



Power Apps

テスト スタジオのきほんのき

PP舞踏会 #2 Power Appsのテストスイート

出戻りガツオ  ([@DemodoriGatsuo](https://github.com/DemodoriGatsuo))

Microsoft MVP for Business Applications | I love Power Apps 

Profile

出戻りガツオ 🐟



@DemodoriGatsuo



[DEmodoriGatsuO](#)

- Job

Microsoft 365 Consultant
インドの青鬼語り隊 隊長

- Skill

Power AppsとPower Automate!!

- Python, Excel VBA, Google Apps Script
- RPA (WinAutomation – Power Automate for desktop)
- Power BI
- SharePoint



Power Appsのテストスタジオ

Power Appsのキャンバス アプリの機能で、作成したアプリケーションのUIテストを実行することができる

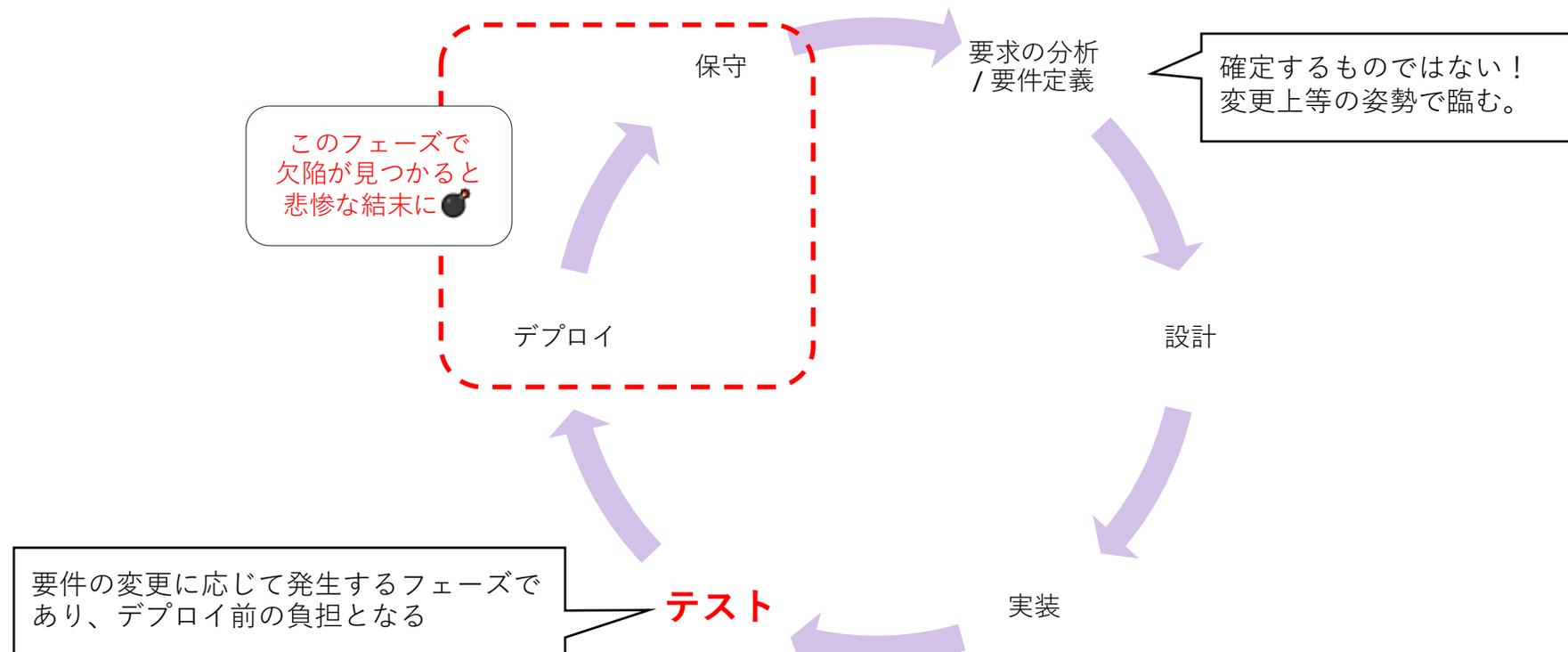
概要



- レコーダーを使用したノーコードで操作を記録し、反復したテストを作成
 - Power Fxを利用した直接、式を設定することも可能
- キャンバス アプリ パッケージに付帯し、別の環境にテスト定義を移行できる
- テストの結果はSharePoint ListsやDataverseに記録可能

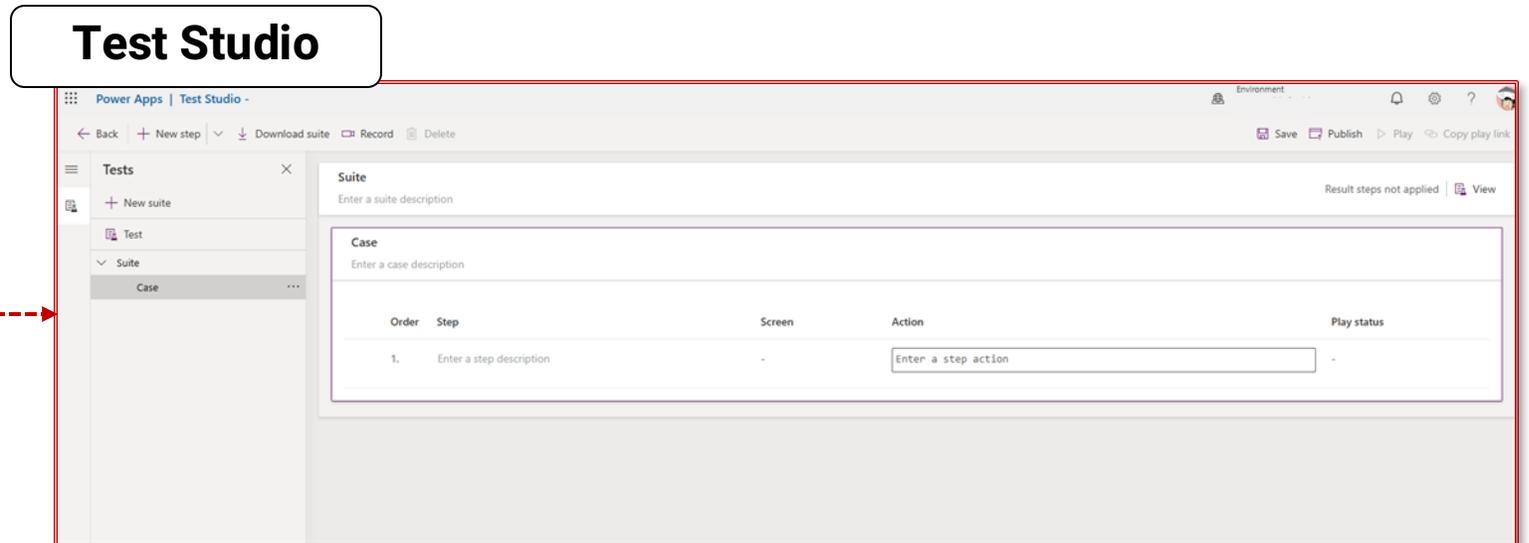
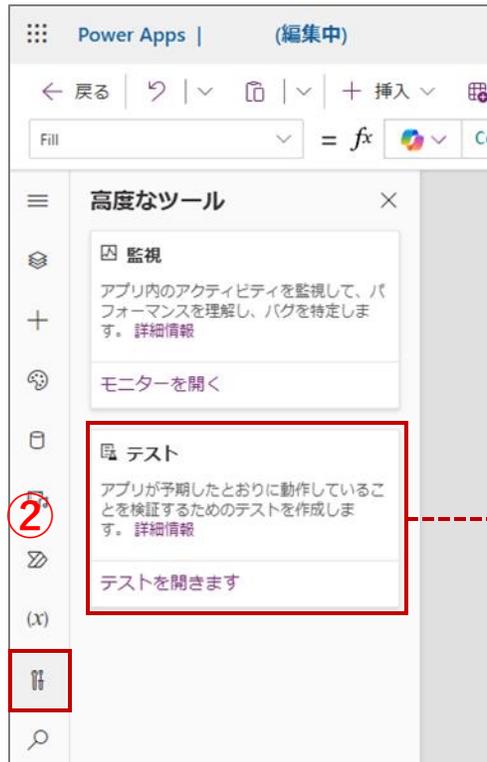
Power Appsの開発ライフサイクル

クイックに展開できる仕組みのPower Appsの品質を確認し、ユーザーからの信頼を高める上でも徹底的なテストが重要



Power Appsのテスト スタジオ

Power Apps Studioの[高度なツール] > [テスト]をクリックする。
別タブで開かれる**Test Studio**でテストを設定する。



※ Power Appsの言語設定に応じて、画面の際が発生する可能性があります
(キャプチャの場合、Power Appsの言語設定は英語です)

デモ

サンプルのアプリケーションからテストを実行

No	内容
1	ドロップダウンに応じて、別コントロールの表示が预期した通りに変更されるか
2	特定のスクリーンの[OnVisible]イベントで、预期したコレクションが格納されるか
3	Patch 関数を使用したときに、 SharePoint Lists に正しく情報が格納されるか (情報が誤っているときに格納されないか)

ここだけはおさえないPower Fx

Test Studioを扱ううえで、下記の4つの関数をおさえておくことで、テストケースの書き込み効率が向上する

Assert

ステップが予期された結果かどうか検証する関数
[Assert 関数 - Power Platform | Microsoft Learn](#)

Select

コントロールを選択する関数
[関数を選択する - Power Platform | Microsoft Learn](#)

SetProperty

コントロールに値を入力する関数
[SetProperty 関数 - Power Platform | Microsoft Learn](#)

Trase

動的な値のステップ時の値を可視化する関数
[Trace 関数 - Power Platform | Microsoft Learn](#)

テスト自動化のポイント

なるべく短いケースで予期した結果になるようにテストケースを設定する。テストの設定が目的にならないように注意する。

ケースは短く設定する

- 評価すべきアプリの挙動を短い単位で洗い出してケースとして記載する
 - **長文のケースを設定することは、ケース自体のメンテナンスを生んでしまう**
 - 複数のケースをまとめて評価することができる

期待する結果を明確にする

- 期待する結果に基づいてテストは成立する、やみくもに操作を設定する機能としては意味が薄い
 - **Assert** 関数を中心に、期待に対する評価を判定することが目的になる

細かい粒度で記録する

- **Patch** 関数を含め、**Power Fx** を利用したデータソースへのテストの内容の記録が可能
- 細かい単位で開発者が理解したい項目を式に記載することで、透明性の向上につながる

すこし残念なところ

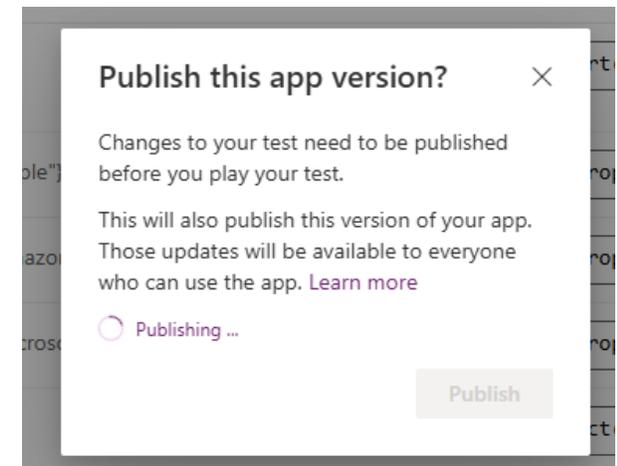
魅力的な機能である反面、テストの定義のインポートができないことや、[公開]という操作で時間がかかる残念なところもある

YAMLのインポートに対応していない

- テストスイートをYAML形式で出力できることに反して、出力されたテストスイートをPower Appsでインポートする機能は現時点では存在しない
 - 外部ファイルからテスト定義をインポートするためには、手入力になってしまう

Publishにかかる時間の負荷

- テストスイートまたはPower Appsの更新が入るたびに[Publish]が必要??
 - 非常に時間を要し、ストレスも高い
 - 大規模なアプリに比例して[Publish]の要する時間が増える





Thank you 🐟

Power AppsでDXを盛り上げていきましょう 🍷