



Plec de Prescripcions Tècniques

Plataforma d'enviament de missatgeria SMS a TMB

Expedient: 15011979

Desembre de 2022

Versió 1.0

Albert Lara Arroyo

Tècnic Unitat Xarxes Xarxes

i Inf. De Telecomunicacions

Xarxes i Infraestructures de Telecomunicacions
Àrea de Tecnologia

Taula de contingut

1. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL	4
2. OBJECTE DEL CONTRACTE	5
3. REQUERIMENTS TÈCNICS I FUNCIONALS	6
3.1. Rols sol·licitats.....	6
3.1.1. Administrador principal de la Plataforma.....	6
3.1.2. Gestor d'usuaris	6
3.1.3. Usuaris/Operadors	6
3.1.4. Gestor Administratiu.....	7
3.1.5. Esquema dels rols sol·licitats	7
3.1.6. Esquema d'accés a dades estadístiques segons rol.....	8
3.2. Enviament manual d'SMS.....	9
3.2.1. Característiques generals de l'entorn.....	9
3.3. Enviament d'SMS des de aplicacions Corporatives	9
3.3.1. Arquitectura actual del servei Web.....	10
3.3.2. Requeriments pel proveïdor d'enviament de SMS	11
3.3.3. Requeriments opcionals.....	12
3.3.4. Enviament d'SMS per part d'aplicacions	12
3.4. Visió global de la plataforma desitjada.....	13
4. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI	14
4.1. Suport a usuaris	14
4.2. Comunicació i gestió d'incidències.....	14
4.3. Notificacions	14
5. SUPORT A LA INTEGRACIÓ	15
6. TEMPS DE DESPLEGAMENT	16
7. ANNEX 1. Definició de webservices.....	17
7.1. Diccionario de datos	19
7.1.1. Datos simples.....	19
7.1.2. Estructura de datos compuesta.....	22

7.2.	Diccionario de errores.....	24
7.2.1.	mi_os_sendSmsMultiDestMessage	24
7.2.2.	mi_os_sendSmsOneDestMessage.....	25
7.2.3.	mi_os_sendSmsWithShipper	26
7.2.4.	mi_os_getTrackingMultiDest.....	26
7.2.5.	mi_os_getTrackingOneDest.....	27
7.3.	Webservices de gestión de SMS	28
7.3.1.	Descripción funcional	28
7.4.	Descripción WSDL.....	30

1. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL

Actualment Transports Metropolitans de Barcelona (TMB) disposa d'una plataforma d'enviament de missatges SMS, proporcionada per un proveïdor de Serveis externs que permet:

- Enviament manual de missatges amb interacció amb un usuari.
- Enviament automàtic de missatges SMS des d'aplicatius que mantenen diàlegs desatesos amb la plataforma.

La plataforma actual és accessible via web des de qualsevol punt de TMB i està integrada amb els aplicatius webservice interns que donen suport a les aplicacions internes.

La interfície de connexió amb l'actual plataforma d'enviament SMS està basada en web services SOAP i proporciona les següents funcionalitats per a l'enviament de SMS:

- Enviaments Operacionals. Permet l'enviament d'un missatge SMS a un únic remitent.
- Enviaments Massius. Permet l'enviament massiu de N missatges a N destinataris diferents.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte de la present licitació es donar continuïtat al Servei actual d'enviament de missatges SMS segons els requeriments que s'indiquen.

Així, l'objectiu d'aquest document és presentar els diferents requisits de funcionament de l'entorn final d'usuari per poder enviar missatges manualment, i una recopilació del requeriments més rellevants del funcionament i arquitectura dels serveis d'enviament de SMS que s'han d'oferir dins la infraestructura de sistemes i serveis de TMB.

Així mateix també s'indiquen quins són els requeriments opcionals valorables al plec de clàusules administratives.

Els volums actuals de SMS, des de l'any 2020, se situen entorn als 100.000 SMS mensuals, que correspon a la quantificació dels missatges sobre els que s'ha fet la valoració del preu base de la licitació.

S'ha de contemplar, com a part integrant de la contractació del servei, les tasques associades al suport i assessorament a personal tècnic de TMB per tal d'aconseguir la total compatibilitat entre les aplicacions internes i la plataforma sol·licitada.

3. REQUERIMENTS TÈCNICS I FUNCIONALS

3.1. Rols sol·licitats

3.1.1. Administrador principal de la Plataforma

L'administrador principal tindrà accés a un entorn de forma restringida i serà l'únic que tindrà tots els privilegis. Serà l'encarregat de gestionar i administrar el sistema, i estarà capacitat per poder donar d'alta a nous "gestors d'usuaris" i "usuaris" podent modificar-los i eliminar-los. També serà capaç de fer un seguiment de tots ells de forma global i individual, tenint una visió de tarificació global i veure els missatges enviats i el seu estat.

Haurà de tenir accés a dades estadístiques de tots els gestors d'usuaris que ha creat, i alhora, accés a les estadístiques individuals de cada usuari.

3.1.2. Gestor d'usuaris

Els "gestors d'usuaris", creats per l'administrador principal, disposaran d'accés a un entorn restringit. Aquests només podran donar d'alta a nous usuaris els quals estaran gestionats per ell. Podrà fer un seguiment de tots ells, veure els missatges enviats, el seu estat i les seves estadístiques d'us i/o activitat.

Disposarà de dades estadístiques de:

- Caràcter global de tots els usuaris que ha creat
- Dades estadístiques individuals de cadascun d'ells.

3.1.3. Usuaris/Operadors

Els usuaris també tindran accés a un espai de forma restringida i seran els únics amb capacitat d'enviar SMS.

"Gestionar Llistes de contactes":

- Visualitzar; gestionar; afegir; modificar; eliminar.

Dins del seu entorn ha d'existir un gestor que faciliti l'enviament de SMS.

Primer s'hauran de seleccionar els destinataris a partir de les llistes de contactes o bé introduint-se'n directament. A continuació s'escriurà el text i es procedirà a l'enviament. Un cop enviat els missatges serà convenient guardar-los, juntament amb els contactes assignats, per poder veure'ls posteriorment en cas de que sigui necessari.

En tot moment s'ha de poder fer un seguiment de l'estat dels missatges i saber si ja s'han enviat o encara estan pendents. Un cop enviats s'han de poder confirmar que s'han entregat correctament o si pel cas contrari hi ha hagut un error indicant quin és (falta cobertura, rebutjat per l'operador, etc.), i si es possible donar solucions .

Es disposarà d'accés a dades estadístiques on poder visualitzar el nombre total de SMS enviats i els seus continguts.

Cadascun dels missatges tindrà associada la seva:

- data d'enviament
- data de recepció pels destinataris
- destinataris a qui anava dirigit.

També s'haurà d'especificar quins missatges han donat errors i quin ha estat el motiu.

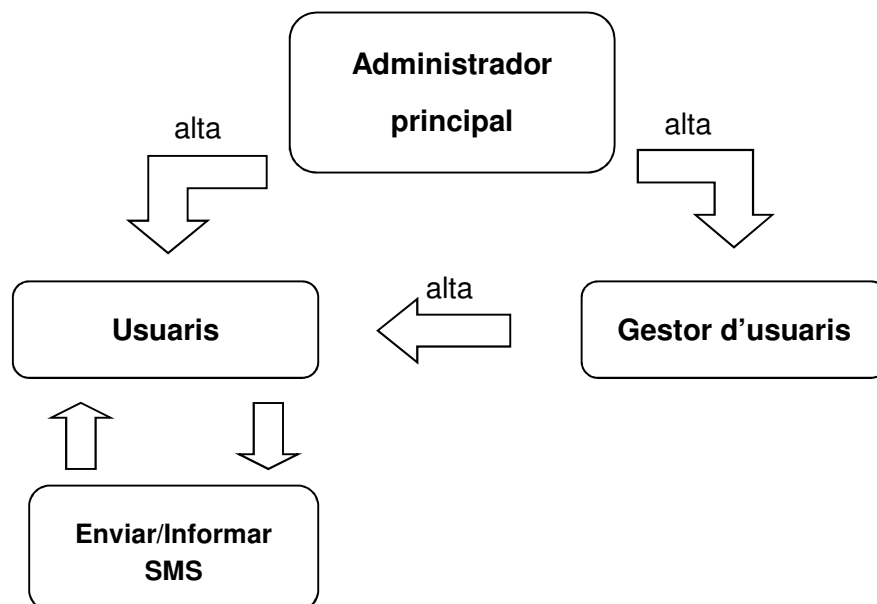
També s'haurà de poder:

- Programar els SMS per ser enviats en determinat moment.
- Personalitzar SMS segons els contactes a qui s'enviïn.
- Disposar d'un buscador per trobar tan els missatges com els contactes.

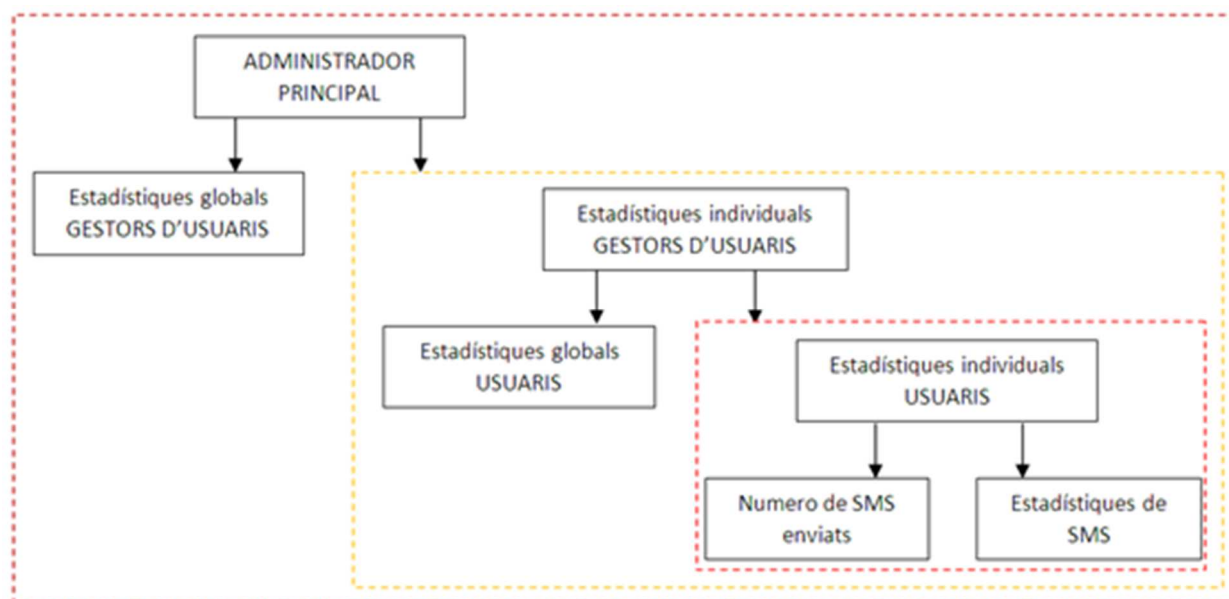
3.1.4. Gestor Administratiu

Cal preveure un perfil pel Gestor Administratiu de la Plataforma que estarà habilitat per fer el seguiment i control de la facturació, les estadístiques d'us, els ANS de funcionament...

3.1.5. Esquema dels rols sol·licitats



3.1.6. Esquema d'accés a dades estadístiques segons rol



3.2. Enviament manual d'SMS

3.2.1. Característiques generals de l'entorn

L'entorn d'accés a la plataforma ha de ser via web (HTTPS) amb accés individual per usuari.

3.3. Enviament d'SMS des de aplicacions Corporatives

Actualment existeixen 4 serveis web d'enviament de SMS que s'ofereixen a través de la plataforma d'integració SAP PI (el EAI corporatiu). Aquests serveis web fan de proxy amb els serveis web que s'encarreguen de l'enviament dels SMS i que ofereix el proveïdor que actualment proporciona el servei.

Cada servei només té una operació degut a que es va desenvolupar en la versió 3.0 de PI que no permetia tenir més d'una operació per servei. Amb la versió actual del PI això sí que seria possible.

La definició detallada dels serveis web que ofereix TMB es troba en l'Annex 1.

Definició detallada dels serveis web de TB

Totes les aplicacions que requereixen de l'enviament de SMS utilitzen aquests serveis.

A grans trets els elements més rellevants del muntatge són els següents:

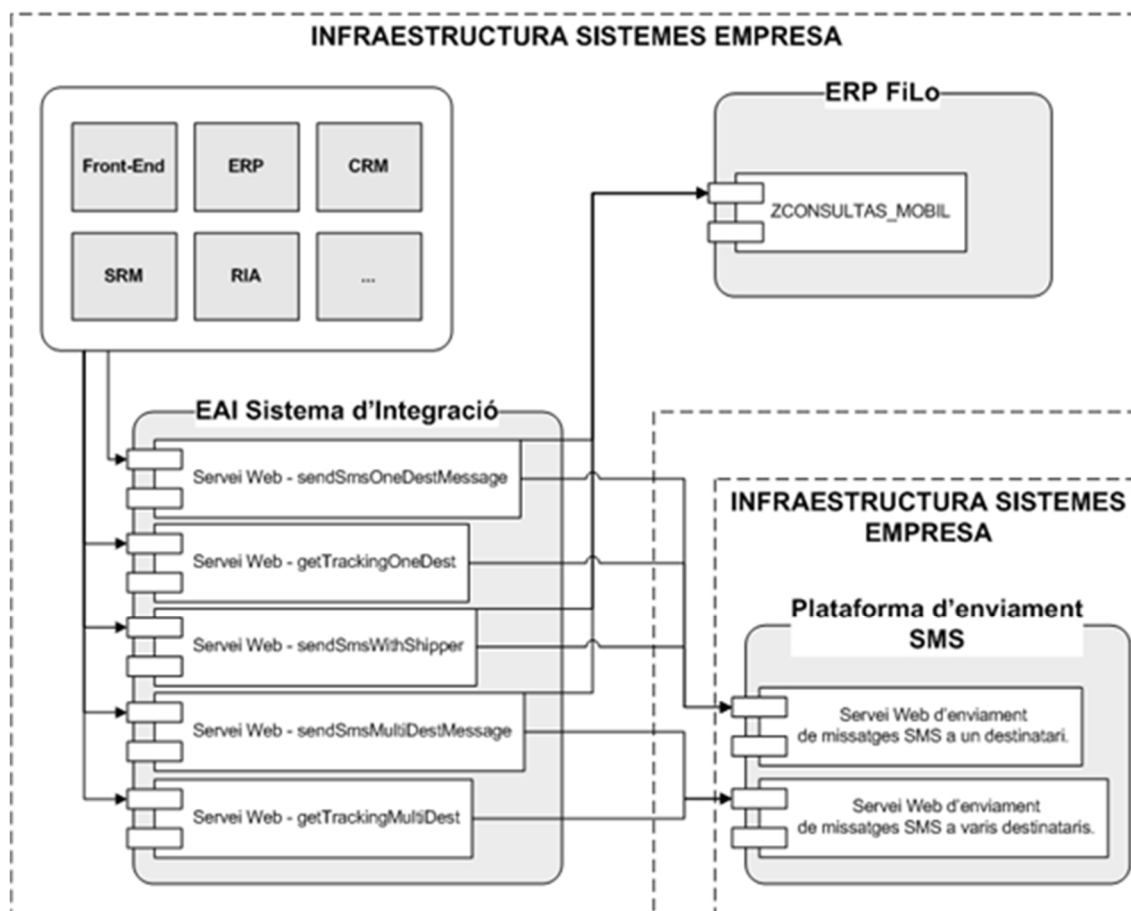
Existeixen 4 serveis web a SAP PI mapejats contra serveis del proveïdor que actualment proporciona el servei.

- 2 Serveis són per l'enviament i tracking de missatges 1-1 (un missatge a un destinatari).
- 2 Serveis són per l'enviament i tracking de missatges 1-N (un missatge a N destinataris).

Els serveis desenvolupats a SAP PI retornen missatges de confirmació i error. Alguns missatges són generats al propi SAP PI (Ex: validacions sobre el número de telèfon) i d'altres són propagats des dels serveis del proveïdor que actualment proporciona el servei.

- Als serveis d'enviament de SAP PI es realitza conversió de número de telèfon curt (intern TMB) a número llarg mitjançant accés a dades de SAP FI-LO. Això provoca que per mantenir la coherència en el servei de tracking per enviaments múltiples existeixin validacions que obliguen a que si existeix número curt no permeti l'ús del número llarg.
- La longitud del missatge no pot superar el 160 caràcters degut a limitació del proveïdor que actualment proporciona el servei.

3.3.1. Arquitectura actual del servei Web



Components		
Nom	Descripció conceptual	Descripció Tècnica Bàsica
Servei Web d'enviament de missatges SMS a un destinatari.	Es on resideix el servei d'enviament de missatges SMS a un destinatari de la plataforma d'enviament externa.	Servei web extern per a l'enviament de missatges SMS.
Servei Web d'enviament de missatges SMS a varis destinataris.	Es on resideix el servei d'enviament de missatges SMS a varis destinataris de la plataforma d'enviament externa.	Servei web extern per a l'enviament de missatges SMS.
ERP FiLo	Es on resideix el servei de consulta de números de extensió i mòbil.	Grup de funcions per a la consulta remota de números públics a partir de l'extensió.
EAI Sistema d'Integració	Es on es publiquen els serveis interns per a l'enviament de missatges SMS a un y a varis destinataris.	Infraestructura d'integració.

3.3.2. Requeriments pel proveïdor d'enviament de SMS

Els requeriments que haurà de complir la plataforma d'enviament de SMS són els següents:

- Plataforma web per la gestió/seguiment dels SMS enviats on es pugui consultar l'històric de missatges i extreure'n informes de fins a 1 any anterior.
- Mecanisme per poder diferenciar/agrupar els costos a la facturació per als diferents tipus d'enviament.
- Comunicació segura.
- ANS en relació al suport, disponibilitat dels seus sistemes, ...
- Disposar de serveis web que permetin enviament màquina a màquina tant de 1 missatge a 1 remitent com de 1 missatge a N remitents.
- Disposar de serveis web que permetin fer el seguiment de l'estat d'enviament d'un missatge tant a 1 remitent a com a N remitents.
- Disposar d'un entorn de desenvolupament.
- Superar la limitació de 160 caràcters als missatges SMS.
- Disposar de notificacions de tipus push.

- Acreditar que el sistema és escalable fins a un creixement del 25% sobre el volum inicial sol·licitat.

3.3.3. Requeriments opcionals

Opcionalment, es valorarà la inclusió dels següents elements:

- Disposar de serveis web que permetin enviament màquina a màquina de 1 missatge a N remittents via una o més de les següents plataformes de missatgeria instantània: Line, Telegram o Whatsapp.

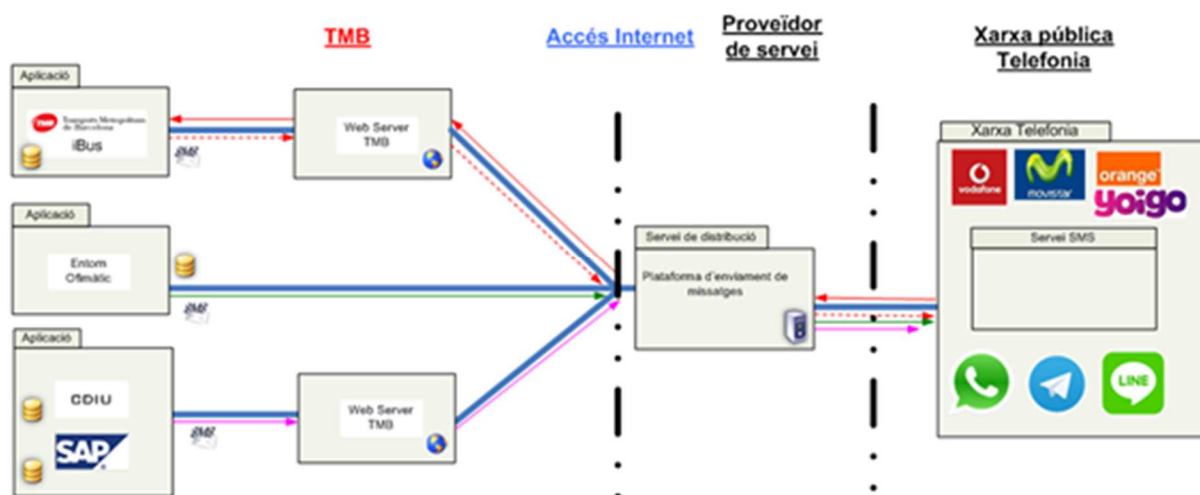
3.3.4. Enviament d'SMS per part d'aplicacions

A continuació passem a detallar l'inventari d'aplicacions actuals que envien SMS mitjançant aquests serveis webs:

Aplicació	Funcionalitat
Activitat Conductors TB	Comunicació del servei a realitzar als conductors de TB
CDIU; CRE	Enviament de SMS relacionats amb les incidències del servei que són enviades als INP's, SAE, etc (Sistema d'Informació al Passatger de METRO dotat de panells informatius en les Andanes)
GPC	Enviament de SMS per comunicar la resposta als canvis de serveis sol·licitats pels conductors TB
SAP CRM	Gestió de les incidències de les instal·lacions fixes i dels avisos de seguretat
SAP PM	Gestió de les incidències de les instal·lacions fixes.
Guardavies	Gestió de SMS al personal guarda vies
Vestuari	Gestió de SMS del personal de Vestuari
CR Bus	Gestió de SMS del Centre de Regulació (Bus)
CST	Gestió de SMS del Centre de Suport Tecnològic

3.4. Visió global de la plataforma desitjada

El següent esquema mostra la visió desitjada de la plataforma. Bàsicament es requereix un accés a través d'Internet a la plataforma d'enviament SMS sense necessitat d'instal·lar equipament físic a les seus de TMB.



4. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

4.1. Suport a usuaris

Es disposarà d'un equip de professionals que responguin als dubtes o preguntes relatives al servei contractat amb supervisió 24h els 365 dies de l'any

4.2. Comunicació i gestió d'incidències

Es posarà a disposició de TMB una adreça de correu electrònic on enviar qualsevol incidència així com un número de telèfon de contacte amb atenció 24h durant tot l'any.

Es demana que davant la possibilitat d'incidències el temps de resposta i resolució siguin, depenent del grau d'importància o severitat, els següents:

Categorització incidència	Descripció	Temps de resposta (TAT)	Temps de resolució (TR)
Molt alta/crítica	Problemes crítics amb interrupció total o degradació seriosa del servei.	Immediat.	4 h
Alta	Problemes seriosos sense interrupció total o degradació seriosa del servei.	Immediat.	8h
Normal	Problemes lleus, a vegades puntuals, que no afecten seriosament al funcionament normal del servei.	Abans de 30 minuts.	24h
Baixa	Inconvenients o petició d'informacions sobre el funcionament del servei.	Abans de les 24 hores.	2 dies laborables

4.3. Notificacions

En tot moment TMB serà informat de les situacions que impliquin una pèrdua en la qualitat del servei prestat així com de les finestres programades per a la realització d'activitats que tindran com a objectiu garantir la màxima disponibilitat del servei. Els temps d'inactivitat planificats estaran predefinits, seran comunicats amb almenys 24 hores d'antel·lació i s'efectuaran en l'horari que menor impacte tingui per a TMB.

Aquest comunicat s'efectuarà via correu electrònic al Centre de Suport Tecnològic de TMB:

- correu: cst@tmb.cat
- telèfon: 93 298 70 74

5. SUPORT A LA INTEGRACIÓ

Actualment les aplicacions que envien SMS ho fan mitjançant els webservices publicats en el sistema SAP PI; aquestes aplicacions són les que es comuniquen amb els webservices basats en SOAP que ens presenta l'actual plataforma d'enviament SMS.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària garantir la total compatibilitat dels webservices de TMB, en la seva configuració actual i sense haver-los de modificar, amb la plataforma d'enviament d'SMS oferta.

Per a garantir aquest compliment, l'empresa adjudicatària realitzarà qualsevol adaptació necessària a la seva plataforma per tal que els webservices actuals de TMB tinguin una integració total amb la nova plataforma.

Els webservices publicats a SAP PI són els següents:

- **mi_os_sendSmsMultiDestMessage**

Operació que envia un missatge de text curt (SMS) a múltiples destinataris en funció d'una llista de telèfons mòbils.

- **mi_os_sendSmsOneDestMessage**

Operació que envia un missatge de text curt (SMS) a un destinatari.

- **mi_os_getTrackingMultiDest**

Operació que consulta l'estat d'enviament de un missatge de text curt (SMS) a múltiples destinataris.

- **mi_os_getTrackingOneDest**

Operació que consulta l'estat d'enviament d'un missatge de text curt (SMS) a un destinatari.

Per a més informació, es pot consultar el capítol “*ANNEX 1. Definició de webservices*”

6. TEMPS DE DESPLEGAMENT

Un requeriment obligatori és que la plataforma haurà d'estar totalment integrada amb els aplicatius interns de TMB en un **temps màxim de 3 mesos** (Temps d'integració – TI) des de la formalització del contracte.

En quant a l'accés a la plataforma web per realitzar enviaments d'SMS de forma manual, es considera que haurà d'estar disponible en un **temps màxim de 2 setmanes** (Temps d'accés web – TAW) des de la formalització del contracte.

7. ANNEX 1. Definició de webservices

Per tal de poder disposar d'una informació de detall de la solució i arquitectura desitjada se subministra conjuntament amb aquest plec el present annex de definició dels webservices desenvolupats (disseny tècnic).



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

TMB53-Definición Webservices v14.doc

Diseño Técnico

Fecha : 22/10/2008

Versión v14

CONTROL DE VERSIONES

Fecha	Versión	Referencia
09-07-2007	V11	TMB53-Definición Webservices v11.doc
15-09-2007	V12	TMB53-Definición Webservices v12.doc
15-10-2007	V13	TMB53-Definición Webservices v13.doc
22-10-2007	V14	TMB53-Definición Webservices v14.doc
29-06-2011	V15	TMB53-Definición Webservices v15.doc

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Unidad	Nombre	Acción
SC	Jose Mudarra	IN
TMB	Jose Borrajo	AP

IN – Información

AP – Aprobación

7.1. Diccionario de datos

7.1.1. Datos simples

7.1.1.1. mi_os_sendSmsMultiDestMessage

Campo	Descripción		Valores permitidos
Datos de entrada: mt_sendSmsMultiDestMessageRequest			
applicationName	Nombre de remitente que recibirán todos los números de teléfono.		
message	Mensaje de texto que se envía en el SMS.		
user	Código de usuario asociado al campo applicationName.		
password	Contraseña del usuario asociado al campo applicationName.		
Datos de salida: mt_sendSmsMultiDestMessageResponse			
return	UIM, identificador único del envío que puede ser utilizado para consultar el estado del envío del mensaje. O texto de error que se puede producir durante el envío del mensaje a sus correspondientes destinatarios (ver Diccionario de errores- mi_os_sendSmsMultiDestMessage).		
errorPhoneNumbers	Lista de "phoneStatus" que corresponde a una estructura datos compuesta (ver Estructura de datos compuesta- mi_os_sendSmsMultiDestMessage).		

7.1.1.2. mi_os_sendSmsOneDestMessage

Campo	Descripción	Valores permitidos
Datos de entrada: mt_sendSmsOneDestMessageRequest		
applicationName	<i>Nombre de remitente que recibirán todos los números de teléfono.</i>	
phoneNumber	<i>Número de teléfono al que se desea realizar el envío. Se permite introducir un número de extensión asociado a móviles.</i>	
message	<i>Mensaje de texto que se envía en el SMS.</i>	
user	<i>Código de usuario asociado al campo applicationName.</i>	
password	<i>Contraseña del usuario asociado al campo applicationName.</i>	
Datos de salida: mt_sendSmsOneDestMessageResponse		
return	<i>UIM, identificador único del envío que puede ser utilizado para consultar el estado del envío del mensaje. O texto de error que se puede producir durante el envío del mensaje a su correspondiente destinatario (ver Diccionario de errores- mi_os_sendSmsOneDestMessage).</i>	

7.1.1.3. mi_os_getTrackingMultiDest

Campo	Descripción	Valores permitidos
Datos de entrada: mt_getTrackingMultiDestRequest		
idDispatch	<i>Nombre de remitente que recibirán todos los números de teléfono.</i>	
user	<i>Código de usuario asociado al campo applicationName indicado en el envío de un mensaje a múltiples destinatarios.</i>	
password	<i>Contraseña del usuario asociado al campo applicationName indicado en el envío de un mensaje a múltiples destinatarios.</i>	

7.1.1.4. mi_os_getTrackingOneDest

Campo	Descripción	Valores permitidos
Datos de entrada: mt_getTrackingOneDestRequest		
idDispatch	Nombre de remitente que recibirán todos los números de teléfono.	
User	Código de usuario asociado al campo applicationName indicado en el envío de un mensaje a múltiples destinatarios.	
password	Contraseña del usuario asociado al campo applicationName indicado en el envío de un mensaje a múltiples destinatarios.	
Datos de salida: mt_getTrackingOneDestResponse		
tracking	Estado del envío del mensaje SMS a su destinatario correspondiente. (Ver Diccionario de errores-mi_os_getTrackingOneDest).	

7.1.2. Estructura de datos compuesta

7.1.2.1. mi_os_sendSmsMultiDestMessage

Estructura	Campos	Descripción	Valores permitidos
Datos de entrada: mt_sendSmsMultiDestMessageRequest			
phoneNumbers	phoneNumber[0..N]	Lista de números de teléfono móvil a los que se desea realizar el envío. Se permite introducir extensiones asociados al móvil.	
Datos de salida: mt_sendSmsMultiDestMessageResponse			
phoneStatus[1..N]	phoneNumber	Número de teléfono validado.	
	status	Error de validación del número de teléfono validado.	

7.1.2.2. mi_os_sendSmsWithShipper

Estructura	Campos	Descripción	Valores permitidos
Datos de entrada: mt_sendSmsWithShipperRequest			
sms	applicationName	Nombre de remitente que recibirán todos los números de teléfono.	
	phoneNumber	Número de teléfono al que se desea realizar el envío. Se permite introducir extensiones asociados al móvil.	
	message	Mensaje de texto que se envía en el SMS.	
shipper	password	Parámetro utilizado para la autenticación del cliente HTTP.	
	sender_addr	Parámetro utilizado como emisor del mensaje SMS.	
	sender_name	Parámetro utilizado como nombre de emisor del mensaje SMS.	
Datos de salida: mt_sendSmsWithShipperResponse			
response	return	UIM, identificador único del envío que puede ser utilizado para consultar el estado del envío del mensaje. O texto de error que se puede producir durante el envío del mensaje a su correspondiente destinatario (ver Diccionario de errores-mi_os_sendSmsWithShipper).	

7.1.2.3. mi_os_getTrackingMultiDest

Estructura	Campos	Descripción	Valores permitidos
Datos de salida: mt_getTrackingMultiDestResponse			
tracking[0..N]	mobile	Número de móvil del destinatario que recibe el mensaje SMS.	
	status	Estado del envío del mensaje SMS a su destinatario correspondiente. (Ver Diccionario de errores-mi_os_getTrackingMultiDest).	

7.2. Diccionario de errores

7.2.1. mi_os_sendSmsMultiDestMessage

Tabla de errores	
Errores tratados por el Webservice	
ERROR00	MWeb - Error enviando el mensaje.
ERROR01	MWeb - Error enviando el mensaje. Han ocurrido errores de validación y por problemas técnicos no se pueden mostrar.
ERROR02	MWeb - Tempos21 ha devuelto un error y por problemas técnicos no se pueden mostrar.
ERROR03	MWeb - Error enviando el mensaje. Ha ocurrido un error de comunicación con Tempos21 y por problemas técnicos no se pueden mostrar.
ERROR10	Error en la validación del mensaje. El mensaje contiene caracteres no válidos!
ERROR20	Error en la validación del mensaje. El mensaje es demasiado largo!
ERROR30	Error en la validación del número de teléfono. El formato del número introducido es incorrecto.
ERROR40	Error en la validación del número de teléfono. El número de extensión introducido no existe.
ERROR50	Error en la validación del número de teléfono. Error del sistema al convertir el número de extensión a número público.
ERROR60	Error en la validación del número de teléfono. No se aceptan números públicos con número de extensión informado en el sistema.
ERROR70	Error en la validación del número de teléfono. Error del sistema al verificar la existencia del número público como número de extensión.
Errores tratados por la plataforma de envío de mensajes SMS	
ERROR-10	Error de autenticación.
ERROR-20	Error genérico. Faltan parámetros o errores internos.
ERROR-30	El usuario no tiene suficiente crédito.
ERROR-40	El usuario no tiene suficiente crédito.
ERROR-50	Tamaño del envío superior al máximo permitido.
ERROR-60	Usuario no valido (desactivado).
ERROR-70	No se han introducido teléfonos correctos. Si son nacionales tienen que ser de 9 dígitos, sino tiene que empezar por un carácter '+', acompañado del prefijo y número de teléfono.
ERROR-100	Hay ciertos parámetros requeridos que no se han introducido.
ERROR-120	Se ha superado el máximo crédito que se puede gastar en un día por contrato.
ERROR-130	No se ha superado el máximo pero ya se ha superado el crédito diario disponible por contrato.
ERROR-140	Error genérico. A la hora de controlar el crédito diario.
ERROR-160	No se tiene acceso ya que el contrato de la empresa es M-Web.
ERROR-170	El remitente introducido no es válido. Sólo se pueden introducir los remitentes otorgados según el contrato.
ERROR-180	El identificador de franja horaria es inexistente. Asegúrese que ha introducido un identificador válido.

7.2.2. mi_os_sendSmsOneDestMessage

Tabla de errores
Errores tratados por el Webservice
ERROR - MDirect - Error enviando el mensaje.
ERROR - Error en la validación del mensaje. El mensaje contiene caracteres no válidos!
ERROR - Error en la validación del mensaje. El mensaje es demasiado largo!
ERROR - Error en la validación del número de teléfono.
ERROR - Error en la validación del número de teléfono. La extensión introducida no existe.
ERROR - Error en la validación del número de teléfono. El sistema tiene problemas para convertir la extensión a número público.
Errores tratados por la plataforma de envío de mensajes SMS
ERROR - Authentication failed <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR Plugin Authentication not valid <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Missing Contract <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Error sending message <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Message too large <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Invalid parameters <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Request timeout
ERROR - Sender not valid Sender [<applicationName>] is not valid for contract [<XXXX>]

7.2.3. mi_os_sendSmsWithShipper

Tabla de errores
Errores tratados por el Webservice
ERROR - MDirect - Error enviando el mensaje.
ERROR - Error en la validación del mensaje. El mensaje contiene caracteres no válidos!
ERROR - Error en la validación del mensaje. El mensaje es demasiado largo!
ERROR - Error en la validación del número de teléfono.
ERROR - Error en la validación del número de teléfono. La extensión introducida no existe.
ERROR - Error en la validación del número de teléfono. El sistema tiene problemas para convertir la extensión a número público.
Errores tratados por la plataforma de envío de mensajes SMS
ERROR - Authentication failed <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR Plugin Authentication not valid <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Missing Contract <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Error sending message <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Message too large <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Invalid parameters <mensaje_explicativo_del_error>
ERROR - Request timeout
ERROR - Sender not valid Sender [<applicationName>] is not valid for contract [<XXXX>]

7.2.4. mi_os_getTrackingMultiDest

Tabla de estados
Entregado al usuario.
Teléfono apagado o fuera de cobertura.
Entregado a la operadora. Entrega al usuario no confirmada.
La operadora ha recibido el mensaje y lo ha rechazado.
Rechazado por la plataforma por falta de crédito.
Rechazado por la plataforma.
Pendiente de envío en la plataforma.
Estado desconocido.
Error desconocido.

7.2.5. mi_os_getTrackingOneDest

Tabla de estados
OK - La plataforma de Tempos 21 aún no ha entregado el mensaje a la operadora.
OK - Procesado por la plataforma, sin confirmación de la Operadora.
OK - El terminal móvil al que se le envía el SMS está apagado o fuera de cobertura.
OK - El mensaje ha sido entregado a la operadora pero por algún motivo no ha sido entregado al usuario.
OK - El mensaje ha sido entregado al usuario.
OK - Error generar del servicio.
OK - Por algún motivo el aún no hay estado de envío.

Tabla de errores de acceso
ERROR - alguna de las credenciales (company, user ó passwd) no es correcta
ERROR - No existe el UIM o por algún motivo la plataforma aún no lo ha generado.

7.3. Webservices de gestió de SMS

7.3.1. Descripció funcional

7.3.1.1. mi_os_sendSmsMultiDestMessage

Nombre WSDL	mi_os_sendSmsMultiDestMessage
Descripció	<i>Operació que envia un missatge de text curt (SMS) a múltiples destinataris en funció de una llista de telèfons mòbils.</i>
Datos entrada	• applicationName: codi de remitent que rebiran els números de telèfonos destinataris. • phoneNumbers: llista de telèfons mòbils o extensions a les que se envia el missatge de text curt. • message: missatge de text curt. • user: codi de usuari acceptat pel servei (associat al codi del camp applicationName). • password: contrasenya de l'usuari acceptat pel servei.
Datos salida	• return: text que conté el resultat de l'enviament. • errorPhoneNumbers: llista d'elements "phoneStatus", on cada element identifica un número de telèfonos i el seu estat de validació.

7.3.1.2. mi_os_sendSmsOneDestMessage

Nombre WSDL	mi_os_sendSmsOneDestMessage
Descripció	<i>Operació que envia un missatge de text curt (SMS) a un destinatari.</i>
Datos entrada	• applicationName: codi de remitent que rebra el número de telèfonos destinatari. • phoneNumber: telèfonos mòbil o extensió a la que se envia el missatge de text curt. • message: missatge de text curt. • user: codi de usuari acceptat pel servei (associat al codi del camp applicationName). • password: contrasenya de l'usuari acceptat pel servei.
Datos salida	• return: text que conté el resultat de l'enviament.

7.3.1.3. mi_os_sendSmsWithShipper

Nombre WSDL	mi_os_sendSmsWithShipper
Descripció	<i>Operació que envia un missatge de text curt (SMS) a un destinatari amb informació del remitent.</i>
Datos entrada	• sms: estructura de dades que conté la informació necessària per enviar el missatge de text curt (SMS). • shipper: estructura de dades que conté la informació del remitent.
Datos salida	• response: estructura de dades que conté el resultat de l'operació d'enviament.

7.3.1.4. mi_os_getTrackingMultiDest

Nombre WSDL	mi_os_getTrackingMultiDest
Descripció	<i>Operación que consulta el estado de envío de un mensaje de texto corto (SMS) a múltiples destinatarios.</i>
Datos entrada	• idDispatch: código UIM, identificador único del envío de mensaje de texto corto (SMS). • user: código de usuario aceptado por el servicio (asociado al código del campo applicationName). • password: contraseña del usuario aceptado por el servicio.
Datos salida	• tracking[0..N]: lista de pares mobile y status que definen el estado de envío de un mensaje de texto corto (SMS) a cada móvil destinatario.

7.3.1.5. mi_os_getTrackingOneDest

Nombre WSDL	mi_os_getTrackingOneDest
Descripció	<i>Operación que consulta el estado de envío de un mensaje de texto corto (SMS) a un destinatarios.</i>
Datos entrada	• idDispatch: código UIM, identificador único del envío de mensaje de texto corto (SMS). • user: código de usuario aceptado por el servicio (asociado al código del campo applicationName). • password: contraseña del usuario aceptado por el servicio.
Datos salida	• tracking: texto del estado del envío del mensaje de texto corto (SMS) a un destinatario.

7.4. Descripción WSDL

Los ficheros en formato WDSL se entregaran al contractista una vez firmado el contrato resultado de la actual licitación.

En concreto dichos ficheros seran:

File Name	File Type
 mi_os_getTrackingMultiDest.wsdl	Archivo WSDL
 mi_os_getTrackingOneDest.wsdl	Archivo WSDL
 mi_os_sendSmsMultiDestMessage.wsdl	Archivo WSDL
 mi_os_sendSmsOneDestMessage.wsdl	Archivo WSDL
 mi_os_sendSmsWithShipper.wsdl	Archivo WSDL