

AI inside 株式会社の「DX Suite」をWeb API経由で利用し、ファイルアップロードとOCR結果取得を行うサンプルシナリオ

DX Suite のOCRへPDFファイルをアップロードしてOCR実行結果をダウンロードするサンプルシナリオとなります。

DX Suite のOCRを利用して書類に書かれた文字列をデータ化したいユーザ向けのサンプルシナリオです。本サンプルシナリオを変更することで、Web API経由でDX Suite のOCRを実行する手順を自動化することが可能です。

サンプルシナリオ概要

目次
はじめに
本サンプルシナリオの概要
使用するWinActorモジュール
本サンプルシナリオの入力ファイル
本サンプルシナリオの想定レベル
動作確認環境
制約事項
本サンプルシナリオの使い方
Step1.DX Suite 事前設定
□ DX Suite へのログイン
□ ドキュメントの読み取り範囲の設定
Step2.入力ファイルをディレクトリに配置
Step3.WinActorで本サンプルシナリオを読み込み
Step4.動作に必要な変数を設定
Step5.WinActorで本サンプルシナリオを実行
Step6.サンプルシナリオ実行終了後の確認
トラブルシューティング
サンプルシナリオ解説
入力ファイルの形式
変更履歴

WinActorのライブラリ等のWinActorモジュールを使用して、AI inside 株式会社のAI-OCRサービス「DX Suite」にWeb APIを介してPDFファイルをアップロードしてOCR実行結果のCSVファイルをダウンロードするサンプルシナリオ（以降、本サンプルシナリオ）について説明します。

本サンプルシナリオの概要

本サンプルシナリオは、以下の処理を行います。

DX Suite に読み取りを行うPDFファイルをアップロードします。

DX Suite のOCRを実行します。

OCR実行結果のCSVファイルをダウンロードします。

使用するWinActorモジュール

本サンプルシナリオでは、以下のWinActorモジュールを使用します。

ノード/アクション/指定時間待機

ノード/アクション/スクリプト実行

02_エラー処理/エラー.ums7

07_文字列操作/01_変換・整形/括弧書きの内側を取り出す.ums7

07_文字列操作/03_連結/文字列の連結（4つ）.ums7

07_文字列操作/03_連結/文字列の連結（5つ）.ums7

98_構造データ関連/01_JSON/JSON変数 読み取り.ums7

98_構造データ関連/01_JSON/JSON形式読み取り.ums7

99_外部サービス連携/02_HTTP関連/HTTP.ums7

本サンプルシナリオの入力ファイル

PDFファイルを入力ファイルとします。

シナリオ内でDX Suite にアップロードし、OCR読み取りを行います。

入力ファイルの詳細は、[入力ファイルの形式](#)を参照してください。

本サンプルシナリオの想定レベル

本ドキュメントは、以下の技術レベルのユーザを対象としています。

DX Suite の使い方について理解している。

動作確認環境

本サンプルシナリオは以下の環境で確認しています。

Windows 11、WinActor 7.5.0

制約事項

本サンプルシナリオを実行するためには、DX Suite にアクセスするためのインターネット環境が必要です。

本サンプルシナリオおよびドキュメントは、DX Suite にログインできる状態を前提に記載されています。

本サンプルシナリオは WinActor 7.1 より古いバージョンでは動作しません。

本サンプルシナリオの使い方

本サンプルシナリオの実施方法は以下の通りです。

Step 1.DX Suite 事前設定

本サンプルシナリオではシナリオ実行前の手順としてDX Suite を操作する必要があります。

DX Suite へのログイン

DX Suite を開いてログインを行ってください。



DX Suite ホーム画面

ドキュメントの読み取り範囲の設定

本サンプルシナリオではドキュメントの読み取り範囲を事前に設定する必要があります。

以下の手順で設定をしてください。(手順内に記載されている"注文書サンプル.pdf"は本サンプルシナリオに添付されています)

1. ホーム画面の[Intelligent OCR]ボタンを押下します。
2. [ワークフローの作成]ボタンを押下します。

フォルダ作成 + ワークフロー作成

複数選択

デフォルトフォルダ



ようこそ！

まだワークフローが無いようですね。
早速1つ作ってみましょう。

OCRワークフロー画面

3. カスタム設定の[読み取り範囲の指定]ボタンを押下します。

どのようなワークフローを作成しますか？

キーワードで検索（請求書、契約書、発注書...）

業種を選択 職種を選択 書類を選択

請求書 領収書 注文書 納品書 契約書 診断書 報告書 保険証券 履歴書 住民票

カスタム設定

<p> 読取範囲の指定</p> <p>新しい画像から定型の帳票テンプレートを設定します。</p>	<p> 全文読取</p> <p>テンプレートの設定なしでページをまるごと読み取ります。</p>	<p> 項目抽出</p> <p>出力したい項目を指定して帳票から抽出します。</p>	<p> 設定インポート</p> <p>XMLファイルから帳票テンプレートをインポートできます。</p>
---	--	---	--

ワークフロー作成画面

4. 帳票テンプレート指定で"注文書サンプル.pdf"を指定します。



帳票テンプレート指定画面

5. 帳票定義画面が表示されるので、読み取り箇所を指定していきます。画面左側の[範囲を追加]ツールを選択し、注文書の発注日を選択します。

6. 選択後、画面右側の読み取り範囲設定で、それぞれ以下を設定します。

- ・読取範囲タイトル：発注日
- ・読取範囲指定：日付



発注日の範囲設定

7. 続けて、表データの設定を行います。画面左側の[範囲を分割]ツールを選択し、表の見出し以外を選択します。

戻る

帳票定義画面

範囲を選択

範囲を追加

範囲を分割

〇〇株式会社 御中

FAX 00-1111-2222

発注No. 132

発注日 令和1年5月1日

納期 令和1年5月1日

〒000-1111

〇〇県〇〇市〇〇

〇〇株式会社

品名	入数	箱数	数量	単位	単価	金額
インスタントコーヒー	10	13	130	瓶	1,150	149,500
健康コーヒー用シュガー	10	13	130	瓶	810	105,300
健康クリームミルク	10	23	230	瓶	795	182,850
化粧箱						18,000

表データの分割範囲設定

8. 選択後、画面右側の読み取り範囲設定で、それぞれ以下を設定します。

- ・読取範囲タイトル：表データ
- ・分割設定：8行、7列
- ・分割後項目設定：全ての文字

戻る

帳票定義画面

保存する

保存して閉じる

範囲を選択

範囲を追加

範囲を分割

〇〇株式会社 御中

FAX 00-1111-2222

発注日 令和1年5月1日

納期 令和1年5月1日

〒000-1111

〇〇県〇〇市〇〇

〇〇株式会社

品名	入数	箱数	数量	単位	単価	金額
インスタントコーヒー	10	13	130	瓶	1,150	149,500
健康コーヒー用シュガー	10	13	130	瓶	810	105,300
健康クリームミルク	10	23	230	瓶	795	182,850
化粧箱						18,000

発注日

1

表データ

2

表データ

分割設定

8行

7列

読取除外設定

除外範囲を作成

分割後項目設定

全項目に共通設定

項目毎に設定

全項目・読取範囲指定

文字

文字以外

非出力

その他

全ての文字

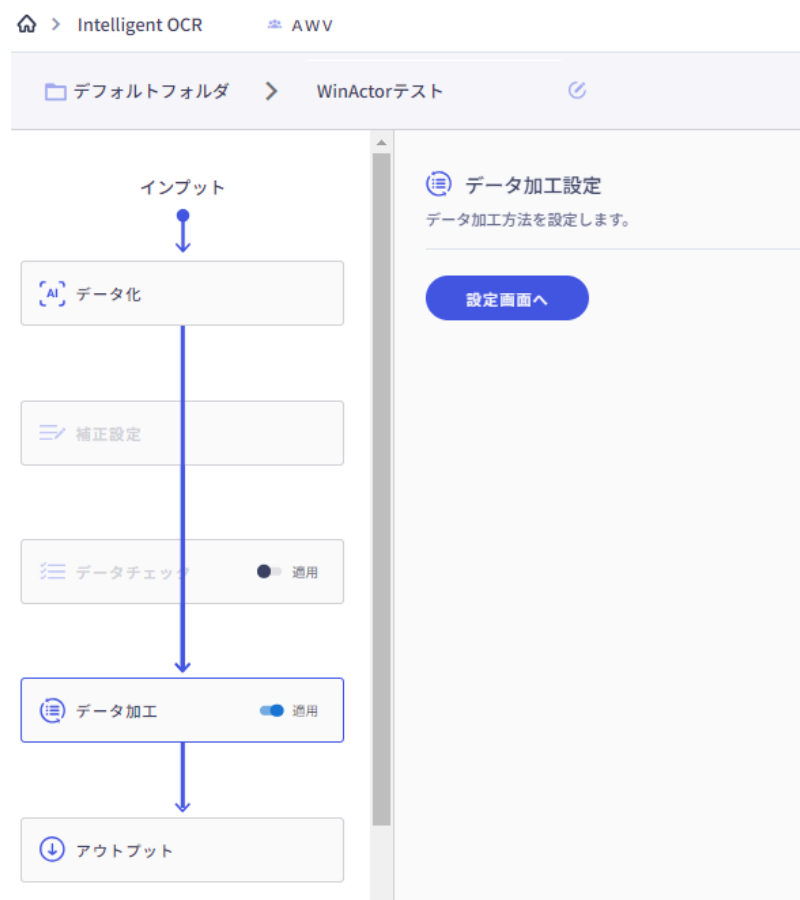
表データの分割数設定

9. 分割範囲を調整します。画面左側の「範囲を選択」ツールを選択し、表データを選択します。その後、列のサイズを実際のサイズに合わせて調節します。



表データの分割サイズ設定

- 帳票定義画面の右上にある[保存して閉じる]ボタンを押下します。
- ワークフロー画面に戻るので、画面左側下部の「データ加工」を選択し、右側に表示された「設定画面へ」ボタンを押下します。



ワークフロー画面

- データ加工設定画面が表示されるので、画面中央の「CSV出力先設定」を設定します。まず、読み取り項目「表データ」のCSVヘッダー名を「品名」にします。次に、定義されていない列を順次追加します。

「列を追加」ボタンを押して、以下の列をそれぞれ追加します。

- ・入数
- ・箱数
- ・数量
- ・単位
- ・単価
- ・金額

← 戻る

データ加工設定

御 注 文 書

〇〇株式会社 御中

FAX 00-1111-2222

〒000 1111
〇〇県〇〇市〇〇
〇〇株式会社

発注No. 123
発注日 令和1年5月1日
納期 令和1年5月1日

品名	入数	箱数	数量	単位	単価	金額
インスタントコーヒー	10	3	130	瓶	1,150	149,500
健康ヨーヨー用シュガー	10	3	130	瓶	810	105,300
健康タリムミルク	10	33	230	瓶	755	182,850
代金						18,000

CSV出力先設定

④ 列を追加 列破壊指定

フィルタ 読取項目 CSVヘッダー名 列

▽ 発注日

読取項目と同じ

→ ↔ A

▽ 表データ

品名

→ ↔ B

▽ 項目なし

入数

C

▽ 項目なし

数量

D

▽ 項目なし

未設定

E

データ加工設定で列を追加

13. 続けて、加工設定を追加します。画面右側の「加工設定を追加」ボタンを押下し、加工設定を以下のように設定します。

- ・加工設定：表データへ変換
- ・入力列：B（表データ）
- ・指定列：1列目から順にB～H列を指定



出力列の追加

14. もう一度「加工設定を追加」ボタンを押下し、加工設定を以下のように設定します。

- ・加工設定：前行コピー
- ・入力列：A（発注日）



日付の前行コピー設定

15. 右上の「保存して閉じる」ボタンを押下し、ワークフロー画面に戻ります。

16. ワークフロー画面の右上「保存して閉じる」ボタンを押下し、ホーム画面に戻ります。

17. ホーム画面左側にある、今回作成したワークフローのメニューを開きます。



ワークフローIDの取得

18. ワークフローのメニュー下部にある「ワークフローID」をクリックし、コピーしたIDを保存しておきます。 シナリオ実行に必要なになります。

Step 2.入力ファイルをディレクトリに配置

任意のディレクトリに入力ファイルを配置します。

本サンプルシナリオには、サンプルのPDFファイル(注文書サンプル.pdf)が添付されています。 このファイルを使用して、入力を行います。

Step 3.WinActorで本サンプルシナリオを読み込み

WinActorを起動し、本サンプルシナリオを読み込みます。

Step 4.動作に必要な変数を設定

本サンプルシナリオを実行するために必要な値を、変数一覧で設定します。

本サンプルシナリオの実行にあたり、事前に設定が必要な変数は下記の通りです。

APIキー

DX Suite のAPIキーを指定します。

APIキーはDX Suite のホーム画面右上の組織名をクリックし、[設定] - [APIキー] の設定から確認できます。

読み取りファイルパス

本サンプルシナリオの入力ファイルのファイルパスを指定します。

例) C:¥sample¥注文書サンプル.pdf

読み取り結果CSVファイルパス

OCR実行結果のファイルを出力するファイルパスを指定します。

例) C:¥sample¥結果.csv

ワークフローId

ワークフローIDを指定します。

ワークフローIdは先述の「ドキュメントの読み取り範囲の設定」の手順で取得できます。あるいは、Intelligent OCR画面のいずれかのワークフローのメニュー画面から取得可能です。

URL社名部分

URLに表示されている社名部分を指定します。

社名部分はDX Suite を開いている際のアドレスバーに表示されます。(https://社名.dx-suite.com/ConsoleWeb/Dx/Top)

変数一覧							
	グループ名	変数名	現在値	初期化しない	初期値	マスク	コメント
▼	実行前設定						
		APIキー		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	※APIキーを設定してください
		読み取りファイルパス		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	※OCR読み取りを行うファイルの"絶対パス"を設定し
		読み取り結果CSVファイルパス		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	※OCR読み取り結果を出力するCSVファイルの"絶対
		ワークフローId		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	※ドキュメントIdを設定してください
		URL社名部分		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	※DX Suite のhttps://から.dx-suite.com間の社名
▼	その他						
		OCR実行完了ステータス		<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	
		レスポンス		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
		読み取りユニットId		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

本サンプルシナリオ変数一覧の設定

Step 5.WinActorで本サンプルシナリオを実行

本サンプルシナリオを実行します。

OCR実行結果がダウンロードされると、本サンプルは終了します。

Step 6.サンプルシナリオ実行終了後の確認

OCR読み取り結果CSVファイルパス変数に設定したファイルにOCR実行結果が記載されていることを確認してください。

トラブルシューティング

本サンプルシナリオでは、HTTPリクエストを使用しています。

シナリオ実行中にエラーが表示される場合はお手数ですが、エラーに表示されているレスポンスステータスコードを確認してください。

また、Step 4. 動作に必要な変数を設定を再度確認してください。

サンプルシナリオ解説

本サンプルシナリオで使用している実装テクニックについて説明します。

入カファイルの形式

本サンプルシナリオの入カファイル(PDF)は以下の形式をとります。

御 注 文 書

〇〇株式会社 御中

FAX 00-1111-2222

発注No. 132

発注日 令和 1年 5月 1日

納 期 令和 1年 5月 1日

〒000-1111

〇〇県〇〇市〇〇

〇〇株式会社

品名	入数	箱数	数量	単位	単価	金額
インスタントコーヒー	10	13	130	瓶	1,150	149,500
健康コーヒー用シュガー	10	13	130	瓶	810	105,300
健康クリームミルク	10	23	230	瓶	795	182,850
化粧箱						18,000

入カファイルサンプル

入カファイルを自作する場合の注意事項

読み取り範囲を設定したドキュメント(入カファイルサンプル)に形式を合わせて作成してください。

また、自作した場合は読み取り箇所がずれてしまうことがあるため、OCR実行をして読み取り結果を確認してください。

変更履歴

版数
1.0版
日付
2020/2/13
修正内容
初版

版数
1.1版
日付
2021/2/2
修正内容
DX Suite のアップデートに対応。（DX Suite 2020/12/22 リリース版で動作確認済。）

版数
1.2版
日付
2024/1/11
修正内容
・ 注意事項を削除 ・ ファイル名を「SS2002_10043_DXSuite_Operation_WebAPI_1.0.1.zip」に変更

版数
1.3版
日付
2024/12/10
修正内容
DX Suite のアップデートに対応。（DX Suite 2024/12/3 リリース版で動作確認済。）