Sistemas distribuídos e mobile API

Fernando Hermes
Jaison Trindade
Diogo Galdino

Introdução

API (Application Programming Interface) significa interface de programação de aplicativos, é um programa/aplicativo que vai permitir uma troca ou obtenção de informações.

Caso Real

Iremos apresentar uma API que foi feita para atender um processo usado na Sonepar, onde dois sistemas deles, o Portal de Compras e o Sphere (dois sistemas em php), precisam ter informações da tabela item-uni-estab, que é uma tabela intermediária de item e estabelecimento, basicamente, o Portal de Compras envia um JSON ao DATASUL, que é o sistema ERP da Sonepar, o Datasul grava as informações da tabela, e envia como XML ao Sphere, com informações extras da tabela

Metodo POST

```
// INCLUSAO/ALTERACAO
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-contato POST /contato/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-item POST /item/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-item-fornec POST /itemFornec/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-item-uni-estab POST /itemUniEstab/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-item-uni-estab-faixa POST /itemUniEstab_Faixa/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-es-emitente POST /emitente/ }
{utp/ut-api-action.i pi-pedido-transfer POST /pedidoTransfer/ }
{utp/ut-api-action.i pi-ordem-pedido POST /ordemPedido/ }
{utp/ut-api-action.i pi-atualiza-follow POST /atualizaFollow/ }
```

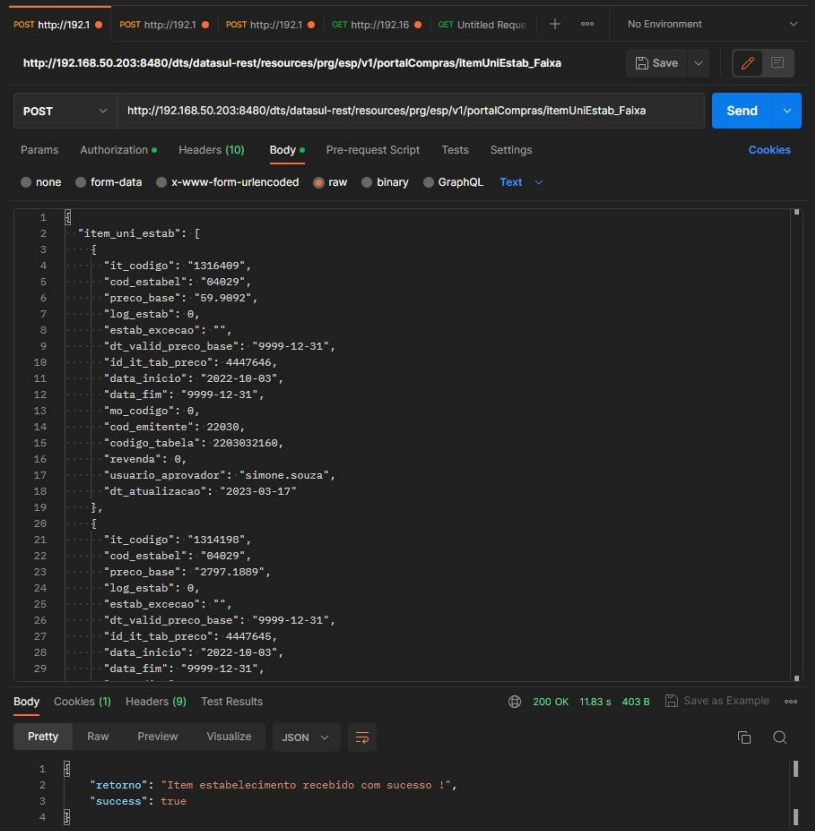
Procedure Acionando API

```
procedure pi-atualiza-item-uni-estab-faixa:
    def input  param jsonInput  as JsonObject no-undo.
    def output param jsonOutput as JsonObject no-undo.

    def var jsPayload    as JsonObject no-undo.
    def var jsItemUniEst as JsonArray no-undo.

    assign jsPayload = jsonInput:GetJsonObject('payload').

    if jsPayload:has('item_uni_estab') then do:
        assign jsItemUniEst = jsPayload:GetJsonArray('item_uni_estab').

        run webservice/compras/in/item_uni_estab_faixa.p (input jsItemUniEst, output table tt-erro).

        run pi-monta-resposta-json(input "Item Estabelecimento", input table tt-erro, output JsonOutput).

    end.
    else do:
        jsonOutput = new JsonObject().
        jsonOutput:Add('retorno', 'JSON inválido!').
    end.
end procedure.
```

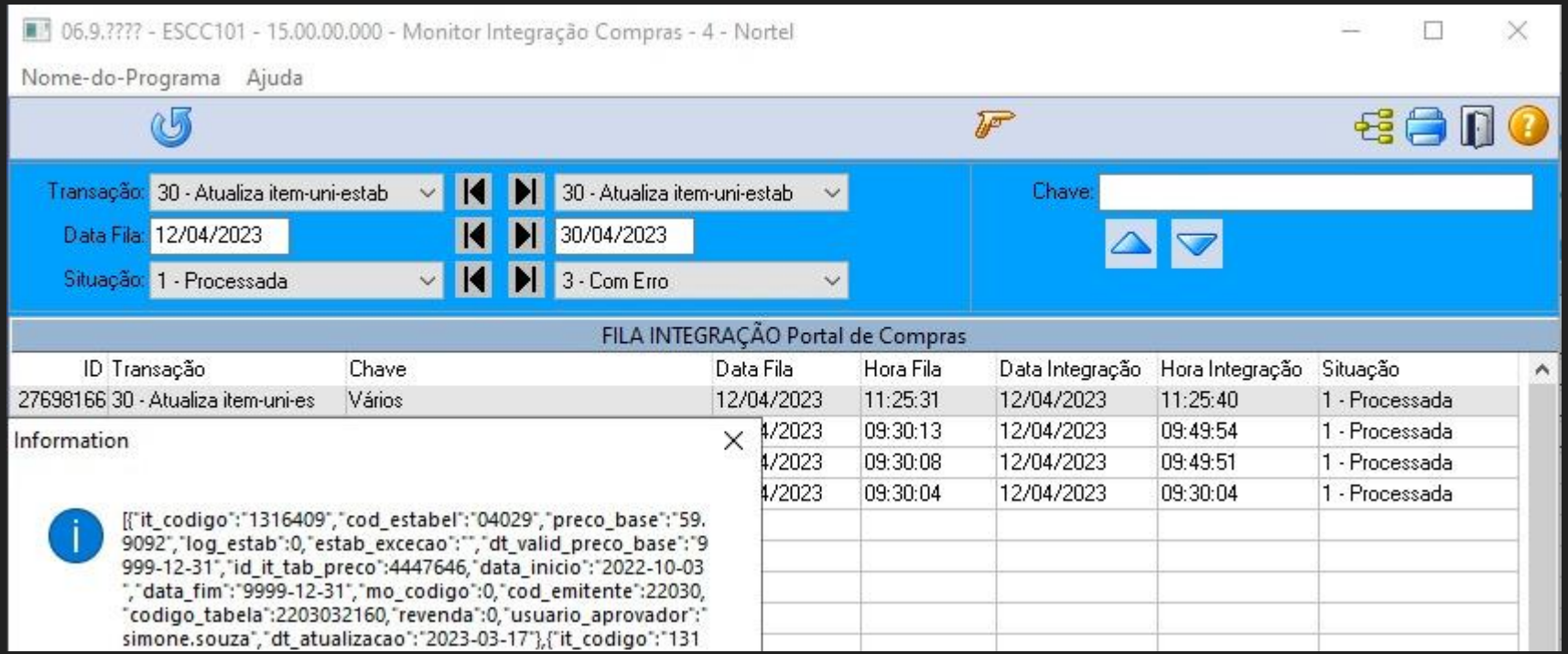
Integração via SOAP

```
create server hWebService.
hWebService:connect("-WSDL '" + es-crm-param-integra.web-wsdl + "/crm/item-uni-estab/soap?wsdl'") no-error.

if hWebService:connected() then do:
    run ItemUniEstabPort set hSoap on hWebService.

    run pi-create-xml.

    run save in hSoap (input es-crm-param-integra.web-user,
                       input es-crm-param-integra.web-pswd,
                       input lcXMLInput,
                       output lcXMLReturn).
```

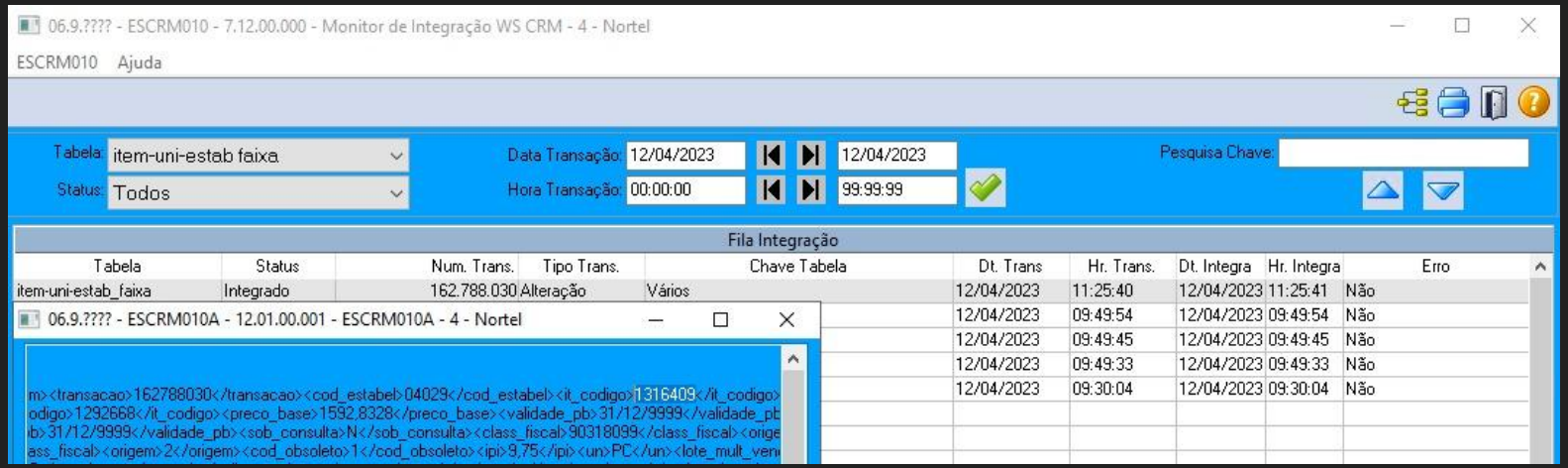
Postman


POST http://192.1
POST http://192.1
POST http://192.1
GET http://192.16
GET Untitled Reque
No Environment
http://192.168.50.203:8480/dts/datasul-rest/resources/prg/esp/v1/portalCompras/itemUniEstab_Faixa
Save
POST
http://192.168.50.203:8480/dts/datasul-rest/resources/prg/esp/v1/portalCompras/itemUniEstab_Faixa
Send
Params
Authorization
Headers (10)
Body
Pre-request Script
Tests
Settings
Cookies
none
form-data
x-www-form-urlencoded
raw
binary
GraphQL
Text
{
"item_uni_estab": [
{
"it_codigo": "1316409",
"cod_estabel": "04029",
"preco_base": "59.9092",
"log_estab": 0,
"estab_excecao": "",
"dt_valid_preco_base": "9999-12-31",
"id_it_tab_preco": 4447646,
"data_inicio": "2022-10-03",
"data_fim": "9999-12-31",
"mo_codigo": 0,
"cod_emitente": 22030,
"codigo_tabela": 2203032160,
"revenda": 0,
"usuario_aprovador": "simone.souza",
"dt_atualizacao": "2023-03-17"
},
{
"it_codigo": "1314198",
"cod_estabel": "04029",
"preco_base": "2797.1889",
"log_estab": 0,
"estab_excecao": "",
"dt_valid_preco_base": "9999-12-31",
"id_it_tab_preco": 4447645,
"data_inicio": "2022-10-03",
"data_fim": "9999-12-31",
Body
Cookies (1)
Headers (9)
Test Results
200 OK
11.83 s
403 B
Save as Example
Pretty
Raw
Preview
Visualize
JSON
{
"retorno": "Item estabelecimento recebido com sucesso !",
"success": true
}

Portal de Compras



SPHERE


06.9.???? - ESCRM010 - 7.12.00.000 - Monitor de Integração WS CRM - 4 - Nortel
ESCRM010 Ajuda
Tabela: item-uni-estab faixa
Status: Todos
Data Transação: 12/04/2023
Hora Transação: 00:00:00
12/04/2023
99:99:99
Pesquisa Chave:
Fila Integração
Tabela | Status | Num. Trans. | Tipo Trans. | Chave Tabela | Dt. Trans | Hr. Trans. | Dt. Integra | Hr. Integra | Erro
item-uni-estab_faixa | Integrado | 162.788.030 | Alteração | Vários | 12/04/2023 | 11:25:40 | 12/04/2023 | 11:25:41 | Não
12/04/2023 | 09:49:54 | 12/04/2023 | 09:49:54 | Não
12/04/2023 | 09:49:45 | 12/04/2023 | 09:49:45 | Não
12/04/2023 | 09:49:33 | 12/04/2023 | 09:49:33 | Não
12/04/2023 | 09:30:04 | 12/04/2023 | 09:30:04 | Não
06.9.???? - ESCRM010A - 12.01.00.001 - ESCRM010A - 4 - Nortel
m><transacao>162788030</transacao><cod_estabel>04029</cod_estabel><it_codigo>1316409</it_codigo>
odigo>1292668</it_codigo><preco_base>1592,8328</preco_base><validade_pb>31/12/9999</validade_pb
ib>31/12/9999</validade_pb><sob_consulta>N</sob_consulta><class_fiscal>90318099</class_fiscal><orige
ass_fiscal><origem>2</origem><cod_obsoleto>1</cod_obsoleto><ipi>9,75</ipi><un>PC</un><lote_mult_ven