



Nextgen ATAM Connect 製品の自動化テスト





ATAM Connect: コネクテッド製品の自動化テスト

ATAM Connectは、製品に対する長期間のエンドユーザー操作を数時間でテストし、製品開発サイクルを短縮し、より詳細なテストを通じて製品の品質を向上できます。ATAM Connectを使用することで、開発者はエンドユーザー体験を正確にシミュレートするテストケースを作成し、様々な製品の機能と性能を同時にテストできます。

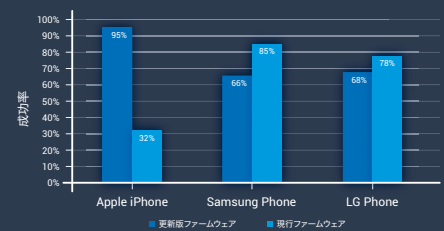
すべての製品機能と性能に対する完全なエンドツーエンドのテスト

従来の手動テストでは、製品の多様な機能別要素を識別し、QAエンジニアはこれらの各要素を個別にテストします。この方法を利用することで、各該当機能を徹底的にテスト出来ますが、ユーザーの観点から製品機能全体の統合テストを実施する必要があります。また、このエンドユーザーテストでは、実際のユーザー操作や複雑な相互作用の問題を確認する必要があります。ATAM Connectは、自動化テストを使用して、すべての製品機能を完璧に具現するシナリオでユーザーの使用環境をエンドツーエンドでテスト出来ます。

短いQAサイクルで市場投入時間を短縮

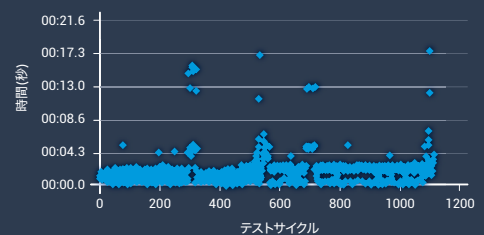
ATAM Connect自動化テストは、テストを迅速に実行しダウンタイムなしで24時間年中無休のテストを可能にし、QAサイクルを短縮します。このアプローチは、迅速にテスト結果を収集し分析と改善のためのタイムスタンプ付きモニタリングと追跡ログを生成できます。

初回スキャン発見率



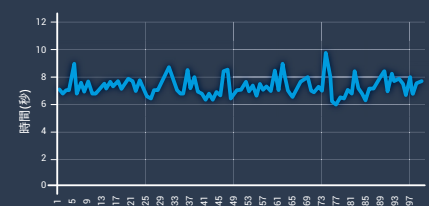
ATAMはソフトウェア検証に使用できます。既存ソフトウェアと新しいソフトウェアの性能比較を行い上記グラフのように3つのモバイル製品でBluetooth検索時の成功率を比較確認できます。

Bluetooth 再接続時間



車両OEMの新しいファームウェアのBluetooth再接続信頼性検証として使用できます。上記グラフは、1000回以上反復テストを実施時の各接続時間を示しています。

100回の接続時間

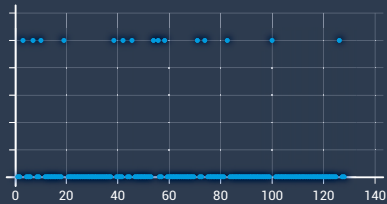


ウェアラブル機器のBluetooth接続時間テスト



ATAM自動化テストは、車載インフォテインメントなどの複雑で毎日行われるユーザーケースに適用できます。

Bluetooth ペアリングの失敗を再現



長時間繰り返しBluetoothペアリングテストを行い、間欠的に発生する障害を検証。同時にBluetoothエアログを取得しペアリング問題の根本原因分析と製品改善に役立てます。

オーディオ品質分析



ATAMオーディオ品質分析は、リアルタイムFFTオーディオスペクトル、全高調波歪み、および信号対雑音比を算出。自動化テスト中にデータを利用して、オーディオ品質を確認し、ノイズ、歪み、ドロップアウトなどの信号の問題をチェックできます。

バグの即時確認と改善

ATAM Connect自動化テストを使用すると、従来の手動テストで見逃した問題を発見するために、先進的な製品テストを行うことができます。ATAM Connectは、繰り返しテストを続行し、見つけにくいバグを発見し再現したり、失われた条件を確認できます。

複雑なユースケースとイベントをエミュレート

ATAM Connectは、Nextgen独自の特許技術を使用して、製品のユーザーインターフェイスをユーザーが操作するのと同じように制御します。ユーザーが毎日使用する製品とのやり取りを正確にエミュレートし、関連する製品の性能をプロファイルとして指定します。ATAM Connect自動化テストシステムは製品自体の制御方法とインターフェイスを使用しているため、製品のすべての機能をテストできます。シミュレートされたユーザーの動作は、長時間にわたってそのユーザーの動作が製品性能に影響するかどうかを判断し、最良のユーザー体験を提供するように構造化されています。

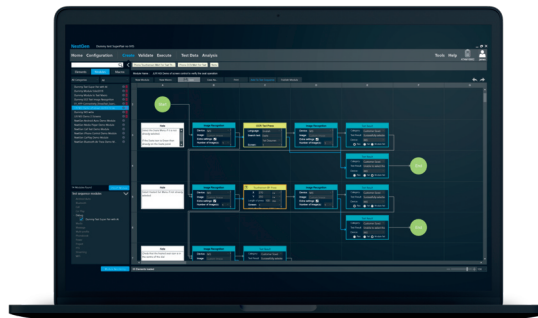
バグと失敗の即時再現「action replay」

バグをすばやく再現する機能は、問題解決で重要な役割を果たします。ATAM Connectは、デバッグログ、エアトレース、オーディオ、ビデオの録音など、テスト中に発生したすべてのイベントをキャプチャしてコンパイルする詳細なログファイルを生成します。スマートビデオ録画機能は、テスト中にテスト失敗の結果を確認した場合、そのイベントの記録を生成し、さらなる分析のために他のデータと一緒に保存します。保存されたデータは、テストケースと失敗したテストの「再現」を可能にし、開発者がバグを簡単に見つけて迅速に解決できるようにします。

プログラミングが不要な迅速なテスト作成

ATAM Connectは、Nextgenの直感的なグラフィックインターフェイスであるFlexFlowを使用して自動化テストシナリオを構成します。ATAMに適用されたFlexFlowは、ユーザーがすばやく簡単に学習できるように設計されており、テストシナリオを簡単に作成することで、個別のスク립ト作成やプログラミングに関する知識を必要としません。ATAM FlexFlowのビジュアルインターフェイスは、論理的に配置され、迅速かつ直感的にテスト設定を行うことができます。

ATAM Connectは、製品開発チームが自動化テストケースを作成するのにかかる時間を短縮し、開発者が本来の開発業務に集中することができます。



ATAMコネクト概要



ラボやフィールドでの持ち運びとテスト設定が容易



外部機器制御とモニター用の豊富なインターフェイス



ロボットアーム(オプション)により機能デバイス追加が容易



テキストとオブジェクト認識を備えたビジョンシステム

ATAM Connect 推奨動作環境

プロセッサ	Intel Core i7-8700 CPU 又は以上
メモリー	8GB RAM (16GB推奨)
ハードディスク容量	500GB SSD (1TB SSD推奨)
アクセスポート	4 x USB ポート (USB 2.0 又は以上推奨)
ネットワーク	Ethernet (Gigabit 推奨)
ディスプレイ	HD ディスプレイ (1080 x1920 又は以上推奨)
オペレーティングシステム	Windows 10 Pro 64bit OS.

ATAM Connect 仕様

オーディオ	オーディオインターフェイス	アナログオーディオチャンネル(最大12入力)/ステレオ (6入力) (ハードウェア依存) Bluetoothオーディオ、Bluetooth LEオーディオ
	信号測定と分析	オーディオギャップ分析<10ms、スペクトル分析：20Hz~20KHz、ステレオフェイズ SNR、THDN、THDF、RMS雑音、ピークパワー、ピークホールド
コネクティビティ	Bluetooth:	Bluetooth BR / EDR / LE Frontline社、Ellisys社プロトコルアナライザーのAPIサポート
	Wi-Fi:	Wi-Fi 2.4GHz/5GHz、サードパーティのWi-FiアナライザーAPIをサポート
対応モバイル機器	Apple iPhone / iPad:	ATAM用iOSクライアントを使用した電話メニューとアプリ機能の完全な外部制御機能付iOS/iPad OS
	Android phone / tablet	ATAM用Androidクライアントを使用して電話メニューとアプリ機能を完全に制御できる Android バージョン6以上
対応デスクトップ機器	Microsoft Windows	Windows 7/8/10/11 リモートデスクトップ機能付
	Apple Mac	MAC OS10以上 リモートデスクトップ機能付
	ChromeOS	ChromeOS リモートデスクトップ機能付
ハードウェア インターフェイス	音響ダミーヘッドシミュレータ	デュアル高感度・低ノイズマイク付人体測定耳シミュレータ マウスシミュレータ音声変換器
	イヤフォン制御	イヤフォンとヘッドフォン制御およびオンボードセンサーをアクティブ化
	外部RF	外部RF干渉源、Bluetooth、Wi-Fi制御をサポート
	回転テーブル	音響ヘッドモーションシミュレーターの回転テーブルを制御
外部統合機能	DevOps CI / CD 用APIサポート	Jenkins、Atlassian、Azure、Jira、TestRail、ATAM Cloud、ATAMリモートアクセス

Alba House, Mulberry Business Park
Fishponds Road, Wokingham
UK, RG41 2GY.
UK

500 Park Boulevard,
Suite 910 Itasca, Illinois, 60143,
USA

4th Floor, Plot No. 1,
Anant Raj Tech Park, Sector 22,
Panchkula, Haryana, 134109,
India



Nextgen Japan
(Nextgen Technology 社 日本国内販売代理店)
ジャパン・トゥエンティワン株式会社
東京本社

TEL : 03-6775-7450
FAX : 03-6427-4521
住所 : 〒150-0001
東京都渋谷区神宮前6-19-13 J-6ビル4F
www.nextgen-technology.jp

3705, Tower A, United Plaza,
5022 Binhe Avenue,
Futian District, Shenzhen
Guangdong, 518033,
China

A-311, Gangseo Hangang Xi Tower,
401 Yangcheon-ro,
Gangseo-gu, Seoul, 07528
Korea