、BrowserNativeClick、BrowserNativeDoubleClick BDL 関数のパラメータ nButton に修飾キー（Ctrl、Shift、Alt）を指定できるようになりました。これにより、修飾キーを押しながらマウスをクリックする操作をシミュレートできるようになりました。

CitrixWaitForScreen での複数のハッシュコード

CitrixWaitForScreen BDL 関数のパラメータ sHash でハッシュ値を指定できます。このパラメータに、特別な文字で区切ることでハッシュ値のリストを指定できるようになりました。複数のハッシュ値を指定することにより、さまざまなオペレーティング システム、解像度、色の解像度のマシンで、同じスクリプトを実行できるようになります。

リビジョンプロパティ

Silk Performer プロジェクト ファイルに **ProjectRevision** プロパティが追加され、サードパーティ ツールを使用してプロジェクトのリビジョンを追跡できるようになりました。Silk Performer でリビジョンを変更するには、プロジェクトのルート ノードを右クリックして、**プロジェクトの編集** をクリックします。

使用技術の更新

SNMP バージョン 3

Silk Performer を使用した監視で、最新版の SNMP（バージョン 3）を使用できるようになりました。

OpenSSL 1.0.2j

OpenSSL がバージョン 1.0.2j にアップグレードされました。

新しい CkoudBurst 地域

CloudBurst に新しい地域が追加されました。 Azure に追加された地域は次の通りです。

- カナダ中部 (トロント)
- カナダ東部 (ケベック)
- UK 南部 (ロンドン)
- UK 西部 (カーディフ)
- UK 西部 2
- US 中部 (ワイオミング)

AWS には、次の 1 つの地域が追加されました。

- ムンバイ

解決済みの問題

以下の問題が、Silk Performer17.5 で修正されました。

問題番号	説明
RPI 610780	Silk Performer 16.0 でブラウザ駆動スクリプトを記録すると、BDL 関数 BrowserSetReplayBehaviour(SP_15_5) が誤ってスクリプトに記録される。
RPI 610854	Performance Explorer が Web タイプのスクリプトの試行 TrueLog を データベースタイプとして保存する。
RPI 611227	関数 BrowserDoubleClick が成功時に false を返す。
RPI 617568	中国語版の Word 概要レポートの翻訳に誤りがある。
RPI 620240	shopitv60.exe を Windows 8.1 および 10 にインストールできない。
RPI 620435	WebLdapBind 関数 (サンプル スクリプト WebLdap01.bdf で定義) のパラメータに誤りがあるため、コンパイルできない。
RPI 620440	LDAP プロジェクトタイプに対して誤った [スクリプトの作成] ダイアログが開く。
RPI 620630	Citrix トランザクションを記録すると、Silk Performer に COM のバージョンエラーが発生する。
RPI 620735	TrueLog Explorer によるアニメーション実行 オプションを有効にしてスクリプトの試行を実行すると、TrueLog の API ノードが表示されない。
RPI 620736	ドメイン フィルタでスクリプトから除外されているドメインへの呼び出しの間に思考時間がスクリプト生成される場合、思考時間が削除される。
RPI 620743	iframe でドメインを抑制すると、Web ブラウザの制御でエラーが発生する。
RPI 621139	WebRemedyBackChannelPost での無効な文字列操作。
RPI 1100987	TrueLog Explorer によるアニメーション実行 オプションを無効にしてスクリプトの試行を実行中に BrowserNavigate を呼び出すと、perfBrowserHost.exe がハングする。
RPI 1104135	ブラウザ駆動スクリプトで、ドロップダウン メニューからオプションをクリックしても記録されない。
RPI 1104739	ブラウザ駆動スクリプトのスクリプトの試行を実行中に次のエラーが発生する : BrowserEngine: 32 - Internet Explorer の要求に失敗しました, HTTP: 404 - オブジェクトが見つかりません。
RPI 1104952	大規模な概要レポートを生成中に Performance Explorer がハングする。
RPI 1104965	最低 15 仮想ユーザーでセキュアな Web サイトにリクエストを送信するワークロードを実行すると、SSL Recv の不明なエラーが発生する。
RPI 1104966	10 仮想ユーザーでターミナル エミュレーションの負荷テストを行うと、負荷テストコントローラ エラー 3317 がときどき発生する。
RPI 1105031	クライアントソフトウェアが SNI を使用してホスト名を伝えない。
RPI 1105032	PerfClrbridge.dll が Silk Performer 16.5 に存在しない。
RPI 1105289	Silk Performer 17.0 でスクリプトを記録すると Internet Explorer がクラッシュする。

問題番号	説明
RPI 1105465	BrowserFindAll の実行が Silk Performer 17.0 で時間がかかる。
RPI 1105471	Silk Performer 17.0 を使用して Citrix を記録すると問題が発生する。
RPI 1105483	セッションをカスタマイズするときに次のエラーが発生する：記録した BDL スクリプトの解析に失敗しました。
RPI 1105557	プロジェクトを BMC TrueSight にアップロード ダイアログに判読できないテキストが表示される。
RPI 1105558	Silk Performer 17.0 を使用して ShopIt に対してブラウザ駆動テストを実行すると、Silk Performer BDLT エンジンがクラッシュする。
RPI 1105631	ユーザー タイプ比較レポートの生成中に Performance Explorer がクラッシュする。
RPI 1105657	プロジェクトを TrueSight にアップロード ダイアログのアップロード URL を HTTP に設定しても HTTPS にリセットされてしまう。
RPI 1105681	BDL 関数 AttributeGetString で予期しない問題が発生する。
RPI 1105959	2 GB 以上のプロジェクトのエクスポートに失敗する。
RPI 1106021	負荷テストの実行中に Silk Performer がクラッシュする。
RPI 1106050	コマンドラインから終日ワークロードでスクリプトを実行すると、実行の完了時に Silk Performer ユーザー インターフェイスは正しく閉じるが、performer.exe が終了しない。これにより、バッチファイルが完了しない。
RPI 1106059	終日ワークロードの結果をリサンプルすると、パーセンタイルの計算が正しく機能しない。
RPI 1106126	クラウド負荷テストで BDL 関数 BrowserStart を使用するとき、関数 BrowserStop を省略すると、メモリ使用量が大幅に増加する。
RPI 1106445	.pac ファイルを使用して再生すると、プロキシを使用している FindProxyForURL 関数が PROXY ではなく DIRECT を返す。
RPI 1106500	XPath OR 演算子を使用すると期待通り動作しない。
RPI 1106572	BDL 関数 RaiseError の第 1 パラメータとして 0（最後のエラー）を使用すると、予期しない問題が発生する。
RPI 1106574	Silk Performer 17.0 でスクリプトを再生すると、フォーム データが正しくない形式でサーバーに送信される。
RPI 1106579	負荷テストの実行時に、エージェント マシン上のデータ ファイルがプロジェクトに添付したデータ ファイルの代わりに使用される。
RPI 1106658	仮想ユーザー レポート ファイルの生成中に Perfrun.exe がクラッシュする。
RPI 1106786	Performance Explorer で負荷テストをリサンプルすると、概要レポートのカウンタ値とグラフのカウンタ値が異なる。
RPI 1106838	SAP GUI 負荷テストを再生するときに SAP UI が常に表示される。

既知の問題

既知の問題とその解決策の一覧は、次のオンライン ヘルプから参照できます：<http://documentation.microfocus.com> [既知の問題](#)

更新と SupportLine

当 Web サイトでは、最新の問い合わせ電話番号および住所の詳細を提供しています。

Micro Focus へのお問い合わせ

Micro Focus は、世界的規模のテクニカル サポートおよびコンサルティング サービスを提供します。すべての顧客のビジネスを成功に導くために、信頼できるサービスをタイムリーに提供するように、Micro Focus はワールドワイドのサポート体制を整えています。

保守およびサポート契約を結んだすべてのお客様、および製品を評価中のお客様は、カスタマー サポートを受けることができます。高度なトレーニングを積んだスタッフが、お客様の質問にできる限り迅速かつ専門的にお答えします。

<http://supportline.microfocus.com/assistedservices.asp> にアクセスするか、またはメールを supportline@microfocus.com に送信して、Micro Focus SupportLine と直接連絡できます。

また、<http://supportline.microfocus.com> の Micro Focus SupportLine では、最新のサポートに関するニュースや、さまざまなサポート情報を得ることができます。このサイトに初めてアクセスした場合は、ユーザー登録が必要な場合があります。

Micro Focus SupportLine が必要とする情報

Micro Focus SupportLine をご利用の場合は、可能な限り次の情報を提供ください。情報が多ければ多いほど、Micro Focus SupportLine はお客様に適切なサービスを提供できます。

- 問題の原因と思われるすべての製品の名前およびバージョン番号
- 使用しているコンピュータの製造元およびモデル
- システム情報 (オペレーティング システムの名前やバージョン、プロセッサやメモリの詳細など)
- 問題の詳細な説明 (問題の再現手順など)
- 発生したエラー メッセージ
- お客様のシリアル番号

これらの番号は、Micro Focus から受け取った Electronic Product Delivery Notice 電子メールの件名および本文に記述されています。

Silk Performer のライセンス

Silk Performer のライセンス モデルは、仮想ユーザー (VUser) に基づきます。

Silk Performer Workbench を起動して使用するためのライセンスは必要ありません。ライセンスが無くても、スクリプトを作成したり、カスタマイズしたり、その他多くの負荷テストの設定を変更することができます。また、スクリプトの試行やベースラインの実行などの 1 つの仮想ユーザーのみの実行にも、ライセンスは必要ありません。

負荷テストの実行を開始すると、実行に使用される仮想ユーザーに対してライセンスが必要になります。

Silk Performer には、2 種類のライセンス モデルがあります。

- オンプレミス ライセンス
- オンライン ライセンス

以前のバージョンの Silk Performer からアップグレードした場合、新しいバージョンで負荷テストを実行するには、新しいライセンスが必要です。アップグレードの過程では、90 日間古いライセンスを使用できます。

Silk Performer には、3 種類の仮想ユーザー タイプがあります。それぞれのタイプでさまざまなアプリケーションの種類をシミュレートできます。

- Web
- Standard
- Premium

VUser タイプ	アプリケーションの種類
Web	Web ブラウザ駆動 HTTP(S) (Web ブラウザ低レベル) HTTP(S)/HTML (Web ブラウザ高レベル) HTTP(S)/XML (Web サービス, SOAP) HTTP ライブ ストリーミング (HLS) Silverlight モバイル SAP NetWeaver WebDAV (MS Outlook Web Access) 電子メール (SMTP/POP) FTP TCP/IP UDP AMF0/AMF3/FLEX DLL インターフェイス
Standard	Web すべてとそれに加えて : .Net Add-On Java Add-On DB2-CLI Add-On


VUser タイプ	アプリケーションの種類
Premium	OCI Add-On ODBC Add-On Visual Basic Add-On (Framework) ディレクトリ サーバー (LDAP) CORBA Add-On 標準 すべてとそれに加えて : GUI レベル テスト (Silk Test 4Test スクリプト) Remedy Web ARS SAPGUI Add-On forSilk Performer Oracle Applications/Forms Add-On PeopleSoft Add-On Siebel Add-On Citrix Add-On ターミナル エミュレーション (グリーン スクリーン) Add-On Tuxedo/ATMI Add-On

テスト済みソフトウェア

このセクションでは、Silk Performer がテストされたソフトウェアの一覧を示します。

一覧されたソフトウェアは、サポートされるテクノロジーとしては完全なものですが、製品とバージョンとしてはこれらがすべてではありません。

システム領域	テスト対象
オペレーティング システム	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows Server 2008 R2• Microsoft Windows Server 2012• Microsoft Windows Server 2012 R2• Microsoft Windows 7 32 ビット• Microsoft Windows 7 64 ビット• Microsoft Windows 8 32 ビット• Microsoft Windows 8 64 ビット• Microsoft Windows 8.1 32 ビット• Microsoft Windows 8.1 64 ビット• Microsoft Windows 10 32 ビット• Microsoft Windows 10 64 ビット
Web ブラウザ	プロトコルベースの負荷テストの場合： <ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer• Mozilla Firefox• Google Chrome• Apple Safari ブラウザ駆動型負荷テストの場合： <ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer 10、11
SOAP スタック	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft SOAP Toolkit 2.0 サービス パック 2 (SP2)、Internet Information Server 5• Apache-SOAP バージョン 2.1、TOMCAT バージョン 3.1
Web サービス フレームワーク	<ul style="list-style-type: none">• Axis 1.x• Axis2 1.4、1.5、1.6• GlassFish Metro 1.5• Apache CXF 3.1.4
Java サポート	<ul style="list-style-type: none">• Java Development Kit 7、8• IBM Java Development Kit• Eclipse 3.6、3.7、3.8、4.2、4.3
.NET ベースのテクノロジー	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft .NET Framework 2.0、3.0、3.5、4.0、4.5、4.6• Microsoft Visual Studio 2013、2015• WCF Web サービス

システム領域	テスト対象
リッチ インターネット アプリケーション (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 Toolkit • 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> 注: Web 上で RFC およびベンダーの MIB を検索するには、インターネット技術タスク フォース を参照してください。</p>
ファイアウォール トンネ リングのためのプロキシ サーバー	<ul style="list-style-type: none"> • WinGate • Squid • Dante • Microsoft ISA Server

サポートの終了

Microsoft Windows Vista、Microsoft Windows Server 2008 および Java 6 とそれ以前のバージョンは、Silk Performer の本バージョンよりサポートされなくなります。