

- 1. FF - Integración Servidor 1.2 ..... 2
  - 1.1 FF Server - Servicios generales ..... 42
  - 1.2 FF Server - Servicios Facturación electrónica ..... 55
  - 1.3 FF Server - Servicios Impresiones 2G ..... 71

# FF - Integración Servidor 1.2



MANUAL DE SERVICIOS DE INTEGRACIÓN - SERVIDOR

Versión 1.1

## Revisiones

Fecha	Versión	Autor	Descripción
01-dic-2020	1.01	Noelia Curti	Se agrega nombre de tienda a servicio storeInfo.
04-dic-2020	1.01	Julieta Belén	Se mejora definicion de servicio getOperationNumbers

## Introducción

Fiscal Flow es la solución de Napse para la emisión de documentos fiscales, según la normativa AFIP y la gestión de impresoras de 2da generación.

El presente manual esta destinado a todos los sistemas de punto de venta que se integren con Fiscal Flow.

A continuación, se expone una descripción de los servicios REST disponibles, destinados a la autorización de comprobantes electrónicos.

## Contenido

- [Revisiones](#)
- [Introducción](#)
- [Contenido](#)
- [Anexo](#)

# 1. SERVICIOS GENERALES

## a. "Authenticate"

El presente servicio es utilizado a fin de obtener una clave de autorización, la cual es necesaria para consumir el resto de servicios expuestos por la API de Fiscal Flow.

El mismo esta basado en las buenas practicas del protocolo Open Authorization 2 (OAuth 2.0) el cual es un estándar abierto que permite flujos simples de autorización para sitios web o aplicaciones informáticas. Así mismo dicha clave de seguridad recibe el nombre de token, el cual será un termino de uso común en el presente manual, cuando hablemos de autorización o habilitación de consumo de los servicios.

En su concepto más básico el servicio de autenticación funciona recibiendo dos identificadores (clientId y clientSecret) que identifica a quien desea obtener un token (clave de autorización) habilitante para el uso o consumo de servicios expuestos por la API de Fiscal Flow. Si dichos identificadores son validos, se retornara un token (clave de autorización) que será valido por un tiempo X. En ese tiempo, el token será lo único que se necesita consumir el resto de servicios de forma segura.

Es un método REST basado en el formato JSON. Un ejemplo de invocación es: **[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/oauth2/authenticate**

Los identificadores de **clientId** y **clientSecret** pueden obtenerse y gestionarse desde la web de Fiscal Flow, en la opción de menú Seguridad/Clientes API.

Para la utilización del resto de los servicios de Fiscal Flow es necesario informar el token obtenido a través de este método.

### POST- REQUEST- BODY

request (solicitud)			
Identificador	Descripcion	Tipo de Dato	Requerido
clientId	identificador único de cliente	string	Si
clientSecret	clave secreta asociada al identificador unico de cliente.	string	Si

Ejemplo de solicitud de petición: json enviado por POST

```
{
  "clientId": "vcn5keiiw0zf",
  "clientSecret": "g23n2tlt3fmap0ymaosv"
}
```

Ejemplo de la respuesta brindada por el servicio:

```

{
  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJ0eXBzZSIsImRhdGEiOnsiX2lkIjoibWU5NDczZGU4YTtk2NDI5MzlkMzVkYzhiIn0sImVudCI6MTU5NTk0NzkyOSwiZXhwIjoxNTk1OTUxNTI1fQ.yrMsmYgyPtii59moYgujKE96ZeFNhHuZnwt3OeE59fM",
  "expiresIn": 3600000,
  "expUnit": "milliseconds"
}

```

#### Campos en la respuesta

token	Token de seguridad devuelto por el sistema
expiresIn	Tiempo de expiración del token medido en unidad de expiración
expUnit	Unidad de expiración

## b. "clientStatus"

Este servicio es utilizado por el software cliente a fin de verificar el estado activo de los servicios expuestos por Fiscal Flow. Así mismo, Fiscal Flow registra dicha llamada, para dejar constancia que dicho cliente se encuentra activo y operando.

Este servicio debe ser utilizado por el software cliente para:

- Verificar el estado activo de los servicios expuestos por Fiscal Flow. Así mismo se registra dicha llamada, para dejar constancia el cliente se encuentra activo y operando.
- En el caso de Factura Electrónica: Validar que la terminal informada esta correctamente registrada.
- En el caso de terminales 2G: Validar que la terminal informada esta correctamente registrada y actualizar los datos asociados a dicha terminal.

Es un método REST basado en el formato JSON para el intercambio de datos. Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/clientStatus](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/clientStatus)

## PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

## REQUEST- HEADER

```
"x-access-token": token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

## REQUEST- BODY

```
{  
  "requestCredential": {  
    "companyCode": "napse",  
    "terminalCode": "10",  
    "storeCode": "1"  
  }  
  "printerInfo": {  
    "pointOfSale": "0002"  
    "fiscalSerial": "PHAS107-00005"  
  }  
}
```

	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992
<b>printerInfo</b>				
pointOfSale	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	String	Obligatorio: Solo para 2g	
fiscalSerial	2G: Nro serie impresora	String	Obligatorio: Solo para 2g	

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{  
  "ack": 0,  
  "message": ""  
}
```

Campos en la respuesta	
message	Detalle del error (si existiese)
ack	Código de respuesta:  0: ok  2007: Falta enviar las credenciales 2008: La compañía no existe 2010: No se encuentra configurado el CAE para la terminal 2013: La propiedad printerInfo debe ser un objeto 2014: La propiedad requestCredential debe ser un objeto 2015: Las credenciales tienen un error 2038: El numero de serie de la impresora debe ser alfanumérica 2043: La terminal esta configurada para operar en modo electronico. Por favor cambie la configuracion, comuniquese mediante el clientStatus e intente nuevamente 2046: Falta la propiedad printerInfo 2047: Falta la propiedad printerInfo.fiscalSerial 2048: Falta la propiedad printerInfo.pointOfSale 2049: La terminal electronica indicada no esta configurada en Fiscal Flow  3006: Falta el token de acceso 3016: Error en el requestCredential - printerInfo 3021: No existe CAEA para la compañía

## c. "config"

Este servicio es invocado por el software cliente para verificar las configuraciones la tienda consultada.

Es un método REST basado en el formato JSON para el intercambio de datos.

Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/invoice/config](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/invoice/config)

## PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

## REQUEST- HEADER

```
"x-access-token": token
```

### request

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
----------------	---

## REQUEST- BODY

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "1001",
    "storeCode": "1001"
  }
}
```

	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992

terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{
  "ack": 0,
  "configs": [
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cc",
      "code": "agentTimeOut",
      "name": "Time out para invocación de servicios del agente (en milisegundos)",
      "value": "1000",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cd",
      "code": "agentAuthorizeRetries",
      "name": "Cantidad de reintentos de autorización por CAE / CAEA",
      "value": "3",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198ce",
      "code": "agentGetCAEA",
      "name": "CRON: Período de consulta de CAEA",
      "value": "0/50 * * * *",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cf",
      "code": "agentLimitCAEADocumentsToSend",
      "name": "Cantidad máxima de documentos CAEA a enviar al servidor para autorizar ",
      "value": "10",
      "companyCode": "napse"
    }
  ],
}
```



```
{
  "_id": "5f73374eb624eable60198d0",
  "code": "agentCAEASendLoopLimit",
  "name": "Cantidad de intentos del agente para envio de CAEA si da error. ",
  "value": "10",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ec",
  "code": "2gFolder",
  "name": "Directorio en donde busca los archivos diarios (auditoría) y las presentaciones semanales a
la AFIP",
  "value": "/usr/local/etc/fiscalflow/ftp/napse",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ed",
  "code": "2gCleanDailyDays",
  "name": "Cantidad de días que mantiene activos los jornales diarios, luego se depuran..",
  "value": "1",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ee",
  "code": "maxDaysMaintainJournalsDeleted",
  "name": "Cantidad máxima de dias que guarda los jornales diarios en la impresora",
  "value": "15",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ef",
  "code": "userFTP",
  "name": "Usuario FTP",
  "value": "useradmin",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198f0",
```

```

    "code": "passFTP",
    "name": "Password FTP",
    "value": "nosotros",
    "companyCode": "napse"
  },
  {
    "_id": "5f85f17f79d8e7aa0556c676",
    "code": "agentMaxTerminal",
    "name": "Cantidad maxima de terimales permitidas para el agente",
    "value": "20",
    "companyCode": "napse"
  }
]
}

```

Campos en la respuesta	
ack	Código de respuesta: 0: ok
configs	Detalle de las configuraciones que tiene la tienda y terminal consultada.

Descripción de las configuraciones:

Código	Descripción
agentTimeOut	Permite configurar el tiempo (Time out) para invocar los servicios del agente (en milisegundos)
agentAuthorizeRetries	Permite configurar la cantidad de reintentos de autorización por CAE / CAEA
agentGetCAEA	Permite configurar el período de consulta de CAEA
agentLimitCAEADocumentsToSend	Permite configurar la cantidad máxima de documentos CAEA a enviar al servidor para autorizar
agentCAEASendLoopLimit	Permite configurar la cantidad de intentos del agente para envío de CAEA si da error
2gFolder	Permite configurar el directorio en donde busca los archivos diarios (auditoría) y las presentaciones semanales a la AFIP

2gCleanDailyDays	Permite configurar la cantidad de días que mantiene activos los jornales diarios, luego se depuran
maxDaysMaintainJournalsDeleted	Permite configurar la cantidad máxima de días que guarda los jornales diarios en la impresora
userFTP	Permite configurar nombre del usuario FTP
passFTP	Permite configurar el password FTP
agentMaxTerminal	Permite configurar la cantidad máxima de terminales permitidas para el agente

## d. "zReport"

### SERVICIOS PARA OBTENER EL INFORME Z POR COMPAÑÍA, TIENDA Y TERMINAL

Este método se utiliza para obtener el informe Z de un determinado período.  
 Es un método REST cuyo contenido interno es JSON.  
 Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/zReport](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/zReport)

#### PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

#### REQUEST- HEADER


```
"x-access-token": token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

## REQUEST- BODY

### Request

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  },
  "zNumber": 20201029
}
```

Los campos marcados con  son requeridos cuando operan con Impresoras de 2G.

	Descripción	Tipo de dato	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode 	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si
terminalCode 	Código de terminal / punto de venta	String	Si
storeCode 	Código de tienda	String	Si
<b>printerInfo</b>			
zNumber 	El número de cierre Z	String	Si

Ejemplo de respuesta:



```
{
  "ack": 0,
  "result": [
    {
      "_id": "5f9af52ee4eff21a457dd343",
      "lastInvoiceNumber": 352,
      "totalAuthorized": 2,
      "nonTaxedAmount": 0,
      "exemptAmount": 0,
      "companyCode": "napse",
      "storeCode": "1001",
      "terminalCode": "1001",
      "afipPosCode": "20",
      "invoiceType": 6,
      "zNumber": 20201028,
      "firstInvoiceNumber": 350,
      "relatedTaxes": [
        {
          "_id": "5f997b2365fe1611e14ffd8b",
          "amount": 242.98,
          "baseAmount": 1157.02,
          "code": "5",
          "name": "IVA 21.00"
        }
      ],
      "relatedOtherTaxes": [],
      "createdAt": "2020-10-29T17:00:30.056Z",
      "updatedAt": "2020-10-29T17:00:30.119Z",
      "__v": 1
    }
  ]
}
```

**Campos en la respuesta**

ack	<p>Código de respuesta:</p> <p>0: ok</p> <p>3006: Falta el token de acceso 3020: La terminal no existe, registrarse a través del método clientStatus</p> <p>3001: la información enviada (companyCode, terminalCode, storeCode y zNumber). 3002: no existe información de cierre. 999: error desconocido.</p>
result	<p>En caso de que el ack sea 0 (ok) se informará un registro por cada tipo de documento (invoiceType).</p> <p>Para referencias de los tipos de comprobante, ir aquí: <a href="#">Tipos de Comprobante</a></p>

## d. "storeInfo"

Este método se utiliza para obtener determinada información de la compañía, canal de venta y tienda necesarios para ser utilizados por los sistemas externos.

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON.

Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/storeInfo](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/storeInfo)

## PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

## REQUEST- HEADER


```
"x-access-token": token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

## REQUEST- BODY

### Request

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  }
}
```

Los campos marcados con  son requeridos cuando operan con Impresoras de 2G.

	Descripción	Tipo de dato	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode 	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si
terminalCode 	Código de terminal / punto de venta	String	Si
storeCode 	Código de tienda	String	Si

Ejemplo de respuesta:

```
{
  "ack": 0,
  "message": {
    "companyCode": "napse",
    "companyName": "Napse Global",
  }
}
```

```

"taxCategory": 2,
"address": "Venezuela 3158 Villa Martelli.",
"city": "B1603 Villa Martelli. Buenos Aires",
"province": "Buenos Aires",
"phone": "+54 11 4110 0000",
"email": "info@napse.global",
"identificationNumber": "20243145377",
"iibbNumber": "1234567-1589",
"legalAddress": "Venezuela 3158 Villa Martelli.",
"iibbPerceptionAgentNumber": 20243145377,
"store": {
  "active": true,
  "storeName": "Tienda Napse",
  "channelCode": "napse.default",
  "storeAddress": "Las flores 1600",
  "city": "Wilde",
  "province": "Buenos Aires",
  "phone": "-",
  "email": "-",
  "activitiesStartDate": "2020-10-02T00:00:00.000Z",
  "establishmentNumber": ""
},
"channel": {
  "channelName": "Napse Global SA"
}
}

```

Campos en la respuesta	
ack	Código de respuesta: 0: ok
message	Datos de Compañía:



- companyCode: código
- companyName: nombre
- taxCategory: categoría impositiva
- address: dirección
- city: ciudad
- province: provincia
- phone: telefono
- email: correo electronico
- identificationNumber: número de identificación (CUIT)
- iibbNumber: número de inscripción en IIBB
- legalAddress: dirección adicional
- iibbPerceptionAgentNumber: número de inscripción como agente de percepción IIBB

Datos de tienda:

- active: si se encuentra activo o no
- storeName: nombre de la tienda
- channelCode: código del canal de venta asociado a esa tienda
- storeAddress: dirección
- city: ciudad
- province: provincia
- phone: teléfono
- email: correo electrónico
- activitiesStartDate: fecha de inicio de actividad comercial
- stablishmentNumber: número de establecimiento

Datos de canal de venta:

- channelName: nombre del canal de venta

## 3. SERVICIOS FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

### 3. SERVICIOS 2G

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Estos servicios permite la gestión de impresoras de 2da generación y posterior presentación semanal de las declaraciones juradas (los denominados reportes electrónicos) que exige AFIP.





#### a. "pendingSchedule"



Este servicio es invocado por el software cliente para indicar el retorno de las agendas diarias y semanales que estén pendientes para una terminal 2G

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON.

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  }
  "printerInfo": {
    "pointOfSale": "0000",
    "fiscalSerial": "PHAS107-00005",
    "lastDeletedJournalNumber": 133 /*El ultimo Z marcado para borrar*/
  }
}
```

requestCredential 		
companyCode 	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.	990
terminalCode 	Código de terminal / punto de venta.	991
storeCode 	Código de tienda	992

printerInfo		
pointOfSale 	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	993
fiscalSerial	2G: Nro serie impresora	994
lastDeletedJournalNumber 	El ultimo Z marcado para borrar	

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{
  "ack":0,
  "message": {
    "actions": [
      {
        "type": 'auditFile',
        "periodFrom": '01/01/2020 00:00:00',
        "periodTo": '01/01/2020 23:59:59',
        "force": false
      },
      {
        "type": 'presentationFile',
        "periodFrom": '01/01/2020 00:00:00',
        "periodTo": '07/01/2020 23:59:59',
        "force": false
      },
      {
        "type": 'agendaDeleteJournalFile',
        "maxJournalToDelete": '145',
        "force": true
      }
    ]
  }
}
```

Campos en la respuesta	
message	Detalle del error (si existiese)
ack	Código de respuesta:

	<p>0: ok</p> <p>3006: Falta el token de acceso</p> <p>3020: La terminal no existe, registrarse a través del método clientStatus</p>
Acciones posibles	<p>getAuditFile: solicita la fila de auditoría diaria que no es presentada en la AFIP para un determinado período e impresora.</p> <p>getPresentationFile: solicita la fila de auditoría semanal que es presentada en AFIP para un determinado período e impresora.</p> <p>agendaDeleteJournalFile: informa el máximo archivo Z que la impresora deberá marcar para eliminar.</p>

## b. "register2g"

Este servicio se utiliza para informar documentos desde un punto de venta que posee impresoras de 2da generación.

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON.

Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/invoice/register2g](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/invoice/register2g)

### PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

### REQUEST- HEADER

```
"x-access-token": token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

### REQUEST- BODY

## Request

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  },
  "printerInfo": {
    "pointOfSale": "19",
    "fiscalSerial": "PHAS107-00005",
    "lastDeletedJournalNumber": 133
  },
  "customer": {
    "code": "100001",
    "businessName": "Alonso Diego",
    "fiscalAddress": "Facundo Zuviria 4677",
    "city": "San Isidro",
    "state": "Buenos Aires",
    "postalCode": "3000",
    "taxCategory": 1,
    "IbCategory": "IIBB Local",
    "documentType": 80,
    "identificationNumber": "30561541619",
    "IBidentificationNumber": "30561541619",
    "personalEmail": "contacto@napse.com",
    "billingEmail": "contacto@falabella.com",
    "sendVoucher": true,
    "civilStatus": ""
  },
  "fiscalDocument": {
    "internalNumber": "169",
    "orderNumber": "1",
    "operator": "operador 123",
    "conceptCode": 1,
    "invoiceType": 1,
    "saleCondition": "Contado",
    "currency": "PES",
  }
}
```

```
"currencyChange": "1",
"invoiceDate": "2019-10-29T18:29:48.185-0300",
"paymentDueDate": "2019-10-29",
"periodStartDate": "2019-10-29",
"periodEndDate": "2019-10-29",
"businessDate": "2020-10-16",
"zNumber": 20201016,
"pointOfSale": "19",
"invoiceNumber": "00000038",
"relatedInvoices": [
  {
    "invoiceType": 6,
    "pointOfSale": "29",
    "invoiceNumber": "000002586",
    "invoiceDate": ""
  }
],
"relatedInvoicesPeriod": [{
  "startDate": "2019-10-29",
  "endDate": "2019-10-29"
}],
"items": [
  {
    "action": "S",
    "sku": "111",
    "code": "1",
    "name": "Bombones Ferrero x3",
    "qty": "1",
    "um": "Unidad",
    "serialNumber": "AF002002",
    "lotNumber": "29992",
    "barCode": "778965441236522",
    "tax": 21.00,
    "taxAmount": 100.66,
    "internalTax": 0.00,
    "discount": 10.20,
    "unitPrice": 587,
```

```
"totalPrice": 587,
"promotions": [
  {
    "code": "PRS",
    "scope": "I",
    "name": "Dto 2x1",
    "amount": 10.2,
    "taxAmount": 0.00,
    "internalTax": 0.00,
    "percent": 0.00
  }
]
"itemInfo": [
  {
    "key": "Peso",
    "value": "15kg"
  },
  {
    "key": "ModalidadEnvio",
    "value": "Envío a Domicilio"
  },
  {
    "key": "ContactoEntrega",
    "value": "Preguntar por Francisco Perez"
  }
]
],
"relatedTaxes": [
  {
    "amount": 100.66,
    "baseAmount": 479.34,
    "code": 5,
    "name": "IVA 21%"
  }
],
"relatedOtherTaxes": [
  {
```

```
"amount":14.38,
"baseAmount":479.34,
"code":5,
"name":"IIBBBsAs",
"aliquot": 3.00
}
],
"optionals": [
{
"code": "61",
"name": "80"
}
],
"paymentMethods": [
{
"code": "VISACR",
"name": "Tarjeta VISA Crédito",
"amount": 11.80,
"surcharge": 2.00,
"paymentMethodsInfo": [
{
"key": "DatosTC",
"value": "2345 01 123456 0044"
},
{
"key": "Tasas",
"value": "TNA: 0.00% TEA: 0.00% TEM: 0.00% CFT: 0.00%"
}
]
}
],
"documentInfo": [
{
"key": "footer",
"value": "Teléfono gratuito CABA, área de defensa y protección al consumidor 0810-123-0000"
}
],
"benefits": [
```





```



{
  "code": "546545",
  "name": "Gane un jumbo check para proximo mes",
  "benefitType": "cupon",
  "amount": 0,
  "couponCode": "12341234123",
  "cardType": "",
  "cardCode": "",
  "cardCurrentAmount": ""
}
],
"subTotalAmount": 10.00,
"ticketDiscount": 8.60,
"discountAmount": 18.80,
"nonTaxedAmount": 0,
"taxedAmount": 479.34,
"amountOtherTaxes": 0.00,
"amountIVA": 100.66,
"exemptAmount": 0,
"totalAmount": 594.38
}
}

```



Los campos marcados con  son requeridos cuando operan con Impresoras de 2G.

	Descripción	Tipo de dato	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si
storeCode	Código de tienda	String	Si
<b>printerInfo</b>			
pointOfSale 	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	String	Si
	2G: Nro serie impresora	String	Si

fiscalSerial 			
lastDeletedJournalNumber 	El último Z marcado para borrar	Integer (5)	Si

## c. Otros servicios

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

A continuación se detallan otros servicios utilizados para completar la funcionalidad.

### 1. "nonFiscalDocuments" - Almacenamiento de Documentos no fiscales

FF ofrece este servicio para almacenar los documentos no fiscales emitidos en el punto de venta y permite su consulta desde la consola de administración.

Es un método REST basado en el formato JSON para el intercambio de datos.

Un ejemplo de invocación es: **[POST]** `http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/nonfiscalDocument`

#### PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

#### REQUEST- HEADER

```
"x-access-token" : token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

#### REQUEST- BODY

```

{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "1001",
    "storeCode": "1001"
  }
}

```

	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```

{
  "authorizeInfo": [
    {
      "code": 10017,
      "message": "Factura individual, DocTipo: 80, DocNro 30470827047 no se encuentra registrado en los padrones de AFIP o se encuentra inactivo.",
      "date": "2020-10-26 23:22:40"
    }
  ],
  "attempts": 0,
  "processed": true,
}

```

```
"_id": "5f975a4074f8103e0f082ab5",
"internalId": "7922124961",
"orderNumber": 1,
"operator": "ALE",
"conceptCode": 1,
"invoiceType": 1,
"saleCondition": "1",
"currency": "PES",
"currencyChange": 1,
"invoiceDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"paymentDueDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"periodStartDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"periodEndDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"businessDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"zNumber": 16768153,
"items": [
  {
    "um": "7",
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab6",
    "action": "S",
    "sku": "53094",
    "code": "1",
    "imageUrl": "",
    "name": "Televisor Sony",
    "qty": 1,
    "serialNumber": "49938801",
    "lotNumber": "12281",
    "barCode": "779893164411834",
    "tax": 21,
    "taxAmount": 100.66,
    "internalTax": 0,
    "discount": 10.2,
    "unitPrice": 587,
    "totalPrice": 587,
    "promotions": [
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab7",
        "code": "PRS",
```

```
    "scope": "I",
    "name": "Dto 2x1",
    "amount": 10.2,
    "taxAmount": 0,
    "internalTax": 0,
    "percent": 0
  }
  ],
  "itemInfo": [
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab8",
      "key": "Peso",
      "value": "15kg"
    },
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab9",
      "key": "ModalidadEnvio",
      "value": "Envío a Domicilio"
    },
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082aba",
      "key": "ContactoEntrega",
      "value": "Preguntar por Francisco Perez"
    }
  ]
},
"relatedTaxes": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abb",
    "amount": 100.66,
    "baseAmount": 479.34,
    "code": "5",
    "name": "IVA 21%"
  }
],
"relatedOtherTaxes": [],
"optionals": [],
```

```
"paymentMethods": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abc",
    "code": "VISACR",
    "name": "Tarjeta VISA Credito",
    "amount": 11.8,
    "surcharge": 2,
    "paymentMethodsInfo": [
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082abd",
        "key": "DatosTC",
        "value": "2345 01 123456 0044"
      },
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082abe",
        "key": "Tasas",
        "value": "TNA: 0.00% TEA: 0.00% TEM: 0.00% CFT: 0.00%"
      }
    ]
  }
],
"documentInfo": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abf",
    "key": "footer",
    "value": "Telefono gratuito CABA, area de defensa y proteccion al consumidor 0810-
123-0000"
  }
],
"benefits": [],
"subTotalAmount": 10,
"ticketDiscount": 8.6,
"discountAmount": 18.8,
"nonTaxedAmount": 0,
"taxedAmount": 479.34,
"amountIVA": 100.66,
"amountOtherTaxes": 0,
"exemptAmount": 0,
```

```
"totalAmount": 580,  
"companyCode": "napse",  
"storeCode": "1001",  
"terminalCode": "1002",  
"testMode": true,  
"documentType": "80",  
"identificationNumber": "30470827047",  
"hasCustomer": true,  
"relatedInvoices": [],  
"authorizationCode": "70437875745658",  
"authorizationType": "CAE",  
"authorizationCodeDueDate": "2020-11-05T00:00:00.000Z",  
"invoiceNumber": 2604,  
"pointOfSale": 14,  
"status": "ok",  
"invoiceHour": 0,  
"createdAt": "2020-10-26T23:22:40.643Z",  
"updatedAt": "2020-10-26T23:23:00.095Z",  
"__v": 0  
}
```

## d. Tabla de maestro

### 1: Tipos de documento permitidos

Se listan a continuación los valores posibles.

Algunos de ellos no son utilizados en la solución BRIDGE, se listan todos los existentes hasta el momento, a modo de referencia.

80: CUIT  
87: CDI  
89: LE  
90: LC  
86: CUIL  
91: CI Extranjera  
93: Acta Nacimiento  
94: Pasaporte  
92: en trámite  
96: DNI  
4: CI Corrientes  
95: CI Bs. As. RNP  
1: CI Buenos Aires  
0: CI Policía Federal  
3: CI Córdoba  
6: CI Jujuy  
2: CI Catamarca  
8: CI La Rioja  
11: CI San Luis  
7: CI Mendoza  
13: CI Santiago del Estero  
17: CI Chubut  
12: CI Santa Fe  
19: CI Misiones  
9: CI Salta  
5: CI Entre Ríos  
14: CI Tucumán  
10: CI San Juan  
20: CI Neuquén  
22: CI Río Negro  
18: CI Formosa  
24: CI Tierra del Fuego  
16: CI Chaco



99: Doc. (Otro)  
23: CI Santa Cruz  
21: CI La Pampa

## 2: Situación impositiva del cliente frente al IVA

Se listan a continuación los valores posibles.

1: MONOTRIBUTISTA  
2: RESPONSABLE INSCRIPTO  
3: CONSUMIDOR FINAL  
4: IVA EXENTO  
5: IVA NO RESPONSABLE  
6: SUJETO NO CATEGORIZADO  
7: CLIENTE DEL EXTERIOR  
8: PEQUEÑO CONTRIBUYENTE EVENTUAL  
9: MONOTRIBUTISTA SOCIAL  
10: PEQUEÑO CONTRIBUYENTE EVENTUAL SOCIAL

## 3: Conceptos a facturar

Se listan a continuación los valores posibles.

1: Producto  
2: Servicios  
3: Productos y Servicios

## 4: Tipos de comprobante:

Se listan a continuación los valores posibles.

Algunos de ellos no son utilizados en la solución BRIDGE, se listan todos los existentes hasta el momento, a modo de referencia.

```
1: Factura A
2: Nota de Débito A
3: Nota de Crédito A
4: Recibo A
6: Factura B
7: Nota de Débito B
8: Nota de Crédito B
9: Recibo B
11: Factura C
12: Nota de Débito C
13: Nota de Crédito C
15: Recibo C
51: Factura M (CAEA observa comprobante)
52: Nota de Débito M (CAEA observa comprobante)
53: Nota de Crédito M(CAEA observa comprobante)
54: Recibo M
201: Factura de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) A
202: Nota de Débito electrónica MiPyMEs (FCE) A
203: Nota de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) A
206: Factura de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) B
207: Nota de Débito electrónica MiPyMEs (FCE) B
208: Nota de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) B
211: Factura de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) C
212: Nota de Débito electrónica MiPyMEs (FCE) C
213: Nota de Crédito electrónica MiPyMEs (FCE) C
```

## 5: Monedas

Se listan a continuación los valores posibles.

PES: Pesos Argentinos  
DOL: Dólar Estadounidense  
2: Dólar Libre EEUU  
7: Florines Holandeses  
10: Pesos Mejicanos  
11: Pesos Uruguayos  
14: Coronas Danesas  
15: Coronas Noruegas  
16: Coronas Suecas  
18: Dólar Canadiense  
19: Yens  
21: Libra Esterlina  
23: Bolívar Venezolano  
24: Corona Checa  
25: Dinar Yugoslavo  
26: Dólar Australiano  
27: Dracma Griego  
28: Florín (Antillas Holandesas)  
29: Güaraní  
31: Peso Boliviano  
32: Peso Colombiano  
33: Peso Chileno  
34: Rand Sudafricano  
36: Sucre Ecuatoriano  
51: Dólar de Hong Kong  
52: Dólar de Singapur  
53: Dólar de Jamaica  
54: Dólar de Taiwan  
55: Quetzal Guatemalteco  
56: Forint (Hungría)  
57: Baht (Tailandia)  
59: Dinar Kuwaiti  
12: Real  
30: Shekel (Israel)

35: Nuevo Sol Peruano  
60: Euro  
40: Lei Rumano  
42: Peso Dominicano  
43: Balboas Panameñas  
44: Córdoba Nicaragüense  
45: Dirham Marroquí  
46: Libra Egipcia  
47: Riyal Saudita  
61: Zloty Polaco  
62: Rupia Hindú  
63: Lempira Hondureña  
64: Yuan (Rep. Pop. China)  
9: Franco Suizo  
41: Derechos Especiales de Giro  
49: Gramos de Oro Fino

## 6: Tipos de IVA

Se listan a continuación los valores posibles.

3: 0%  
4: 10.5%  
6: 27%  
8: 5%  
5: 21%  
9: 2.5%

## 7: Códigos de Impuesto

Se listan a continuación los valores posibles.

- 1: Impuestos nacionales
- 3: Impuestos municipales
- 99: Otro
- 2: Impuestos provinciales
- 4: Impuestos Internos
- 6: Percepción de IVA
- 5: IIBB
- 9: Otras Percepciones
- 8: Percepciones por Impuestos Municipales
- 13: Percepción de IVA a no Categorizado
- 7: Percepción de IIBB

## 8: Códigos de opcionales permitidos

Se listan a continuación los valores posibles.

- 2: RG Empresas Promovidas - Identificador de proyecto vinculado a Régimen de Promoción Industrial
- 92: RG Bienes Usados 3411 - Nacionalidad del vendedor del bien usado.
- 93: RG Bienes Usados 3411 - Domicilio del vendedor del bien usado.
- 91: RG Bienes Usados 3411 - Nombre y Apellido o Denominación del vendedor del bien usado.
- 5: Excepción computo IVA Crédito Fiscal
- 7: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Carácter del Firmante
- 61: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Tipo
- 1011: RG 3.368 Establecimientos de educación pública de gestión privada - Tipo de Documento
- 10: RG 3.368 Establecimientos de educación pública de gestión privada - Actividad Comprendida
- 1012: RG 3.368 Establecimientos de educación pública de gestión privada - Número de Documento
- 62: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Nro
- 14: RG 2.863 Agencias de publicidad
- 15: RG 2.863 Personas físicas que desarrollen actividad de modelaje
- 12: RG 3.687 Locación temporaria de inmuebles con fines turísticos - Actividad Comprendida

```
11: RG 2.820 Operaciones económicas vinculadas con bienes inmuebles - Actividad Comprendida
13: RG 2.863 Representantes de Modelos
2102: Factura de Crédito Electrónica MiPyMEs (FCE) - Alias del Emisor
2101: Factura de Crédito Electrónica MiPyMEs (FCE) - CBU del Emisor
1801: RG 4004-E Locación de inmuebles destino 'casa-habitación'. Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT).
1802: RG 4004-E Locación de inmuebles destino 'casa-habitación'. Apellido y nombres, denominación y/o razón
social.
17: RG 4004-E Locación de inmuebles destino 'casa-habitación'. Dato 2 (dos) = facturación directa / Dato 1
(un) = facturación a través de intermediario
23: Factura de Crédito Electrónica MiPyMEs (FCE) - Referencia Comercial
22: Factura de Crédito Electrónica MiPyMEs (FCE) - Anulación
```

## d. Operaciones que no dan lugar al cómputo del crédito fiscal - F. 8001


En caso de que la operación se encuentre alcanzada por este régimen especial, es decir no se encuentran alcanzadas por la restricción para el cómputo del crédito fiscal de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 52 del DR 692/98 o la RG 74/98, se deberá enviar campos adicionales en el array **optionals**


```
"optionals": [
  {
    "code": "05",
    "name": "05"
  }
  {
    "code": "07",
    "name": "04"
  }
  {
    "code": "61",
    "name": "96"
  }
  {
```

```

"code": "62",
"name": "12345678"
}
],

```

	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>optional</b>				
code	Código identificador del Opcional de AFIP	String (2)	Si	05: Excepción computo IVA Crédito Fiscal 07: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Carácter del Firmante 61: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Tipo 62: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Nro
name 	Valor del Parámetro opcional a informar	String (2) String (2) String (2) String (11)	Si	05: Excepción computo IVA Crédito Fiscal 07: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Carácter del Firmante 61: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Tipo 62: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Firmante Doc Nro

 parámetro **name**

5: Excepción computo IVA Crédito Fiscal

- 01 - Locador / Prestador del mismo
- 02 - Congresos / Eventos
- 03 - Operación contemplada en RG 74
- 04 - Bienes de Cambio
- 05 - Ropa de trabajo
- 06 - Intermediario

## 7: RG 3668 Impuesto al Valor Agregado - Art.12 IVA Carácter del Firmante

```
01 - Titular
02 - Director / Presidente
03 - Apoderado
04 - Empleado
```

## 5. SERVICIOS DEPRECADOS

### a. "status" versión 1.0 (Detalle)

Este método es invocado por el punto de venta para verificar el estado activo de los servicios expuestos por Fiscal Flow. Asimismo, permite modificar que el punto de venta se encuentra activo.

Es un método REST basado en el formato JSON para el intercambio de datos.

Un ejemplo de invocación es: [get] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/status](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/status)

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  }
}
```




**requestCredential**



Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.

992



companyCode 		
terminalCode 	Código de terminal / punto de venta.	992
storeCode 	Código de tienda	992

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{
  "ack": 0,
  "message": ""
}
```

Campos en la respuesta	
message	Detalle del error (si existiese)
ack	Código de respuesta: 0: ok 999: error no identificado. 991: la compañía no existe. 992: las credenciales proporcionadas son inválidas. 996: la tienda o la terminal no han sido habilitadas en la consola central. 997: la terminal no posee habilitado el centro emisor de AFIP para la emisión de CAEA.

## NOTA

- El servicio "status" de la versión 1.0 - Para notificar estado de terminal y obtener estado de servidor -, se reemplaza por el servicio "clientStatus" de la versión 1.1

- El servicio "status" de la versión 1.0 - Para obtener información de agenda 2G pendientes -, se reemplaza por el servicio "pendingSchedule" de la versión 1.1

# FF Server - Servicios generales

## Servicio: Autorizar terminal (authenticate)

✓ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Servicio de seguridad que permite a una terminal ser autorizada para utilizar el restos de los servicios del sistema.

Este servicio requiere que se brinden las claves de acceso (un id y un secret), las cuales pueden obtenerse a través de la Consola de Administración en la sección "Clientes API" del módulo de seguridad.

Retornará un token, el cual es requerido al invocar los servicios de negocio.

Es un método REST basado en el formato JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/oauth2/authenticate
```

### POST - REQUEST

#### BODY

clientId	Envía el valor clientId
clientSecret	Envía el valor clientSecret

#### Ejemplo:

```
{
  "clientId": "vcn5keiiv0zf",
  "clientSecret": "g23n2tlt3fmap0ymaosv"
}
```

### RESPONSE

Elemento	Tipo	Detalle
token	String	Token de seguridad devuelto por el sistema.
expiresIn	Number	Tiempo restante de expiración del token medido en unidad de expiración.

expUnit

String

Unidad de expiración.

#### Ejemplo:

```
{
  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJkaWYxZmZlc3IsImRhdGEiOiJhbnR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJkaWYxZmZlc3IsImRhdGEiOiJhbnR5cCI6IkpXVCJ9",
  "expiresIn": 3600000,
  "expUnit": "milliseconds"
}
```

## Servicio: Información de la tienda (storeInfo)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este método se utiliza para obtener la información de la compañía, canal de venta y tienda necesarios para ser utilizados por los sistemas externos.

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON.

Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/storeInfo](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/storeInfo)

### PRE-REQUISITO

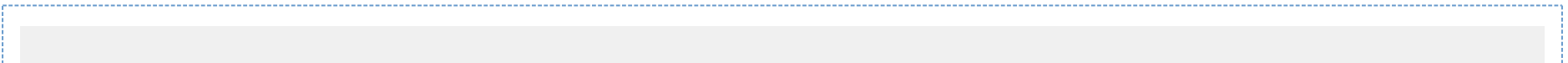
Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**

### REQUEST- HEADER

```
"x-access-token": token
```


request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

### REQUEST- BODY



## Request

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "terminalCode": "10",
    "storeCode": "1"
  }
}
```

Los campos marcados con  son requeridos cuando operan con Impresoras de 2G.

	Descripción	Tipo de dato	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode 	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si
terminalCode 	Código de terminal / punto de venta	String	Si
storeCode 	Código de tienda	String	Si

Ejemplo de respuesta:

```
{
  "ack": 0,
  "message": {
    "companyCode": "napse",
    "companyName": "Napse Global",
    "taxCategory": 2,
    "address": "Venezuela 3158 Villa Martelli.",
    "city": "B1603 Villa Martelli. Buenos Aires",
    "province": "Buenos Aires",
    "phone": "+54 11 4110 0000",
  }
}
```

```

"email": "info@napse.global",
"identificationNumber": "20243145377",
"iibbNumber": "1234567-1589",
"legalAddress": "Venezuela 3158 Villa Martelli.",
"iibbPerceptionAgentNumber": 20243145377,
"store": {
  "active": true,
  "storeName": "Tienda Napse",
  "channelCode": "napse.default",
  "storeAddress": "Las flores 1600",
  "city": "Wilde",
  "province": "Buenos Aires",
  "phone": "-",
  "email": "-",
  "activitiesStartDate": "2020-10-02T00:00:00.000Z",
  "establishmentNumber": ""
},
"channel": {
  "channelName": "Napse Global SA"
}
}

```

Campos en la respuesta	
ack	Código de respuesta: 0: ok
message	Datos de Compañía: - companyCode: código - companyName: nombre - taxCategory: categoría impositiva - address: dirección - city: ciudad

- province: provincia
- phone: telefono
- email: correo electronico
- identificationNumber: número de identificación (CUIT)
- iibbNumber: número de inscripción en IIBB
- legalAddress: dirección adicional
- iibbPerceptionAgentNumber: número de inscripción como agente de percepción IIBB

Datos de tienda:

- active: si se encuentra activo o no
- storeName: nombre de la tienda
- channelCode: código del canal de venta asociado a esa tienda
- storeAddress: dirección
- city: ciudad
- province: provincia
- phone: teléfono
- email: correo electrónico
- activitiesStartDate: fecha de inicio de actividad comercial
- establishmentNumber: número de establecimiento

Datos de canal de venta:

- channelName: nombre del canal de venta

## Servicio: Verificar estado de servicios (clientStatus)

✓ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio debe ser invocado por el punto de venta para verificar el estado de los servicios expuestos por Fiscal Flow.

En el caso de terminales con impresoras 2G, solicita datos adicionales, los cuales son utilizados para dar de alta automáticamente la terminal. (Ver: Consola de administración, módulo "Negocio", sección "Terminales").

Asimismo, permite notificar que el punto de venta se encuentra activo y actualiza la información local de la configuración de la terminal. (Ver: Consola de administración, módulo "Monitoreo", sección "Monitoreo de terminales").

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST basado en el formato JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/clientStatus
```

## POST - REQUEST

### HEADER

Elemento	Detalle
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

Ejemplo:

```
"x-access-token": token
```

### BODY

Elemento	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
<b>printerInfo</b>	<b>Esta información debe ser enviada <u>SQL</u> <u>O</u> <u>para terminales 2G</u></b>			
pointOfSale	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	String	Sí	
fiscalSerial	2G: Nro serie impresora	String	Sí	

Ejemplo:

```
{
  "requestCredential":{
    "companyCode":"napse",
    "storeCode":"43",
    "terminalCode": "45"
  },
  "printerInfo":{
    "pointOfSale":"123456789",
  }
}
```

```
"fiscalSerial": "11111111"
}
```

## RESPONSE

ack	Código de respuesta: <ul style="list-style-type: none"><li>• FF-0: ok</li><li>• FF-2007 : Falta enviar las credenciales.</li><li>• FF-2008 : La compañía no existe.</li><li>• FF-2010 : No se encuentra configurado el CAE para la terminal.</li><li>• FF-2013 : La propiedad printerInfo debe ser un objeto.</li><li>• FF-2014 : La propiedad requestCredential debe ser un objeto.</li><li>• FF-2015 : Las credenciales tienen un error.</li><li>• FF-2038 : El numero de serie de la impresora debe ser alfanumérica.</li><li>• FF-2043 : La terminal esta configurada para operar en modo electronico. Por favor cambie la configuracion, comuniquese mediante el clientStatus e intente nuevamente.</li><li>• FF-2046 : Falta la propiedad printerInfo.</li><li>• FF-2047 : Falta la propiedad printerInfo.fiscalSerial.</li><li>• FF-2048 : Falta la propiedad printerInfo.pointOfSale.</li><li>• FF-2049 : La terminal electronica indicada no esta configurada en Fiscal Flow.</li><li>• 3006: Falta el token de acceso</li><li>• 3016: Error en el requestCredential - printerInfo</li><li>• 3021: No existe CAEA para la compañía</li></ul>
message	Detalle del error (si existiese)

### Ejemplo:

```
{
  "ack": 0,
  "message": "Ok"
}
```

## Servicio: Obtener configuración (config)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio es invocado por el software cliente para verificar las configuraciones la tienda consultada.

Es un método REST basado en el formato JSON para el intercambio de datos.

Un ejemplo de invocación es: [post] [http://\[dirección-ip\]:\[puerto\]/api/v1/invoice/config](http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/invoice/config)

### PRE-REQUISITO

Para el uso del servicio es necesario informar en el header de la petición el token obtenido a través del servicio "Authenticate" con el parámetro **x-access-token**



## REQUEST- HEADER

```
"x-access-token": token
```

request	
x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"

## REQUEST- BODY

```
{  
  "requestCredential": {  
    "companyCode": "napse",  
    "terminalCode": "1001",  
    "storeCode": "1001"  
  }  
}
```

	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992

A continuación, se expone un ejemplo de la respuesta brindada por el servicio.

```
{
  "ack": 0,
  "configs": [
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cc",
      "code": "agentTimeOut",
      "name": "Time out para invocación de servicios del agente (en milisegundos)",
      "value": "1000",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cd",
      "code": "agentAuthorizeRetries",
      "name": "Cantidad de reintentos de autorización por CAE / CAEA",
      "value": "3",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198ce",
      "code": "agentGetCAEA",
      "name": "CRON: Período de consulta de CAEA",
      "value": "0/50 * * * *",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198cf",
      "code": "agentLimitCAEADocumentsToSend",
      "name": "Cantidad máxima de documentos CAEA a enviar al servidor para autorizar ",
      "value": "10",
      "companyCode": "napse"
    },
    {
      "_id": "5f73374eb624eable60198d0",
      "code": "agentCAEASendLoopLimit",
      "name": "Cantidad de intentos del agente para envío de CAEA si da error. ",
      "value": "10",
      "companyCode": "napse"
    }
  ],
}
```

```
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ec",
  "code": "2gFolder",
  "name": "Directorio en donde busca los archivos diarios (auditoría) y las presentaciones
semanales a la AFIP",
  "value": "/usr/local/etc/fiscalflow/ftp/napse",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ed",
  "code": "2gCleanDailyDays",
  "name": "Cantidad de días que mantiene activos los jornales diarios, luego se depuran..",
  "value": "1",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ee",
  "code": "maxDaysMaintainJournalsDeleted",
  "name": "Cantidad máxima de días que guarda los jornales diarios en la impresora",
  "value": "15",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198ef",
  "code": "userFTP",
  "name": "Usuario FTP",
  "value": "useradmin",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f73374fb624eable60198f0",
  "code": "passFTP",
  "name": "Password FTP",
  "value": "nosotros",
  "companyCode": "napse"
},
{
  "_id": "5f85f17f79d8e7aa0556c676",
```

```

    "code": "agentMaxTerminal",
    "name": "Cantidad maxima de terimales permitidas para el agente",
    "value": "20",
    "companyCode": "napse"
  }
]
}

```

#### Campos en la respuesta

ack	Código de respuesta: 0: ok
configs	Detalle de las configuraciones que tiene la tienda y terminal consultada.

Descripción de las configuraciones:

Código	Descripción
agentTimeOut	Permite configurar el tiempo (Time out) para invocar los servicios del agente (en milisegundos)
agentAuthorizeRetries	Permite configurar la cantidad de reintentos de autorización por CAE / CAEA
agentGetCAEA	Permite configurar el período de consulta de CAEA
agentLimitCAEADocumentsToSend	Permite configurar la cantidad máxima de documentos CAEA a enviar al servidor para autorizar
agentCAEASendLoopLimit	Permite configurar la cantidad de intentos del agente para envío de CAEA si da error
2gFolder	Permite configurar el directorio en donde busca los archivos diarios (auditoría) y las presentaciones semanales a la AFIP
2gCleanDailyDays	Permite configurar la cantidad de días que mantiene activos los jornales diarios, luego se depuran
maxDaysMaintainJournalsDeleted	Permite configurar la cantidad máxima de días que guarda los jornales diarios en la impresora
userFTP	Permite configurar nombre del usuario FTP
passFTP	Permite configurar el password FTP

agentMaxTerminal

Permite configurar la cantidad máxima de terminales permitidas para el agente

## Servicio: Obtener informe Z (zReport)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio se debe utilizar para obtener el informe Z de la terminal para un cierto período.

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST basado en el formato JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/zReport
```

### POST - REQUEST


#### HEADER

```
"x-access-token": token
```

#### request

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
----------------	---

#### BODY

Los campos marcados con  son requeridos cuando operan con Impresoras de 2G.

Elemento	Descripción	Tipo de dato	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode 	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si
storeCode 	Código de tienda	String	Si
	Código de terminal / punto de venta	String	Si

terminalCode 			
<b>printerInfo</b>			
zNumber 	El número de cierre Z	String	Si

**Ejemplo:**

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "storeCode": "1",

    "terminalCode": "10"
  },
  "zNumber": 20201029
}
```

**RESPONSE**

ack	<p>Código de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FF-0: ok</li> <li>• <a href="#">FF-3006</a> : Falta el token de acceso.</li> <li>• <a href="#">FF-3020</a> : La terminal no existe, registrarse a través del metodo clientStatus.</li> <li>• <a href="#">FF-3001</a> : la información enviada (companyCode, terminalCode, storeCode y zNumber).</li> <li>• <a href="#">FF-3002</a> : no existe información de cierre.</li> <li>• FF-999: error desconocido.</li> </ul>
result	En caso de que el ack sea 0 (ok) se informará un registro por cada tipo de documento (invoiceType). Ver: <a href="#">FF - Datos maestros</a> .

**Ejemplo:**

```
{
  "ack": 0,
  "result": [
    {
      "_id": "5f9af52ee4eff21a457dd343",
      "lastInvoiceNumber": 352,
      "totalAuthorized": 2,
      "nonTaxedAmount": 0,
      "exemptAmount": 0,
      "companyCode": "napse",
      "storeCode": "1001",
    }
  ]
}
```

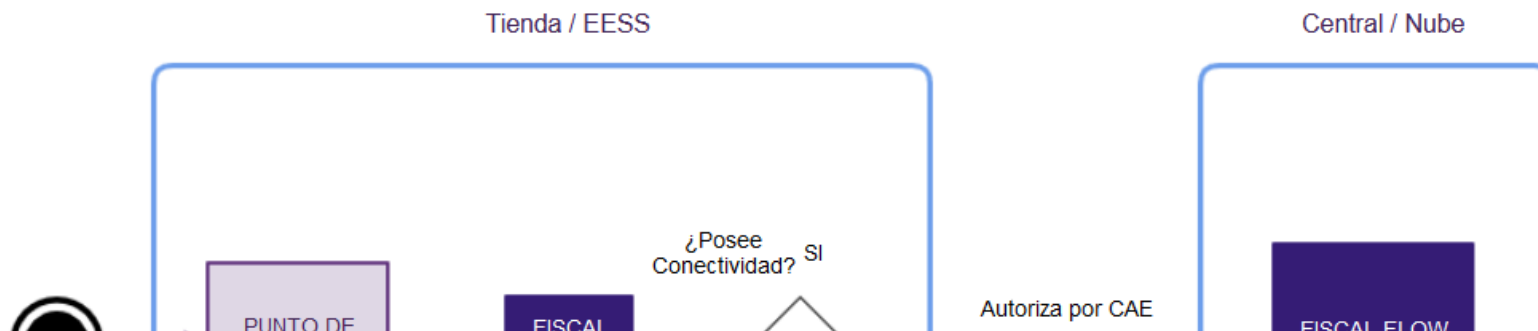
```
    "terminalCode": "1001",
    "afipPosCode": "20",
    "invoiceType": 6,
    "zNumber": 20201028,
    "firstInvoiceNumber": 350,
    "relatedTaxes": [
      {
        "_id": "5f997b2365fe1611e14ffd8b",
        "amount": 242.98,
        "baseAmount": 1157.02,
        "code": "5",
        "name": "IVA 21.00"
      }
    ],
    "relatedOtherTaxes": [],
    "createdAt": "2020-10-29T17:00:30.056Z",
    "updatedAt": "2020-10-29T17:00:30.119Z",
    "__v": 1
  }
]
```

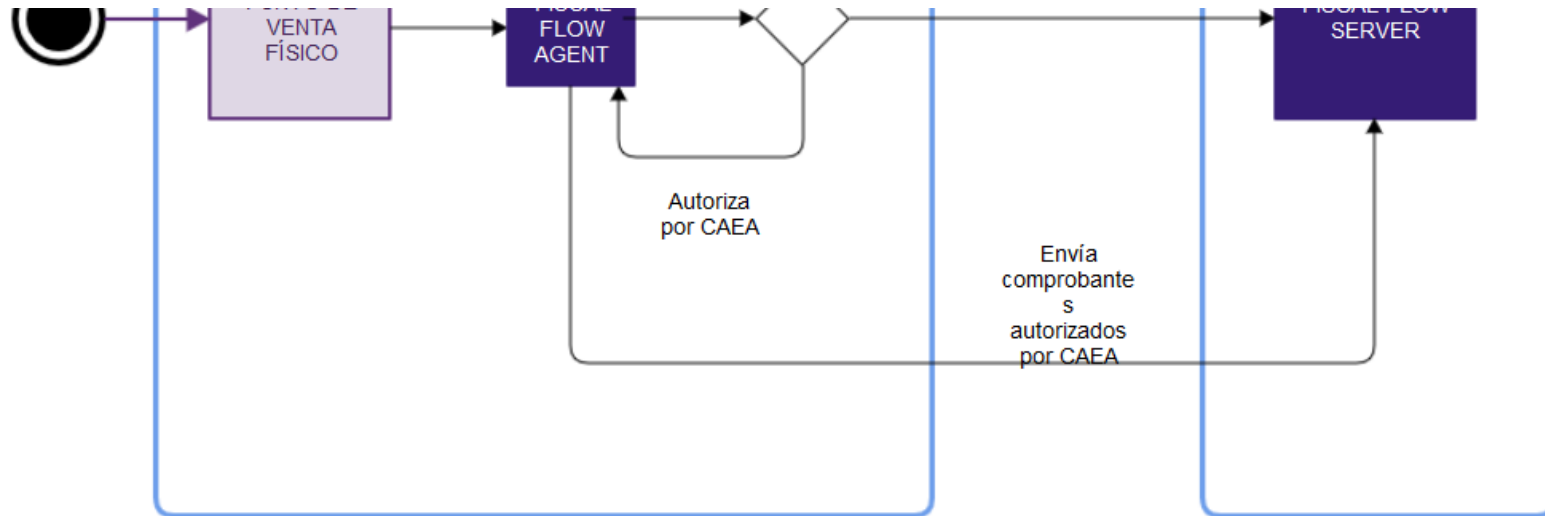
## FF Server - Servicios Facturación electrónica

Este set de servicios permite la emisión y almacenamiento de comprobantes electrónicos respetando el régimen de factura electrónica según la resolución dispuesta por AFIP.

Fiscal Flow solicitará y obtendrá el CAE de los comprobantes generados con su correspondiente fecha de vencimiento, gracias a un enlace directo de webservices con los servidores de AFIP.

El siguiente diagrama es un flujo - muy sencillo - de operación del punto de venta y el sistema de emisión de comprobantes electrónicos Fiscal Flow.





## Servicio: Autorizar documento electrónico (authorize)

✓ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este método se utiliza para autorizar documentos electrónicos.

El agente intenta autorizar por CAE, en caso de encontrar un inconveniente, autoriza en forma offline (CAEA).

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST basado en el formato JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/invoice/authorize
```

### POST - REQUEST

#### HEADER

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
----------------	---

Ejemplo:



"x-access-token": token

## BODY

Elemento	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación	
<b>requestCredential</b>					
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992	
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992	
storeCode	Código de tienda	String	Si	992	
<b>customer</b>					
code	Código del cliente	String	No		
businessName	Nombre de la persona / Empresa cliente (Receptor del comprobante)	String	Si. No es requerido si se trata de un comprobante distinto de tipo A y se trata de Consumidor Final		
fiscalAddress	Dirección fiscal de la persona / empresa	String	No		
city	Nombre de la ciudad	String	No		
state	Nombre de la provincia	String	No		
postalCode	Código postal	String	No		
taxCategory	Situación impositiva del cliente frente al IVA	Integer (1)	Si	Ver: FF - Datos maestros: Situación impositiva del cliente	
IBCATEGORY	Situación impositiva del cliente frente a Ingresos Brutos	String	No		
documentType	Tipo de documento de identificación del cliente	Integer (2)	Si. En caso de tratarse de Consumidor Final y el monto en pesos resultante del comprobante es menor o igual a lo establecido por la RG 4444/2019, se deberá enviar 99.	Ver: FF - Datos maestros: Tipos de documentos	DocTipo
identificationNumber	Número de identificación del cliente. No es necesario si este fuese consumidor final.	Number	Si. En caso de tratarse de Consumidor Final y el monto en pesos resultante del comprobante es menor o igual a lo establecido por la RG 4444/2019, el campo deberá ser cero (0).		DocNro
IBIdentificationNumber	Número de inscripción en Ingresos Brutos	Number	No		

personalEmail	Dirección de correo electrónico del cliente. Es un dato de contacto, no es al que se enviará la factura.	String	No		
billingEmail	Dirección de correo electrónico del cliente adonde debe llegar la factura. Corresponde al mail de facturación	String	Si en caso de desear enviar factura por correo electrónico		
sendVoucher	Si desea marcar la factura para su posterior envío por correo electrónico. Por default es FALSE.	String	No		
civilStatus	Estado civil del cliente. No es necesario si es empresa.	String	No		
<b>fiscalDocument</b>					
internalId	Número de comprobante interno del punto de venta  Debe ser un identificador único de la transacción de hasta 40 caracteres	Alfanumérico	Si		
orderNumber	Número de pedido	Number	No		
operator	Código del operador o vendedor	String	No		
conceptCode	Conceptos a facturar	Integer (2)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Conceptos a facturar</a>	Concepto
invoiceType	Tipo de Comprobante	Integer (3)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Tipos de Comprobantes</a>	CbteTipo
saleCondition	Condición de venta	String	Si		
currency	Código de moneda	String	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Monedas</a>	MonId
currencyChange	Cotización de la moneda informada	Number (10,6)	Si		MonCotiz
invoiceDate	Fecha del documento (Formato: yyyy-mm-dd hh:mm:ss)	Date	Si		CbteFch
paymentDueDate	Fecha de vencimiento del pago del documento (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchVtoPago
periodStartDate	Para servicio (invoiceType=2,3). Fecha de inicio periodo facturado (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchServDesde
periodEndDate	Para servicio (invoiceType=2,3). Fecha de fin periodo facturado (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchServHasta
businessDate	Fecha contable del documento (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		

	Si no viene el valor por defecto es fecha del día formato yyyy-mm-dd				
zNumber	Numero de cierre Z  Si no viene el valor por defecto es fecha del día formato yyyymmdd	Number	No		
subtotalAmount	Importe total neto de descuentos e impuestos (IVA y otros impuestos: percepción, impuestos municipales, impuestos internos)  (Comprobantes tipo A: importe sin IVA. Comprobantes tipos B: importe con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
ticketDiscount	Descuento global sobre la venta (ticket).  Importe sumatorio de todos los descuentos con scope: T (transaction)  (Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
discountAmount	Importe sumatorio de todos los descuentos de venta (a nivel ítems + a nivel factura o ticket) con scope: I (item) + T (transaction)  (Comprobantes tipo A: total de descuentos neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuentos con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
nonTaxedAmount	Importe conceptos no gravados	Number (10,2)	Si		ImpTotConc
taxedAmount	Importe neto gravado del documento  Suma de relatedTaxes. baseAmount	Number (10,2)	Si		ImpNeto
amountIVA	Importe en concepto de IVA  Suma de relatedTaxes.amount	Number (10,2)	Si		ImpIVA
amountOtherTaxes	Importe en concepto de Otros Tributos  Suma de relatedOtherTaxes. amount	Number (10,2)	Si		ImpTrib
exemptAmount	Importe en concepto de valores exentos de impuestos	Number (10,2)	Si		ImpOpEx

totalAmount	Importe total del documento	Number (10,2)	Si		ImpTotal
<b>relatedInvoices (sólo cuando es una nota de crédito o nota de débito. Obligatorio si no se informa periodo asociado (relatedInvoicesPeriod))</b>					<b>CbtesAsoc</b>
invoiceType	Tipo de Comprobante asociado	Integer (3)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod	Ver: FF - Datos maestros: Tipos de Comprobantes	Tipo
pointOfSale	Punto de venta AFIP del comprobante asociado	String (5)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod		PtoVta
invoiceNumber	Número del punto de venta del comprobante asociado	String (8)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod		Nro
invoiceDate	Fecha del comprobante asociado ( Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod		CbteFch
<b>relatedInvoicesPeriod (sólo cuando es una nota de crédito o nota de débito. Obligatorio si no se informan comprobantes asociados (relatedInvoices))</b>					<b>PeriodoAsoc</b>
startDate	Fecha correspondiente al inicio del periodo del comprobante que se quiere identificar (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoices		FchHasta
endDate	Fecha correspondiente al fin del periodo del comprobante que se quiere identificar (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoices		FchDesde
<b>Items</b>					
action	Concepto del ítem. S: Sale   R: Return  S: cuando se trata de un producto que suma a la transacción, por ejemplo, un ítem que se vende.  R: cuando se trata de un producto que resta a la transacción, por ejemplo, un ítem que se devuelve, o un envase de bebida.	char (1)	Si		
sku	Código del producto	String	Si		
code	Código secundario del producto.  Se utiliza como codigoMtx: Deberán corresponder a la estructura provista por la ASOCIACION ARGENTINA DE CODIFICACION DE PRODUCTOS COMERCIALES — CODIGO—, códigos GTIN 13, GTIN 12 y GTIN 8, correspondientes a la unidad de consumo minorista o presentación al consumidor final	String	No		

name	Nombre del producto	String	Si		
qty	Cantidad del producto	Number	Si		
um	Unidad de medida del producto. Valor por defecto: UN	String	No		
serialNumber	Número de serie del producto en caso de requerir	String	No		
lotNumber	Número de lote o partida del producto en caso de requerir	String	No		
barCode	Código de barras del producto	String	No		
tax	Porcentaje de IVA asociado al ítem	Number (4,2)	Si.  Se deberá enviar en 0 (cero) si es exento o no gravado.		
taxAmount	Importe de IVA asociado al ítem	Number (10,2)	Si		
internalTax	Importe de impuestos internos aplicados al ítem (unitario)	Number (10,2)	No		
discount	Suma de descuentos aplicados. Default 0.0  Suma de items.promotions.amount  (Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
unitPrice	Precio unitario del producto.  (Comprobantes tipo A: precio neto sin IVA. Comprobantes tipos B: precio IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
totalPrice	Precio unitario del producto x cantidad (qty)  (Comprobantes tipo A: precio neto sin IVA. Comprobantes tipos B: precio IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
<b>promotions</b>					
code	Código del descuento o Promoción	String	No		
scope	Concepto de la promoción. I: Ítem   T: Transacción  I: Cuando se trata de un descuento propio del ítem o producto/servicio	Char (1)	Si		

	T: Cuando se trata de un descuento a nivel transacción. Se informa de manera prorrateada				
name	Nombre / descripción del descuento	String	No		
amount	Importe aplicado como descuento (Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)	Number (10,2)	No		
taxAmount	Importe de IVA asociado a la promoción	Number (10,2)	No		
internalTax	Importe de impuestos internos asociado a la promoción	Number (10,2)	No		
percent	Porcentaje de descuento aplicado. Si no se informa poner 0.0	Number (4,2)	No		
<b>itemInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor libre para información específica del producto o del negocio.		No		
<b>benefits</b>					
code	Código del beneficio	String	No		
name	Nombre / descripción del beneficio	String	No		
benefitType	Nombre / descripción del tipo de beneficio	String	No		
amount	Valor numérico, que representa importe, cantidad de cupones, o puntos	Number (10,2)	No		
couponCode	Código del CUPÓN	String	No		
cardType	Código del TIPO DE TARJETA	String	No		
cardCode	Código de la TARJETA de beneficio	String	No		
cardCurrentAmount	Monto del beneficio de la TARJETA	Number (10,2)	No		
<b>relatedTaxes</b>					<b>Aliciva</b>
amount	Importe liquidado según la alícuota de IVA	Number (10,2)	Si. No se deberá enviar el array relatedTaxes si es exento o no gravado. Informar en 0 (cero) en caso de tratarse de IVA 0%.		Importe
baseAmount	Base imponible para la determinación de la alícuota	Number (10,2)	Si		BaseImp

code	Código del Tipo de IVA	Integer (2)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Tipos de IVA</a>	Id
name	Descripción del impuesto	String	No		
<b>relatedOtherTaxes (solo si hay otros impuestos - percepciones de IVA, percepciones de Ingresos Brutos, Impuestos Internos, retenciones nacionales, municipales, etc.-)</b>			No		<b>Tributos</b>
amount	Importe del impuesto	Number (10,2)	Si		Importe
baseAmount	Base imponible para la determinación del tributo	Number (10,2)	Si		BaseImp
code	Código del Tipo de Impuesto	Integer (2)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Códigos de Impuesto</a>	Id
name	Descripción de impuesto	String	No		Desc
aliquot	Alícuota	Number (3,2)	No		Alic
<b>optionals (solo si se encuentra dentro del conjunto de emisores habilitados a informar opcionales) (IMPORTANTE: si se trata de operaciones que no dan lugar al cómputo del crédito fiscal - F. 8001)</b>					<b>Opcionales</b>
code	Código identificador del Opcional de AFIP	String	No	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Opcionales</a>	Id
name	Valor del Parámetro opcional a informar	String	No		Valor
<b>paymentMethods</b>					
code	Código del medio de pago	String	Si		
name	Nombre del medio de pago	String	Si		
amount	Importe	Number (10,2)	Si		
surcharge	Alícuota de recargo	Number (3,2)	No		
<b>paymentMethodsInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor de objetos que representan información adicional del pago	Array	No		
<b>documentInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor de objetos que representan información adicional del documento.		No		

### Ejemplos:

Acceso a JSON de ejemplo por tipos de comprobante: [FF - Ejemplos JSON comprobantes](#)

## RESPONSE

authorizationDate	Fecha de vencimiento del CAE   CAEA
authorizationCode	Código de Autorización Electrónico (CAE) / Código de Autorización Electrónico Anticipado (CAEA)
authorizationType	CAE   CAEA
invoiceType	Tipo de comprobante autorizado
pointOfSale	Punto de venta AFIP (5 dígitos)
invoiceNumber	Numero de comprobante enviado a la AFIP, se asocia con el centro emisor AFIP utilizado para facturar.
ack	<p>Código de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• FF-0: ok</li><li>• FF-2000 : Falta enviar header de la Autorización</li><li>• FF-2001 : Formato de credenciales inválidos</li><li>• FF-2002 : Usuario no encontrado</li><li>• FF-2003 : Contraseña invalida</li><li>• FF-2004 : Falta token de acceso</li><li>• FF-2005 : Token de acceso no existe</li><li>• FF-2006 : Token de acceso caducado</li><li>• FF-2007 : Faltan las credenciales de solicitud</li><li>• FF-2008 : La compañía no existe</li><li>• FF-2009 : Falta enviar Fiscal serial</li><li>• FF-2010 : No se encuentra configurado el CAE para la terminal</li><li>• FF-2011 : CAEA no existente para el periodo y orden</li><li>• FF-2012 : El header de la autorización debe ser de tipo string</li><li>• FF-2013 : La propiedad printerInfo debe ser de tipo object</li><li>• FF-2014 : La propiedad requestCredential debe ser de tipo object</li><li>• FF-2015 : Error de tipo de atributos en las credenciales</li><li>• FF-2016 : Falta el documento fiscal</li><li>• FF-2017 : La propiedad fiscalDocument debe ser de tipo object</li><li>• FF-2018 : La terminal no existe</li><li>• FF-2019 : Falta la propiedad fiscalDocument.items</li><li>• FF-2020 : Falta la propiedad Customer</li><li>• FF-2021 : Falta la propiedad customer.businessName</li><li>• FF-2022 : Falta la propiedad customer.documentType</li><li>• FF-2023 : Falta la propiedad customer.fiscalAddress</li><li>• FF-2024 : Falta la propiedad customer.identificationNumber</li><li>• FF-2025 : Falta la propiedad fiscalDocument.relatedInvoices</li><li>• FF-2026 : Falta la propiedad fiscalDocument.conceptCode</li><li>• FF-2027 : Falta la propiedad fiscalDocument.internalNumber</li><li>• FF-2028 : Falta la propiedad fiscalDocument.invoiceDate</li><li>• FF-2029 : Falta la propiedad fiscalDocument.invoiceType</li><li>• FF-2030 : Falta la propiedad fiscalDocument.nonTaxedAmount</li><li>• FF-2031 : Falta la propiedad fiscalDocument.totalAmount</li><li>• FF-2032 : Falta la propiedad fiscalDocument.relatedOtherTaxes</li><li>• FF-2033 : La propiedad fiscalDocument.optional tiene valores incorrectos</li><li>• FF-2034 : La propiedad fiscalDocument ya existe</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FF-2035 : Falta la propiedad fiscalDocument.relatedInvoicesPeriod</li> <li>• FF-2040 : Falta la propiedad fiscalDocument.invoiceNumber</li> <li>• FF-2041 : Falta la propiedad fiscalDocument.pointOfSale</li> <li>• FF-2042 : La terminal esta configurada oara operar en modo 2G. Por favor cambie la configuración, comuníquese mediante el servicio clientStatus e intente nuevamente.</li> <li>• FF-2043 : La terminal esta configurada oara operar en modo Factura electronica. Por favor cambie la configuración, comuníquese mediante el servicio clientStatus e intente nuevamente.</li> <li>• FF-2044 : La terminal esta configurada oara operar en modo Impresora de 1G. Por favor cambie la configuración, comuníquese mediante el servicio clientStatus e intente nuevamente.</li> <li>• FF-2045 : Falta la propiedad fiscalDocument.zNumber</li> <li>• FF-2046 : Falta la propiedad printerInfo</li> <li>• FF-2047 : Falta la propiedad printerInfo.fiscalSerial</li> <li>• FF-2048 : Falta la propiedad printerInfo.pointOfSale</li> <li>• FF-2900 : Las credenciales son invalidas</li> <li>• FF-2997 : Timeout</li> <li>• FF-2998 : AFIP rechazo la solicitud de autorización</li> <li>• FF-2999 : Error interno del servidor3006: Falta el token de acceso</li> <li>• FF-3018: Esta deshabilitado la modalidad CAEA cuando AFIP esta fuera de linea</li> <li>• FF-3019: Esta deshabilitado la modalidad CAEA cuando la tienda esta fuera de linea</li> <li>• FF-3020: La terminal no existe, registrarse a través del método clientStatus</li> <li>• FF-3021 : No hay CAEA para la empresa</li> <li>• FF-3022 : No puede ser autorizado por CAEA porque la tienda excedió el porcentaje de autorización configurado</li> <li>• FF-3023 : Terminal no registrado para operar en modo 2g. Por favor llame a clientStatus para registrarse</li> <li>• FF-3024 : Credenciales no válidas o número interno faltante en el documento fiscal</li> <li>• FF-3025: Error de agente interno. El agente no tiene información para el periodo actual para calcular el porcentaje de CAEA para autorizar</li> <li>• FF-4000 : Error de AFIP (según la especificación del manual del desarrollador, se informa en el campo message). <a href="https://www.afip.gob.ar/facturadecreditoelectronica/documentos/manual_desarrollador_COMPG_v2_18-beta1.pdf">https://www.afip.gob.ar/facturadecreditoelectronica/documentos/manual_desarrollador_COMPG_v2_18-beta1.pdf</a></li> <li>• FF-4999 : Fuera de servicio Webservice de AFIP</li> </ul>
message	<p>Detalle específico, en caso de corresponder, del error informado</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> Cuando se envía una operación previamente autorizada por CAE o CAEA con el mismo número de identificador único de la transacción (internalId), el sistema dará como respuesta el mismo mensaje de la transacción original:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• authorizationDate</li> <li>• authorizationCode</li> <li>• authorizationType</li> <li>• invoiceType</li> <li>• pointOfSale</li> <li>• invoiceNumber</li> <li>• ack</li> <li>• y lo siguiente: documentExisting": "Operacion previamente autorizada para el internalId informado."</li> </ul>
url	<p>Contiene la URL para poder ver el comprobante online (para casos en donde el canal de venta imprime un ticket).</p>

### Ejemplo:

```
{
  "authorizationDate": "2019-11-08T03:00:00.000Z",
  "authorizationCode": "69447792300310",
  "authorizationType": "CAE",
  "invoiceType": "1",
  "pointOfSale": "00010",
  "invoiceNumber": "00000044"
  "ack": 0,
  "message": {},
  "url": "http://www.fiscalflow.com.ar/public/invoice/xyz123456"
}
```

## Servicio: Consultar documento fiscal (fiscalDocuments)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio permite consultar un documento fiscal de acuerdo a determinados filtros:

- companyCode (string)
- storeCode (string)
- terminalCode (string)
- invoiceType (number)
- internalId (string)

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST basado en el formato JSON. Ejemplo:

```
[get] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/fiscalDocuments?invoiceType=1&internalId=640
```

## GET - REQUEST

### HEADER

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
internalId	Número de comprobante interno del punto de venta.

### Ejemplo:

```
"x-access-token": token
```

## BODY

Elemento	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992

### Ejemplo:

```
{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "storeCode": "1001",
    "terminalCode": "1001"
  }
}
```

## RESPONSE

### Ejemplo:

```
{
  "authorizeInfo": [
    {
      "code": 10017,
      "message": "Factura individual, DocTipo: 80, DocNro 30470827047 no se encuentra registrado en los padrones de AFIP o se encuentra inactivo.",
      "date": "2020-10-26 23:22:40"
    }
  ],
  "attempts": 0,
}
```

```
"processed": true,
"_id": "5f975a4074f8103e0f082ab5",
"internalId": "7922124961",
"orderNumber": 1,
"operator": "ALE",
"conceptCode": 1,
"invoiceType": 1,
"saleCondition": "1",
"currency": "PES",
"currencyChange": 1,
"invoiceDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"paymentDueDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"periodStartDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"periodEndDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"businessDate": "2020-10-26T00:00:00.000Z",
"zNumber": 16768153,
"items": [
  {
    "um": "7",
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab6",
    "action": "S",
    "sku": "53094",
    "code": "1",
    "imageUrl": "",
    "name": "Televisor Sony",
    "qty": 1,
    "serialNumber": "49938801",
    "lotNumber": "12281",
    "barCode": "779893164411834",
    "tax": 21,
    "taxAmount": 100.66,
    "internalTax": 0,
    "discount": 10.2,
    "unitPrice": 587,
    "totalPrice": 587,
    "promotions": [
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab7",
```

```
    "code": "PRS",
    "scope": "I",
    "name": "Dto 2x1",
    "amount": 10.2,
    "taxAmount": 0,
    "internalTax": 0,
    "percent": 0
  }
  ],
  "itemInfo": [
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab8",
      "key": "Peso",
      "value": "15kg"
    },
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082ab9",
      "key": "ModalidadEnvio",
      "value": "Envío a Domicilio"
    },
    {
      "_id": "5f975a4074f8103e0f082aba",
      "key": "ContactoEntrega",
      "value": "Preguntar por Francisco Perez"
    }
  ]
},
"relatedTaxes": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abb",
    "amount": 100.66,
    "baseAmount": 479.34,
    "code": "5",
    "name": "IVA 21%"
  }
],
"relatedOtherTaxes": [],
```

```
"optionals": [],
"paymentMethods": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abc",
    "code": "VISACR",
    "name": "Tarjeta VISA Credito",
    "amount": 11.8,
    "surcharge": 2,
    "paymentMethodsInfo": [
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082abd",
        "key": "DatosTC",
        "value": "2345 01 123456 0044"
      },
      {
        "_id": "5f975a4074f8103e0f082abe",
        "key": "Tasas",
        "value": "TNA: 0.00% TEA: 0.00% TEM: 0.00% CFT: 0.00%"
      }
    ]
  }
],
"documentInfo": [
  {
    "_id": "5f975a4074f8103e0f082abf",
    "key": "footer",
    "value": "Telefono gratuito CABA, area de defensa y proteccion al consumidor 0810-
123-0000"
  }
],
"benefits": [],
"subTotalAmount": 10,
"ticketDiscount": 8.6,
"discountAmount": 18.8,
"nonTaxedAmount": 0,
"taxedAmount": 479.34,
"amountIVA": 100.66,
"amountOtherTaxes": 0,
```

```
"exemptAmount": 0,
"totalAmount": 580,
"companyCode": "napse",
"storeCode": "1001",
"terminalCode": "1002",
"testMode": true,
"documentType": "80",
"identificationNumber": "30470827047",
"hasCustomer": true,
"relatedInvoices": [],
"authorizationCode": "70437875745658",
"authorizationType": "CAE",
"authorizationCodeDueDate": "2020-11-05T00:00:00.000Z",
"invoiceNumber": 2604,
"pointOfSale": 14,
"status": "ok",
"invoiceHour": 0,
"createdAt": "2020-10-26T23:22:40.643Z",
"updatedAt": "2020-10-26T23:23:00.095Z",
"__v": 0
}
```

## FF Server - Servicios Impresiones 2G

### Introducción

Fiscal Flow ofrece un set de servicios para la gestión de impresoras de 2da generación.

Estas impresoras presenta como características:

- No guardan rollo testigo, la información de los cierres Z es almacenada digitalmente en la impresora.
- Genera archivos que contienen la información de los cierre Z (archivo comprimido que contiene 3 archivos PEM), los cuales deben presentarse semanalmente a la AFIP.

Para las compañías que operen con terminales con impresoras 2G, Fiscal Flow ofrece una serie de servicios para:

- Poder consultar desde la consola de administración los cierres Z de las terminales.

- Gestionar la presentación automática requerida por AFIP.

## Servicio: Registrar documento fiscal 2G (authorize2g)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este método se utiliza para informar documentos generados en un punto de venta que posee impresoras de 2da generación. Los mismos pueden ser consultados desde la consola de administración, módulo "Facturación", sección "Documentos fiscales", utilizando el filtro Autorización = 2G.

Además, se registra el cliente en la base de clientes, si no existiera ya (según tipo y número de documento) o se actualiza. (Ver: Consola de administración, módulo "Facturación", sección "Clientes")

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/invoice/authorize2g
```

### POST - REQUEST

#### HEADER

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
----------------	---

Ejemplo:

```
"x-access-token": token
```

#### BODY

Elemento	Descripción	Tipo de dato	Requerido	Validación
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio	String	Si	992
storeCode	Código de tienda	String	Si	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta	String	Si	992
<b>printerInfo</b>				
pointOfSale	2G: Punto de Venta (Centro Emisor) (Número fiscal)	String	Si	
fiscalSerial	2G: Nro serie impresora	String	Si	



<b>customer</b>					
code	Código del cliente	String	No		
businessName	Nombre de la persona / Empresa cliente (Receptor del comprobante)	String	Si. No es requerido si se trata de un comprobante distinto de tipo A y se trata de Consumidor Final		
fiscalAddress	Dirección fiscal de la persona / empresa	String	No		
city	Nombre de la ciudad	String	No		
state	Nombre de la provincia	String	No		
postalCode	Código postal	String	No		
taxCategory	Situación impositiva del cliente frente al IVA	Integer (1)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Situación impositiva del cliente</a>	
IBCcategory	Situación impositiva del cliente frente a Ingresos Brutos	String	No		
documentType	Tipo de documento de identificación del cliente	Integer (2)	Si. En caso de tratarse de Consumidor Final y el monto en pesos resultante del comprobante es menor o igual a lo establecido por la RG 4444/2019, se deberá enviar 99.	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Tipos de documentos</a>	DocTipo
identificationNumber	Número de identificación del cliente. No es necesario si este fuese consumidor final.	Number	Si. En caso de tratarse de Consumidor Final y el monto en pesos resultante del comprobante es menor o igual a lo establecido por la RG 4444/2019, el campo deberá ser cero (0).		DocNro
IBIdentificationNumber	Número de inscripción en Ingresos Brutos	Number	No		
personalEmail	Dirección de correo electrónico del cliente. Es un dato de contacto, no es al que se enviará la factura.	String	No		
billingEmail	Dirección de correo electrónico del cliente adonde debe llegar la factura. Corresponde al mail de facturación	String	Si en caso de desear enviar factura por correo electrónico		
sendVoucher	Si desea marcar la factura para su posterior envío por correo electrónico. Por default es FALSE.	String	No		
civilStatus	Estado civil del cliente. No es necesario si es empresa.	String	No		
<b>fiscalDocument</b>					
internalId	Número de comprobante interno del punto de venta	Alfanumérico	Si		

	Debe ser un identificador único de la transacción de hasta 40 caracteres				
orderNumber	Número de pedido	Number	No		
operator	Código del operador o vendedor	String	No		
conceptCode	Conceptos a facturar	Integer (2)	Si	Ver: FF - Datos maestros: Conceptos a facturar	Concepto
invoiceType	Tipo de Comprobante	Integer (3)	Si	Ver: FF - Datos maestros: Tipos de Comprobantes	CbteTipo
pointOfSale	Punto de Venta (Centro emisor) 2G	String	Si		
InvoiceNumber	Numero de comprobante 2G	Number	Si		
zNumber	Referencia al numero de cierre Z.	Number	Si		
saleCondition	Condición de venta	String	Si		
currency	Código de moneda	String	Si	Ver: FF - Datos maestros: Monedas	MonId
currencyChange	Cotización de la moneda informada	Number (10,6)	Si		MonCotiz
invoiceDate	Fecha del documento (Formato: yyyy-mm-dd hh:mm:ss)	Date	Si		CbteFch
paymentDueDate	Fecha de vencimiento del pago del documento (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchVtoPago
periodStartDate	Para servicio (invoiceType=2,3). Fecha de inicio periodo facturado (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchServDesde
periodEndDate	Para servicio (invoiceType=2,3). Fecha de fin periodo facturado (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	No		FchServHasta
businessDate	Fecha contable del documento (Formato: yyyy-mm-dd)  Si no viene el valor por defecto es fecha del día formato yyyy-mm-dd	Date	No		
subtotalAmount	Importe total neto de descuentos e impuestos (IVA y otros impuestos: percepción, impuestos municipales, impuestos internos)  (Comprobantes tipo A: importe sin IVA. Comprobantes tipos B: importe con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
ticketDiscount		Number (10,2)	Si		

	<p>Descuento global sobre la venta (ticket).</p> <p>Importe sumatorio de todos los descuentos con scope: T (transaction)</p> <p>(Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)</p>				
discountAmount	<p>Importe sumatorio de todos los descuentos de venta (a nivel ítems + a nivel factura o ticket) con scope: I (item) + T (transaction)</p> <p>(Comprobantes tipo A: total de descuentos neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuentos con IVA incluido)</p>	Number (10,2)	Si		
nonTaxedAmount	Importe conceptos no gravados	Number (10,2)	Si		ImpTotConc
taxedAmount	<p>Importe neto gravado del documento</p> <p>Suma de relatedTaxes. baseAmount</p>	Number (10,2)	Si		ImpNeto
amountIVA	<p>Importe en concepto de IVA</p> <p>Suma de relatedTaxes.amount</p>	Number (10,2)	Si		ImpIVA
amountOtherTaxes	<p>Importe en concepto de Otros Tributos</p> <p>Suma de relatedOtherTaxes. amount</p>	Number (10,2)	Si		ImpTrib
exemptAmount	Importe en concepto de valores exentos de impuestos	Number (10,2)	Si		ImpOpEx
totalAmount	Importe total del documento	Number (10,2)	Si		ImpTotal
<b>relatedInvoices (sólo cuando es una nota de crédito o nota de débito. Obligatorio si no se informa periodo asociado (relatedInvoicesPeriod))</b>					<b>CbtesAsoc</b>
invoiceType	Tipo de Comprobante asociado	Integer (3)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod	Ver: FF - Datos maestros: Tipos de Comprobantes	Tipo
pointOfSale	Punto de venta AFIP del comprobante asociado	String (5)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod		PtoVta
invoiceNumber	Número del punto de venta del comprobante asociado	String (8)	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se informa relatedInvoicesPeriod		Nro
invoiceDate	Fecha del comprobante asociado (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de debito y no se		CbteFch

		informa relatedInvoicesPeriod		
relatedInvoicesPeriod (sólo cuando es una nota de crédito o nota de débito. Obligatorio si no se informan comprobantes asociados (relatedInvoices))				PeriodoAsoc
startDate	Fecha correspondiente al inicio del periodo del comprobante que se quiere identificar (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de débito y no se informa relatedInvoices	FchHasta
endDate	Fecha correspondiente al fin del periodo del comprobante que se quiere identificar (Formato: yyyy-mm-dd)	Date	Si en caso de tratarse de Nota de crédito o Nota de débito y no se informa relatedInvoices	FchDesde
<b>Items</b>				
action	Concepto del ítem. S: Sale   R: Return  S: cuando se trata de un producto que suma a la transacción, por ejemplo, un ítem que se vende.  R: cuando se trata de un producto que resta a la transacción, por ejemplo, un ítem que se devuelve, o un envase de bebida.	char (1)	Si	
sku	Código del producto	String	Si	
code	Código secundario del producto.  Se utiliza como codigoMtx: Deberán corresponder a la estructura provista por la ASOCIACION ARGENTINA DE CODIFICACION DE PRODUCTOS COMERCIALES — CODIGO—, códigos GTIN 13, GTIN 12 y GTIN 8, correspondientes a la unidad de consumo minorista o presentación al consumidor final	String	No	
name	Nombre del producto	String	Si	
qty	Cantidad del producto	Number	Si	
um	Unidad de medida del producto.  Valor por defecto: UN	String	No	
serialNumber	Número de serie del producto en caso de requerir	String	No	
lotNumber	Número de lote o partida del producto en caso de requerir	String	No	
barCode	Código de barras del producto	String	No	
tax	Porcentaje de IVA asociado al ítem	Number (4,2)	Si.	

			Se deberá enviar en 0 (cero) si es exento o no gravado.		
taxAmount	Importe de IVA asociado al ítem	Number (10,2)	Si		
internalTax	Importe de impuestos internos aplicados al ítem (unitario)	Number (10,2)	No		
discount	Suma de descuentos aplicados. Default 0.0  Suma de items.promotions.amount  (Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
unitPrice	Precio unitario del producto.  (Comprobantes tipo A: precio neto sin IVA. Comprobantes tipos B: precio IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
totalPrice	Precio unitario del producto x cantidad (qty)  (Comprobantes tipo A: precio neto sin IVA. Comprobantes tipos B: precio IVA incluido)	Number (10,2)	Si		
<b>Items -&gt; promotions</b>					
code	Código del descuento o Promoción	String	No		
scope	Concepto de la promoción. I: Ítem   T: Transacción  I: Cuando se trata de un descuento propio del ítem o producto/servicio  T: Cuando se trata de un descuento a nivel transacción. Se informa de manera prorrateada	Char (1)	Si		
name	Nombre / descripción del descuento	String	No		
amount	Importe aplicado como descuento  (Comprobantes tipo A: descuento neto sin IVA. Comprobantes tipos B: descuento con IVA incluido)	Number (10,2)	No		
taxAmount	Importe de IVA asociado a la promoción	Number (10,2)	No		
internalTax	Importe de impuestos internos asociado a la promoción	Number (10,2)	No		
percent	Porcentaje de descuento	Number (4,2)	No		

	aplicado. Si no se informa poner 0.0				
<b>itemInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor libre para información específica del producto o del negocio.		No		
<b>benefits</b>					
code	Código del beneficio	String	No		
name	Nombre / descripción del beneficio	String	No		
benefitType	Nombre / descripción del tipo de beneficio	String	No		
amount	Valor numérico, que representa importe, cantidad de cupones, o puntos	Number (10,2)	No		
couponCode	Código del CUPÓN	String	No		
cardType	Código del TIPO DE TARJETA	String	No		
cardCode	Código de la TARJETA de beneficio	String	No		
cardCurrentAmount	Monto del beneficio de la TARJETA	Number (10,2)	No		
<b>relatedTaxes</b>					<b>Alicva</b>
amount	Importe liquidado según la alícuota de IVA	Number (10,2)	Si. No se deberá enviar el array relatedTaxes si es exento o no gravado. Informar en 0 (cero) en caso de tratarse de IVA 0%.		Importe
baseAmount	Base imponible para la determinación de la alícuota	Number (10,2)	Si		BaseImp
code	Código del Tipo de IVA	Integer (2)	Si	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Tipos de IVA</a>	Id
name	Descripción del impuesto	String	Si		
<b>relatedOtherTaxes (solo si hay otros impuestos - percepciones de IVA, percepciones de Ingresos Brutos, Impuestos Internos, retenciones nacionales, municipales, etc.-)</b>					<b>Tributos</b>
amount	Importe del impuesto	Number (10,2)	No		Importe
baseAmount	Base imponible para la determinación del tributo	Number (10,2)	No		BaseImp
code	Código del Tipo de Impuesto	Integer (2)	No	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Códigos de Impuesto</a>	Id
name	Descripción de impuesto	String	No		Desc
aliquot	Alícuota	Number (3,2)	No		Alic
<b>optionals (solo si se encuentra dentro del conjunto de emisores habilitados a informar opcionales) (IMPORTANTE: si se trata de operaciones que no dan lugar al cómputo)</b>					<b>Opcionales</b>

del crédito fiscal - F. 8001)					
code	Código identificador del Opcional de AFIP	String	No	Ver: <a href="#">FF - Datos maestros: Opcionales</a>	Id
name	Valor del Parámetro opcional a informar	String	No		Valor
<b>paymentMethods</b>					
code	Código del medio de pago	String	Si		
name	Nombre del medio de pago	String	Si		
amount	Importe	Number (10,2)	Si		
surcharge	Alícuota de recargo	Number (3,2)	No		
<b>paymentMethodsInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor de objetos que representan información adicional del pago	Array	No		
<b>documentInfo</b>					
key / value	Colección clave / valor de objetos que representan información adicional del documento.		No		

#### Ejemplo:

```

{
  "requestCredential": {
    "companyCode": "napse",
    "storeCode": "43",
    "terminalCode": "45"
  },
  "printerInfo": {
    "pointOfSale": "12345",
    "fiscalSerial": "11111111"
  },
  "customer": {
    "billingEmail": "sergio.sisterna@napse.global",
    "businessName": "Sergio Sisterna",
    "city": "Buenos Aires",
    "documentType": 80,
    "fiscalAddress": "Avenida Vergara 584",
    "identificationNumber": "20269434954",
    "personalEmail": "sergio.sisterna@napse.global",
    "postalCode": "3000",
    "sendVoucher": true,
    "taxCategory": 1,
    "civilStatus": "nada"
  },
  "fiscalDocument": {
    "internalId": "A99001",

```

```
"orderNumber": 99001,
"operator": "NOELIA",
"conceptCode": 1,
"invoiceType": 1,
"pointOfSale": 12345,
"invoiceNumber": "00000001",
"zNumber": 20201125,
"saleCondition": "1",
"currency": "PES",
"currencyChange": "1.000000",
"invoiceDate": "2020-11-25T15:29:18.300-0300",
"paymentDueDate": "",
"periodStartDate": "",
"periodEndDate": "",
"items": [
  {
    "action": "S",
    "sku": "113",
    "name": "Campera lisa",
    "qty": "10",
    "um": "UN",
    "serialNumber": "AF002010",
    "lotNumber": "30000",
    "barCode": "abc1212121",
    "tax": "21.00",
    "taxAmount": "260.33",
    "internalTax": "0",
    "discount": "0.00",
    "unitPrice": "1500.00",
    "totalPrice": "15000.00",
    "promotions": []
  }
],
"relatedTaxes": [
  {
    "amount": "2603.31",
    "baseAmount": "12396.69",
    "code": 5,
    "name": "IVA 21%"
  },
  {
    "amount": "105",
    "baseAmount": "1000",
    "code": 4,
    "name": "IVA 10.5%"
  }
],
"relatedOtherTaxes": [
  {
    "amount": "371.90",
    "baseAmount": "12396.69",
    "code": 5,
    "name": "IIBBBsAs",
```



```

    "aliquot": "3.00"
  },
  {
    "amount": "185.95",
    "baseAmount": "12396.69",
    "code": 5,
    "name": "IIBBCABA",
    "aliquot": "1.50"
  }
],
"optionals": [],
"paymentMethods": [
  {
    "code": "VISA",
    "name": "VISA DEBITO",
    "amount": 11.80,
    "surcharge": 2.00,
    "detail": [
      {
        "text": "asdfasdf"
      }
    ]
  }
],
"footerInfo": [
  {
    "text": "Vuelve a visitar nuestra tienda "
  }
],
"subTotalAmount": 0.00,
"ticketDiscount": 0.00,
"discountAmount": "0.00",
"nonTaxedAmount": 10.00,
"taxedAmount": 13396.69,
"amountIVA": 2708.31,
"amountOtherTaxes": 557.85,
"exemptAmount": 0,
"totalAmount": 16672.85
}
}

```

## RESPONSE

Elemento	Detalle	Tipo
ack	Código de respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <li>FF-0: ok</li> </ul>	Nu

		m b e r
message		S t r i n g
url		S t r i n g

#### Ejemplo:

```
{
  "ack": 0,
  "message": "ok",
  "url": "http://10.4.201.52/public/invoice/bmFwc2VfNDNfNDVfMV9BOTkwMDE="
}
```

## Servicio: Consultar agendas pendientes de presentación (pendingSchedule)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio debe ser invocado por el punto de venta para conocer las agendas diarias y semanales que estén pendientes de ser presentadas. (Ver: Consola de administración, módulo Impresoras 2G, sección Agendas).

El sistema genera automáticamente en estado Pendiente:

- una agenda por día, "diaria".
- una agenda semanal: son 4 agendas por mes:
  - Del día 1 al 7
  - Del día 8 al 15
  - Del día 16 al 23
  - Del día 24 al último día del mes, según corresponda.

Las agendas diarias no son requeridas por AFIP, pero sirven como método de control, ante la ausencia de rollo de control físico.

Las agendas semanales, son presentadas por Fiscal Flow Server a la AFIP, semanalmente.

Ver: Consola de administración, módulo Impresoras 2G, sección Agendas, para conocer las agendas pendientes y procesadas.

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON. Ejemplo:

**[post]** http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/pendingSchedule

### POST - REQUEST

## BODY

Elemento	Detalle	Requerido	
<b>requestCredential</b>			
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.	Sí	990
storeCode	Código de tienda	Sí	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta.	Sí	991
<b>printerInfo</b>			
pointOfSale	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	Sí	993
fiscalSerial	2G: Nro serie impresora	Sí	994
lastDeletedJournalNumber	El ultimo Z que eliminó la impresora fiscal.	No	

### Ejemplo:

```
{
  "requestCredential":{
    "companyCode":"napse",
    "storeCode":"43",
    "terminalCode":"45"
  },
  "printerInfo":{
    "pointOfSale":"12345",
    "fiscalSerial":"11111111",
    "lastDeletedJournalNumber": 0
  }
}
```

## RESPONSE

Elementos	Detalle	Tipo
ack	Código de respuesta: <ul style="list-style-type: none"><li>FF-0: ok</li><li>FF-3006: Falta el token de acceso</li><li>FF-3020: La terminal no existe, registrarse a través del método clientStatus</li></ul>	
message	<ul style="list-style-type: none"><li>Detalle del error (si existiese)</li></ul>	

detail		
type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• auditFile: pendiente de envío el archivo de auditoría diario (no es presenta en la AFIP)</li> <li>• presentationFile: pendiente de envío el archivo de auditoría semanal.</li> <li>• agendaDeleteJournalFile: informa rango de archivos Z que la impresora deberá marcar para eliminar.</li> </ul>	String
periodFrom	Depende de type: <ul style="list-style-type: none"> <li>• auditFile: fecha de agenda diaria requerida.</li> <li>• presentationFile: fecha de inicio de agenda semanal requerida.</li> </ul>	String: Formato YYYY-MM-DDTHH:MI:SS.SSSZ
periodTo	Depende de type: <ul style="list-style-type: none"> <li>• auditFile: idem fecha periodFrom</li> <li>• presentationFile: fecha de fin de agenda semanal requerida.</li> </ul>	String: Formato YYYY-MM-DDTHH:MI:SS.SSSZ
force	Se utiliza para forzar que se envíe la agenda indicada como pendiente.  En 4690 se lleva el registro de lo enviado y si viene solicitado como pendiente, se ignora, salvo que se informe este flag.	boolean
minJournalToDelete	Solo para type = agendaDeleteJournalFile  Indica el número desde de agenda que puede ser descartado.	Number
maxJournalToDelete	Solo para type = agendaDeleteJournalFile  Indica el número hasta de agenda que puede ser descartado.	Number

**Ejemplo:**

```

{
  "ack": 0,
  "detail": [
    {
      "type": "auditFile",
      "periodFrom": "2020-11-25T00:00:00.000Z",
      "periodTo": "2020-11-25T00:00:00.000Z",
      "force": false
    },
    {
      "type": "presentationFile",
      "periodFrom": "2020-11-01T00:00:00.000Z",
      "periodTo": "2020-11-07T00:00:00.000Z"
    }
  ]
}

```

```
    "force": false
  },
  {
    "type": "agendaDeleteJournalFile",

    "minJournalToDelete": 100,
    "maxJournalToDelete": 145,
    "force": true
  }
]
```

## Servicio: Notificar archivo de presentación (notifyJournalFile)

▼ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio debe ser invocado por el punto de venta para realizar la subida de las presentaciones diarias y semanales a Fiscal Flow Server, según el detalle de las agendas pendientes que se puede obtener a través del servicio pendingSchedule.

- Agenda diaria (auditFile):
  - Deberá solicitar a la impresora fiscal los z del día correspondiente a la presentación que se está realizando (formato xml)
  - Con los archivos recibidos (puede haber mas de un z por día) armar un archivo comprimido (zip).
- Agenda semanal (presentationFile):
  - Solicitar a la impresora los archivos a ser presentados a la AFIP, del período correspondiente.
  - Los archivos obtenidos serán 3, con extensión .pem y cuyos nombres comienzan con código (8011, 8012, 8013) y el cuit de la compañía.
  - Con los archivos recibidos armar un archivo comprimido (zip).

El agente se encarga de notificar al server la recepción de los archivos si se pudieron descargar correctamente (estado de la agenda "Notificada") así como si hubo un error al obtenerlos de la impresora (estado de la agenda "Error descarga"). Asincrónicamente, va subiendo los archivos a una carpeta de la compañía en el server.

Luego el server va tomando automáticamente los archivos subidos y va marcando las agendas como "En server".

Como último paso, el server va tomando las agendas "En server" y las va procesando.

Desde la consola de administración, módulo Impresoras 2G, se pueden consultar los archivos que se van recibiendo.

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON. Ejemplo:

```
[post] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/notifyJournalFile
```

### POST - REQUEST

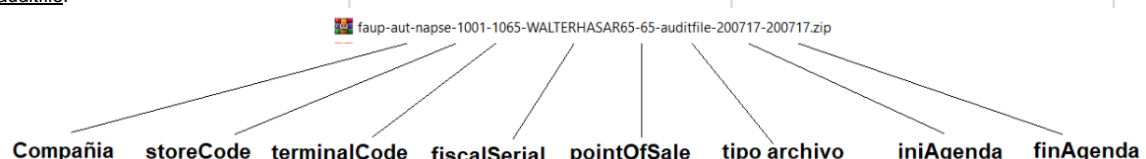
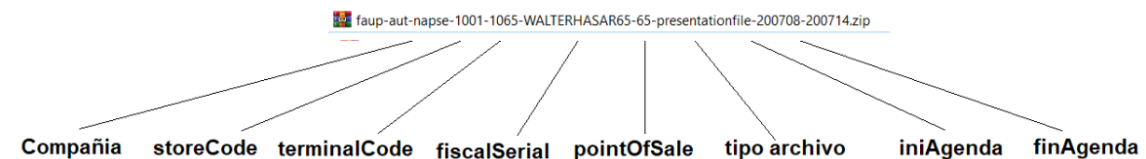
#### HEADER

x-access-token	Token obtenido a través del servicio "Authenticate"
----------------	---

**Ejemplo:**

```
"x-access-token": token
```

**BODY**

Elemento	Detalle	Requerido	Tipo	
<b>requestCredential</b>				
companyCode	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.	Sí	String	990
storeCode	Código de tienda	Sí	String	992
terminalCode	Código de terminal / punto de venta.	Sí	String	991
<b>fileInfo</b>				
path	Path o ruta física donde reside el archivo a ser subido vía FTP por el agente	Sí	String	
nameFile	<p>Nombre del archivo a ser subido vía FTP por el agente.</p> <p>Formato según tipo de archivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>auditfile</u>:           <div style="text-align: center;">  <p>faup-aut-napse-1001-1065-WALTERHASAR65-65-auditfile-200717-200717.zip</p> <p>Compañía storeCode terminalCode fiscalSerial pointOfSale tipo archivo iniAgenda finAgenda</p> </div> </li> <li>• <u>presentationfile</u>:           <div style="text-align: center;">  <p>faup-aut-napse-1001-1065-WALTERHASAR65-65-presentationfile-200708-200714.zip</p> <p>Compañía storeCode terminalCode fiscalSerial pointOfSale tipo archivo iniAgenda finAgenda</p> </div> </li> </ul>	Sí	String	
ack	<p>Indicador de si se pudo obtener correctamente el archivo de la impresora o no:</p> <p>0: ok</p> <p>1: error</p>	Sí	Number	

message	Detalle del error, en caso de haber informado ack = 1	No	String
---------	---	----	--------

**Ejemplo:**

```
{
  "requestCredential":{
    "companyCode":"napse",
    "storeCode":"43",
    "terminalCode":"45"
  },
  "fileInfo": {
    "path":"C:\\synthesis\\fiscal-flow-agent",
    "nameFile":"faup-aut-napse-43-45-11111111-12345-auditfile-201125-201125.zip",

    "ack": 1,
    "message": "ERROR AL DESCARGAR ARCHIVO"
  }
}
```

**RESPONSE**

Elemento	Detalle	Tipo
ack	Código de respuesta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• FF-0: ok</li> <li>• FF-3006: Falta el token de acceso</li> <li>• FF-3020: La terminal no existe. Registrarse mediante el servicio clientStatus</li> <li>• FF-3009: Error al obtener los valores de configuración</li> <li>• FF-3007: Error al cargar archivos al FTP</li> <li>• FF-3008: Error de conexión con el servidor</li> <li>• FF-3010: El archivo no existe</li> <li>• FF-3023 : Terminal no registrado para operar en modo 2g. Por favor llame a clientStatus para registrarse (Terminal not registered to operate in 2g mode. Please call clientStatus for register)</li> </ul>	Number
message	Detalle de la respuesta.	String

**Ejemplo:**

```
{
  "ack": 0,
  "message": "ok"
}
```

## Servicio: Informar último cierre Z eliminado (notifyLastDeletedJournal)

✓ [Haz clic aquí para ampliar...](#)

Este servicio debe ser invocado por el punto de venta para informar el último cierre Z que ha sido eliminado de la impresora.

Para el uso del servicio es necesario informar un token que se obtiene a través del servicio "Authenticate".

Es un método REST cuyo contenido interno es JSON. Ejemplo:

```
[POST] http://[dirección-ip]:[puerto]/api/v1/notifyLastDeletedJournal
```

### POST - REQUEST

#### BODY

Elemento	Tipo	Detalle	Requerido
<b>requestCredential</b>			
companyCode	String	Código de compañía, provisto para la empresa que contrata el servicio.	Sí
storeCode	String	Código de tienda	Sí
terminalCode	String	Código de terminal / punto de venta.	Sí
<b>printerInfo</b>			
pointOfSale	String	2G: Punto de Venta (Centro emisor)	Sí
fiscalSerial	String	2G: Nro serie impresora	Sí
lastDeletedJournalNumber	Number	El ultimo Z que eliminó la impresora fiscal.	Sí

#### Ejemplo:

```
{
  "requestCredential":{
    "companyCode":"napse",
    "storeCode":"43",
    "terminalCode":"45"
  },
  "printerInfo":{
    "pointOfSale":"12345",
    "fiscalSerial":"11111111",
    "lastDeletedJournalNumber": 10
  }
}
```



## RESPONSE

Elementos	Detalle	Tipo
ack	<p>Código de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• FF-0: ok</li><li>• <a href="#">FF-2005</a> : Error en tipo de datos.</li><li>• FF-3006: Falta el token de acceso</li><li>• FF-3020: La terminal no existe, registrarse a través del método <code>clientStatus</code></li></ul>	String
message	<ul style="list-style-type: none"><li>• Detalle de la respuesta</li></ul>	String

### Ejemplo:

```
{  
  "ack": 0,  
  "message": "Ok"  
}
```