

HP Unified Functional Testing

ソフトウェアバージョン: 12.53

ランタイム・エンジン・ガイド



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す。

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。

UFT ランタイム・エンジンについて

UFT ランタイム・エンジンを使用すると、UFT IDE 全体をインストールすることなく、自身のコンピュータで UFT テスト (GUI と API の両方) とビジネス・プロセス・テストを実行できます。さらに、ランタイム・エンジンは、Run Results Viewer、UFT Add-in for ALM、サンプル・アプリケーション、ヘルプ・ドキュメントを伴わずにインストールすることもできます。そのため、コンピュータの貴重なディスク領域を節約できます。

ランタイム・エンジンによるテストでは、いろいろな場所からテストにアクセスして実行することが可能で、UFT インタフェースの起動や UFT オプションの設定も不要です。テストはバックグラウンドで実行されます。テスト終了時には、テストの結果を表示できます。

ランタイム・エンジンを使用する際、UFT の使用経験はほとんど必要ありません。テストの編集や設定変更は不要であり、UFT によるアプリケーションの処理方法も理解する必要はありません。必要なのは、テストの選択、実行、実行結果の表示だけです。

ランタイム・エンジンは、次のようにさまざまなシナリオで使用できます。

ALM からのテストとコンポーネントの実行	ALM のテスト・ラボ・モジュールからテスト実行をセットアップし、ランタイム・エンジンを使用してこのテストをコンピュータで実行できます。ランタイム・エンジンを使用すると、UFT インタフェースの操作 ([アドイン マネージャ] ダイアログ・ボックスでの UFT アドインのロードなど) を行わずにテストを実行できます。
オートメーションからのテストの実行	ランタイム・エンジンでは、オートメーションからでもテストを実行できます。ランタイム・エンジンをインストールすると、テスト実行後にコンピュータのシステム・リソースが他のタスクに解放されるため、コンピュータのディスク領域を節約できます。
Jenkins プラグインによるテストの実行	ランタイム・エンジンは、ビルド・サーバ、あるいはアプリケーションのビルドを実行するコンピュータにインストールできます。Jenkins プラグインを使用すると、UFT テストをアプリケーションのビルド・プロセスにおけるビルド後のアクションとして実行できます。このコンピュータにインストールしたランタイム・エンジンで UFT テストを実行することにより、重要なアプリケーション・ビルド・タスクにシステム・リソースを解放できます。
外部の UFT ツールによるテストの実行	ランタイム・エンジンをインストールすると、Test Batch Runner およびサイレント・テスト・ランナーなど、UFT テストをローカルで実行できる外部ツールも使用できます。これらのツールでは、開発中のアプリケーションに対してローカルにテストを実行し、テスト実行後すぐに結果を表示できます。ランタイム・エンジンではテストを編集できないため、アプリケーションの開発者や QA エンジニアにこのバージョンの UFT インストールを継続的に使用させることにより、開発プロセスを通じてアプリケーションの定期的なテストが可能になります。

さらに、ランタイム・エンジンは、完全な UFT IDE としてすべての UFT アドインをサポートします。そのため、ランタイム・エンジンでは、サポート対象のどのテクノロジーでもテストを実行できます。すべての UFT アドインに含まれるオブジェクトとメソッドは、すべてランタイム・エンジンで使用できます。

テスト実行の一環として、特定の実行環境オプションを設定できます。これらのオプションは、[ランタイムエンジン設定]ダイアログ・ボックス([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Runtime Engine Settings])で設定します。

アドイン	ロードするアドインを指定します。
実行オプション	ランタイム・エンジンによるテストの実行方法を指定します。たとえば、実行結果の形式、テスト実行後自動的に実行結果を開くかどうか、実行セッションの画面キャプチャやムービーを取得するかどうかなどを指定します。
リモート接続オプション	他の HP アプリケーションがランタイム・エンジンを使用してこのコンピュータでテストを実行してよいかどうかを指定します。また、他のコンピュータからリモート・デスクトップ接続経由でテストを実行する方法も指定できます。
実行結果エクスポート・オプション	実行セッション後にランタイム・エンジンで実行結果から何をどのようにエクスポートするかを指定します。
テキスト認識オプション	GUI テストを実行するときに、ランタイム・エンジンでアプリケーションのテキストをどのように処理するかを指定します。
Web および Windows アプリケーション・オプション	Web アプリケーションまたは Windows アプリケーションを対象とした具体的なシナリオで、ランタイム・エンジンがどのようにテストを実行するかを指定します。

ランタイム・エンジンの使用方法に関するタスクの詳細については、「[UFT ランタイム・エンジンの使用方法](#)」(6ページ)を参照してください。ランタイム・エンジン設定の詳細については、「[前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法](#)」(9ページ)を参照してください。

UFT ランタイム・エンジンの使用方法

UFT ランタイム・エンジンとは? UFT ランタイム・エンジンとは、UFT のよりスリムなインストールで、UFT IDE 全体がなくても、UFT テストを実行できます。

どのようなときに UFT ランタイム・エンジンを使用するか? UFT ランタイム・エンジンは、次のようなさまざまなシナリオで使用できます。

- ALM(テスト計画, テスト・ラボ, またはビジネス・コンポーネントの各モジュール) からテストおよびコンポーネントを実行する場合
- オートメーション・スクリプトからテストを実行する場合
- Jenkins プラグインからテストを実行する場合
- 外部の UFT ツール(Test Batch Runner やサイレント・テスト・ランナーなど) からテストを実行する場合
- テストを編集せずに、アプリケーションに対して(更新後に) ローカルにテストを実行する場合

説明する内容

- 「前提条件 - ランタイム・エンジンが正しくインストールされていることを確認する方法」(6 ページ)
- 「前提条件 - ライセンスをインストールする方法」(7 ページ)
- 「前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法」(9 ページ)
- 「ALM からテストを実行する方法」(10 ページ)
- 「オートメーションを使用してテストを実行する方法」(11 ページ)
- 「Jenkins プラグインからテストを実行する方法」(12 ページ)
- 「Test Batch Runner を使用してテストを実行する方法」(13 ページ)
- 「サイレント・テスト・ランナーを使用してテストを実行する方法」(14 ページ)

前提条件 - ランタイム・エンジンが正しくインストールされていることを確認する方法

ランタイム・エンジンを使用してテストを実行する前に、次のことを確認します。

- テスト用に正しいアドインをインストールおよびロードしていること。現在ロードしているアドインが、[ランタイムエンジン設定] ダイアログ・ボックスで変更できること。
- インストール・ウィザードの[UFT 設定] 画面で、[他の HP 製品でテストおよびコンポーネントを実行可能にする] オプションが選択されていること。

これらのオプションのいずれかまたは両方を実行していない場合は、UFT セットアップを再度実行し、インストール・ウィザードの[変更] オプションを選択することで、このオプションを設定できます。

前提条件 - ライセンスをインストールする方法

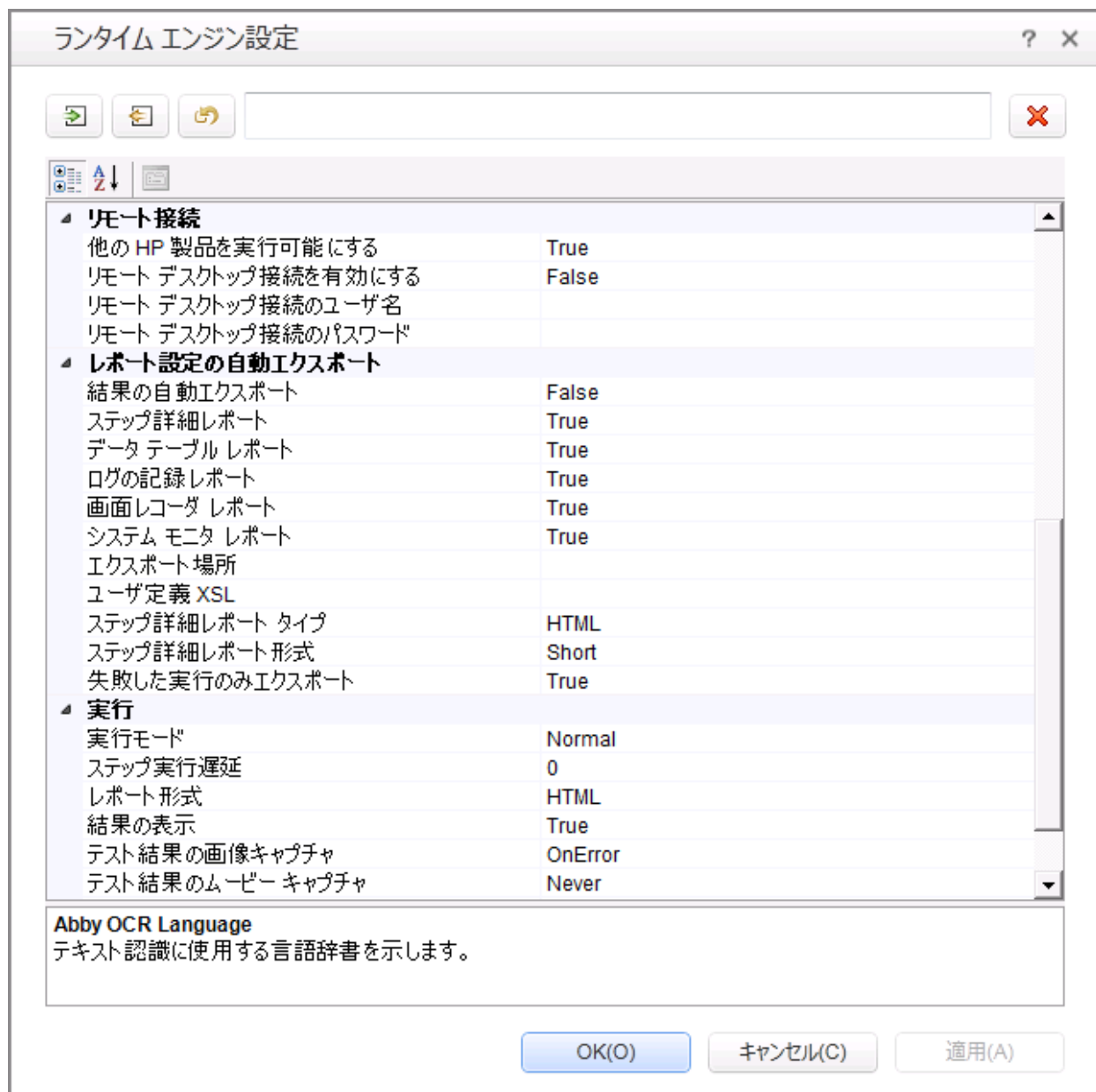
ランタイム・エンジンでテストを実行する前に、有効な UFT ライセンスをインストールする必要があります。これを行うには、ライセンス・インストール・ウィザードまたはコマンド・ラインを使用します。

ライセンス・ウィザードからインストールする場合	<ol style="list-style-type: none">1. [スタート]メニューから、ライセンス・インストール・ウィザードを開きます([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[Unified Functional Testing]>[Tools]>[Functional Testing License Wizard])。2. ウィザードの手順に従って、正しいライセンス・タイプをインストールします。<div data-bbox="459 611 1414 982"><p>注:</p><ul style="list-style-type: none">• ライセンスを要求する場合、そのライセンス・タイプの UFT ランタイム・エンジンが必要になります。• シート・ライセンスの場合、ライセンス・キー文字列またはライセンス・キー・ファイルが必要になります。• コンカレント・ライセンス・インストールの場合、ライセンスをインストールするライセンス・サーバのアドレスが必要になります。</div>3. ウィザードを終了します。 <p>ランタイム・エンジンがテストを実行する場合、テストの実行前にライセンスをチェックします。</p>
コマンド・ラインからインストールする場合	<ol style="list-style-type: none">1. コマンド・ウィンドウを開きます。2. コマンド・ウィンドウで、次のいずれかを入力します。<ul style="list-style-type: none">• シート・ライセンスの場合 : "<UFT インストール・ディレクトリ>\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" seat "<ライセンス・キー文字列>"/seat "<ライセンス・キー・ファイルへのパス>"<div data-bbox="459 1388 1414 1514"><p>注: ライセンス・キー文字列、またはライセンス・キー・ファイルへのパスのいずれかを入力する必要があります。</p></div>• コンカレント・ライセンスの場合 : "<UFT インストール・ディレクトリ>\bin\HP.UFT.LicenseInstall.exe" concurrent <ライセンス ID> <ライセンス・バージョン> <サーバ名/アドレス> [<セカンダリ・サーバ名/アドレス>] [/force]"<div data-bbox="459 1671 1414 1843"><p>注:</p><ul style="list-style-type: none">◦ <サーバ名/アドレス> または <セカンダリ・サーバ名/アドレス> は、サーバ名/アドレス:ポートの形式で指定します。ポート番号の指定</div>



	<p>は任意です。</p> <ul style="list-style-type: none">◦ <サーバ名 / アドレス> または <セカンダリ・サーバ名 / アドレス> は、ライセンス・サーバの[設定]表示枠にある[メイン]タブに表示されるサーバ名またはアドレスと同じ形式で指定します。ライセンス・サーバのアドレスの設定の詳細については、『Autopass License Server User Guide』を参照してください。◦ [セカンダリ・サーバ名 / アドレス] と /force パラメータの指定はいずれも任意です。◦ /force パラメータを指定すると、現在のインストールが失敗した場合でも、ライセンス・インストール情報が保存されます。これに続くUFTセッションで、UFTはリストアップされたライセンス・サーバに、該当するライセンスがあるかどうかをチェックします。 <p>3. ウィザードを終了します。</p> <p>ランタイム・エンジンがテストを実行する場合、テストの実行前にライセンスをチェックします。</p>
--	--

前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法

テストを実行する前に、テストを実行するためのオプションを指定する必要があります。[ランタイムエンジン設定]ダイアログ・ボックスを使用すると、これらの設定を指定できます。このダイアログ・ボックスは、[スタート]メニューから利用できます([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Runtime Engine Settings])。



これらの設定は、次の方法で更新できます。

手動で設定する方法	<p>ダイアログ・ボックスで提供されるオプションを使用して、ドロップダウン・リストから関連する値を選択し、[適用]をクリックして設定を保存します。</p> <p>これらの設定を更新したら、[設定をスクリプトにエクスポート]ボタンをクリックして、それらの設定をオートメーション・スクリプト・ファイル(.vbs 拡張子で保存)にエクスポートできます。このスクリプトは、後続のテスト実行のためにコンピュータに再インポートしたり、ランタイム・エンジンを介してテストを実行している他のユーザと共有したりできます。</p>
設定スクリプトから設定をインポートする方法	<p>これらの設定は、別のコンピュータ上の UFT IDE、またはランタイム・エンジンの別のインストールからエクスポートされた、生成済みのオートメーション・スクリプトから更新することもできます。</p> <p>次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none">1. [スクリプトから設定をインポート]ボタンをクリックします。2. インポート・スクリプト(拡張子は .vbs) が保存されているディレクトリに移動し、[開く]をクリックします。 <p>ダイアログ内の設定がそれに応じて更新され、スクリプト内のデータが反映されます。</p>


各オプションの説明については、ダイアログ・ボックス内の項目を選択し、ダイアログの下部に表示される説明を参照してください。

注: [ランタイム エンジン設定] ダイアログ内のリモート・デスクトップ接続用のオプションを設定している場合、これらのオプションを変更する前に、コンピュータに管理者としてログインし、HP.UFT.ヘルパ・サービスを開始する必要があります。

ALM からテストを実行する方法

ランタイム・エンジンを使用すると、次のようにテスト・ラボ・モジュールから直接テストとコンポーネントを実行できます。

1. インストールの一環として、DCOM が ALM からテストを実行するように設定されていることを確認します。
ランタイム・エンジンのインストール時にこの設定が未実行であった場合は、Additional Installation Requirements ツール(ランタイム・エンジンとともにインストールされます)で設定できます。このツールは、[スタート]メニュー([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Additional Installation Requirements]>[ALM 統合用の DCOM 設定]オプション)にあります。
2. 「[前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法](#)」(9ページ)の説明に従って、テスト実行オプションを設定します。

3. リモート・エージェントを, [スタート]メニューから起動します([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Remote Agent])。
4. Windowsトレイで, [リモート エージェント]アイコンを右クリックし, [設定]を選択します。
5. [リモート エージェントの設定]ダイアログ・ボックスで, 必要に応じて次のオプションを設定します。
 - テスト・ツールの再起動(次の実行回数後)
 - 次のアイドル時間(分)後にテスト・ツールを終了

注: リモート・エージェントの他のオプションは, ランタイム・エンジンでは使用できません。

6. ALMで, テスト計画モジュールから, 必要に応じて個々のテストまたはテスト・セットを実行します。テスト・セットのセットアップとALMからの実行の詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
7. テスト実行が完了したら, テスト実行オプションで指定された方法で結果が表示されます。

オートメーションを使用してテストを実行する方法

「オートメーション」とは, あるアプリケーション内のソフトウェア・オブジェクトを別のアプリケーションからアクセスできるようにする Microsoft 社の技術です。これらのオブジェクトは, VBScript や VC++ などのスクリプティング言語またはプログラミング言語を使用して作成し, 操作できます。オートメーションを利用することで, アプリケーションの機能をプログラムの中から制御できるようになります。

オートメーションを使用すると, スクリプトを作成して, UFT を開き, オプションと設定を変更し, テストを実行できます。これにより, 人手を介さず, 指定した日時にテストを自動的に実行できます。

たとえば, 次の操作を行うオートメーション・スクリプトを, Microsoft Visual Basic で作成および実行できます。

- テストまたはコンポーネントに必要なアドインのロード
- UFT の開始
- テストまたはコンポーネントのオープン
- [オプション]ダイアログ・ボックス, [テストの設定]または[ビジネスコンポーネントの設定]ダイアログ・ボックス, および[記録と実行環境設定]ダイアログ・ボックス(すべてフルUFT IDE 内)に相当する設定
- テストまたはコンポーネントの実行

オートメーションを使用してテストを実行する場合, 次の手順を実行します。

1. 別のコンピュータがランタイム・エンジンを使用してコンピュータ経由でオートメーション・スクリプトを実行している場合、DCOM がインストールの一環としてオートメーションでテストを実行するように設定されていることを確認します。

ランタイム・エンジンのインストール時にこの設定が未実行であった場合は、Additional Installation Requirements ツール(ランタイム・エンジンとともにインストールされます)で設定できます。このツールは、[スタート]メニュー([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Additional Installation Requirements]>[Configure DCOM Settings for Automation Scripts]オプション)にあります。

2. スクリプトがランタイム・エンジンを使用しているコンピュータからアクセスできることを確認します。
3. 「前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法」(9ページ)の説明に従って、テスト実行オプションを設定します。
4. 優先するオートメーション実行モデルを使用して、テスト・スクリプトを実行します。オートメーションを介したテストの実行の詳細については、HP ソフトウェア製品 マニュアル Web サイト(<https://softwaresupport.hpe.com/group/softwaresupport/search-result?keyword=>) から利用可能な『HP Unified Functional Testing ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注: UFT を表示可能に設定するオートメーション・スクリプト内のオプションは、ランタイム・エンジンによるテストの実行時には、無視されます。オートメーション・スクリプトに、次のオートメーション・メソッドを含む、これらのオプションが含まれていても、テストは問題なく実行されます。

- AutoGenerateWith
- DisableVORRecognition
- DisplayKeywordView
- TimetoActivateWinAfterPoint
- WithGenerationLevel

5. テスト実行が完了したら、テスト実行オプションで指定された方法で結果が表示されます。

Jenkins プラグインからテストを実行する方法

Jenkins CI プラグインは、ランタイム・エンジンと統合されており、UFT テストをビルド・プロセスの一部として、ファイル・システムから直接自動的に実行できます。これらのテストを実行するには、次の手順を実行します。

1. テストまたはテスト・バッチが保存されていて、ファイル・システム上でアクセスできることを確認します。

2. 「前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法」(9ページ)の説明に従って、テスト実行オプションを設定します。
3. Jenkins プラグインで機能テストを実行するように設定します。詳細については、Jenkins プラグイン Wiki ページ(<https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/HP+Application+Automation+Tools#HPApplicationAutomationTools-RunningFunctionalTestsorLoadRunnerScenariosfromtheFileSystem>) を参照してください。
4. Jenkins プラグインで、プラグインの[テスト]ボックスにテストまたはテスト・バッチの場所を指定します。


注: 複数のエントリを指定するには、フィールドの右側にある下矢印をクリックし、各テスト・パスを別々の行に入力します。それらのパスがローカル・ネットワークのすべてのマシンからアクセスできることを確認します。

アプリケーションのビルドを実行する場合、Jenkins プラグインはこのテストをプラグイン設定に従って自動的に実行します。

5. テスト実行が完了したら、テスト実行オプションで指定された方法で結果が表示されます。

Test Batch Runner を使用してテストを実行する方法

Test Batch Runner(ランタイム・エンジンとともにインストールされます)を使用すると、単一のテストまたはテストのグループをテスト・バッチ(.mtb 拡張子で保存)に組み込んで実行することもできます。これらのテストを実行するには、次の手順を実行します。

1. テストおよびテスト・バッチが保存されていて、ファイル・システム上でアクセスできることを確認します。
2. 「前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法」(9ページ)の説明に従って、テスト実行オプションを設定します。
3. Test Batch Runner を、[スタート]メニューから開きます([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Test Batch Runner])。
4. Test Batch Runner のメイン・ウィンドウで、テストをテストのリストに追加し、次のいずれかの方法で実行します。
 - [ファイル]>[追加]を選択し、プリコンパイルしたテスト・バッチ・ファイル(.mtb)を選択します。
 - テスト・バッチ・ファイルを作成または開き([ファイル]>[新規/開く])、テストをテスト・バッチに追加します([テスト]>[フォルダからテストを追加])。
5. 実行する必要なすべてのテストを追加したら、ツールバーで[実行]ボタンをクリックします。

ランタイム・エンジンがアプリケーション上で自動的に1つまたは複数のテストを実行します。個々のテスト実行のステータスは、Test Batch Runner のメイン・ウィンドウで確認できます。

6. テスト実行が完了したら、テスト実行オプションで指定された方法で結果が表示されます。Test Batch ウィンドウには、実行結果の場所が表示されます。

サイレント・テスト・ランナーを使用してテストを実行する方法

ランタイム・エンジンでは、サイレント・テスト・ランナー(ランタイム・エンジンとともにインストールされます)を使用して、テストを実行できます。これにより、LoadRunner および Business Service Management からの UFT テストの実行方法をシミュレートできます。また、UFT テストに LoadRunner および Business Service Management との互換性があることを確かめることもできます。

注: サイレント・テスト・ランナーでテストを実行するには、インストール・ウィザードの[カスタム セットアップ]画面でサンプル・コンポーネントをインストールする必要があります。

サイレント・テスト・ランナーでテストを実行するには、次の手順を実行します。

1. テストおよびテスト・バッチが保存されていて、ファイル・システム上でアクセスできることを確認します。
2. 「[前提条件 - テスト実行オプションを設定する方法](#)」(9ページ)の説明に従って、テスト実行オプションを設定します。
3. サイレント・テスト・ランナーを、[スタート]メニューから開きます([スタート]>[すべてのプログラム]>[HP Software]>[HP Unified Functional Testing]>[Tools]>[Silent Test Runner])。
4. [サイレント テスト ランナー]ウィンドウで、[参照]ボタンをクリックして、テストを選択します。
5. [テストの実行]をクリックしてテスト実行を開始します。
テスト実行が完了すると、[サイレント テスト ランナー]ウィンドウにテスト実行の終了を確認するメッセージが表示されます。
6. [サイレント テスト ランナー]ウィンドウで、[テスト実行ログ]ウィンドウをクリックします。テキスト・ファイルが表示され、現在の実行のすべてのテスト・ステップのレポートが示されます。

フィードバックの送信



ランタイム・エンジン・ガイド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

