

X-point API からSharePointへの連携って難しい？

いえ、Power Automateで簡単でした。

株式会社ソフトクリエイト

CONTENTS

■ X-pointのデータをSharePointに保存した理由

■ X-point API: 何に使う？

■ 設計

■ 開発の前に

■ 開発

■ 最後に

自己紹介

- 【名前】 小林 直樹（コバヤシ ナオキ）
- 【所属】 株式会社ソフトクリエイト 技術統括本部
 デジタルサービス事業部 DX開発部
- 【入社歴】 15年目

X-pointのデータをSharePointに保存した理由

■ワークフローは権限のある方しか、見えないし検索もできないため、書類情報をアップロードし、承認者以外の担当者がその書類を確認する業務がある...



★データや添付ファイルの共有を自動でやりたい

★内容を更新したい、メモを付けたい



X-point CloudのAPIとMicrosoft Power Automateにより自動で
SharePoint へ連携

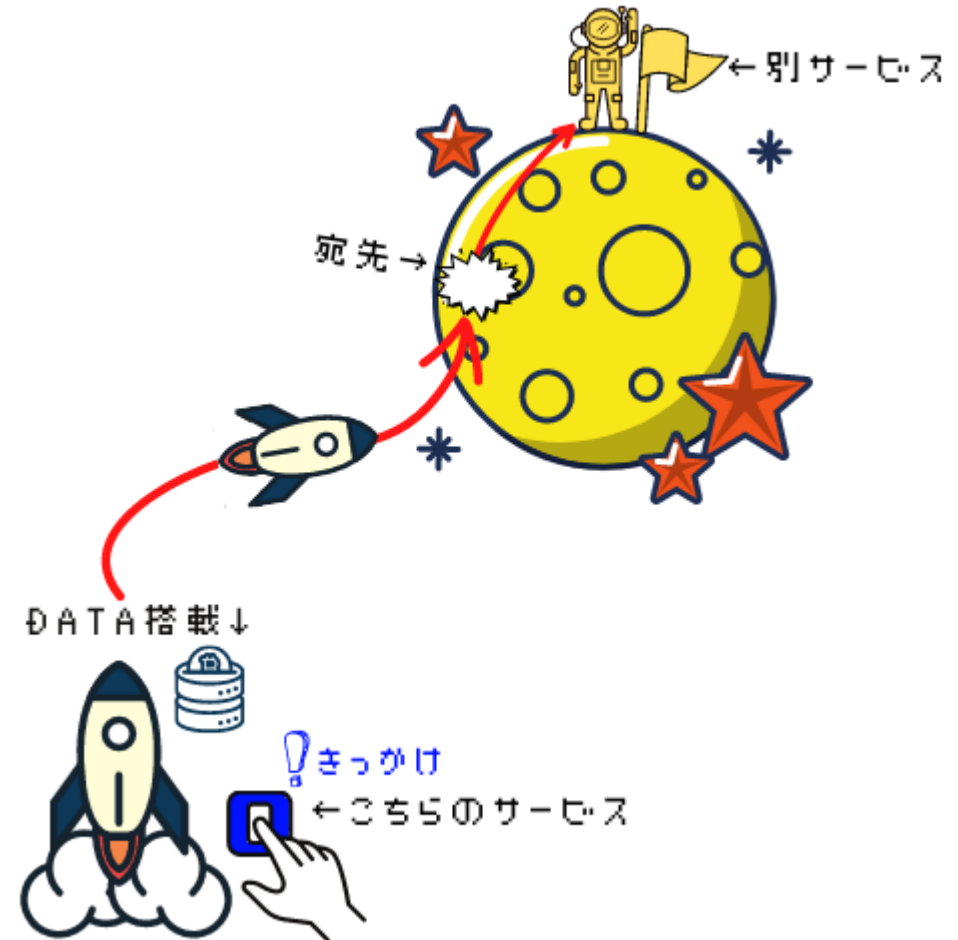
X-point API: 何に使う? 【Webhook】

★Webhook:

何かきっかけがあって、決められた宛先にデータを転送する機能

今回は、きっかけとしてX-pointの承認時に、宛先としてPower Automateへデータを転送します

搭載するデータとしては、帳票内の文字列と添付ファイルの情報です。



X-point API: 何に使う? 【REST API】

★REST API: (OpenAPIという規格)

決められた形式でWebにてアクセス

- データ取得
- 機能実行

が、実行可能な機能

★X-point APIですと、このようなものがあります。(もっとたくさんあります)

- 書類作成: POST <https://{サブドメイン}.atledcloud.jp/xpoint/api/v1/documents>
- 申請や承認: PATCH <https://{サブドメイン}.atledcloud.jp/xpoint/api/v1/documents/{書類ID}>
- 書類内容取得: GET <https://{サブドメイン}.atledcloud.jp/xpoint/api/v1/documents/{書類ID}>

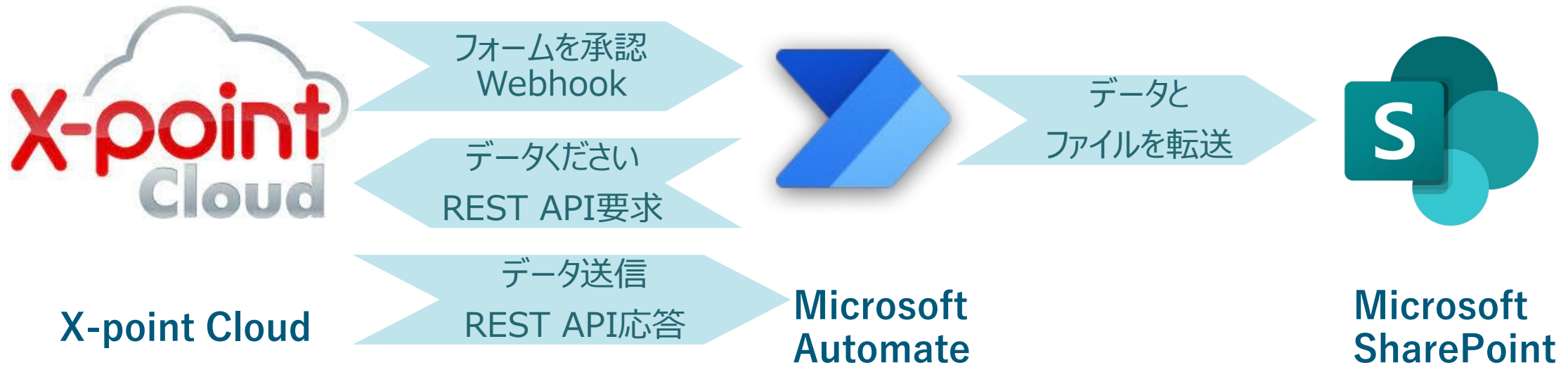
★規格化、汎用化されています

=> ローコードツールにはREST APIのパーツが付属されていることが多いです。

もちろん、Power Automateも!!

X-point APIからSharePointにデータ転送【設計1】

フォーム承認したら ->
Webhook で転送開始をAutomateに伝える ->
AutomateでREST APIにアクセスし、添付ファイルをSharePointに送る



X-point APIからSharePointにデータ転送【設計2】



Automateのフロー全体



Webhookの受信待ち

受信したデータをJSONで解析

「承認」か? ※X-pointのWebhookは、申請でも送信します。

「いいえ」なら終了

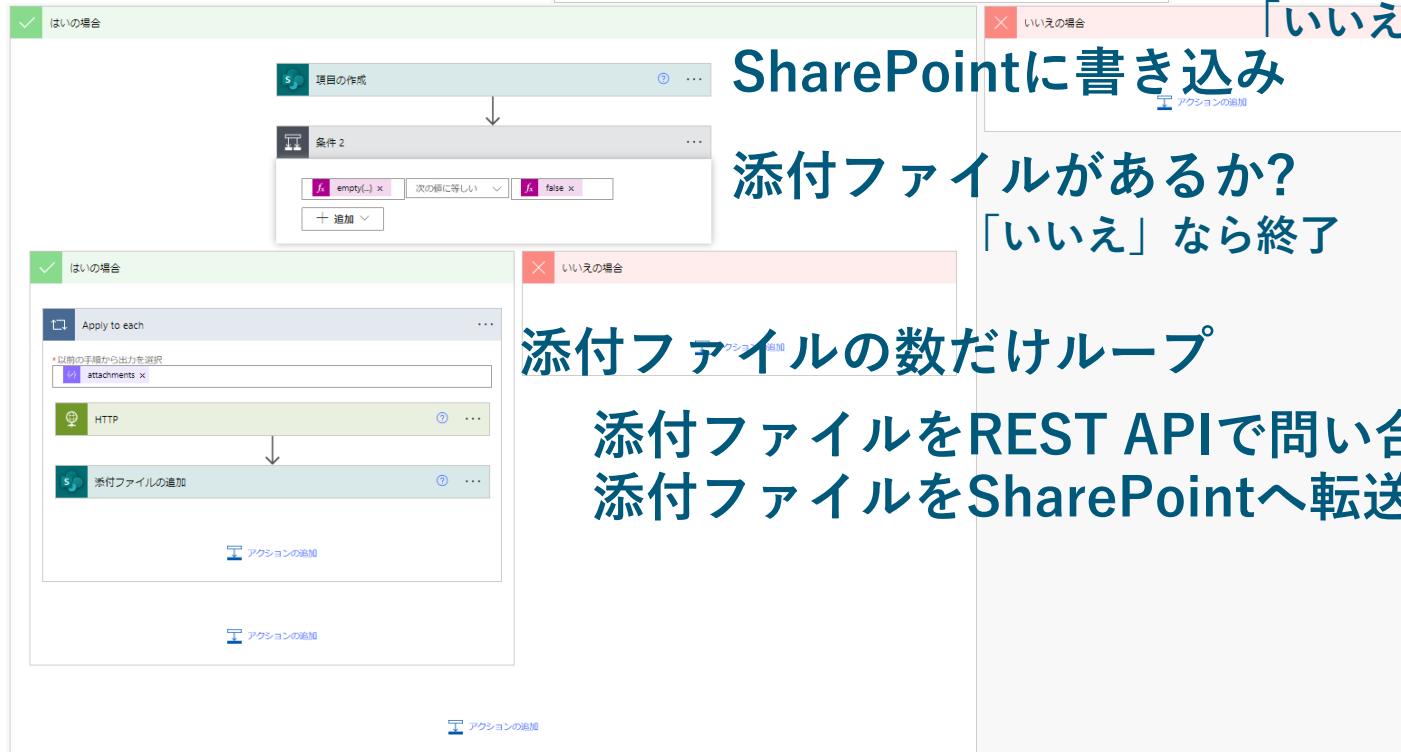
SharePointに書き込み

添付ファイルがあるか?

「いいえ」なら終了

添付ファイルの数だけループ

添付ファイルをREST APIで問い合わせして受信
添付ファイルをSharePointへ転送



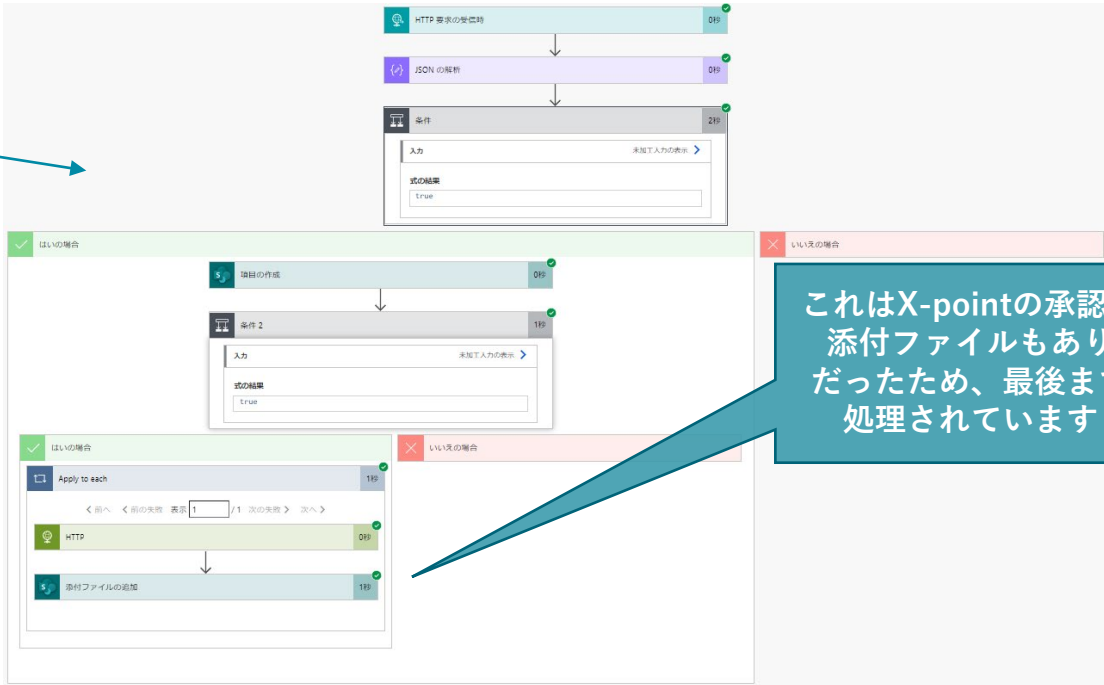
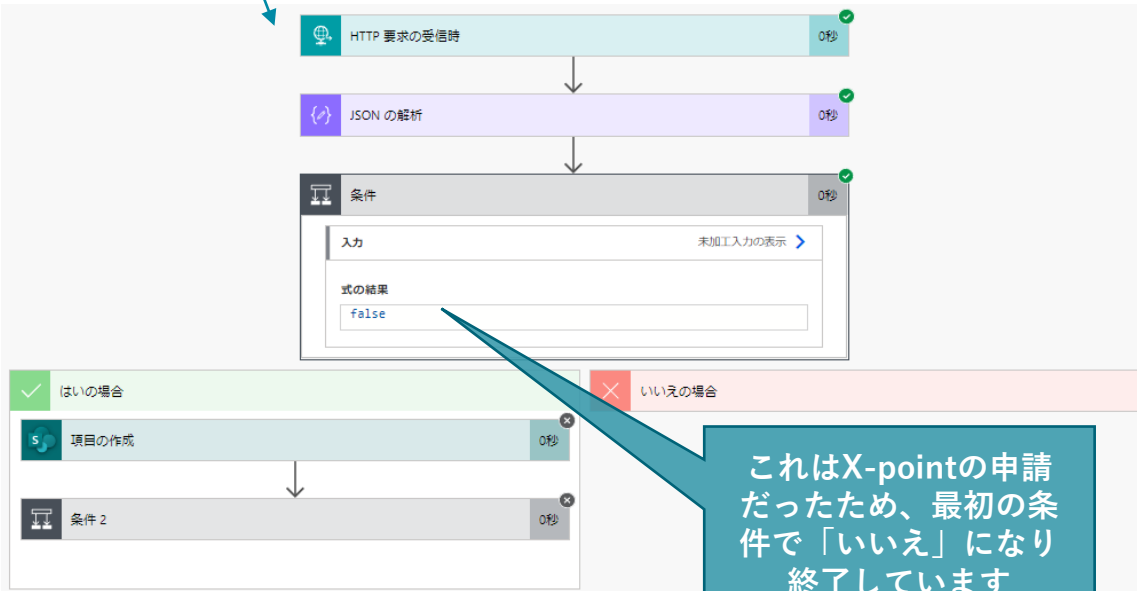
X-point APIからSharePointにデータ転送【開発の前に1】

28 日間の実行履歴 ① [列を編集する](#) [すべての実行](#)

開始	時間	状況
12月6日 07:48 (12 時間 前)	00:00:01	成功
12月6日 07:48 (12 時間 前)	54 ミリ秒	成功
12月6日 07:46 (12 時間 前)	00:00:01	成功
12月6日 07:45 (12 時間 前)	59 ミリ秒	成功
12月6日 07:40 (12 時間 前)		成功
12月6日 07:39 (12 時間 前)		成功

実行履歴はこのように表示されます。

クリックで詳細表示になります



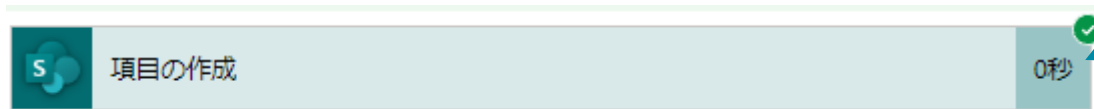
X-point APIからSharePointにデータ転送【開発の前に2】

★履歴の詳細表示の見方

レ点や!などが表示されます。

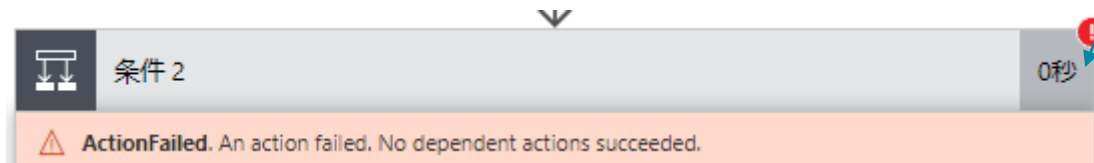
また、かかった時間が表示されて、どこに時間がかかったかが分かります。

正常実行された場合 (レ)

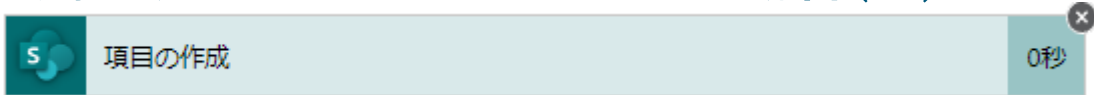


処理にかかった時間

エラーの場合 (!) 下にエラー文が表示されます



前のif文等で処理がキャンセルされた場合 (×)



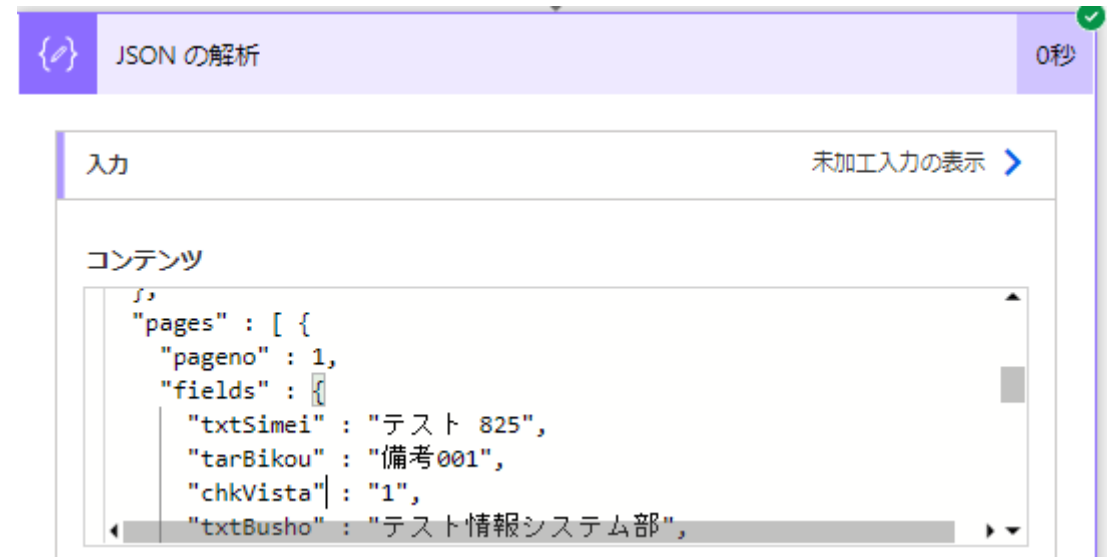
X-point APIからSharePointにデータ転送【開発の前に3】

★使用する「式」について

挿入している処理名	式	何をしているのか
JSON_の解析	string(triggerBody())	トリガー処理の本文を文字列化
条件	body('JSON_の解析')?['document']?['status']?['code']	フローのステータスをJSON_の解析から抽出
項目の作成	body('JSON_の解析')?['document']?['docid']	書類IDをJSON_の解析から抽出
項目の作成	body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtSimei']	フォーム内のフィールドの値をJSON_の解析から抽出
条件2	empty(body('JSON_の解析')?['attachments'])	添付書類"attachments"があるかJSON_の解析から判断する
Apply to each	body('JSON_の解析')?['attachments']	添付書類"attachments"の値をJSON_の解析から抽出
HTTP	items('Apply_to_each')?['downloadToken']	Apply_to_eachの"attachments"の直下の添付ファイルのfilekeyを抽出
添付ファイルの追加	items('Apply_to_each')?['name']	Apply_to_eachの"attachments"の直下の添付ファイルのname(添付ファイルのファイル名)を抽出

X-point APIからSharePointにデータ転送【開発の前に4】

★X-pointのWebhookからのJSONの確認方法
履歴の詳細から「JSON_の解析」を展開します
入力->コンテンツで"pages"の下がフォームの
値が入っています。



★JSONとフォーム内のフィールド値の指定方法
このように書きます。

`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtSimei']`

`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtSimei']`

`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['tarBikou']`

`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtBusho']`

`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtKishu']`

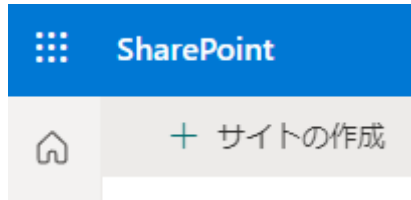
`body('JSON_の解析')?['pages']?[0]?['fields']?['txtPc']`

```
"pages" : [ {  
  "pageno" : 1,  
  "fields" : {  
    "txtSimei" : "テスト 825",  
    "tarBikou" : "備考001",  
    "chkVista" : "1",  
    "txtBusho" : "テスト情報システム部",  
  },  
}, ]
```

X-point APIからSharePointにデータ転送【開発1】

転送先SharePointを作成します

1. SharePointにサインインして「+サイトの作成」をクリックしてサイトを作成します



2. 「+新規」、「リスト」をクリックしてリストを作成します。
「テキスト」で作成しておいてください。



今回は、「フォーム001」で作成し、列はこのように追加しています。



ホーム

承認

マイフロー

マイフロー

作成

コネクタ

データ

監視

AI Builder

Process Advisor

ソリューション

詳細

+ 新しいフロー ↓

← インポート ↓

検索

フロー

インストール ↓

クラウドフロー

デスクトップフロー

自分と共有

名前	変更日時	種類
テスト1	51 分 前	自動
テスト2	1 時間 前	自動



もし、APIを使わない場合で同じことをしようとすると...【環境】

必要なこと

- ・ X-pointのリモート出力機能で出力させるため、PCが必要
- ・ SharePointに送信するためのプログラム開発やSharePoint側でのM365の権限設定が必要
- ・ エラー通知も考えないといけません。(Automateは、エラーあれば通知されます)

運用として検討が必要

- ・ PCが停止していると動作しない...=> PCの監視が必要
- ・ Webhookがない=>即時実行されない=> プログラムの実行監視が必要

→Automate楽ですね

今回のプログラムで必要なライセンス【環境】

- ・ X-point APIは、 標準機能で可能
- ・ Automateは、Power Automate per user plan (1ユーザー分: このフローを実行するユーザーIDに割り当てます)が必要
- ・ SharePointは、SharePoint Online プラン1 または M365 Business Premiumなどが必要

終わりに

- ・ APIとローコードツールであるAutomateを使うことで簡単にデータの連携を構築できます
- ・ 今回、X-point APIとSharePointで作成してみましたが、WebhookやREST APIがあるクラウドサービスであれば、同じように構築は可能と思われます。
- ・ X-point Cloudと、連携したいサービス等ございましたら、調査等でご協力させていただければと思います。弊社営業まで、ご連絡いただければと思います。

株式会社ソフトクリエイト 技術統括本部 デジタルサービス事業部 DX開発部

小林 直樹

nkobayashi@softcreate.co.jp

050-5491-5615



〒150-0002 東京都渋谷区渋谷2丁目15番1号 渋谷クロスタワー

03-3486-1520 (平日9:00~18:00受付)

<https://www.softcreate.co.jp/>