



Trivium Technologies

Gateway SMS-HTTP Interface

SMS Gateway

Versión 1.7

1 de Marzo de 2007

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	3
1.1	Requisitos previos	3
2	RECEPCIÓN DE MENSAJES (MO).....	4
2.1	Consideraciones previas	4
2.2	Enrutamiento	4
2.2.1	Número corto exclusivo	4
2.2.2	Número corto compartido y palabra clave	4
2.3	Entrega a la aplicación del cliente.....	5
3	ENVÍO DE LOS MENSAJES	6
3.1	Respuesta inmediata (síncrona)	6
3.1.1	Cierre de la sesión activa del usuario.	6
3.2	Respuesta diferida (asíncrona).....	6
3.2.1	Dirección de la pasarela MT.....	6
3.2.2	Formato de las peticiones	6
3.2.3	Códigos de retorno	7
3.2.4	Ejemplos de resultados	8
3.2.5	Envíos de mensaje de texto	8
3.2.6	Envíos de mensajes binarios.....	9
3.2.7	Envíos de mensajes Wap Push.....	10

1 Introducción

Los mensajes con destino a terminales móviles (MT) serán entregados a la pasarela de Trivium por las aplicaciones del cliente, y los mensajes originados desde terminales móviles (MO) serán entregados por la pasarela Trivium a la aplicación del cliente, todo ello vía TCP/IP y protocolo HTTP.

1.1 Requisitos previos

Para poder acceder al envío y recepción de mensajes se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Conexión Internet
- Una aplicación web accesible en Internet

2 Recepción de mensajes (MO)

2.1 Consideraciones previas

El actual modelo de servicios SMS Premium requiere que cada envío de pago (MT-PULL) se haga en respuesta a una petición del usuario final (MO-PUSH). En ningún caso se podrán hacer envíos de pago no solicitados. El interfaz de la pasarela SMS de Trivium propone los medios para evitar que se produzcan estos casos.

2.2 Enrutamiento

La pasarela SMS de Trivium utiliza dos métodos para determinar a qué cliente debe entregar los MO en el momento de recibirlos:

2.2.1 Número corto exclusivo

Si el cliente contrata de forma exclusiva un número corto, todo el tráfico MO dirigido a ese número se entregará a la aplicación cliente. No se hace ningún tipo de inspección de contenido.

2.2.2 Número corto compartido y palabra clave

Si se contrata el servicio a través de un número compartido y una palabra clave, se inspecciona el texto del mensaje y si la primera palabra (delimitada por espacios) coincide con la palabra clave del cliente (no se distingue entre mayúsculas y minúsculas), se le entrega dicho mensaje MO.

2.3 Entrega a la aplicación del cliente

El cliente deberá indicar a Trivium la URL de acceso a su aplicación en el momento de la contratación del servicio, así como posibles datos adicionales como autenticación HTTP básica, etc.

La pasarela SMS de Trivium llamará a dicha aplicación con cada mensaje MO que se reciba, y le pasará por parámetros los datos relevantes del MO.

Los parámetros que se enviarán serán los siguientes:

Parametro	Significado
Parámetros comunes	sms_mo_account
	sms_mo_text
	sms_mo_origin
	sms_mo_destination
	sms_mo_mcc
	sms_mo_mnc
	sms_mo_id
Opcionales (se enviarán en caso de servicios con sesiones)	sms_ses_id
	sms_ses_keyword
	sms_ses_num_mo

Las llamadas a la aplicación del cliente se harán en formato GET.

Por tanto, suponiendo que la URL de acceso a la aplicación del cliente fuera:

http://app.cliente.com/cgi_bin/receive_mo.cgi

la llamada que la pasarela SMS de Trivium haría para cada mensaje recibido sería (en formato URL):

http://app.cliente.com/cgi_bin/receive_mo.cgi?sms_account=cliente&sms_mo_text=prueba&sms_mo_origin=%2b34666112233&sms_mo_destination=5757&sms_mo_mnc=214&sms_mo_mcc=7&sms_mo_id=abcdefghijklmnop

Se espera siempre un código HTTP 200 de respuesta, cualquier otro código será ignorado y no se enviará la respuesta al usuario.

3 Envío de los mensajes

Para entregar la respuesta a los mensajes MO enviados por los usuarios finales, existen dos opciones: respuesta inmediata (síncrona) y respuesta diferida (asíncrona).

3.1 Respuesta inmediata (síncrona)

Esta forma de entregar las respuestas será la más habitual y más sencilla de implementar. La aplicación simplemente entrega en el cuerpo de la respuesta HTTP el contenido que debe ser enviado por SMS como respuesta al usuario.

La ventaja de este método es que la aplicación del cliente no tiene que almacenar ningún dato en su sistema para poder contestar a un mensaje. El inconveniente en este método de respuesta es que únicamente se pueden enviar mensajes de texto.

Ejemplo de respuesta (se eliminan las cabeceras no relevantes):

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
Texto de la respuesta que se envía por SMS
```

Si no se quiere responder al SMS (y por tanto no cobrar al usuario), o se quiere utilizar la respuesta diferida, deberá entregarse un cuerpo vacío en la respuesta HTTP.

3.1.1 Cierre de la sesión activa del usuario.

El servicio Gateway SMS gestiona de manera automática las sesiones de usuario. No obstante se podrá forzar el cierre de la sesión enviando un header HTTP adicional.

Ejemplo de respuesta (incluyendo header de cierre de sesión)

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
X-SMS-Session-Control: close
```

Texto de la respuesta que se envía por SMS

3.2 Respuesta diferida (asíncrona)

3.2.1 Dirección de la pasarela MT

```
Servidor: sms.mediafusion.es
Aplicación de envío: /send_mt
Puerto HTTP: 80
```

3.2.2 Formato de las peticiones

En cada llamada realizada a la aplicación de envíos hay que incluir una serie de datos que se describen a continuación. En esta lista aparecen todos los parámetros posibles que acepta la aplicación, aunque luego se verá en detalle cuáles son los datos obligatorios para cada tipo de envío.

Parametro	Significado
account	Código de cuenta recibido cuando se contrató el servicio
password	Password recibido cuando se contrató el servicio
mo_id	Identificador del mensaje MO al que se quiere dar respuesta con este MT. (Ver capítulo dedicado a mensajes MO para más detalles)
encoding	Tipo de mensajes. Los valores posibles son: txt – para mensajes normales tipo texto bin – para mensajes binarios (8-bit) wap – para mensajes wap-push Si no se especifica, se assume txt.
class	Clase del mensaje. Los valores posibles son: 0 1 2 3
udh	“User Data Header” para mensajes binarios
text	Texto del mensaje
title	Es el título que se pone en los mensajes wap-push
url	URL a enviar en los mensajes wap-push
Session_control	Acciones sobre las sesiones de usuario: Los valores posibles son: close – Fuerza el cierre de la session active del usuario

3.2.3 Códigos de retorno

Cada petición que se realice a la pasarela en envíos de mensajes será respondida con un código de resultado.

Este código de resultado (result) se recibirá en el cuerpo de la respuesta HTTP y podrá ir acompañado de información adicional (reason).

A continuación se describen los posibles valores que aparecen en el código de resultado:

result	Significado
0	El mensaje ha sido aceptado por la pasarela para su envío.
2	Valor de parámetro inválido. En “reason” se encuentra el parámetro que ha provocado el error. Se rechaza el mensaje.
4	Fallo de autenticación (account o password incorrectos).
7	Rechazado el envío por la plataforma de Trivium

Los posibles valores para el campo reason son los siguientes:

reason	Significado
mo_id	El parámetro mo_id está vacío, el formato es incorrecto o ese identificador de mensaje no existe
encoding	El valor en el parámetro encoding no contiene un valor definido (txt, bin, wap)
class	El valor en el parámetro class es incorrecto (valores entre 0 y 3)
text	El valor indicado en el parámetro text es incorrecto, ya sea porque la longitud es excesiva o porque el formato binario no es correcto
udh	El valor indicado en el parámetro udh es incorrecto.
title	El valor indicado en el parámetro title es incorrecto.
url	El valor indicado en el parámetro url es incorrecto.
title/url	La longitud del parámetro title mas la longitud del parámetro url supera los 97 caracteres permitidos.

3.2.4 Ejemplos de resultados

Un ejemplo de respuesta HTTP para un envío con éxito sería (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
result=0
```

Si los datos de autenticación son incorrectos, la respuesta HTTP sería (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
result=4
```

Si se envía algún parámetro con un valor inválido (por ejemplo encoding=byn), la respuesta HTTP sería (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
result=2
reason=encoding
```

En caso de que el envío del mensaje haya sido rechazado por que no se reconoce el identificador de mo (mo_id), la respuesta HTTP sería: (se omiten las cabeceras no relevantes)

```
HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/plain
result=7
reason=mo_id
```

3.2.5 Envíos de mensaje de texto

Los parámetros que se deben proporcionar a la pasarela para el envío de un mensaje de texto son los siguientes:

Parámetro	Significado
account	Código de cuenta recibido cuando se contrató el servicio
password	Password recibido cuando se contrató el servicio
mo_id	Identificador del mensaje MO al que se quiere dar respuesta con este MT. (Ver capítulo dedicado a mensajes MO para más detalles)
encoding	Se ha de especificar el valor txt
text	Texto del mensaje

La longitud máxima del texto ha de ser 160 caracteres.

Un ejemplo de una petición para enviar un mensaje de texto, en formato URL, sería como sigue:

http://sms.mediafusion.es/send_mt?account=demo&password=demo&encoding=txt&mo_id=abcdefghijklmnop&text=prueba+mensaje+texto+demo

La petición completa en formato HTTP GET (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
GET
/send_mt?account=demo&password=demo&encoding=txt&mo_id=abcdefghijklmnop&text=test
HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
```

La misma petición en formato HTTP POST (se omiten las cabeceras no relevantes):


```
POST /send_mt HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
Content-type: application/x-www-form-urlencoded
Content-length: 63
account=demo&password=demo&encoding=txt&mo_id=abcdefghijklmnop&text=test
```

NOTA: Todos los valores de los parámetros deberán ir codificados en formato urlencode, como es habitual en el protocolo HTTP.

La respuesta que se obtiene al realizar la petición esta indicada en el apartado Códigos de retorno

3.2.6 Envíos de mensajes binarios

Para el caso de los mensajes binarios (encoding=bin), los parámetros text y udh expresarán los bytes que deben enviarse, codificando cada byte con una pareja de caracteres en hexadecimal.

La naturaleza exacta del contenido de los parámetros udh y text deberá ser conocido por la aplicación del cliente. La correcta composición de estos parámetros se escapa al ámbito del presente documento.

Los parámetros que se deben proporcionar a la pasarela para el envío de un mensaje binario son los siguientes:

Parámetro	Significado
account	Código de cuenta recibido cuando se contrató el servicio
password	Password recibido cuando se contrató el servicio
mo_id	Identificador del mensaje MO al que se quiere dar respuesta con este MT. (Ver capítulo dedicado a mensajes MO para más detalles)
encoding	Se ha de especificar el valor bin
class	Clase de mensaje. Los valores posibles son: 0 1 2 3 Si no se especifica, se asume 1
udh	"User Data Header" para mensajes binarios
text	Texto del mensaje

Por ejemplo, para el envío de un ringtone tipo Nokia, en formato URL, los parámetros tomarían los siguientes valores:

```
http://sms.mediafusion.es/send_mt?account=demo&password=demo&encoding=bin&mo_id=abcdefghijklmnop&udh=06050415810000&text=024A3A6135BDC985D9858CC40400511CA2302342542302702B02D02102B42D42B02B02302D02B02742942702702302D02102B42D42B02B02302D02B027429420270230274294270270000
```

La petición completa en formato HTTP GET (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
GET /send_mt?
account=demo&password=demo&encoding=bin&mo_id=abcdefghijklmnop&udh=06050415810000&
text=024A3A6135BDC985D9858CC40400511CA2302342542302702B02D02102B42D42B02B02302D02
B02742942702702302D02102B42D42B02B02302D02B02742942270230274294270270000
HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
```

La misma petición en formato HTTP POST (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
POST /send_mt HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
Content-type: application/x-www-form-urlencoded
Content-length: 63
```

```
account=demo&password=demo&encoding=bin&mo_id=abcdefghijklmnop&udh=06050415810000&
text=024A3A6135BDC985D9858CC40400511CA2302342542302702B02D02102B42D42B02B02302D02
B02742942702702302D02102B42D42B02B02302D02B02742942270230274294270270000
```

NOTA: Todos los valores de los parámetros deberán ir codificados en formato urlencode, como es habitual en el protocolo HTTP.

La respuesta que se obtiene al realizar la petición esta indicada en el apartado Códigos de retorno

3.2.7 Envíos de mensajes Wap Push

Los parámetros que se deben proporcionar a la pasarela para el envío de un mensaje wap-push son los siguientes:

Parámetro	Significado
account	Código de cuenta recibido cuando se contrató el servicio
password	Password recibido cuando se contrató el servicio
mo_id	Identificador del mensaje MO al que se quiere dar respuesta con este MT. (Ver capítulo dedicado a mensajes MO para más detalles)
encoding	Se ha de especificar el valor wap
url	URL a enviar en los mensajes wap-push
title	Es el título que se pone en los mensajes wap-push

La longitud total del título mas la url no puede exceder los 97 caracteres.

Un ejemplo de una petición para enviar un mensaje wap-push, en formato URL, sería como sigue:

```
http://sms.mediafusion.es/send_mt?account=demo&password=demo&encoding=wap&mo_id=abcdefghijklmnop&url=http://wap.olemovil.com&title=Portal%20Olemovil
```

La petición completa en formato HTTP GET (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
GET /send_mt?
account=demo&password=demo&encoding=wap&mo_id=abcdefghijklmnop&url=http://wap.olemovil.com&title=Portal%20Olemovil
HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
```

La misma petición en formato HTTP POST (se omiten las cabeceras no relevantes):

```
POST /send_mt HTTP/1.0
Host: sms.mediafusion.es
Content-type: application/x-www-form-urlencoded
Content-length: 63
account=demo&password=demo&encoding=wap&mo_id=abcdefghijklmnop&url=http://wap.olemovil.com&title=Portal%20Olemovil
```

NOTA: Todos los valores de los parámetros deberán ir codificados en formato urlencode, como es habitual en el protocolo HTTP.

La respuesta que se obtiene al realizar la petición esta indicada en el apartado Códigos de retorno