

# Integración de Clientes

This document contains confidential information. No part of this document may be reproduced in any form without the written consent of GLS. Information in this document is for use by GLS, its employees, and customers under license only. Please do not publish or transfer it, nor use it with any other party than GLS.

Dpto. Sistemas Área Integración Clientes Versión: v1.12

# Nota previa

Si tiene una integración ya realizada es posible que la dirección que tenga empiece por <a href="https://wsclientes.asmred.com/">www.asmred.com/WebSrvs/</a>, sería conveniente que sustituya esa dirección por <a href="https://wsclientes.asmred.com/">https://wsclientes.asmred.com/</a>

Por ejemplo: <a href="https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx">www.asmred.com/WebSrvs/b2b.asmx</a>
Seria: <a href="https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx">https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx</a>

El fichero WSDSL disponible online no debe utilizarse. Se facilita una copia del mismo offline para su utilización.

#### Introducción

El cliente enlaza su aplicación con GLS mediante servicios web, el desarrollo corresponde al cliente e "Integración de Clientes GLS" da soporte en todo lo que el cliente necesite durante la ejecución del proyecto de integración.

Todos los webservices reciben un UIDCLIENTE, en todos los ejemplos aparece uno de prueba que va asignado a un cliente ficticio y un usuario ficticio de nuestra <a href="Extranet">Extranet</a>, que es wstest y contraseña <a href="Gv@2023-icli">Gv@2023-icli</a>\*

Cuando se quiera pasar a producción debe solicitarse el UIDCLIENTE a la agencia, que lo obtendrá del usuario de Extranet (mantenimiento de clientes, pestaña "Web") y es un valor de 36 letras y números.

Todas las integraciones de este tipo son de tipo "NO Diferido", los envíos nacen directamente en GLS, la agencia los puede ver en MiraEnvios y los clientes en YourGLS en la opción "Buscar envíos" (no estarán antes de cerrar día y no podrá sacar un listado de manifiesto).

La tecnología de webservices usada es SOAP, se dispone del webservice https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx (la definición formal del servicio está compartida en el fichero b2b.wsdl, no debe utilizarse la versión online disponible en https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?WSDL) con distintas funciones, son los siguientes:

- Inserción de envíos: función GrabaServicios y ValidaEuroBusiness.
- Impresión de etiquetas: función EtiquetaEnvioV2.
- Obtención del tracking de envíos: funciones GetExp y GetExpCli.

Para poder hacer uso del WS en un entorno de red con acceso limitado a Internet, es necesario habilitar el tráfico hacia wsclientes.asmred.com y newvirtualiis.asmred.com

# Grabación de servicios e impresión etiqueta

El servicio b2b implementa una función llamada Grabaservicios que admite como parámetro un XML que puede incluir tanto envíos como recogidas como también recogidas cruzadas. Se pueden incluir en un mismo xml varios envíos y/o recogidas y/o recogidas cruzadas (20 ítems máximo para que sea eficiente). Lo ideal es hacerlo de uno en uno.

https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?op=GrabaServicios

#### **SOAP 1.2**

```
POST /WebSrvs/b2b.asmx HTTP/1.1
Host: test.asmred.com
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GrabaServicios xmlns="http://www.asmred.com/">
      <docIn>xml</docIn>
    </GrabaServicios>
 </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GrabaServiciosResponse xmlns="http://www.asmred.com/">
      <GrabaServiciosResult>xml</GrabaServiciosResult>
    </GrabaServiciosResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Puede indicar que se retorne la etiqueta en la misma inserción (tag <Etiqueta> de <DevuelveAdicionales>) o bien usar la función EtiquetaEnvioV2.

Aunque haya obtenido la etiqueta en la propia inserción siempre podrá obtenerla a posteriori desde EtiquetaEnvioV2 si lo necesita. Será posible siempre y cuando el envío cumpla unas condiciones, por ejemplo, no podrá recuperar la etiqueta de un envío que ya ha sido entregado, sólo tiene sentido para envíos cuya mercancía todavía esté en sus instalaciones

Es muy conveniente que el cliente guarde el Código de expedición (codexp), el Uid de expedición (uid) o el código de barras (codbarras) que se retornan para así facilitar acciones posteriores sin posibilidad de equivocación (obtener etiqueta, obtener feedback, ...). Para la recuperación de etiquetas, se recomienda utilizar el valor del 'codbarras' devuelto en la grabación.

# https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?op=EtiquetaEnvioV2

# SOAP 1.2post

```
POST /WebSrvs/b2b.asmx HTTP/1.1
Host: test.asmred.com
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <EtiquetaEnvioV2 xmlns="http://www.asmred.com/">
      <uidcliente>string</uidcliente>
      <codigo>string</codigo>
      <tipoEtiqueta>EPL or DPL or JPG or PNG or PDF or XML or EPL SEPARADO or
PDF SEPARADO</tipoEtiqueta>
    </EtiquetaEnvioV2>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
   HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <EtiquetaEnvioV2Response xmlns="http://www.asmred.com/">
      <EtiquetaEnvioV2Result>
        <base64Binary>base64Binary</base64Binary>
        <base64Binary>base64Binary/base64Binary>
      </EtiquetaEnvioV2Result>
    </EtiquetaEnvioV2Response>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

Puede poner en el parámetro codigo dos cosas: el código de barras retornado en la inserción (codbarras) o su referencia única de pedido (que también incluyó en la inserción). Es muy conveniente que use el código de barras por ser único en el sistema GLS.

El otro parámetro se llama tipoEtiqueta y sus posibles valores son: EPL, DPL, JPG, PNG, PDF o XML.

Nota: No es nada habitual pero si el cliente quiere insertar envíos por webservice pero realizar la impresión por sus medios será necesario indicar en la inserción que se retorne la información necesaria (mediante tag <PlazaDestino> de <DevuelveAdicionales> o bien llamar al método GetPlazaXCP del webservice b2b. Parte de esa información irá en la etiqueta (<Nemonico> y <Nombre>).

Para probar ponga 34 en codPais y por ejemplo 08338 en cp.

https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?op=GetPlazaXCP

#### **SOAP 1.2**

```
POST /WebSrvs/b2b.asmx HTTP/1.1
Host: test.asmred.com
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"</pre>
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetPlazaXCP xmlns="http://www.asmred.com/">
      <codPais>short</codPais>
      <cp>string</cp>
 </GetPlazaXCP>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: length
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap12:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope">
  <soap12:Body>
    <GetPlazaXCPResponse xmlns="http://www.asmred.com/">
      <GetPlazaXCPResult>xml</GetPlazaXCPResult>
    </GetPlazaXCPResponse>
  </soap12:Body>
</soap12:Envelope>
```

En este punto se requiere de una validación por parte de GLS de la etiqueta del cliente, tanto en contenido (que aparezca por ejemplo el nombre GLS) como en diseño: el código de barras debe ser interleaved 2:5 de 18 posiciones, con dígito de control, módulo 0.52mm (grosor de la barra más estrecha), ratio 3:1 (proporción entre alto y largo) y mínimo de 25mm de alto, con una intensidad de "quemado" media.

Como la impresión de la etiqueta corre a cargo del cliente, puede dirigirse al apartado "Etiqueta Conjunta", allí estará todo lo relativo a la etiqueta.

```
Todos los detalles y posibilidades en los siguientes XMLs:

DOC_Shipment_English-IN.xml

DOC_Shipment_English-OUT.xml
```

Ejemplos concretos con las necesidades más usuales de los clientes. El contenido de los ejemplos debe ponerse en el parámetro docIn del método webservice:

```
Shipment_Example0_Basic_IN.xml
Shipment_Example0_Basic_IN_Compressed.xml (idem anterior sin enters).
Shipment_Example0_Basic_OUT.xml
Shipment_Example2_ReturnLabelsOnInsert_IN.xml
Shipment_Example2_ReturnLabelsOnInsert_OUT.xml
```

A modo de ayuda tiene los siguientes enlaces con ejemplos de código fuente en php de la llamada a GrabaServicios de b2b:

```
GLS_B2B_GrabaServicios_Example_PHP.php
GLS_B2B_EtiquetaEnvio(Label_Impressor_PHP).php
```

Seguramente le serán de utilidad las tablas maestras de GLS (pestañas Países, Servicios, Horarios, ...):

```
ES-GLS-Maestros_V2.xls
```

## Envíos EuroBusinessParcel

Existe un método llamado ValidaEuroBusiness que recibe los mismos parámetros que el método Grabaservicios y que permite validar los datos de ese envío.

En caso de ser correcta se retorna esto: <Resultado return="0" result="E000" />.

En caso de error se retorna return=-1 y result dependiendo del problema, por ejemplo un problema en el código postal retorna <Resultado return="-1" result="E002 - T330:75d001" />.

# Lista de códigos de error (inglés)

#### E000

This code is sent back if no errors have occurred. That means that all mandatory fields as well as all necessary data are transmitted correctly. This TAG includes an "OK" in either case.

Example: \\\\GLS\\\\E000:642502000448|////GLS////

#### E001

E001 is sent back, if a mandatory field is missing in the data stream.

Example: \\\\GLS\\\\E001:T100|////GLS////

#### E002

If a wrong format is transmitted in a TAG, E002 is sent back. If for example the wrong weight is transmitted, the following data stream is sent back:

Example: \\\\GLS\\\\E002:T530:15 kg|////GLS/////

#### E003

E003 is sent back, if for example a zip code is transmitted in TAG T330, which is not available in the routing tables.

Example: \\\\GLS\\\\E003:T330:12345|////GLS/////

#### E004

This error message is sent back, if no free parcel number is available within the NDI-parcel number ranges. The country indicator of the destination country is transmitted in the data segment.

Example: \\\\GLS\\\\E004:GB|////GLS////

#### E005

If a parameter is missing within the configuration file of the UNI-BOX, E005 is sent back with the missing parameter.

Example: \\\\GLS\\\\E005:IBZIPERROR\////GLS////

#### E006

The error code E006 occurs if the application is not able to make the routing. The incorrect part is sent back within the data content.

Example: \\\\GLS\\\\\E006:T330:1234\|////GLS/////

#### E007

If a needed template-file cannot be found or opened, the name of the template is indicated.

Example: \\\\GLS\\\\E007:dedmxe4203.int01|////GLS////

#### E008

E008 is sent back if an accessed interface cannot be opened. The interface which cannot be opened is transmitted within the data segment.

Example: \\\\GLS\\\\E008:COM1|////GLS////

#### E009

E009 is sent back if the scale is activated and the calculated weight exceeds the tolerance (IBSCALETOL) or if the weight is unequal to the weight transmitted in T530. The weight determined by the scale is indicated in the data segment.

Example: \\\\GLS\\\\E009:23,6|////GLS/////

#### E010

E010 is sent back, if T205 is transmitted and 2 kg are exceeded. Then, the current transmitted weight is sent back within the data segment.

Example: \\\\GLS\\\\E010:2,5|////GLS////

#### E011

If the transaction data cannot be stored after a label print, the error E011 is sent back.

Example: \\\\GLS\\\\E011|////GLS/////

#### E012

If the check digit of the parcel number transmitted in T400 is wrong, the Uni-Box sends the error message E012. The parcel number is transmitted within the data segment.

Example: \\\\GLS\\\\E012:381202003280|////GLS////

#### E013

The error message E013 is displayed if a product code which is not permitted in the consignee's country is transmitted.

Example: \\\\GLS\\\\E013|////GLS/////

#### E014

If the shipping date of an express parcel in T545 is not equal to the current date, the error message E014 is sent back.

Example: \\\\GLS\\\\\E014|////GLS/////

#### E015

If the user tries to handle an express parcel after 15:25 PM, the error E015 is sent back. All express parcels have to be processed until 15:25 PM, as the data transfer for the notification is affected at 15:30 PM. This can be changed with a config-parameter.

Example: \\\\GLS\\\\E015|////GLS/////

#### E016

The error message E016 is generated if for example T8 is transmitted as a product/service code, but no 8 o'clock delivery is possible for the transmitted zip code.

Example: \\\\GLS\\\\E016|////GLS/////

#### E017

If S1 or SE is transmitted as product code and the current day is not a Friday or if there are working days between the current day and the next possible Saturday, this error code is generated.

Example: \\\\GLS\\\\E017|////GLS/////

### E018

If a parcel number is sent to the Uni-Box several times, the error code E018 occurs. A parcel number may only once be transmitted to the system.

Example: \\\\GLS\\\\E018:151201356492\\\\\/GLS\\\\\

# E019

If a wrong parcel number of a product/service or a parcel number with a wrong depot has been transmitted, the error code E019 is generated! This error message serves for the indication of incorrect product/service combinations for example.

Example: \\\\GLS\\\\E019:Invalid TU/Product Combination|////GLS////

# Seguimiento de envíos, GLS llama a un webservice del cliente

GLS puede llamar a un webservice que tenga el cliente en su servidor ( clientes con más de 500 expediciones al dia), en cuyo caso se abre un proyecto de desarrollo en el que se pactará:

- Tecnología a usar: Soap / Json / Rest. referencia
- Los parámetros de entrada. Habitualmente:
  - Seguridad / credenciales. Buscar un usuario+contraseña o UID que contenga ambos.
  - o Código de envío / recogida de GLS (numérico de 10 posiciones).
  - o Referencia del cliente (el cliente sabe mejor que nadie lo que necesita).
  - o Tipo: "R" para recogida / "E" para envío.
  - o Estado o incidencia: "E" para estado, "I" para incidencia.
  - o Código Estado / Incidencia (numérico de 3 posiciones).
  - o Descripción del Estado / Incidencia (alfanumérico de 50 posiciones).
  - o Fecha y hora del evento.
  - o Notas adicionales (en algunos casos podría ser útil, alfanumérico de 200).
- Los parámetros de salida y los códigos de retorno (OK, KO, ...). Habitualmente un simple retorno de OK / ERROR. GLS recogerá el código de retorno y lo guardará.
- Eventos a enviar y la codificación usada para cada evento: GLS aconseja enviar todos los eventos que ocurren en codificación GLS y sin filtrar, así, si en un futuro el cliente quiere ampliar la información que maneja no depende del área de desarrollo de GLS ya que dispone de toda la información.
- La frecuencia de envío de información, se puede llegar a aproximadamente a 60 minutos.
- Es un método eficaz y eficiente, un evento ocurrido en un envío en GLS se envía sólo una vez al cliente.
- Se puede enviar el seguimiento de los envíos (lo habitual) y también de las recogidas.

# Seguimiento de envíos, el cliente llama a los webservices de GLS

En caso que el cliente llame a nuestro webservice, éste es el método GetExp o GetExpCli del webservice MiraEnvios. Los datos retornados son exactamente los mismos, sólo varía los parámetros con los que se llamará.

https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?op=GetExp https://wsclientes.asmred.com/b2b.asmx?op=GetExpCli

Información técnica aquí:

```
GLS_WS_GetExp_GetExpCli.doc
GLS_WS_GetExp_GetExpCli_English.doc
```

El cliente debe operar con lógica en la cantidad de interrogaciones, hay dos modelos:

- Cuando un destinatario hace una petición de "ver envío" en el sistema del cliente éste rebota esa petición al nuestro (su sistema no requiere de estar actualizado).
- O en caso que el cliente quiera mantener su sistema actualizado, puede llamar algo así como 4 ó 5 veces al día y sólo para los envíos que no estén en estado definitivo (ni entregados ni devueltos), puesto que el interés es actualizar su sistema. Las horas aconsejadas serían 7h, 10h, 14h, 18h y 22h.

A modo de ayuda tiene los siguientes enlaces con ejemplos de código fuente en php de la llamada a a GetExp y GetExpcli:

```
GLS_WS_GetExp_Request_Example.php
GLS_WS_GetExpCli_Request_Example.php
```

Y ejemplo de respuesta, que para un mismo envío es idéntica independientemente del método al que se llamó:

```
GLS WS GetExp GetExpCli Response Example.xml
```

Seguramente le serán de utilidad las tablas maestras de GLS (pestañas Estados e Incidencias):

Maestros GLS V2