

# HP Unified Functional Testing

ソフトウェアバージョン: 12.53

## 新機能



## ご注意

### 保証

Hewlett Packard Enterprise Development LP製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HPEはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

### 権利の制限

機密性のあるコンピューターソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HPEからの有効な使用許諾が必要です。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されません。

### 著作権について

© Copyright 1992 - 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

### 商標について

Adobe®およびAcrobat®は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

Google™およびGoogle マップ™は、Google Incの商標です。

Intel®およびPentium®は、Intel Coporation の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft®、Windows®、Windows®XPおよびWindows Vista ®は、米国におけるMicrosoft Corporationの登録商標です。

OracleおよびJavaは、Oracleおよびその関連会社の登録商標です。

## ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョンの番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに更新されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。

<https://softwaresupport.hpe.com>。

このサイトを利用するには、HPE Passportへの登録とサインインが必要です。HPE Passport IDの登録は、次のWebサイトから行なうことができます。<https://softwaresupport.hpe.com> にアクセスして [Register] をクリックしてください。

## サポート

HPEソフトウェアサポートオンラインWebサイトを参照してください。<https://softwaresupport.hpe.com>

HPEソフトウェアが提供する製品、サービス、サポートに関する詳細情報をご覧ください。

HPEソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HPEサポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HPE Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HPE Passport IDを登録するには、次のWebサイトにアクセスしてください。<https://softwaresupport.hpe.com> にアクセスし、[Resister] をクリックしてください。

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

<https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>

### HPEソフトウェアソリューション、統合、およびベストプラクティス

**HPE Software Solutions Now** (<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/search-result-/facetsearch/document/KM01702710>) サイトでは、HPEソフトウェアカタログに掲載のプロダクト間の連携や統合方法の閲覧、情報の交換、ビジネスニーズを満たすソリューションの検索を行うことができます。

**Cross Portfolio Best Practices Library** (<https://hpln.hpe.com/group/best-practices-hpsw>) では、さまざまなベストプラクティスドキュメントや資料を閲覧できます。

# 新機能

## モバイル・テストの強化

本バージョンのUFTは、ネイティブおよびハイブリッドの両方のモバイル・アプリケーションに対する拡張機能をサポートします。次のことが実行できるようになりました。

- 新しい Mobile Center ウィザードからテスト用のデバイスとアプリケーションを直接設定できます。
- 非パッケージ・アプリケーションをテストすることができます。これにより、アプリケーションをパッケージ化して Mobile Center にアップロードする必要がなくなりました。
- デバイスのネイティブ・ブラウザ(iOS デバイスの場合は Safari, Android デバイスの場合は Chrome)を使用して、モバイル Web アプリケーションをテストできます。
- その他...

詳細については、Mobile Center ヘルプを参照してください。

## API テスト用の新しい Docker アクティビティ

UFT で、コンテナ化された Docker アプリケーション上でリモート・アクションを実行できる、新しい Docker アクティビティが提供されるようになりました。

これらの新しいアクティビティを使用すると、次のことを実行できます。

- アプリケーションを格納している Docker コンテナのイメージをダウンロード
- アプリケーションを格納しているイメージを実行
- 現在テストを実行しているコンテナを停止

また、ユーザは UFT の標準アクティビティを使用して、Docker コンテナからアプリケーションをテストすることもできます。

## API テスト用の OData プロトコルのサポート

UFT を使用して、OData REST サービスをテストできるようになりました。

1. OData サービスを REST サービスとしてインポートします。ファイルまたは URL からサービスをインポートできます。
2. サービスのリソースおよびメソッドを使用して、テストを構築します。

UFT は、他の REST サービス・テストと同様にそのテストを実行します。

## Chrome エミュレータ・デバイスの設定

Chrome エミュレータ設定 XML を手動で編集して、Chrome エミュレータ用のデバイスを設定および追加できるようになりました。

## Amazon Web Services Marketplace からの UFT テストの実行

Amazon Web Services (AWS)は、大規模な投資や保守なしで、エンタープライズ・プロジェクトの実行に必要なインフラストラクチャにアクセスする際に役に立ちます。

AWS を使用することで、オペレーティング・システムとブラウザの複数の組み合わせに UFT の最新バージョンがプリインストールされたシステムにアクセスできるようになりました。これにより、必要に応じて、UFT を従量課金方式で使用することも可能です。

Amazon 上で UFT を開始するには、[ここ](#)を参照してください。

## Chromium Embedded Framework コントロールのサポート

UFT を使用して、Chrome 埋め込みコントロール(Java CEF や Adobe CEP など)を含むアプリケーションをテストできるようになりました。

## BPT テスト用の合成データの生成

パラメータが取り得るすべての値を手動で作成する代わりに、BPT テストの組み合わせジェネレータを使用して、テスト実行用の合成データを作成できるようになりました。

テストの組み合わせジェネレータで、値を自動的に生成するパラメータを選択します。次に、パラメータのタイプと形式を選択します。

UFT は、組み込みの辞書を使用して、取り得る値のリストに生成されたデータを入力します。

## UI オートメーションの更新

UFT の UI オートメーション・サポートにより、UFT は、Microsoft Windows の UI オートメーション・フレームワークを実装した任意のアプリケーション内のオブジェクトを認識できます。

これは、UFT の現在のテクノロジ・サポートではテスト・ニーズが十分満たされない場合に特に便利です。

UFT 12.53 では、次のサポートが追加されています。

- 事前にモードを選択しなくても、オブジェクトのスパイおよび学習中に通常のスパイ・モードと学習モードを切り替え
- 標準設定のスパイ・モードと学習モードを UI オートメーションに設定
- 新しい UI オートメーション・テスト・オブジェクト・メソッド、ネイティブ・メソッド、およびオブジェクトの認識プロパティを使用して、テストを拡張

## Web アクセシビリティ・ツールキットの更新

UFT は、HTML role プロパティを使用しているオブジェクトを認識するために、Web アクセシビリティ・ツールキットをサポートします。Web アクセシビリティ・ツールキットは、ハンディキャップがあ

るユーザがアクセス可能なデジタル・コンテンツを作成するために使用されます。

UFT 12.53 では、次の Web アクセシビリティ・ツールキットのサポートが追加されています。

- すべての Web 2.0 ツールキット
- Web ベースのアドイン
- モバイル・ブラウザのテスト
- Chrome エミュレータのテスト

さらに、新しいテスト・オブジェクト・メソッドおよびプロパティの追加により、より深みのあるテストを実現できます。

## デモ・アプリケーションへの JSON Swagger の説明の追加

デモ・アプリケーションに、REST サービスのインポートの演習に使用できる Swagger REST API が組み込まれるようになりました。

このデモ・アプリを使用して、UFTチュートリアルを実行します。

## テキスト認識の更新

次のことが実行できるようになりました。

- テキスト認識設定の切り替えにより、テスト・パフォーマンスやテキスト認識精度を向上
- 外部定義されたファイルから、Tesseract OCR テキスト認識エンジン用の設定をロード

## 新しいテクノロジーとフレームワークのサポート

このバージョンの UFT には、新たにサポートされた次のテクノロジーとフレームワークが含まれています。

- 最新バージョンの Firefox および Chrome 用のサポートの更新 (Unified Functional Testing 使用可能製品マトリクスで定義)
- Angular JS 1.2/1.4
- Autopass License Server バージョン 9.1
- DevExpress WPF (UI オートメーション・アドイン経由)
- Hummingbird 14 ターミナル・エミュレータ
- Infragistics WPF および WinForms (UI オートメーション・アドイン経由)
- Microfocus WebToHost 6.70 ターミナル・エミュレータ
- Microfocus WebToHost 6.80 ターミナル・エミュレータ
- MS Dynamix AX 2012 (UI オートメーション・アドイン経由)
- NWBC 5.0/6.0
- QT5 QTQuick (UI オートメーション・アドイン経由)
- Visual Studio でコンパイルされた QT 5.3 ウィジェット
- SAP Ariba

## 新機能 新機能

- SAP Concur
- SAP FieldGlass
- SAP GUI 7.40
- TCPLink 3.50-01

印刷用のドキュメントがPDF形式で提供されています。

表示するには次のリンクをクリックします。[Unified Functional Testing の新機能](#) 

 その他の参照項目：

- [「UFT 12.52 の新機能」\(8ページ\)](#)
- [「UFT 12.51 の新機能」\(12ページ\)](#)
- [「UFT 12.50 の新機能」\(15ページ\)](#)

# UFT 12.52 の新機能

## モバイル・テストの機能強化

クロス・プラットフォーム・テスト、ジェスチャ・サポート、データ駆動のデバイスとブラウザ、およびテキスト認識の新機能によりモバイル・テストを機能強化します。

さらに、プロキシ経由で Mobile Center に接続し、モバイル・デバイス上の Fiori アプリケーションをテストし、Business Process Monitor と統合できるようになりました。

Chrome のモバイル・エミュレータを使用して、Mobile Center に接続せずにモバイル・デバイスをテストすることさえも可能です。

モバイル・テストの詳細については、「[Mobile Center 1.52 の新機能](#)」および [Mobile Center 1.52 ヘルプのUFTの項](#)を参照してください。

モバイル・テストの既知の問題が [Mobile Center Readme](#) にリストされるようになりました (Passport が必要)。

## UI オートメーション・テスト (テクノロジー・プレビュー)

Microsoft Windows UI オートメーション・フレームワークを使用して、アプリケーションをテストできるようになりました。

これにより、UFT の既存のテクノロジー・サポートがアプリケーションのテクノロジーに対応していない場合や、既存のテクノロジー・サポートではテスト・ニーズを満たすのに不十分な場合でも、そのアプリケーションを UFT で扱うことができます。

## LeanFT の機能強化

LeanFT のアップデートには、Eclipse でのアプリケーション・モデルのサポートと、オブジェクトの認識の機能強化が含まれています。

詳細については、「[LeanFT 12.52 の新機能](#)」および [LeanFT ヘルプセンター](#)を参照してください。

## UFT での BPT の機能強化

### Test Cases Generator による BPT テストのテスト設定の作成

UFT に組み込まれている Test Cases Generator を使用して、ビジネス・プロセス・テストのテスト設定を自動的に生成できるようになりました。

テストのパラメータについて、そのデータの複数の組み合わせを手動で作成するのではなく(これは時間のかかる処理になる可能性があります)、いくつかのアルゴリズムに基づいて、すべての組み合わせを生成するように UFT に指示します。

サポートされるアルゴリズムには、線形、ペア、またはトリプルの組み合わせがあります。

### BPT の実行条件



GOTO または SKIP 実行条件を使用して、ビジネス・プロセス・テストの実行方法を制御できるようになりました。

注: GOTO 条件は、ALM バージョン 12.50 パッチ 1 以降でのみサポートされています。

### BPT のレポート

- ビジネス・プロセス・テストの実行結果を Run Results Viewer スタイルのレポートのほかに、HTML レポート形式で表示できるようになりました。
- ビジネス・プロセス・テストについて、KPI 指標レポートを ALM で表示できるようになりました。

## Microsoft Edge ブラウザのサポート

UFT のブラウザ・サポートが拡充され、Web ページまたはアプリケーションのテストを Microsoft Edge ブラウザで実行できるようになりました。

## ロールベースの HTML オブジェクトのサポート (テクノロジー・プレビュー)

Web アクセシビリティ・ツールキットを使用することで、UFT が HTML ロール・プロパティをサポートするようになりました。

これにより、HTML ロール・プロパティを使用するオブジェクトを正しく認識し識別できます。

さらに、既存の Web サポートに次のオブジェクトが追加されました。

- WebMenu
- WebTabStrip
- WebTree

## API テストのサポートの拡張

Swagger REST サービス定義ファイルから REST API をインポートできるようになりました。UFT は、REST サービスのモデルを作成し、[ツールボックス] 表示枠に REST サービスとして追加します。

API テストは WSDL ファイルから自動的に生成できます。WSDL ファイルの場所を指定し、インポートするサービス(実行する必要があるテストのタイプ)を決定するだけで、UFT によってテスト(テスト・ステップとステップのプロパティ値を含む)が自動的に作成され、それを UFT から実行できます。

自分のテストについて、API テストの一般的な JMS プロパティをデータ・ソース(テスト入力パラメータまたは変数)にリンクすることもできます。これにより、アプリケーションの場合と同じ方法で、値を動的に提示できます。

## Network Virtualization との統合

Network Virtualization は、実際のネットワーク条件をシミュレートしてテストすることで、アプリケーションの正確さ、信頼性、パフォーマンスを改善します。

UFT と Network Virtualization を統合し、ネットワークのさまざまなエミュレーションと条件の下で、UFT GUI テストを実行できるようになりました。

- NV テスト・オブジェクトを使用し、ネットワーク仮想化サーバにデプロイされているネットワーク・エミュレーションを開始します。
- アプリケーションのテストが終了したら、エミュレーションを停止します。
- 1 つのテストの中で、複数のネットワーク・プロファイルを組み合わせます。
- UFT 実行結果にエミュレーションの詳細を表示します。

## 製品の機能強化

|                   |   |
|-------------------|---|
| Web Extensibility | Web Extensibility プロジェクトのオブジェクトをコンテナ・オブジェクトにして、オブジェクト・リポジトリ内のテスト・オブジェクト階層をよりよく整理できるようになりました。<br><br>詳細については、 <a href="#">help/Extensibility</a> フォルダにある『Web Extensibility 開発者ガイド』を参照してください。   |
| クイック・ウォッチ         | テストのデバッグ時にクイック・ウォッチを(別のウィンドウとして、またはテストやコンポーネント内のフローティング・ツールヒントとして)使用して、変数、オブジェクト、または式の値を表示できます。これにより、UFT デバッグの機能全体を使用せずに、テストのデバッグを素早く実行できます。  |
| テキスト認識            | 新しい Tesseract OCR テキスト認識エンジンを選択して、アプリケーションでテキスト認識を行うことができるようになりました。   |
| ライセンス             | UFT が、Autopass License Server バージョン 9.0 と統合されました。これには、ライセンスの使用状況をよりよく追跡するための次のような機能があります。 <ul style="list-style-type: none"><li>• ライセンス・サーバの使用グラフ</li><li>• 機能ごとの使用履歴グラフ</li><li>• 使用ハブとの統合</li></ul> 詳細については、Autopass License Server に付属する『Autopass License Server User Guide』を参照してください。 |

## 新しくサポートされた環境

Firefox および Chrome の最新バージョンのサポートの更新。

特定のブラウザ・バージョンの詳細については、[HP サポート・マトリクス](#) ページ・サイトから入手可能)を参照してください。

☐ その他の参照項目：

- 「UFT 12.51 の新機能」(12ページ)
- 「UFT 12.50 の新機能」(15ページ)

# UFT 12.51 の新機能

## ハイブリッド・モバイル・アプリケーションのサポート

UFT で、ハイブリッド・アプリケーションおよび HP Mobile Web アプリケーションの Web オブジェクト用の Web テスト・オブジェクトを作成できるようになりました。

## Bamboo サーバ上での CI テストの実行

UFT 用に設計された特別なプラグインを使用して、Atlassian Bamboo サーバ上で継続的インテグレーション(CI)テストを実行できるようになりました。

このプラグインを使用すると、ビルド・プロセスの一部としてのタスクの作成、テストの実行、およびあらゆる CI ビルドの一部としての結果の表示を行うことができます。

## LeanFT の機能強化

LeanFT は、Mobile Center を通じたモバイル・テストと、サポート対象の ALM バージョンを使用したテストの実行をサポートするようになりました。

詳細については、[LeanFT ヘルプセンター](#)および [Mobile Center ヘルプ](#)を参照してください。

## 製品の機能強化

このバージョンの UFT には、次の製品の機能強化が行われています。

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Mobile</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>テストのサイレント実行</b> : このパフォーマンスの向上によって、HP Mobile Center のリモート・アクセス・ウィンドウを開かずに、モバイル・アプリケーション上で UFT テストを実行できます。<br/><b>Device.OpenViewer</b> ステップを組み込むことで、テストのサイレント実行中に、必要に応じてリモート・アクセス・ウィンドウを開くことができます。これにより、テストでビットマップ・チェックポイントを実行したり、Insight オブジェクト上でステップを実行したりできます。これらのステップの実行後に、テストに <b>Device.CloseViewer</b> ステップを組み込んで、テストのサイレント実行を続行できます。</li><li>• <b>SSL のサポート</b> : UFT を HP Mobile Center に接続する際に、SSL を使用できるようになりました。</li><li>• <b>ジェスチャのサポート</b> : マウスまたはその他のポインティング・デバイスを使用して、HP Mobile Center のリモート・アクセス・ウィンドウ内で直接、デバイス上のアプリケーションをパン(iOS)、スワイプ、ロング・タップできるようになりました。</li></ul> |
|---------------|---|

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| BPT                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• テストのコンポーネントに異なるアドインに基づくアプリケーション領域が含まれている、ビジネス・プロセス・テストを実行できるようになりました (以前は、最初のコンポーネントのアプリケーション領域のアドインに基づいてテストが実行されていました)。</li> <li>• 手動コンポーネントを自動 UFT コンポーネントに自動的に変換できます。</li> <li>• ビジネス・コンポーネントを Sprinter XML データ・ファイルから直接作成できます。</li> <li>• [ツールボックス] 表示 枠の新しいボタンを使用することにより、コンポーネントのビジネス・プロセス・テストへの追加時に、コンポーネント・パラメータをテスト・パラメータに昇格できます。</li> <li>• テストの作成時に、自動パラメータ化のレベル(ユーザ入力オブジェクトまたはすべてのオブジェクト)を選択できます。</li> </ul>  |
| Flex                            | FlexTable オブジェクトに .GetColumnName メソッドが組み込まれました。   |
| SiebelOpenUI                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SblOUICheckBox オブジェクトを使用すると、3 状態のチェック・ボックスをテストできます。</li> <li>• ほとんどのオブジェクトが、Repository Name(RN)、UI Name(UN)、および TO(Test Object)認識プロパティをサポートするようになりました。</li> <li>• SblOUIDropDownButton.IsEnabled、SblOUITable.IsRowExpanded、および SblOUIComboBox.Select メソッドを使用すると、ドロップダウン・ボタンとテーブル・オブジェクトのテスト時に、特別なシナリオに対応できます。</li> </ul>   |
| DevExpress<br>アプリケーション<br>のサポート | UFT が DevExpress アプリケーションをサポートするようになり、多数の新しいメソッドが .NET Windows Forms Add-in に追加されました。   |
| 実行結果                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [電子メールで送信] オプションを使用すると、UFT の[レポート] タブから HTML レポートを電子メールで直接送信できます。</li> <li>• [実行結果] タブの新しい[検索] フィールドを使用すると、実行結果を検索できます。</li> <li>• [次のエラー] および[前のエラー] ボタンを使用すると、エラーをすばやく切り替えることができます。</li> <li>• HTML レポートを直接 Jenkins プラグインに埋め込むことができるため、UFT を開いたり、実行結果フォルダに移動して結果ファイルを探したりしなくても、レポートをその他のビルド後のドキュメントとともに開くことができます。</li> </ul> <p>Jenkins プラグインの詳細については、<a href="https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/HP+Application+Automation+Tools">https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/HP+Application+Automation+Tools</a> を参照してください。</p> |

|       |  |
|-------|--|
| ライセンス | デモ・ライセンスがサーバ・ベースのオペレーティング・システムで動作するようになりました。 |
|-------|--|

## 新しくサポートされた環境

UFT 12.51 では、次の新しいテクノロジーとフレームワークがサポートされています。

- Firefox および Chrome の最新バージョンのサポートの更新。特定のブラウザ・バージョンの詳細については、『HP Unified Functional Testing 使用可能製品マトリクス』を参照してください。
- Windows 10
- .NET Framework 4.6
- Visual Studio 2008 または mingw gcc 4.8.2 でビルドされた QT 4.8 アプリケーション
- TE Attachment Reflection for UNIX open VMS 14.1
- TE Micro Focus Rumba 9.3
- TE Attachmate Extra!X-treme 9.3
- Flex 4.14
- SiebelOpenUI 8.1.1.14 SIA
- DevExpress 10.1.5 および 15.1

☐ その他の参照項目：

- [「UFT 12.50 の新機能」\(15ページ\)](#)

# UFT 12.50 の新機能

## モバイル・アプリケーションのテスト機能の拡張

- オブジェクト・スパイを使用して、モバイル・アプリケーション内のコントロールを調査し、そのプロパティを取得できるようになりました。調査はアプリケーション内のコントロールをクリックするだけで実行できます。
- モバイル・アプリケーション内でテスト・オブジェクトを強調表示できます。オブジェクト・リポジトリでテスト・オブジェクトを選択すると、コントロールがモバイル・アプリケーション内で自動的に強調表示されるようになりました。
- テストの記録中に、任意のテスト・オブジェクトに対して標準、ビットマップ、テキストの各チェックポイントを追加できるようになりました。
- 1つの記録セッションまたは実行セッションの間に、複数のアプリケーションに対して操作を実行できます。後に続く各アプリケーションでステップを記録または編集する前に、記録および実行の設定を変更します。
- UFT ツールバーのボタンをクリックして、テストしたいデバイスおよびアプリケーションが含まれているリモート・アクセス・ウィンドウを開けるようになりました。ボタンをクリックすると、テストするデバイスとアプリケーションを指定するダイアログ・ボックスが開きます。デバイス上でアプリケーションのインストール、再インストール、再起動のいずれを行うかを指定することもできます。

## Web オブジェクトの認識機能の統一

UFT 12.50 では、あらゆるブラウザに対してより統一されたテストを作成するための多くの機能強化が行われています。

- いくつかの Web オブジェクト (Browser, WebEdit, WebNumber, WebRange, WebList, WebFile など) の一部のプロパティが、複数のブラウザタイプ間で統一されたプロパティとなるように調整されました。
- 追加 Web オブジェクトが、Chrome を含むすべてのブラウザでサポートされるようになりました。
- [記録と実行環境設定] ダイアログ・ボックスのデータ・テーブル・パラメータまたはテスト・パラメータを使用することで、テストの実行セッションまたは記録セッションに対してブラウザ・タイプを設定できます (テスト実行ごとにブラウザ・タイプを手動で変更する必要はありません)。
- Chrome 記録で、[Web イベント記録の設定] を変更する機能がサポートされるようになりました。

## Firefox 用の新しい UFT 拡張

Firefox 用の UFT 拡張が変更され、Firefox の複数のバージョンで同じ拡張を使用できるようになりました。このため、Firefox の新バージョンがリリースされるたびに拡張をアップグレードする必要はありません。

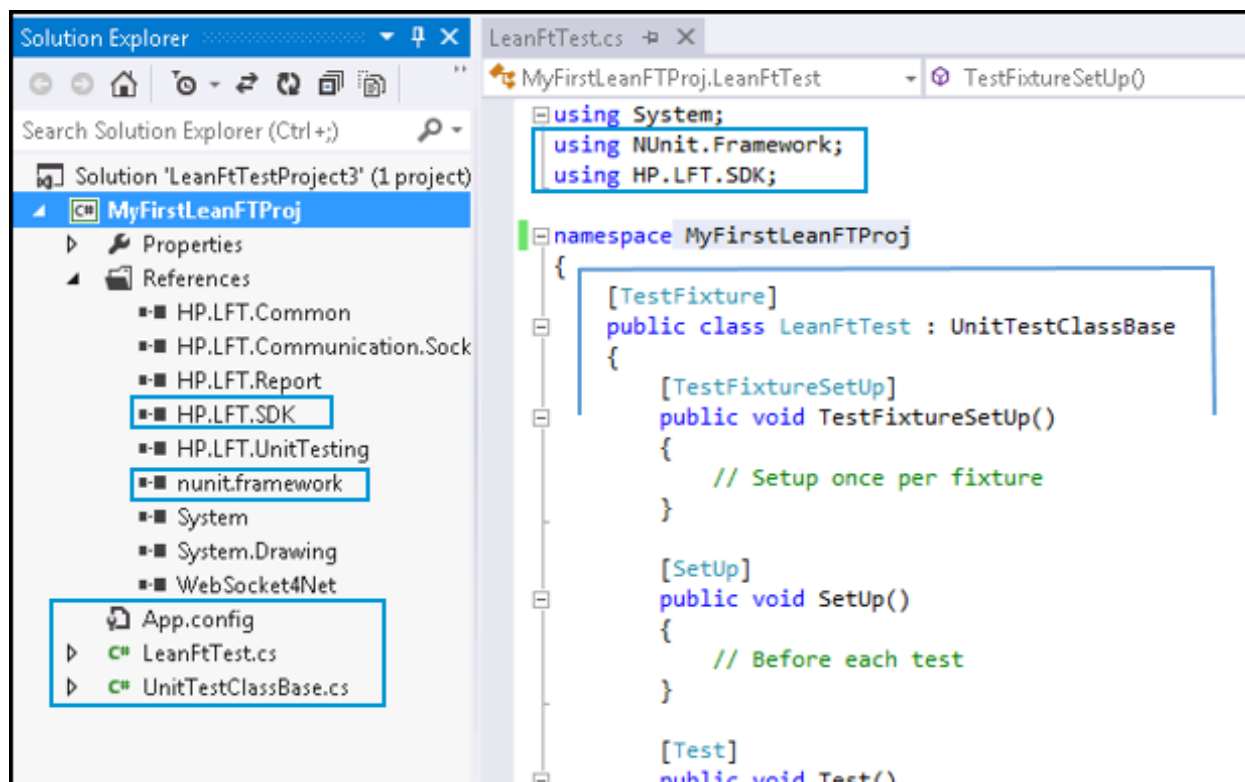
この拡張は、UFT のインストール後に初めて Firefox を開いたときから標準設定で利用可能です。Firefox を開いたら、この拡張を有効にしてください。

注: UFT Agent for Firefox は Firefox バージョン 33 以降でサポートされています。33 より前の Firefox バージョンをテストする場合や、Java アプレット・テストの実行が必要な場合は、従来の Firefox エージェントを使用する必要があります。詳細については、『HP Unified Functional Testing アドイン・ガイド』の「Web Add-in のクイック・リファレンス」を参照してください。

## Lean Functional Testing

経験豊富な UFT ユーザは、LeanFT を使用することで、Visual Studio、Eclipse のような開発用 IDE で C#、Java などの言語を使用して Test Automation を作成できるようになりました。

LeanFT には最も一般的な AUT テクノロジーを対象とする包括的な SDK があり、オブジェクトのメンテナンスと高速コード生成のための特殊プラグイン・ツールが用意されています。



LeanFT は、HP Unified Functional Testing(UFT)ユーザが容易に習熟できるように設計されています。SDK オブジェクト・モデルには、よく似た機能のテスト・オブジェクトとテスト・メソッドが揃っています。また、LeanFT アプリケーション・モデルおよびオブジェクト識別センター・ツールには、オブジェクト・リポジトリとオブジェクト・スパイに似た機能のほか、C# または Java コードを容易に生成するための追加機能が用意されています。

LeanFT は、ALM などの HP 製品との統合も提供しています。また、Jenkins などの継続的統合システムに LeanFT テストを統合することもできます。



LeanFT は、UFT インストール・ウィザードからインストールできます。お持ちの UFT ライセンスキーを使用することで、同じコンピュータ上で LeanFT を有効にすることができます。

また、UFT がインストールされていないコンピュータ上にスタンドアロン・バージョンの LeanFT をインストールすることもできます。

詳細については、Lean Functional Testing ヘルプセンターを参照してください。<http://leanft-help.saas.hpe.com/en/12.53/HelpCenter/Default.htm>

## BPT での UFT の機能強化

UFT で Business Process Testing を使用する機能が、次のように改善されました。

- BPT ビューを使用することで、UFT で Business Process Testing のワークフローを効率化できます。BPT ビュー(Business Process Testing ユーザ向けに用意された、UFT 開始ページの別バージョン)では、一般的な多くのビジネス・プロセス・テスト・タスク(ALM への接続、Business Process Testing のグローバル設定の構成、ビジネス・プロセス・テスト/フローやビジネス・コンポーネントの作成またはオープン、ビジネス・プロセス・テスト/フローやビジネス・コンポーネントの記録開始、SAP アプリケーションのテスト/フローの学習など)を簡単に開始できます。
- テストのキャンバス・ビューの追加:ビジネス・プロセス・テストを開くときに、グリッド・ビューのほかにキャンバス・ビュー(ALM と同じようなビュー)でもテストを表示できます。このビューでは、別の視覚的表現でテストが表示されます。キャンバスには、テスト・フローの全体が表示されるだけでなく、テストに含まれるコンポーネント間のリンクも表示されます。
- テスト内の反復で使用するパラメータ値をエクスポート/インポートする機能:テスト・コンポーネントのパラメータ構造を Excel にエクスポートし、それらのパラメータ値を反復ごとに変更できるようになりました。Excel で値を変更したら、そのスプレッドシートをテストに再インポートし、新しいパラメータ値をテスト実行に使用できます。さらに、ALM の[テスト設定]で Excel を使用し、テスト・ラボのテスト実行に用いることもできます。
- ビジネス・プロセス・テストの記録:ビジネス・プロセス・テストのすべてのステップを同時に記録できるようになりました。記録セッションを開始したら、必要に応じてコンポーネントを追加し、テストを別々のユニットに分割します。ステップは関連するコンポーネント内に記録され、テスト・オブジェクトはコンポーネントのローカル・オブジェクト・リポジトリで保存されます。これにより、これらのオブジェクトが後で使用できるようになります。
- アプリケーション内の全部または一部のオブジェクトをワン・クリックでキャプチャする機能:[キャプチャ]ツールバーを使用して、アプリケーション内のすべてのオブジェクト、またはアプリケーションの一領域内のすべてのオブジェクトをワン・クリックでキャプチャできます。これらのオブジェクトは、コンポーネントのローカル・オブジェクト・リポジトリに自動的に保存され、後で使用できるようになります。これにより、オブジェクト・リポジトリを別々に開き、そのリポジトリにオブジェクトを追加し、オブジェクト・リポジトリをアプリケーション領域に関連付け、そのアプリケーション領域をコンポーネントに関連付けるという一連の操作が必要がなくなるため、コンポーネントとテストの作成にかかる時間を短縮できます。
- ビジネス・プロセス・テストをさまざまなテスト設定で UFT から直接実行:これまでは、ALM からビジネス・プロセス・テストを実行するときのテスト設定を使用するだけでしたが、異なるテスト設定で UFT から直接テストを実行できるようになりました。これにより、特定のビジネス

ス・プロセス・テスト実行で使用するデータを容易に変更できるようになったため、実行前に、コンポーネントとテスト内の複数のパラメータを手動で変更する必要はありません。

## BPT による SAP アプリケーションのテスト

BPT パッケージ・アプリ・キットを使用して、ビジネス・プロセス・テストによる SAP GUI または SAPUI5 アプリケーションのテストとフローを容易に作成できるようになりました。これにより、次のことが可能です。

- **アプリケーションのコンポーネントを学習してテストを作成** : SAP アプリケーションの領域ごとに個々のコンポーネントを作成するのではなく、アプリケーションの領域に応じて UFT にコンポーネントを学習させることができます。UFT は、アプリケーションのその領域のトランザクションを自動的に識別し、トランザクションごとに別々のビジネス・コンポーネントを作成します。学習セッションが終了すると、UFT の学習結果が示され、ユーザは保持するコンポーネントと破棄するコンポーネントを選択できます。
- **変更検出モードでのテスト実行と変更点によるコンポーネントの更新** : SAP アプリケーションでのテストを変更検出モードで実行できます。これにより、アプリケーション内の変更点を UFT に比較させ、アプリケーションの変更点に基づいてコンポーネントを更新できます。実行が終了した時点で変更点のサマリを表示し、更新の対象を決定できます。

注: 変更検出モードを使用できるのは、ALM 12.21, ALM 12.01 パッチ 2 以降, または ALM 11.52 パッチ 7 以降を実行している ALM サーバのみです。

## 軽量な HTML ベースの実行結果レポート

テストまたはコンポーネントを実行したら、軽量かつ高速な HTML ベースのレポートで実行結果を確認できます。このレポートには、テスト実行またコンポーネント実行のすべてのデータ(テスト・フローのステップに関する情報、エラー情報、テスト・オブジェクトおよびアプリケーション内のオブジェクトに関する情報、スタック・トレース情報など)が含まれます。また、ほかの実行結果のリソース(画面キャプチャ、データ・テーブルなど)も HTML 実行結果レポートからのリンクとして表示できます。

HTML レポートは、エクスポートしたりほかのユーザに送ったりすることもできます(そのユーザのコンピュータに Run Results Viewer をインストールする必要はありません)。

注: HTML レポートは、コンパクトで高速な実行結果レポートになるように設計されています。Run Results Viewer の全機能が含まれているわけではありません。すべての機能が必要な場合は、[オプション]ダイアログ・ボックスの[実行セッション]表示枠([ツール]>[オプション]>[一般]タブ>[実行セッション]ノード)を使用して、結果を Run Results Viewer で開くように UFT を設定する必要があります。

## 関数ライブラリをソリューション項目として追加

テスト、コンポーネント、アプリケーション領域とまったく同じように、関数ライブラリをソリューションに追加できるようになりました。これにより、テストに関連付けられていない場合でも、関数

ライブラリをソリューションとともに保存できます。

注: 関数ライブラリをソリューションに追加しても、テスト、コンポーネント、アプリケーション領域との関連付けには影響しません。

## GIT との統合

GIT ソース・コード・リポジトリ内の UFT テストを UFT から直接使用できるようになりました。ソリューション・エクスプローラを使用して、ローカル・リポジトリに変更をコミットしたり、リモート・リポジトリに変更をプッシュ/プルしたりできるため、UFT で作業する前に、エクスプローラや Git Bash コマンドを使用して更新する必要がなくなりました。

## UFT ランタイム・エンジン

フル版の UFT IDE がインストールされていなくても、UFT テストを(ALM, Test Batch Runner, 継続的統合プラグインなどのツールから)実行できるようになりました。UFT をインストールするときに、ランタイム・エンジン・コンポーネントのみのインストールを選択できます。ランタイム・エンジンをインストールしたら、関連する設定をインポートまたは構成して、テストを適切に実行できます。

## 新しいライセンス・メカニズム

UFT が、ライセンス・メカニズムとしてオートパスを使用し、オートパス・ライセンス・サーバとの統合を使用するように変更されました。これにより、シート・ライセンス、コンカレント・ライセンス、またはコンピュータ・ライセンスは、ライセンスのチェックアウト、チェックイン、インストールの各手順を補助する外部ツールを使用せずに、1 つのライセンス・ウィザードでインストールできます。オートパス・ライセンス・サーバを使用して、コンカレントとコンピュータのすべてのライセンスを 1 か所から管理することもできます。

UFT に付属するオートパス・ライセンス・サーバは FIPS に準拠しており、UFT とライセンス・サーバ間の通信プロトコルとして HTTP/HTTPS を使用します。このライセンス・サーバは、IPv6 アドレスの使用もサポートしています。

## キーワード・ビューの機能強化

UFT のキーワード・ビューでいくつかの改善が行われ、操作性が向上しています。

- メソッドのパラメータを入力するときに、[パラメータ]カラムの別のセクションをクリックする必要がなくなりました。これから入力するパラメータを示すツールヒントが指示されるようになり、パラメータ情報をタイピングするだけで入力できるようになりました。
- テスト・オブジェクト階層がフラットなので、アクションやコンポーネントに含まれているステップをより簡単に確認できます。
- パラメータが取り得る値を選択するときは、キーワード・ビューからパラメータを直接追加できます。[プロパティ]表示枠に戻って、パラメータを追加する必要はありません。

## EXT-JS ツールキット・サポート

Sencha EXT-JS ツールキットで作成された Web アプリケーションのテストが UFT でサポートされるようになりました。このツールキットは、Web 2.0 ツールキットとしてインストールされ、EXT-JS アプリケーションの Web サポートを拡張します。

### 製品の機能強化

- **Flex:** UFT Flex Add-in が、新しいメソッドを使用して、FlexTreeView オブジェクト内の埋め込みコントロールをサポートするようになりました。
- **SAP:** Add-in for SAP Solutions が、SAP WebDynpro Java(WDJ)アプリケーションと SAP Fiori アプリケーションをサポートするようになりました。  
さらに、Firefox および Chrome ブラウザで SAPUI5 Add-in がサポートされるようになりました。  
詳細については、『UFT Object Model Reference for GUI Testing』の「SAPWDJ」および「SAPUI5」の項を参照してください。
- **SiebelOpenUI:** SiebelOpenUI ツールキットが、SblOUIDropDownButton オブジェクトでドロップダウン・リスト付きのボタンをサポートするようになりました。
- **Oracle:** Oracle Add-in が、OracleFormWindow オブジェクト用の新しいメソッドで、Oracle アプリケーション内のメニューをサポートするようになりました。

### 新しい環境のサポート

- Firefox および Chrome の最新バージョンのサポートの更新。特定のブラウザ・バージョンの詳細については、『HP Unified Functional Testing 使用可能製品マトリクス』を参照してください。
- Safari 7.1 および 8
- Siebel 8.1.1.11 高インタラクティブ
- Siebel 8.2.2.4 高インタラクティブ
- Flex 3.6 および 4.1.0
- SAPGUI 7.4
- Delphi XE7
- Hummingbird HostExplorer14(64 ビット) TE
- PowerBuilder 12.6
- Oracle 12.2.4
- VMware ESXi 5.5
- ASP .NET AJAX 4.1.5
- Ext-JS 4.2.2 および 4.2.3
- Google Web Toolkit(GWT) 2.7

# フィードバックの送信



新機能を使用してお気づきになった点をお知らせください。

電子メールの宛先: [docteam@hpe.com](mailto:docteam@hpe.com)

