

**PASARELA RECEPCIÓN SMS  
NÚMEROS NO  
SOBRETARIFICADOS  
DE ESPAÑA**

**Altiria TIC, S.L.L.**

**Versión: 1.2**

Copyright © Altiria TIC 2015

Este documento sólo puede ser reproducido por completo o en parte, almacenado, recuperado o transmitido por medios electrónicos, mecánicos, fotocopiado o cualquier otro medio con el consentimiento previo de los autores de acuerdo con los términos que estos indiquen.

**Historial de cambios**

<b>Versión</b>	<b>Cambios</b>
1.2	Adecuación al funcionamiento en otros países.
1.1	Se permite contestar al usuario con un mensaje corto de respuesta (sección 3). Se añade la lista de caracteres permitidos en el texto de respuesta (sección 5).
1.0	Primera versión del documento.

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Petición inicial de <i>Altiria</i></b>	<b>4</b>
<b>3. Respuesta del cliente a la petición inicial</b>	<b>4</b>
3.1. Sin envío de SMS de respuesta . . . . .	5
3.2. Con envío de SMS de respuesta . . . . .	5
<b>4. Política de reintentos</b>	<b>5</b>
<b>5. Caracteres de un mensaje de texto</b>	<b>6</b>
<b>6. Seguridad</b>	<b>6</b>
<b>7. Ejemplos de uso</b>	<b>7</b>
7.1. Ejemplo en PHP . . . . .	7
7.2. Ejemplo en JAVA . . . . .	7

## 1. Introducción

En este documento se presentan las especificaciones técnicas para el uso de la pasarela HTTP de *Altiria* para la recepción de mensajes cortos SMS en números no sobretarificados.

*Altiria* cuenta con una pasarela que permite la interconexión entre las operadoras de telefonía móvil, que reciben los mensajes cortos enviados por los usuarios, y nuestro cliente.

El modelo de funcionamiento es muy simple y sigue el siguiente esquema:

1. El usuario envía un mensaje corto a un número prefijado, incluyendo habitualmente como parte del mensaje una palabra clave asociada al servicio.
2. *Altiria* recibe el mensaje enviado por el usuario desde la operadora correspondiente.
3. *Altiria* formatea la información recibida y la envía al cliente a través de una petición HTTP POST, enviando en cada parámetro de la petición una variable de interés relacionada con el mensaje (ver sección 2).
4. El cliente recibe los parámetros de la petición e inmediatamente contesta al servidor de *Altiria*. Es posible enviar al usuario un mensaje corto de respuesta (ver sección 3).

Como se observa el proceso es muy sencillo, tan solo requiere por parte del cliente la puesta en marcha de un pequeño servidor HTTP en una URL determinada, que reconozca la petición enviada por *Altiria*, la procese y genere la respuesta adecuada para el usuario.

## 2. Petición inicial de *Altiria*

La comunicación entre *Altiria* y el cliente comienza con la petición HTTP POST inicial de *Altiria* sobre el servidor del cliente en una URL prefijada.

El cuerpo de esta petición HTTP POST será del tipo:

*“Content-type: application/x-www-form-urlencoded”*

Estará compuesto por una lista de pares [nombre,valor], codificados con el juego de caracteres (charset) *“UTF-8”*.

La lista de parámetros enviados se detalla en el cuadro 1:

Nombre	Valor	Obligatorio
alias	Identificador único del mensaje enviado. Útil para distinguir peticiones correspondientes a reintentos pues será similar en cada reenvío (ver sección 4). Formato numérico	sí
telnum	Número de teléfono del usuario que mandó el mensaje corto. Se enviará en formato de numeración internacional, con el prefijo de país (34 para España). Ej: 34610123456	sí
keyword	Palabra clave asociada al servicio. Será la primera palabra que contendrá el mensaje enviado por el usuario.	sí
text	Texto correspondiente al mensaje enviado por el usuario. Por defecto no incluye la palabra clave aunque se puede añadir si el cliente así lo precisa.	sí
provider	Código numérico asociado al proveedor del servicio. La relación completa de códigos se detalla en el cuadro 2.	sí
date	Fecha en la que se recibió el mensaje corto del usuario. Sigue el formato aaaammddhhmmss (AñoMesDíaHoraMinutoSegundo).	sí
shortnum	Número asociado al servicio. Será el número corto o largo al que envíe el mensaje el usuario.	si

Cuadro 1: Lista de parámetros de la petición inicial de *Altiria*

Operadora	Código
Altiria	10
Test	99

Cuadro 2: Códigos asociados a los proveedores

## 3. Respuesta del cliente a la petición inicial

La respuesta será del tipo *“Content-type: text/plain”* y contendrá una cadena de texto con caracteres codificados en el juego (charset) *“UTF-8”*. Es preciso indicar el juego de caracteres usado en la cabecera de la respuesta HTTP para que la pasarela reciba la cadena de texto correctamente.

El cliente responderá en un plazo máximo de 5 segundos a la petición HTTP POST inicial de *Altiria*. De lo contrario se considerará que ha sucedido un error y se actuará de acuerdo a la política de reintentos (ver sección 4).

### 3.1. Sin envío de SMS de respuesta

Si el **cliente no quiere enviar ningún mensaje corto de respuesta al usuario**, el **texto de respuesta** consistirá únicamente en la cadena **"OK"**. Si ha sucedido algún problema se podrá responder cualquier otra cosa o generar un código de status distinto de 200 para que actúe la política de reintentos (ver sección 4).

### 3.2. Con envío de SMS de respuesta

Si el **cliente quiere enviar un mensaje corto de respuesta al usuario**, el **texto de respuesta** comenzará por **"TEXT"** si el cliente ha recibido correctamente los parámetros de la petición y ha sido capaz de generar la respuesta para el usuario. Si ha sucedido algún problema se podrá responder cualquier otra cosa o generar un código de status distinto de 200 para que actúe la política de reintentos (ver sección 4).

La respuesta completa tendrá este formato:

TEXT TEXTO\_MENSAJE

Como separador entre las dos partes se usará un espacio.

**TEXTO\_MENSAJE** será una cadena de texto libre de hasta 160 caracteres. Si se excede la longitud máxima permitida será truncada antes de remitirla al usuario. No debe estar vacía; en ese caso *Altiria* enviará un error al usuario en el mensaje de respuesta.

Deberá ajustarse a los caracteres incluidos en el apartado 5. Los caracteres no permitidos serán reemplazados por el carácter "?".

**Para enviar el mensaje corto de respuesta al usuario es preciso además que Altiria habilite la opción.** Contacte con su comercial para obtener más información.

## 4. Política de reintentos

Existen varias ocasiones en las que *Altiria* reintentará enviar la petición HTTP POST inicial, todas ellas dependientes del resultado de la respuesta del cliente:

- Si el código de status de la respuesta no es 200, es decir se ha producido algún error en el servidor del cliente.
- Si la respuesta a la petición no cumple el formado adecuado (ver sección 3).
- Si no es posible conectarse con el servidor del cliente para enviar la petición HTTP POST inicial.
- Si no se obtiene respuesta del cliente en un tiempo máximo de 5 segundos después del envío de la petición HTTP POST inicial.

En estos casos, *Altiria* considerará que ha ocurrido algún error y volverá a enviar la petición inicial con los mismos datos.

El cliente podrá identificar que una petición es un reintento mediante el parámetro "alias" pues será similar en cada reenvío tal y como se detalla en el cuadro 1. El cliente debería procesar la petición y responder al servidor de *Altiria* (ver sección 3) a fin de evitar más reintentos.

Cada petición se reintentará un número determinado de veces antes de considerar que el cliente no la puede procesar. El valor y espacio de tiempo entre reintentos no están determinados a priori y *Altiria* se reserva el derecho de modificar esta política sin previo aviso para ofrecer un mejor servicio a sus clientes.

## 5. Caracteres de un mensaje de texto

Los caracteres válidos como respuesta de un mensaje de texto al usuario deben limitarse a los definidos en el cuadro 3, subconjunto del alfabeto especificado en la norma ETSI GSM 03.38. Se trata de un estándar público, accesible a través del buscador de la ETSI (ver [GSM.03.38]).

cr <sup>1</sup>	lf <sup>2</sup>	sp <sup>3</sup>	!	”	#	&
'	(	)	*	+	,	-
.	/	0	1	2	3	4
5	6	7	8	9	:	;
<	=	>	?	A	B	C
D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X
Y	Z	a	b	c	d	e
f	g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r	s
t	u	v	w	x	y	z
@	\$	Ç	%	ñ	Ñ	ü
Û	¿	¡	-	à	è	ì
ò	ù	â	ö	Ä	Ö	á
é	í	ó	ú	Á	É	Í
Ó	Ú					

Cuadro 3: Lista de caracteres permitidos

Como puntualización, las vocales con tilde o acento agudo (ej:á) serán reemplazadas por la correspondiente vocal sin acentuar.

## 6. Seguridad

Para evitar que el cliente pueda recibir peticiones HTTP de una fuente fraudulenta, ajena a *Altiria*, se puede restringir en el servidor del cliente la dirección IP origen de la petición, permitiendo solo conexiones de los servidores de *Altiria*.

Si el cliente está interesado en esta opción debe solicitar al soporte técnico de *Altiria* las IPs válidas de sus servidores.

<sup>1</sup>Retorno de carro

<sup>2</sup>Nueva línea

<sup>3</sup>Espacio blanco

## 7. Ejemplos de uso

Se presentan extractos de programación en varios lenguajes de la recepción por parte del cliente de la petición inicial de *Altiria* y de la respuesta:

### 7.1. Ejemplo en PHP

Ejemplo en PHP recuperando los parámetros del POST a través de la variable global `_POST` (ver [PHP\_POST]):

```
<?
// Se extraen los parámetros enviados por Altiria en la petición HTTP POST.
// Se recuperan de la variable global _POST y se guardan en variables
$alias .= $_POST['alias'];
$mensaje .= $_POST['text'];
$telefono .= $_POST['telnum'];
$keyword .= $_POST['keyword'];
$shortnum .= $_POST['shortnum'];

// No se quiere enviar SMS de respuesta al usuario
$respuesta="OK";

// Se quiere enviar SMS de respuesta al usuario
//$respuesta="TEXT Su petición ha sido procesada con éxito";

// Se compone la cabecera de la respuesta HTTP
header("Content-Type: text/plain; charset=UTF-8");
echo $respuesta;
?>
```

### 7.2. Ejemplo en JAVA

```
public void replyRequest(HttpServletResponse response) throws java.io.IOException {

    response.setContentType("text/plain; charset=UTF-8");
    java.io.PrintWriter out = response.getWriter();

    //No se quiere enviar SMS de respuesta al usuario
    String responseStr = "OK";

    //Se quiere enviar SMS de respuesta al usuario
    //String responseStr = "TEXT Su petición ha sido procesada con éxito";

    out.print(responseStr);
    response.flushBuffer();
    out.close();
}
```



## Referencias

[PHP\_POST] *PHP predefined variables*, <http://www.php.net/manual/en/reserved.variables.php>.

[GSM\_03.38] *GSM 03.38 Digital cellular telecommunications system (Phase 2+). Alphabets and language-specific information, version 5.3.0*, <http://pda.etsi.org/pda/queryform.asp>.