

# Metode API - integrare FGO

v.3.2

## Cuprins

ISTORIC VERSIUNI.....	2
INTRODUCERE.....	2
APELARE .....	4
NOMENCLATOARE .....	4
FACTURA .....	4
EMITERE .....	4
PRINT.....	6
STERGERE .....	7
ANULARE.....	7
GETSTATUS.....	8
ADAugARE INCASARE.....	8
STERGERE INCASARE.....	9
STORNARE FACTURA.....	9
<b>AWB</b> .....	10
ARTICOLE.....	10
LIST .....	10
GESTIUNE .....	11
CLIENTI .....	11
LIST .....	11
CUM SE CALCULEAZA HASH-UL?.....	11

## ISTORIC VERSIUNI

Versiune	Descriere	Data
3.2.	Emitere: - Adaugare camp ContBancar - posibilitate salvare cont bancar pe client; AWB - Adaugare metoda AWB (salvarea unui numar AWB pe o factura a.i. sa usureze identificarea si procesarea borderourilor de la curieri);	07.08.2019
3.1	Emitere: - Adaugare posibilitate creare comanda ( <b>TipFactura</b> "Comanda")	04.06.2019
3.0	Emitere: - Adaugare parametru <b>IdExtern</b> – id-ul de comanda (din magazinul online) pentru care se genereaza factura; - Adaugare parametru <b>Continut[i][CodGestiune]</b> – permite transmiterea codului de gestiune pe un articol, pentru descarcarea corecta in contabilitate	23.05.2019
2.9	- Adaugare metoda <b>GetStatus</b> – intoarce suma unei facturi, respectiv suma platita	22.05.2019
2.8	- Client[Tip] - camp obligatoriu; - Marcare automata client platitor TVA (daca CodUnic contine RO sau alte initiale din alte state); - adaugare metoda client - list - afiseaza clientii existenti in FGO;	03.04.2019
2.7	Adaugare posibilitate emitere factura cu <b>TipFactura</b> "Scutit cu deducere" - S	11.02.2019
2.6	Modificare tip de data la <b>Continut[i][NrProduce]</b> din int in decimal	01.02.2019
2.5	- Adaugare parametru <b>DataScadenta</b> la emiterea unei facturi; - Bug fixes;	09.01.2019
2.4	- Adaugare metoda <b>StergereIncasare</b> ; - Adaugare metoda listare articole - <b>/articol/list</b> ;	19.12.2018

## INTRODUCERE

Inainte de apelarea metodelor API trebuie sa urmezi pasii de mai jos:

### 1. Creeaza cont FGO:

- Mediul de test: <http://testapp.fgo.ro/inregistrare>
- Mediul de productie <https://www.fgo.ro/inregistrare>

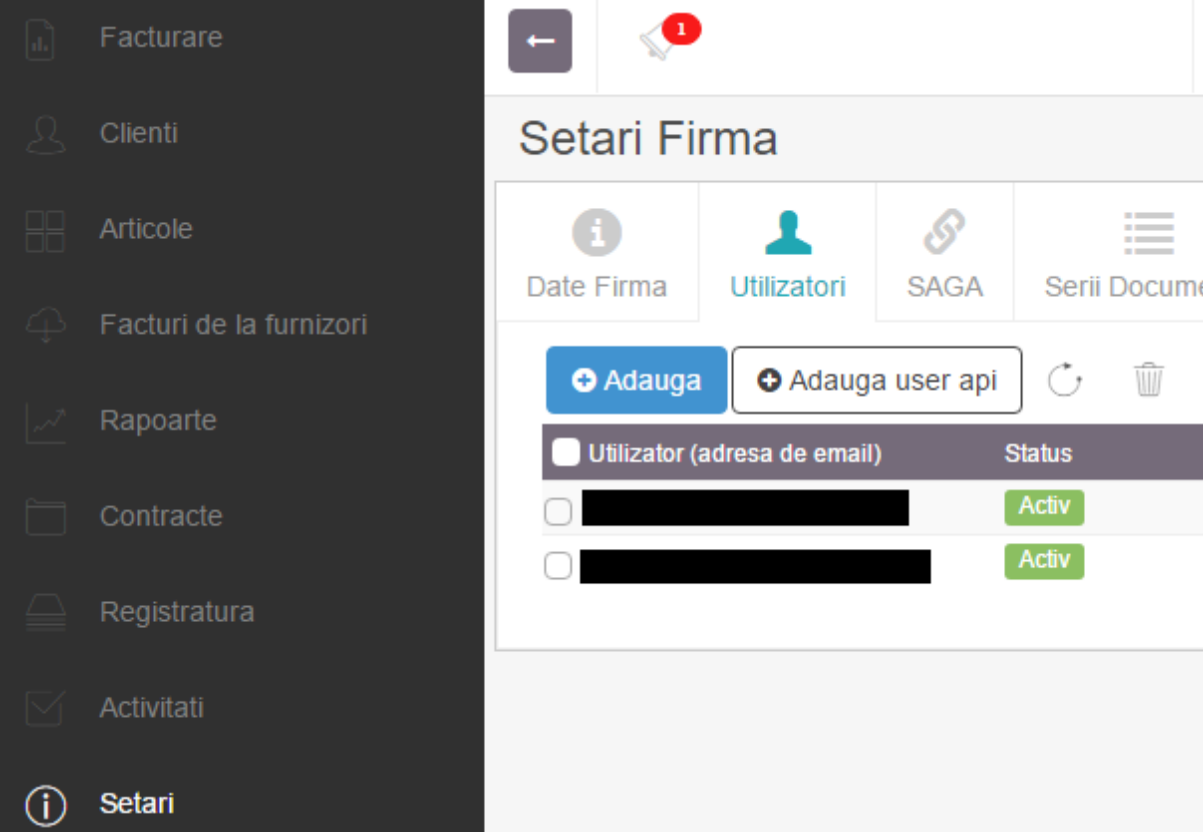
#### Observatii:

- Cele 2 medii nu se sincronizeaza intre ele si sunt independente, prin urmare va trebui sa repeti pasii de inregistrare pentru trecerea de la un mediu la altul.
- Pentru utilizarea mediului de TEST nu este necesara trecerea la un abonament platit (START, PRO sau PREMIUM) .

### 2. Creeaza utilizator API:

Mergi in aplicatia FGO la Setari -> Utilizatori. Pentru activare, trebuie generat un user api. Va aparea un popup care contine o Cheie Privata.

Pentru mediul de PRODUCTIE este necesara trecerea la abonamentul PRO sau PREMIUM



### 3. Definire Regstru:

In platforma FGO, la Setari, verifica sa fie Registrul definit (se poate folosi un registru comun, sau registru special pe utilizator). Pentru a defini un registru, mergi in tabul **Serii Documente**.



Tip registru	Seria	Numar inceput	Utilizator
Chitante	BV-C	010	
Bonuri	bv	0001	and
Facturi	BV	001	

## APELARE

Root linkul pentru dezvoltare/testare, este <http://testapp.fgo.ro/publicws/>, respectiv <https://api.fgo.ro/v1> pentru productie.

Formularele de test se regasesc la adresa: <http://testapp.fgo.ro/publicws/testing.html>

Metode API disponibile:

ROOT	Controller	Metoda
<a href="http://testapp.fgo.ro/publicws/">http://testapp.fgo.ro/publicws/</a> sau <a href="https://api.fgo.ro/v1/">https://api.fgo.ro/v1/</a>	nomenclator/	tara
	nomenclator/	judet
	nomenclator/	tva
	nomenclator/	banca
	nomenclator/	tipincasare
	nomenclator/	tipfactura
	nomenclator/	tipclient
	factura/	emitere
	factura/	print
	factura/	stergere
	factura/	anulare
	factura/	incasare

## NOMENCLATOARE

Listele cu nomenclatoare pot fi accesate prin GET.

Exemplu: <http://testapp.fgo.ro/publicws/nomenclator/tipfactura>

Raspunsul primit este in format JSON de forma:

```
{ "Success": true, "List": [{"Nume": "Valoare"}] }
```

## FACTURA

### EMITERE

#### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/emitere			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” de mai jos.
Text	string(2000)		Se pot trece informatii suplimentare ex. Numele delegatului care va aparea pe factura, etc.
Explicatii	string(2000)		Explicatii suplimentare care vor aparea pe factura

Valuta	string(3)	x	Vezi nomenclator Valuta
TipFactura	string(50)	x	Vezi nomenclator TipFactura
DataEmitere	datetime		Daca nu se trimite valoare, data implicita va fi data si ora apelului. Format yyyy-mm-dd
DataScadenta	datetime		Parametru optional, daca nu se transmite valoare, se preia implicit numarul de zile scadente setat in contul fgo.ro: Setari - Factura - Setari facturare -> Zile scadenta
Numar	string(50)		Daca nu se trimite valoare, se genereaza numar automat conform registrului setat in FGO
Serie	string(50)		Daca nu se trimite valoare, se cauta seria implicita conform registrului setat in FGO
TvaLaIncasare	bool		Primeste valorile true/false
VerificareDuplicat	bool		Primeste valorile true/false. Daca nu se transmite, implicit parametrul este considerat <b>true</b> . Poti trimite <b>false</b> doar daca NU doresti verificarea existentei acelei facturi in solutie (exista riscul duplicarii facturii – adica emiterii a doua facturi continand aceleasi articole, catre acelasi client).
Client[Denumire]	string(255)	x	Denumire client
Client[CodUnic]	string(128)		CUI/CNP client Pentru persoane fizice, daca CNP-ul lipseste sau este invalid, asigura-te ca adresa este completata respectand formatul: Loc. [denumire localitate], Str. [denumire strada], Nr. [numar strada], si dupa caz: Bl. [bloc], Sc. [scara] Et. [etaj], Ap. [apartament]
Client[NrRegCom]	string(128)		Numar registru comert client
Client[Email]	string(100)		
Client[Telefon]	string(100)		
Client[Tara]	string(128)		Vezi nomenclator Tara
Client[Judet]	string(100)		Vezi nomenclator Judet (validarea se face doar daca Client[Tara] nu contine valoare sau contine ROMANIA)
Client[Adresa]	string(500)		Asigura-te ca adresa este completata respectand formatul: Loc. [denumire localitate], Str. [denumire strada], Nr. [numar strada], si dupa caz: Bl. [bloc], Sc. [scara] Et. [etaj], Ap. [apartament]
Client[Tip]	String(2)	x	Vezi nomenclator TipClient (PF/PJ)
Client[IdExtern]	int		Permite transmiterea unui id din aplicatia terta pentru identificarea si salvarea corecta a unui client (util in special pentru clientii persoane fizice care nu au CodUnic introdus)
Client[Strain]	bool		Daca valoarea este true, se poate transmite la Continut[i][CotaTVA] orice cota de TVA
<b>Client[ContBancar]</b>	<b>string(100)</b>		<b>Contul bancar al clientului</b>
Continut[i][Denumire]	string(250)	x	Denumire serviciu/produs. Un articol cu un nume diferit, inseamna un articol nou si atunci primeste un identificator nou.
Continut[i][CodArticol]	string(128)		1. Codul de articol nu se completeaza de FGO ci se genereaza de catre SAGA, atunci cand articolul ajunge in SAGA (dar nu se intoarce in FGO in mod automat)

			<p>2. In FGO codurile de articol apar completate doar pentru lista de articole transmise din SAGA in FGO (procesul acesta este manual si explicit rulat la vointa utilizatorului)</p> <p>3. Daca CodArticol este completat, se ignora parametrul Continut[i][Denumire]</p> <p>5. Nu exista update pe denumirile de articole care sa se propage intre FGO si SAGA sau intre API-platforma Dv si FGO</p> <p>6. Pentru a obtine codul de SAGA al articolului si in FGO, trebuie rulata manual sincronizarea intre SAGA si FGO, in acesti doi pasi: i. export date din SAGA catre FGO ii. importul datelor venite din SAGA in FGO: Setari - SAGA -&gt; butonul Incarca datele venite din SAGA</p>
Continut[i][CodGestiune]	string(128)		Permite transmiterea codului de gestiune pe un articol, pentru descarcarea corecta in contabilitate.
Continut[i][Descriere]	string(1000)		Descriere serviciu/produs
Continut[i][PretUnitar]	decimal		Directie calcul: clasic (dinspre Pret unitar catre Pret total) Pret unitar in format XXXX.XX Atentie: pentru calcul clasic, nu se transmite valoare in campul [PretTotal], pretul total se va calcula automat.
Continut[i][PretTotal]	decimal		Directie calcul: invers (dinspre Pret total catre Pret unitar) Pret unitar in format XXXX.XX Atentie: pentru calcul invers, nu se transmite valoare in campul [PretUnitar], pretul unitar se va calcula automat.
Continut[i][UM]	string(50)	x	Unitate de masura
Continut[i][NrProduce]	decimal	x	Cantitate format XXXX.XXX
Continut[i][CotaTVA]	decimal	x	Vezi nomenclator TVA

## Response

```
{ Success = true, Message = "", Factura = { Numar = "001", Serie = "BV", Link = "" } }
```

SAU

```
{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }
```

## PRINT

## Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/print			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei

Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	

### Response

*{ Success = true, Message = "", Factura = { Numar = "001", Serie = "BV", Link = "" } }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## STERGERE

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/stergere			
Parametru	Tip	Obligativiu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	

### Response

*{ Success = true, Message = " Factura a fost stearsa." }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## ANULARE

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/anulare			
Parametru	Tip	Obligativiu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	

### Response

*{ Success = true, Message = " Factura a fost anulata." }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## GETSTATUS

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/getstatus			
Parametru	Tip	Obligativ	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	

### Response

*{ "Success": true, "Factura": { "Numar": "1", "Serie": "X", "Valoare": "167.69", "ValoareAchitata": "167.69" } }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## ADAugARE INCASARE

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/incasare			
Parametru	Tip	Obligativ	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
NumarFactura	string(50)	x	Numarul facturii pentru care se adauga incasarea
SerieFactura	string(50)	x	Seria facturii pentru care se adauga incasarea
TipIncasare	string(50)	x	Vezi nomenclator TipIncasare
SumaIncasata	decimal	x	Suma Incasata in format XXXX.XX
DataIncasare	datetime	x	Data Incasare in format yyyy-mm-dd hh:mm:ss

### Response



*{ Success = true, Message = "", Incasare = { Numar = "001", Serie = "BV" } }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## STERGERE INCASARE

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/stergereincasare			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
NumarFactura	string(50)	x	Numarul facturii pentru care se adauga incasarea
SerieFactura	string(50)	x	Seria facturii pentru care se adauga incasarea
SerieIncasare	string(50)	x	Seria incasarii pentru care se face stergerea
NumarIncasare	string(50)	x	Numarul incasarii pentru care se face stergerea

### Response

*{ Success = true, Message = "Incasarea a fost stearsa" }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## STORNARE FACTURA

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/stornare			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	

### Response

*{ Success = true, Message = "", Factura = { Numar = "001", Serie = "BV", Link = "" } }*

SAU

*{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }*

## AWB

### Request

<b>Link:</b> ROOT/factura/awb			
Parametru	Tip	Obligativu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
Numar	string(50)	x	
Serie	string(50)	x	
AWB	String(128)	x	Numarul AWB de la curier

### Response

```
{ Success = true }
```

SAU

```
{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }
```

## ARTICOLE

### LIST

#### Request

<b>Link:</b> ROOT/articol/list			
Parametru	Tip	Obligativu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
NrPagina	int	x	Pentru calculul paginarii se va tine cont de parametrul Total din raspuns.
NrArticole	int	x	Reprezinta numarul de articole afisate pe request. Valoarea implicita este 10. Pentru paginare se va tine cont de parametrul Total din raspuns.

#### Response

```
{ "Result": { "Total": 1335, "NrPagina": 1, "NrArticole": 1, "List": [ { "Nume": " storno partial factura 036 servicii juridice", "PretUnitar": 0, "UM": "", "CodConta": null, "Stoc": -4 } ] }, "Success": true, "Message": null }
```

SAU

```
{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }
```

## GESTIUNE

### Request

<b>Link:</b> ROOT/articol/gestiune			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.

### Response

```
{ "Result": { "List": [ { "CodGestiune": "Cod1", "Nume": "Nume1" } ] }, "Success": true, "Message": null }
```

SAU

```
{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }
```

## CLIENTI

### LIST

### Request

<b>Link:</b> ROOT/client/list			
Parametru	Tip	Obligatoriu	Observatii
CodUnic	string	x	CUI-ul companiei
Hash	string	x	Vezi sectiunea „Cum se calculeaza HASH-ul” 3.b. de mai jos.
NrPagina	int	x	Pentru calculul paginarii se va tine cont de parametrul Total din raspuns.
NrArticole	int	x	Reprezinta numarul de articole afisate pe request. Valoarea implicita este 10. Pentru paginare se va tine cont de parametrul Total din raspuns.

### Response

```
{ "Result": { "Total": 1335, "NrPagina": 1, "NrClienti": 1, "List": [ { "Nume": "Client 1", "CodUnic": "123456", "NrRegCom": "J11/1111/2013", "Email": "", "Telefon": "", "Tara": "RO", "Judet": "CJ", "Adresa": "STR.Principala ,CLUJ-NAPOCA", "Banca": "", "ContBanca": "", "IdExtern": null } ] }, "Success": true, "Message": null }
```

SAU

```
{ Success = false, Message = "Mesaj eroare" }
```

## CUM SE CALCULEAZA HASH-UL?

Pentru orice request, se va construi un hash de tip [SHA-1 Uppercase](#) format din:

a. Emitere factura

**Hash**=Cod Unic Furnizor+Cheie Privata+Denumire Client

Ex:

- Cod Unic Furnizor: 2864518,
- Cheie Privata: 1234567890
- Denumire Client Beneficiar: Ionescu Popescu

Se face criptarea -> SHA-1(28645181234567890Ionescu Popescu)

**Hash**=8C3A7726804C121C6933F7D68494B439463996E2

b. Anulare, Stornare, Print, Incasare sau StergereIncasare, in locul denumirii clientului se va transmite **numarul facturii** asa cum este intors de metoda de emitere (Ex. "001", "123") fara serie.

Ex:

- Cod Unic Furnizor: 2864518,
- Cheie Privata: 1234567890
- Numar Factura: 123

Se face criptarea -> SHA-1(28645181234567890**123**)

c. Articole

Ex:

- Cod Unic Furnizor: **2864518**,
- Cheie Privata: 1234567890

Se face criptarea -> SHA-1(**2864518**1234567890)