



DeepL

Subskrybuj DeepL Pro, aby tłumaczyć większe pliki.

Odwiedź stronę www.DeepL.com/pro aby uzyskać więcej informacji.



|Kompletne
ćwiczenia
Walkthrough

Obliczanie skrótu bezpieczeństwa klienta

Spis treści

1. Wymagania wstępne	3
2. Konfiguracja w UiPath Studio	3
2.1. Utwórz nowy projekt	3
2.2. Oznaczaj swoje przepływy pracy tablicą	3
2.3. Rozwijaj swoje przepływy pracy	4
2.3.1. System1_Login.xaml	4
2.3.2. System1_Close.xaml	5
2.3.3. System1_NavigateToDashboard.xaml	5
2.3.4. System1_NavigateTo_WIDetails.xaml	5
2.3.5. System1_NavigateTo_WorkItems.xaml	5
2.3.6. System1_ExtractWIsDataTable.xaml	6
2.3.7. System1_ExtractClientInformation.xaml	6
2.3.8. System1_UpdateWorkItem.xaml	6
2.3.9. SHA1_Open.xaml	7
2.3.10. SHA1_Close.xaml	7
2.3.11. SHA1_ProcessHash.xaml	7
2.3.12. SendEmail.xaml	8
2.4. Edycja pliku konfiguracyjnego	8
3. Zmiana typu danych TransactionItem	9
4. Stosowane aplikacje: otwórz/zamknij/zabij	9
4.1. Edycja przepływu pracy InitAllApplications.xaml	9
4.2. Edytuj przepływ pracy Framework/CloseAllApplication.xaml	10
4.3. Edytuj przepływ pracy Framework/KillAllProcesses.xaml	10
5. Proces biznesowy: Dane transakcyjne i proces	10
5.1. Edytuj przepływ pracy GetTransactionData.xaml	10
5.2. Edycja przepływu pracy Process.xaml	11

1. Wymagania wstępne

1. Automatyzacja będzie musiała przetwarzać DataRows dla każdej transakcji, więc typ danych dla TransactionItem będzie DataRow.

2. Konfiguracja w UiPath Studio

2.1. Utwórz nowy projekt

1. Utwórz nowy projekt używając szablonu Robotic Enterprise Framework.
2. Ustaw odpowiednią nazwę dla projektu.
3. Należy podać właściwy opis.

2.2. Oznaczaj swoje przepływy pracy tablicą

Nazwa modułu	Opis	Warunek wstępny	Post-action	Argumenty
System1_Login	Otwiera przeglądarkę Edge do wejściowego adresu URL	N/A	Otwiera Edge System 1 Dashboard, jeśli posiada uprawnienia. są prawidłowe.	in_System1URL - String in_System1Credential - String
System1_Close	Zamyka przeglądarkę System1 Edge	System 1 otwarty, wyloguj się przycisk dostępny	Wylogowuje się i zamyka Edge	N/A
System1_Navigate To_Dashboard	Przechodzi do pulpitu nawigacyjnego z dowolnej strony w System1	Każda strona otwarta w System 1	Przechodzi do Tablica rozdzielcza	in_System1URL - String
System1_Navigate To_WIDetails	Przejdzie do strony szczegółów WI przy użyciu Argument wejściowy WIID	System 1 otwarty na każdej stronie	WI Szczegóły otwarte	in_WIID - ciąg znaków in_System1_URL -. String
System1_Navigate To_WorkItems	Przechodzi do strony Pozycje robocze	System 1 Tablica rozdzielcza otwarta	Strona pozycji roboczych otwarta	N/A
System1_ExtractW IsDataTable	Wyciąga całą tabelę wszystkich pozycji pracy w argument wyjściowy	Strona Pozycje robocze Otwórz	Brak	out_TransactionDate - DataTable
System1_ExtractClientInformation	Wyodrębnia ClientID, ClientName oraz ClientCountry i zapisuje do argumentów wyjściowych	Otwarcie strony szczegółów elementu roboczego	Brak	out_ClientID - String out_ClientName - String out_ClientCountry -. String
System1_UpdateWorkItem	Aktualizuje pozycję pracy do argumentów wejściowych Status i Komentarz. Statusem może być "Otwarty", "Ukończony" lub "Odrzucony"	System 1 WI Strona szczegółów otwarta	Brak	in_Comment - String in_Status - String

SHA1_Open	Otwiera generator SHA1 z argumentu URL	Brak	Otwiera krawędź SHA1 generator	in_SHA1URL - String
SHA1_Close	Zamyka generator SHA1	Generator SHA1 Strona główna otwarta	Zamyka krawędź SHA1 generator	N/A

Nazwa modułu	Opis	Warunek wstępny	Post-action	Argumenty
SHA1_ProcessHash	Pobiera HashResult na podstawie wejściowej HashFormuła	Generator SHA1 otwarty	Brak	in_HashFormuła - String out_HashResult - String
SendEmail	Wysyłanie wiadomości e-mail o wyjątkach przy użyciu programu Outlook i argumentów wejściowych	Brak	Brak	in_To - String in_Subject - String in_Body - String

2.3. Opracuj swoje przepływy pracy

1. Utwórz trzy nowe foldery w folderze projektu. Nazwij je System1, SHA1 i Common.

2.3.1. System1_Login.xaml

1. Wewnątrz folderu System1 utwórz nowy przepływ typu Sequence o nazwie System1Login.
2. Podaj opis do przepływu pracy.
3. Otwórz panel Argumenty i utwórz dwa w argumenty typu string:
 - a. In_System1URL
 - b. W_System1Credential
4. Dodaj aktywność Komunikat dziennika, aby zaznaczyć początek wykonywania przepływu pracy.
5. Dodaj aktywność Get Credential. Skonfiguruj następujące właściwości:
 - a. Asset Name - Należy podać argument in_System1Credential.
 - b. Password - Utwórz nową zmienną o nazwie Password typu SecureString.
 - c. Username - Utwórz nową zmienną o nazwie Username typu String.
6. Dodaj aktywność Open Browser. Skonfiguruj następujące właściwości:
 - a. BrowserType - Ustaw na wybraną przeglądarkę.
 - b. URL - Należy podać argument in_System1URL.
7. Wewnątrz kontenera Do Container aktywności Open Browser dodaj:
 - a. Czynność Maximize Window.
 - b. Aktywność Type Into, w której użytkownik wskazuje pole email w przeglądarce i podaje zmienną Username dla właściwości Text.
 - c. Aktywność Type Secure Text, w której użytkownik wskazuje pole z hasłem w przeglądarce i podaje zmienną Password dla właściwości SecureText.
 - d. Aktywność typu Click, w której użytkownik wskazuje jako cel przycisk Login w przeglądarce.
8. Zaloguj się do ACME w swojej przeglądarce.
9. Po aktywności Open Browser dodaj aktywność Element Exists.
 - a. Wskaż w przeglądarce jako cel nagłówek Dashboard.
 - b. Utwórz nową zmienną typu Boolean dla właściwości Exists o nazwie LogInSuccessful.
10. Dodaj czynność If.
 - a. Ustaw warunek na Not LogInSuccessful.
11. Przejdź do ACME, wróć do strony logowania, spróbuj zalogować się za pomocą

- nieprawidłowych poświadczeń. Pozostaw otwarte okno wyskakujące z błędem.
12. Wróć do Studia. Wewnątrz bloku Then aktywności If:
 - a. Dodaj aktywność Click i wskaż przycisk OK okna wyskakującego z błędem.

- b. Dodaj aktywność Throw z właściwością Exception ustawioną na: new Exception("Incorrect Credentials supplied to System1")
 - c. Zauważ, że później w trakcie rozwoju, wywołamy tutaj przepływ pracy, aby wysłać e-mail do właściciela procesu.
13. Po zakończeniu aktywności If, dodaj Komunikat dziennika, aby zaznaczyć zakończenie przepływu pracy.

2.3.2. *System1_Close.xaml*

1. Upewnij się, że jesteś zalogowany do ACME System1 w swojej przeglądarce.
2. W Studio dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
3. Dodaj aktywność Attach Browser i wskaż przeglądarkę zalogowaną do ACME.
4. Wewnątrz kontenera Do aktywności Attach Browser:
 - a. Dodaj aktywność Click i wskaż przycisk Log Out.
 - b. Dodaj działanie na karcie Zamknij.
5. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.3. *System1_NavigateToDashboard.xaml*

1. Upewnij się, że jesteś zalogowany do ACME System 1 w swojej przeglądarce.
2. W Studio dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
3. Dodaj aktywność Navigate to i dla właściwości URL podaj in_System1URL.
4. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.4. *System1_NavigateTo_WIDetails.xaml*

1. Otwórz panel Argumenty i utwórz dwa w argumenty typu string:
 - a. W_WIID
 - b. In_System1URL
2. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
3. Dodaj aktywność Attach Browser i wskaż ACME System 1.
4. Wewnątrz kontenera Do aktywności Attach Browser:
 - a. Dodaj aktywność Navigate To i dla właściwości URL podaj wyrażenie: Path.Combine(in_System1_URL,in_WIID)
5. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.5. *System1_NavigateTo_WorkItems.xaml*

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Upewnij się, że strona ACME System 1 Dashboard jest otwarta w przeglądarce.
3. W Studio dodaj aktywność Click i wskaż przycisk Work Items.
4. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.6. *System1_ ExtractWlsDataTable.xaml*

1. Otwórz panel Argumenty i utwórz nowy argument out typu DataTable o nazwie out_TransactionData.
2. W przeglądarce przejdź do strony Pozycje robocze w ACME System1.
3. W Studio użyj kreatora Data Scraping, aby wyodrębnić dane elementów roboczych. Skonfiguruj jego właściwości w następujący sposób:
 - a. Dla właściwości Output DataTable należy wpisać out_TransactionData.
4. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.7. *System1_ ExtractClientInformation.xaml*

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Otwórz panel Argumenty i utwórz trzy argumenty zewnętrzne typu String:
 - a. Out_ClientID
 - b. Out_ClientName
 - c. Out_ClientCountry
3. Przejdź do strony Pozycje robocze w swojej przeglądarce.
4. W Studio dodaj aktywność Attach Browser i wskaż stronę Work Items.
5. Wewnątrz kontenera Do aktywności Attach Browser dodaj aktywność Get Text, wskaż pole tekstowe Client Information Details strony szczegółów WI5 i skonfiguruj następujące właściwości:
 - a. Selektor - "<webctrl tag='P' aaname='ID klienta*' />"
 - b. Wartość - Utwórz nową zmienną typu String o nazwie ClientInformation
6. Po aktywności Attach Browser dodaj aktywność Multiple Assign z następującymi wierszami:
 - a. Out_ClientID = ClientInformation.Substring(ClientInformation.IndexOf("ID klienta: ") + "ID klienta: ".Length).Split(Environment.NewLine.ToCharArray)(0)
 - b. Out_ClientName = ClientInformation.Substring(ClientInformation.IndexOf("Nazwa klienta: ") + "Nazwa klienta: ".Length).Split(Environment.NewLine.ToCharArray)(0)
 - c. Out_ClientCountry = ClientInformation.Substring(ClientInformation.IndexOf("Client Country: ") + "Client Country: ".Length).Split(Environment.NewLine.ToCharArray)(0)
7. Dodaj aktywność Log Message, aby odnotować wartość każdego argumentu wyjściowego i zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.8. *System1_ UpdateWorkItem.xaml*

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Otwórz panel Argumenty i utwórz to in argumenty typu string:
 - a. W_komentarzu
 - b. W_Stanie
3. W przeglądarce przejdź do strony WI5 Details.
4. W Studio dodaj aktywność kliknięcia i wskaż przycisk Update Work Items.
5. W przeglądarce kliknij przycisk Aktualizuj element roboczy.

6. W Studio dodaj aktywność Type Into, wskaż pole Comments i podaj in_Comment dla właściwości Text.
7. Dodaj czynność Kliknięcie i wskaż rozwijaną pozycję Status. Skonfiguruj następujące właściwości:
 - a. Selektor - "<html htmlwindowname='WI-Update' title='ACME System 1 - Work Items' /><webctrl aaname='"+w_Status+" tag='A' />"
8. Dodaj aktywność Click i wskaż przycisk Update Work Item.
9. W przeglądarce kliknij przycisk Aktualizuj element roboczy.
10. W Studio dodaj aktywność Click i wskaż przycisk OK.
11. W przeglądarce zamknij okno komunikatu aktualizacji elementu roboczego.
12. W Studio dodaj aktywność Click i wskaż przycisk zamykający okno Work Item Update.
13. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.9. SHA1_Open.xaml

1. W folderze SHA1 w panelu projektu utwórz nowy przepływ typu sekwencyjnego o nazwie SHA1_Open.
2. W panelu Arguments utwórz nowy argument typu string o nazwie in_SHA1URL.
3. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
4. Dodaj aktywność Open Browser i podaj in_SHA1URL dla argumentu wejściowego.
5. Wewnątrz kontenera Do aktywności Open Browser dodaj aktywność Maximize window.
6. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

2.3.10. SHA1_Close.xaml

1. Otwórz stronę generatora SHA1 w swojej przeglądarce.
2. W Studio dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
3. Dodaj aktywność Attach Browser i wskaż stronę SHA1.
4. Wewnątrz kontenera Do aktywności Attach Browser dodaj aktywność Close Tab.
5. Po aktywności Dołącz przeglądarkę należy dodać aktywność Komunikat dziennika, aby zaznaczyć koniec przepływu.

2.3.11. SHA1_ProcessHash.xaml

1. Otwórz panel Argumenty i utwórz argument out oraz argument in typu string:
 - a. Out_HashResult
 - b. In_HashFormula
2. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
3. Dodaj aktywność Attach Browser i wskaż stronę SHA1.
4. Wewnątrz Do Container aktywności Attach Browser dodaj logikę do:
 - a. Wprowadź wartość in_HashFormula do wskazanego pola na stronie internetowej.
 - b. Wygeneruj kod Hash.

- c. Pobierz wartość wynikową i zapisz ją w argumencie out_HashResult.
 - d. Powrót do stanu początkowego strony.
5. Po aktywności Dołącz przeglądarkę należy dodać aktywność Komunikat dziennika, aby zaznaczyć koniec przepływu.

2.3.12. SendEmail.xaml

1. Wewnątrz folderu Common utwórz nowy plik przepływu pracy o nazwie SendEmail.xaml.
2. Otwórz panel Argumenty i utwórz trzy w argumenty typu String.
 - a. W_to
 - b. W_Przedmiot
 - c. W_Ciało
3. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
4. Dodaj aktywność Send Outlook Mail Message z następującymi właściwościami:
 - a. Do = In_To
 - b. Temat = In_Subject
 - c. Ciało = In_Body
5. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.
6. Przejdź do pliku System1_Login.xaml.
7. Wywołaj SendEmail.xaml jako pierwszą aktywność wewnątrz bloku Then aktywności If.
8. Kliknij przycisk Import Arguments i zmapuj następujące wartości:
 - a. In_To = "exceptions@acme-test.com"
 - b. In_Subject = "Incorrect Credentials"
 - c. In_Body = "Witaj, "+Environment.NewLine+"E-mail lub hasło jest nieprawidłowe. Proszę sprawdzić i ponownie uruchomić "+Environment.NewLine+"Dziękuję"

2.4. Edytuj plik konfiguracyjny

1. W arkuszu Ustawienia należy podać następujące wartości:

Nazwa	Wartość
System1_URL	http://www.acme-test.com/
System1_Credential	System1_Credential
SHA1URL	Adres URL preferowanego generatora SHA1.
logF_BusinessProcessName	ACME - Obliczanie Hash'a bezpieczeństwa klienta
WorkItemType	WI5
WorkItemStatus	Otwórz
ACMESystem1_WorkItemURL	https://acme-test.uipath.com/work-items
ACMESystem1_UpdateWorkItemURL	https://acme-test.uipath.com/work-items/update

2. W arkuszu Constants ustaw MaxRetryNumber na 2.
3. W Orchestratorze utwórz Asset typu Credential dla ACME System 1 z nazwą System1_Credential.

3. Zmiana typu danych TransactionItem

1. W Main.xaml odszukaj w panelu Variables zmienną TransactionItem; zmień typ Variable na typ DataRow;
2. Zmienna TransactionData nie wymaga zmiany, ponieważ domyślnie jest typu DataTable.
3. W stanie Get Transaction Data:
 - a. Zlokalizuj aktywność End Process (Zatrzymanie żądanego procesu) i ustaw wartość na Nothing (Nic)
 - b. Znajdź aktywność przepływu Invoke GetTransactionData i otwórz listę Argumenty; zmień typ danych dla argumentu out_TransactionItem z QueueItem na DataRow. Kliknij OK, aby zapisać zmiany i zamknąć okno dialogowe.
 - c. Rozwiń sekcję Exception w sekcji Try GetTransactionData i zlokalizuj aktywność End Process (Could not get new transaction); zmiana w tym miejscu przypomina tę wykonaną na początku tej listy.
4. W stanie Process Transaction:
 - a. Znajdź aktywność przepływu Invoke Process i otwórz listę Argumenty; zmień typ danych dla argumentu in_TransactionItem z QueueItem na DataRow. Kliknij OK, aby zapisać zmiany i zamknąć okno dialogowe;
 - b. Zlokalizuj aktywność przepływu Invoke SetTransactionStatus i otwórz listę Argumenty; zlokalizuj wpis dla argumentu in_TransactionItem i zmień wartość (nie typ danych!) z TransactionItem na Nothing.

4. Stosowane aplikacje: otwórz/zamknij/zabij

4.1. Edycja przepływu InitAllApplications.xaml

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Wywołaj przepływ pracy System1_Login.xaml.
 - a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
In_System1URL	W	String	in_Config("System1_URL").ToString
w_System1Credential	W	String	in_Config("System1_Credential").ToString

3. Wywołaj przepływ pracy SHA1_Open.xaml.
 - a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
W_SHA1URL	W	String	in_Config("SHA1URL").ToString

4. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

4.2. Edycja przepływu pracy

Framework/CloseAllApplication.xaml

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Wywołaj przepływ pracy System1_Close.xaml.
3. Wywołaj przepływ pracy System1_Close.xaml.
4. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

4.3. Edytuj przepływ Framework/KillAllProcesses.xaml

1. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć początek przepływu pracy.
2. Dodaj aktywność Kill Process.
 - a. Dla właściwości ProcessName wprowadź nazwę procesu dla swojej przeglądarki (na przykład "msedge" dla Edge)
3. Dodaj aktywność Log Message, aby zaznaczyć koniec przepływu pracy.

5.Proces biznesowy: Dane transakcyjne i proces

5.1. Edycja przepływu pracy GetTransactionData.xaml

1. Zmiana typu danych dla argumentu out_TransactionItem z QueueItem na DataRow.
2. Usunięcie aktywności "Uzyskaj pozycję transakcji"
3. Dodaj aktywność If na początku przepływu pracy.
 - a. Nazwij to "Jeśli najpierw wykonanie"
 - b. Ustaw warunek na: io_TransactionData.Rows.Count = 0
4. Wewnątrz gałęzi Then czynności If:
 - a. Wywołaj System1_NavigateTo_WorkItems.xaml
 - b. Wywołaj System1_ExtractWIsDataTable.xaml
 - i. Kliknij Import Arguments i zmapuj argument out_TransactionData do io_TransactionData
 - c. Dodaj aktywność Filter DataTable.
 - i. Ustaw wejściową i wyjściową tabelę danych na io_TransactionData
 - ii. Ustaw tryb filtrowania na zachowanie
 - iii. Set "Typ" = in_Config("WorkItemType").ToString "WI5"
 - iv. Dodaj kolejny wiersz i ustaw "Status" = in_Config("WorkItemStatus").ToString
5. Dodaj aktywność Info level Log Message z komunikatem: "No. of Transactions: "+ io_TransactionData.Rows.Count.
6. Dodaj kolejną czynność If

- a. Nazwa: "If rows to process".

- b. Ustawić warunek na: `in_TransactionNumber`
`<= io_TransactionData.Rows.Count`
7. Wewnątrz gałęzi Then aktywności If, dodaj aktywność Assign:
 - a. `To = OutTransactionItem`
 - b. `Wartość = io_TransactionData(in_TransactionNumber - 1)`
8. Wewnątrz gałęzi Else dodaj kolejną aktywność Assign:
 - a. `Do = out_TransactionItem`
 - b. `Wartość = Nic`

5.2. Edycja przepływu pracy Process.xaml

1. Zmień typ danych dla argumentu `in_TransactionItem` z `QueueItem` na `DataRow`.
2. Utwórz cztery zmienne typu `string`:
 - a. `ClientID`
 - b. `ClientName`
 - c. `KlientKraj`
 - d. `HashResult`
3. Wywołaj `System1_NavigateTo_WIDetails.xaml`.
 - a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
W_WIID	W	String	<code>in_TransactionItem("WIID").ToString</code>
W_Systemie1_URL	W	String	<code>in_Config("ACMESystem1_WorkItemURL").ToString</code>

- a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
Out_ClientID	Out	String	<code>ClientID</code>
Out_ClientName	Out	String	<code>ClientName</code>
Out_ClientCountry	Out	String	<code>KlientKraj</code>

- a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
Out_HashResult	Out	String	<code>HashResult</code>
In_HashFormula	W	String	<code>ClientID+"-"+ClientName+"-"+ClientCountry</code>

6. Wywołaj System1_NavigateTo_WIDetails.xaml.

a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
W_WIID	W	String	in_TransactionItem("WIID").ToString
W_Systemie1_URL	W	String	in_Config("ACMESystem1_UpdateWorkItemURL").ToString

7. Wywołaj System1_UpdateWorkItem.xaml

a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
W_komentarzu	W	String	HashResult
W_Stanie	W	String	"Zakończono"

8. Wywołaj System1_NavigateTo_Dashboard.xaml

a. Kliknij przycisk Import Argumenty i wprowadź następujące zmiany:

Nazwa	Kierunek	Typ	Wartość
In_System1URL	W	String	In_Config("System1_URL").ToString