

Silk Performer 18.5

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 $^{\scriptsize \textcircled{\tiny 0}}$ Micro Focus 2017. 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。

2017-10-23

目次

Silk Performer 18.5 リリース ノート	4
システム要件	_
Silk Performer18.5 の新機能	7
Visual Studio と C# を使用したパフォーマンス テストの開発	7
機能テストのスクリプトを利用したブラウザ サポートの拡張	7
ブラウザ駆動型 Web 負荷テストの強化	7
CloudBurst の強化	7
ユーザビリティの強化	8
使用技術の更新	8
解決済みの問題(機能拡張要求を含む)	9
既知の問題	10
更新と SupportLine	
Micro Focus へのお問い合わせ	
Micro Focus SupportLine が必要とする情報	11
Silk Performer のライセンス	12
テスト済みソフトウェア	14
サポートの終了	16

Silk Performer 18.5 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。



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 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。

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。

システム要件

以下のセクションでは、Silk Performer をインストールして実行するためのシステム要件について説明し ます。

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。

ハードウェア要件

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
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 2.2 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、Microsoft Windows 7 以降、または Microsoft 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 Microsoft Windows 10 と Microsoft Windows Server 2016 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
- Visual Studio 2013、2015、2017 (Visual Studio 拡張機能用)。Visual Studio 2012 を使用するに は、Visual Studio 2013 もインストールする必要があります。

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 しません。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。

Silk Performer18.5 の新機能

Silk Performer18.5 では、大幅な機能強化と変更が行われました。

Visual Studio と C# を使用したパフォーマンス テストの開 発

Silk Performer Visual Studio 拡張機能を使用すると、Microsoft Visual Studio でパフォーマンス テスト を開発できます。プロトコル レベルおよびブラウザ駆動型の Web テクノロジを記録する機能を提供しま す。Visual Studio 拡張機能を使用した記録機能は、Silk Performer Workbench の機能と同様に、Web ト ラフィックとユーザー操作をキャプチャします。キャプチャした情報は、ユーザー トランザクションを表 すメソッドを含んだ C# クラスに変換できます。

Visual Studio 拡張機能では、Kernel、Web、Browser API 関数用の C# バインディングを提供していま す。これにより、デバッグ機能を含む Visual Studio の豊富な機能に加え、キャプチャ ファイルの記録、 TrueLog ファイルによる分析などの Silk Performer の強力な負荷テスト機能を使用できます。

機能テストのスクリプトを利用したブラウザ サポートの拡張

Silk Performer の前リリースでは、機能テストをパフォーマンス テストとして再利用する機能が追加され ました。Silk Performer の本リリースでは、ブラウザ駆動型テストがサポートするブラウザに、Firefox、 Chrome、PhantomJS に加えて、Internet Explorer、Edge、モバイル ブラウザが追加されました。イン ポート ウィザードは、複数または単一 セッションの GUI レベル テストに必要なコードを生成します。

ブラウザ駆動型 Web 負荷テストの強化

F12 キーを使用した DOM 要素の表示

Browser Application で DOM 要素の表示に F12 キーを使用できるようになりました。F12 キーを Pause/Break キーの代わりに使用できます。

Browser Application の全画面表示モード

Browser Application で、BDL 関数 BrowserStart のサイズを指定するパラメータで、幅と高さに -1 を指 定すると、Browser Application を全画面表示モードで開くことができるようになりました。

CloudBurst の強化

CloudBurst エージェントが「ecs-<IP address>.cloudburstagents.com」 形式で名前が付けられるよう になりました。たとえば、「ecs-54-78-155-88.cloudburstagents.com」のようになります。また、 CloudBurst エージェントが cloudburstagents.com ドメインに属するようになり、有効な TLS 証明書が 導入されたため、ファイアウォール例外を定義するようなタスクを容易に行えるようになりました。

CloudBurst では、次の新しい AWS の地域を提供するようになりました: London。

ユーザビリティの強化

デフォルトの Java ホーム

Java ホーム パスは Silk Performer プロファイル設定で定義できます。このパスが正しくない場合、オペ レーティング システムのデフォルトの Java ホーム パスが代わりに使用されるようになりました。

TrueLog セクションのフィルタ

TrueLog Explorer で TrueLog フィルタを使用して、すべての TrueLog セクションを非表示にできるよう になりました。これにより、いくつものノードを手動で展開せずに、関連するすべてのノードをすばやく 表示できます。この機能は、TrueLog セクションに1つのノードしか含まれない場合にも有用です。 TrueLog セクションは論理的に関連するノードをまとめることでツリーをわかりやすくすることを目的と した機能なので、このような場合は、TrueLog セクションのメリットはありません。

プロジェクト名の長さ

Silk Performer プロジェクト名の長さが 50 文字(日本語は 24 文字)まで指定できるようになりました。

Citrix の応答性測定値の改善

Citrix 負荷テストの 応答性 測定値が改善されました。

使用技術の更新

Oracle Forms 12c のサポート

Silk Performer は、Oracle Forms 12c をサポートするようになりました。

OpenSSL のアップグレード

OpenSSL がバージョン 1.1.0f にアップグレードされました。

Dynatrace プラグインのアップグレード

Dynatrace プラグインが、Dynatrace 6.5+ をサポートするためにアップグレードされました。

解決済みの問題(機能拡張要求を含む)

Silk Performer 18.5 で解決された問題と、本バージョンで実装された機能拡張を以下の表に示します。

SI#	RPI#	説明
3113040	1110140	キャプチャ ファイルからスクリプトの生成時に分析処理が永遠に終了しない
3106376	1109979	Remedy 9.1 SP2 に対して記録ルールを使用するときに WEB_FLAG_ALL_RESPONSES フラグを設定する必要がある
3111487	1110063	TrueLog Explorer が Oracle ADF アプリに対して正しく機能しない
3114837	1110642	クッキーのコメント属性を使用するとパーサーで問題が発生する
3111256	1110037	Browser Application が入力を認識しない。Browser Application を再度有効化するために BDL 関数 BrowserGetActiveWindow が必要になる
3112750	1110207	テキストの検証時に TrueLog Explorer が無効なパラメータを持った BDL 関数 WebVerifyData を生成する
3116151	1110419	Silk Performer 17.5 でスクリプトをコンパイルすと Perfrun.exe でメモリ リークが発生する
3119817	1110884	ドメイン ユーザーが GUI レベル テストで機能しない
3121238	1110981	RC4 と他の弱い暗号が Silk Performer 18.0 の OpenSSL 1.1.0 に含まれない
3108417	1109630	.pem クライアント証明書のインポート時にパスワードが要求される
3121494	1111163	Citrix の記録時に TrueLog で文字化けが発生する
3121998	1110952	Silk Test テスト資産のインポート時に セッション ログインにプロジェクト属性を使用する チェック ボックスをオンにしてもオフになる
3125004	1111239	Silk Test 監視を Silk Performer STM にアップロードすると失敗する
3108887	1109946	セキュアな Oracle Forms の記録で問題が発生する
3126578	1111422	レジストリの DOMStorage カウンタでレンダリングの問題が発生する
3112275	1110030	要約レポートの 利用可能なユーザー タイプ セクションで 測定時間 に正しくない大きい数値が表示される
3120113	1110905	エージェントの設定が Silk Performer 18.0 で正しく機能しない
3113466	1111237	XML ベースライン レポートを生成できない
3125486	1111441	Silk Performer 16.5 と 18.0 で同じ負荷テストを実行すると結果がかなり異なる
3121476	1110941	概要レポートをカスタマイズできない

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、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
	GUI レベル テスト (選択した Web ブラウザを使用した 単一セッション モード)
	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:
	Visual Studio 拡張機能

VUser タイプ	アプリケーションの種類
	Java Add-On
	DB2-CLI Add-On
	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
Premium	標準 すべてとそれに加えて:
	GUI レベルテスト (Silk4J、Silk4NET、Silk Test Classic)
	Remedy Web ARS
	SAPGUI Add-On for Silk 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	 Microsoft Windows Server 2008 R2 Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows 7 32/64 ビット Microsoft Windows 8 32/64 ビット Microsoft Windows 8.1 32/64 ビット Microsoft Windows 10 32/64 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: Internet Explorer Mozilla Firefox Google Chrome Apple Safari
	ブラウザ駆動型負荷テストの場合: • Internet Explorer 10、11 単一セッション モードの GUI レベルのテストの場合:
	Mozilla FirefoxGoogle ChromePhantomJS
	複数セッション モードの GUI レベルのテストの場合: Internet Explorer Microsoft Edge モバイル ブラウザ
SOAP スタック	 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	 Axis 1.x Axis 2 1.4, 1.5, 1.6 GlassFish Metro 1.5 Apache CXF 3.1.4
Java サポート	Java Development Kit 7、8IBM Java Development Kit

システム領域	テスト対象
	• Eclipse
.NET ベースのテクノロ ジ	 Microsoft .NET Framework 2.0、3.0、3.5、4.0、4.5、4.6、4.7 Microsoft Visual Studio 2013、2015、2017 WCF Web サービス
リッチ インターネット アプリケーション (Web 2.0)	 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	 SNMPv2-MIB RFC1213-MIB RDBMS-MIB ORADB-MIB httpServer-MIB ftpServer-MIB SUN-MIB BEA-WEBLOGIC-MIB APPSRV_MIB (NetDynamics) SQUID-MIB 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。
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	 WinGate Squid Dante Microsoft ISA Server

サポートの終了

Silk Performer の本バージョンより、JInitiator を使用した Oracle Forms はサポートされなくなります。