記事
Mihoko Iijima · 2021年9月21日 3m read

Excel から InterSystems 製品にアクセスする方法

これは InterSystems FAQ サイトの記事です。

Excelのマクロ機能を使ってVBAからREST/JSON経由でアクセスすることが可能です。

REST/JSONを使用したInterSystems製品との連携の簡単なサンプルを以下のGitHubサイトから入手できます。

VBAマクロサンプル

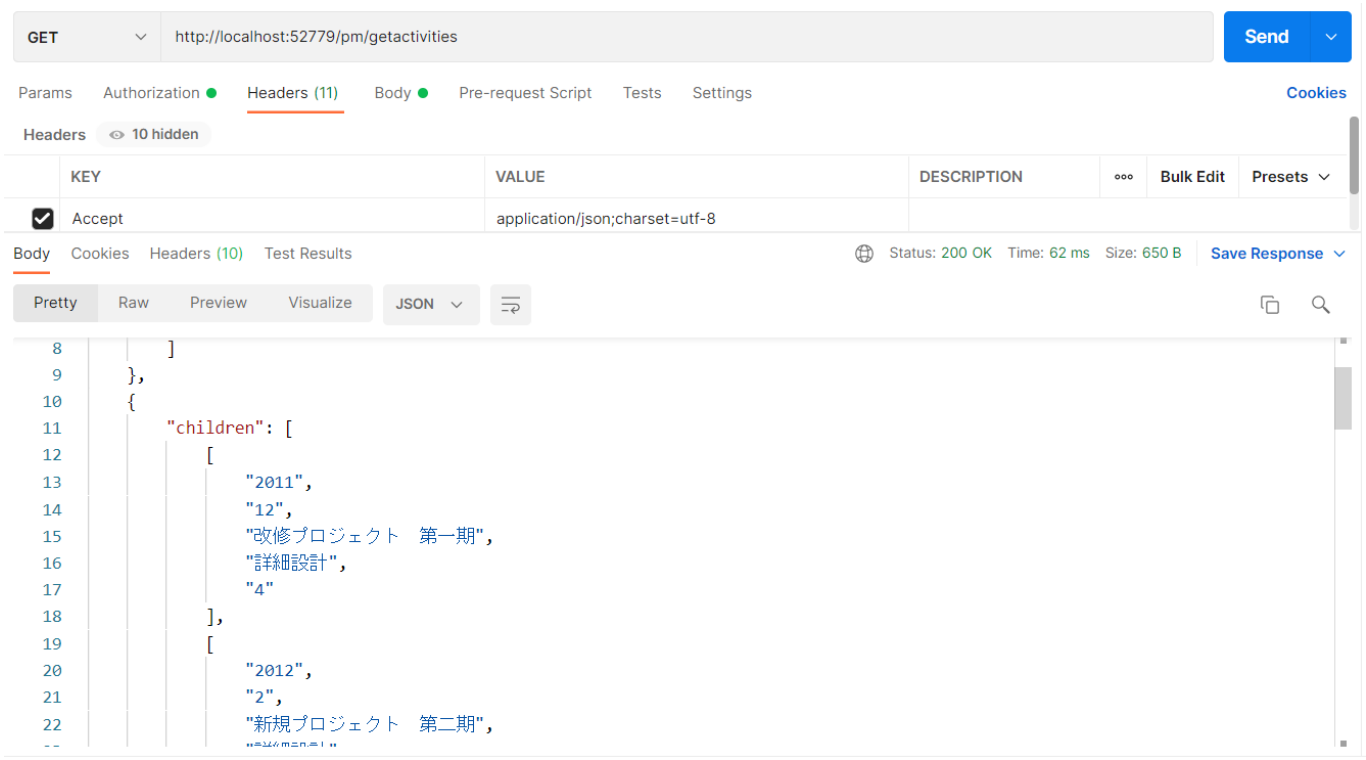
マクロサンプルは Solution/activityreport.xlsm をご覧ください。

サンプルは、コンテナを利用しています。READMEに記載の方法でコンテナを開始し、Solution/activityreport.xlsm の「データ取得」ボタンをクリックすると以下の結果が得られます。

	A	B	C	D	E
1	アクティビティ・レポート				
2					
3					
4	名前	テスト ユーザー			
5	合計時間	437			
6					
7	年	週	プロジェクト 名	フェーズ	時間
8	2011	12	改修プロジェクト　第一期	詳細設計	4
9	2012	2	新規プロジェクト　第二期	詳細設計	54
10	2013	13	改修プロジェクト　第三期	検収	61
11	2013	31	改修プロジェクト　初期	検収	49
12	2013	42	改修プロジェクト　第三期	詳細設計	28
13	2013	52	刷新プロジェクト　第二期	検収	64
14	2014	2	新規プロジェクト　最終工期	要件定義	8
15	2014	24	新規プロジェクト　最終工期	製造・単体テスト	9
16	2014	25	刷新プロジェクト　第二期	検収	47
17	2015	12	追加プロジェクト　最終工期	要件定義	25
18	2015	41	刷新プロジェクト　第三期	要件定義	50
19	2015	50	追加プロジェクト　最終工期	製造・単体テスト	38
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					データ取得
36					

マクロの中では、以下のGET要求を実行しています。

以下の図例は、RESTクライアントでGET要求を行った結果です（ Basic 認証でアクセスしています）。



上記GET要求により、ベースURL（/pm）の指定で、RESTディスパッチクラス（PM.Broker）が起動し、要求されたパス（例では/getactivities）から、PM.REST クラスの GetActivities() メソッドを実行しています。

```
Class PM.Broker Extends %CSP.REST
{

Parameter CONVERTINPUTSTREAM = 1;

XData UrlMap
{
<Routes>
  <Route Url="/getactivities" Method="GET" Call="PM.REST:GetActivities"/>
  <Route Url="/getuserandtotal" Method="GET" Call="PM.REST:GetNameAndTotal"/>
  <Route Url="/member/:id" Method="GET" Call="PM.REST:GetMember"/>
  <Route Url="/getprojects" Method="GET" Call="PM.REST:GetProjects"/>
  <Route Url="/getphases" Method="GET" Call="PM.REST:GetPhases"/>
  <Route Url="/getyearweeks/:weeks" Method="GET" Call="PM.REST:GetYearWeeks"/>
  <Route Url="/createactivityrecord" Method="POST" Call="PM.REST:CreateActivityRecord
"/>
</Routes>
}
}
```

> ベースURL（/pm）の設定は、**管理ポータル > システム管理 > セキュリティ > アプリケーション > ウェブ・アプリケーション > /pm** の定義をご参照ください。

GetActivities() メソッドでは、

```
SELECT MEMBER->NAME AS NAME,SUM(HOURS) AS TOTALHOURS FROM PM.ACTIVITY WHERE MEMBER->U
SERNAME = '_system' GROUP BY MEMBER->NAME
```

と

```
SELECT YEAR,WEEK,MEMBER->NAME AS NAME,PROJECT->NAME AS PROJECTNAME, PHASE->NAME AS PH
ASENAME,HOURS FROM PM.ACTIVITY WHERE MEMBER->USERNAME = '_system' order by year,week
```

を実行し、JSONにまとめて返送しています。

メモ：RESTの他に、ODBC経由でアクセスすることもできます。

ご参考：

- 【はじめてのInterSystems IRIS】セルフラーニングビデオ：アクセス編：IRIS で作成する REST サーバの仕組み
- 【はじめてのInterSystems IRIS】セルフラーニングビデオ：アクセス編：（REST）手動で作成するディスパッチクラス
- 【はじめてのInterSystems IRIS】セルフラーニングビデオ：アクセス編：（REST）APIファーストで作成するRESTディスパッチクラス
- 【はじめてのInterSystems IRIS】セルフラーニングビデオ：アクセス編：IRIS での JSON の操作

#JSON #REST API #ヒントとコツ #Caché #Ensemble #HealthShare #InterSystems IRIS #InterSystems IRIS for Health

---

ソースURL:
https://jp.community.intersystems.com/post/excel-%E3%81%8B%E3%82%89-intersystems-%E8%A3%BD%E5%93%81%E3%81%AB%E3%82%A2%E3%82%AF%E3%82%BB%E3%82%B9%E3%81%99%E3%82%8B%E6%96%B9%E6%B3%95