

キーワード駆動っぽいテストができるツールを開発した話

2022-11-02 [@eyasuyuki](#)

結論

- キーワード駆動テストの欠点は〇〇で解決できる

今回開発したツール

Keydriver

<https://github.com/eyasuyuki/keydriver>

- ノーコードでe2eテストができる
- オープンソース
- 商用利用可(MITライセンス)
- 気に入ったら☆(Star)ください👩🏻💡

Zennの記事

<https://zenn.dev/eyasuyuki/articles/a20301d34adce0>

キーワード駆動テストとは

- システムテストの技法の一つ
- アクションキーワードとデータからなる表を使ってテストする
- キーワード表を読み込んでSeleniumなどを動かすドライバを作れば自動化できる

キーワード駆動テストとは

- システムテストの技法の一つ
- アクションキーワードとデータからなる表を使ってテストする
- キーワード表を読み込んでSeleniumなどを動かすドライバを作れば自動化できる
-などとされているが**実践している人を誰も見たことがない幻のテスト技法**である

キーワード駆動テストの例

No	キーワード	対象	引数	備考
1	open	url[https://www.google.com]		URLをブラウザする
2	input	テキストボックス	サルゲッチュ	テキストボックスへの入力
3	click	ボタン[Google 検索]		ボタンをクリックする
4	assert	タイトル	is[サルゲッチュ - Google 検索]	検索結果ページのタイトル検証

キーワード駆動テストのメリット

- 操作を示すキーワードと、その対象となるデータが1つの表で表現できる
- 画面が変更されてもドライバーをメンテナンスするだけで済む
- 発表者が考えるメリット:
 - システムテストの記述を標準化できる
 - テストデータが各所に分散するのを防止できる

キーワード駆動テストのデメリット

- ドライバーを書くのが大変
- ドライバーのメンテナンスが大変

これらの欠点により幻のテスト技法となってしまったのではなからうか。

ではどうするか？

デメリットを〇〇で解決する

デメリットを頓知で解決する

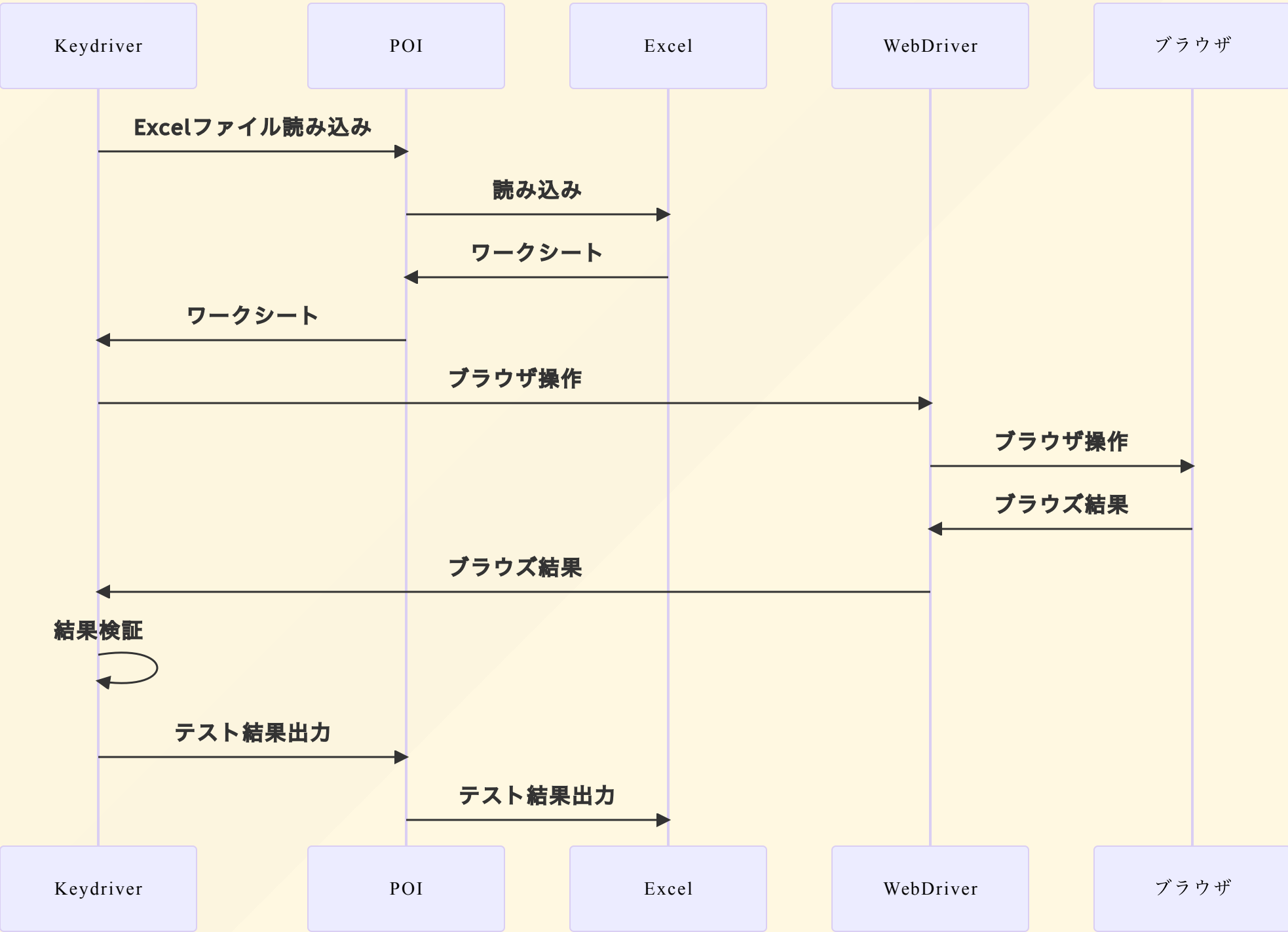
デメリットを頓知で解決する

- ドライバーを書くのが面倒なら、**キーワード表を拡張して画面依存の情報も含める**のはどうか？

拡張したキーワード表

No	キーワード	対象	引数	備考	拡張1	拡張2
1	open	url[https://www.google.com]		URLをブラウザする		
2	input	テキストボックス	サルゲッチュ	テキストボックスへの入力	name[q]	
3	click	ボタン[Google 検索]		ボタンをクリックする	name[btnK]	
4	assert	タイトル	is[サルゲッチュ - Google 検索]	検索結果ページのタイトル検証	xpath[/html/head/title]	

動作概念図



実際のExcel表の例

D9				=TODAY()+5			
	A	B	C	D	E	F	G
	No	アクション	対象	引数	備考	Object	Option
1							
2	1	open	url[http://example.selenium.jp/reserveApp_Renewal/]				
3	2	select	連泊数	3		id[reserve_term]	3
4	3	select	宿泊人数	2		id[headcount]	2
5	4	click	朝食あり			id[breakfast_on]	
6	5	click	お得な観光プラン			id[plan_b]	
7	6	input	氏名	自動化勝		id[guestname]	
8	7	clear				id[datePick]	
9	8	input	宿泊初日	2022/10/31		id[datePick]	
10	9	click	利用規約に同意して次へ			id[agree_and_goto_next]	
11	10	assert	料金	is[50000]		id[price]	
12	11	assert	連泊数	is[3]		id[dayscount]	
13	12	assert	人数	is[2]		id[hc]	
14	13	assert	朝食	is[なし]		id[bf_order]	
15	14	assert	プラン	is[お得な観光プラン]		id[plan_b_order]	
16	15	assert	名前	is[自動化勝]		id[gname]	
17	16	capture			スクリーンショット		
18							

デモ

<https://youtu.be/Klqx18-cBgw>

参考文献(1/2)

- ソフトウェア品質を高める開発者テスト改訂版 (高橋寿一 2022)
 - ISBN978-4-7981-7639-0



参考文献(2/2)

- システムテスト自動化標準ガイド (Mark Fewster, Dorothy Graham 1999)
 - ISBN978-4-7981-3921-0

