



---

TANGRAM - Interface de SMS-MO

1	TANGRAM – INTERFACE DE SMS-MO.....	3
1.1	OBJETIVO .....	3
1.2	REGISTRO DE ALTERAÇÕES .....	3
1.3	DESCRIÇÃO .....	3
1.4	DOCUMENTO XML DE PEDIDO .....	4
1.4.1	DTD.....	4
1.4.2	XML de exemplo .....	4
1.4.3	Pedido HTTP/GET de exemplo.....	5
1.4.4	Descrição dos elementos e atributos .....	5
1.5	DOCUMENTO XML DE RESPOSTA .....	6
1.5.1	DTD.....	6
1.5.2	XML de exemplo .....	6
1.5.3	Descrição dos elementos e atributos .....	7
2	ANEXO 1 - EXEMPLO EM ASP .....	9

# 1 TANGRAM – Interface de SMS-MO

## 1.1 Objetivo

Definição dos formatos de pedidos para notificação de mensagens SMS originadas (MO) através da plataforma TANGRAM. Atualmente apenas é suportado o pedido feito via documento XML (utilizando HTTP/GET, HTTP/POST e COM+). Brevemente serão suportados pedidos feitos via documento XML utilizando MessageQueue e protocolo SOAP. Todos os formatos deverão gerar como resposta um documento XML.

## 1.2 Registro de Alterações

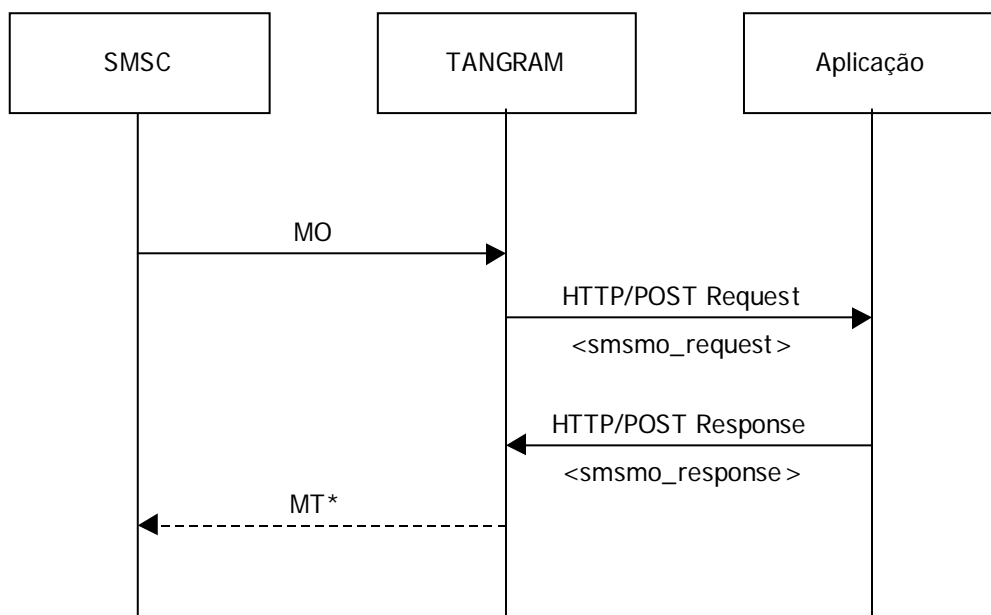
Data	Versão	Descrição
01/03/2005	1.00.000	Documento reformatado para o novo estilo de documentos do Tangram.
18/04/2005	1.01.000	Inclusão do atributo <i>billing</i> no XML de resposta.

## 1.3 Descrição

A cada mensagem originada (MO) recebida pelo TANGRAM, será realizado um pedido direcionado à Aplicação, contendo os dados da mensagem. A Aplicação deverá receber este pedido, tratá-lo de acordo com suas especificações, e responder ao TANGRAM através de um documento XML.

Este documento XML de resposta poderá ser apenas uma confirmação do recebimento ou, além disso, poderá conter informações para a geração de um MT de retorno ao cliente originador da MO. O sucesso no processamento deste último tipo de resposta depende de configurações no TANGRAM, que definirão as devidas permissões da Aplicação.

Fluxograma:



## 1.4 Documento XML de Pedido

### 1.4.1 DTD

```
<!DOCTYPE smsmo_request [  
  <!ATTLIST smsmo_request  
    company_id CDATA #REQUIRED  
    service_id CDATA #REQUIRED  
  >  
  <!ELEMENT smsmo_request (carrier_id?, dispatcher_id?, application_id?,  
message_id, session_id?, large_account, source, request_datetime, text)>  
  <!ELEMENT carrier_id (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT dispatcher_id (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT application_id (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT message_id (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT session_id (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT large_account (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT source (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST source  
    country_code CDATA #REQUIRED  
  >  
  <!ELEMENT request_datetime (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT text (#PCDATA)>  
  <!ATTLIST text  
    binary CDATA #IMPLIED  
  >  
>  
>
```

### 1.4.2 XML de exemplo

```
<smsmo_request company_id="7" service_id="23">  
  <carrier_id>8</carrier_id>  
  <dispatcher_id>18</dispatcher_id>  
  <application_id>41</application_id>  
  <message_id>A434FD01</message_id>  
  <session_id>A434FDB2</session_id>  
  <large_account>500</large_account>  
  <source country_code="">3191234567</source>  
  <request_datetime>2005021205</request_datetime>  
  <text binary="false">ALO</text>
```

</smsmo\_request>

### 1.4.3 Pedido HTTP/GET de exemplo

Os campos informados através do pedido HTTP/GET são os mesmos dos campos informados no XML, através do HTTP/POST. Entretanto, os nomes dos campos são definidos pela URL e seus valores serão recuperados do XML de acordo com a seguinte regra:

1. Caso o campo seja um elemento, seu valor será substituído pelo nome do elemento entre dois caracteres "\$". Exemplo:  
<text binary="false">Texto de exemplo</text> -> SMS=\$text\$ -> SMS=Texto+de+exemplo

Por exemplo, a URL:

http://host/app\_mo.asp?car\_id=\$carrier\_id&disp=\$dispatcher\_id&app=\$application\_id&msg=\$message\_id&session\_id=\$session\_id&cel=\$source&la=\$large\_account&date=\$request\_datetime&SMS=\$text\$&bin=\$text@binary\$

Será traduzida para a URL:

http://host/app\_mo.asp?car=8&disp=18&app=41&msg=A434FD01&cel=3191234567&la=500&date=200502120&SMS=ALO&bin=false

### 1.4.4 Descrição dos elementos e atributos

Elemento	Atributo	Tipo/Valores	Obrig.	Descrição
company_id		inteiro	S	Identificador da empresa que recebeu a mensagem no TANGRAM.
service_id		inteiro	S	Identificador do serviço da empresa que recebeu a mensagem no TANGRAM.
carrier_id		inteiro	S	Identificador da operadora que recebeu a mensagem no TANGRAM.
dispatcher_id		inteiro	S	Identificador do <i>Dispatcher</i> que recebeu a mensagem no TANGRAM. O <i>Dispatcher</i> é a entidade que comunica diretamente com o SMSC da operadora, podendo uma mesma operadora possuir vários <i>Dispatchers</i> .
application_id		inteiro	S	Identificador da aplicação no TANGRAM
message_id		texto	S	Identificador da mensagem no TANGRAM
session_id		texto	S	Identificador da sessão no TANGRAM, do cliente com a aplicação
large_account		inteiro	S	LargeAccount pela qual foi recebida a mensagem
source		DDNNNNNNNN	S	Originador da mensagem
request_datetime		DDMMYYHHNN	S	Data e hora do recebimento da mensagem
text		texto	S	Texto da mensagem

text	binary	"true"/"false"	S	Indica se a mensagem é binária. Mensagens binárias são enviadas no formato hexadecimal.
------	--------	----------------	---	---

## 1.5 Documento XML de Resposta

### 1.5.1 DTD

```

<!ELEMENT smsmo_response (message_id, source, large_account, send?,
billing_request?, description)>
<!ATTLIST smsmo_response
    ack CDATA #REQUIRED
    billing CDATA #IMPLIED
    keep_session CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT message_id (#PCDATA)>
<!ELEMENT source (#PCDATA)>
<!ELEMENT large_account (#PCDATA)>
<!ELEMENT send (...)>
<!ELEMENT billing_request (...)>
<!ELEMENT description (#PCDATA)>
<!ATTLIST description
    code CDATA #REQUIRED
>

```

### 1.5.2 XML de exemplo

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<smsmo_response ack="true" billing="true" keep_session="true">
    <message_id>A434FD01</message_id>
    <source>3191234567</source>
    <large_account>500</large_account>
    <response_datetime>2005021205</response_datetime>
    <send>
        <text>Resposta gerada para a msg ALO</text>
    </send>
    <billing>
        <operation code=""></operation>
        <transaction type=""></transaction>
        <item code="">
            <owner></owner>

```

```

        <name></name>
        <description></description>
        <value></value>
        <size></size>
        <app_specific></app_specific>
    </item>
</billing>
<description code="0">Mensagem recebida com sucesso</description>
</smsmo_response>

```

### 1.5.3 Descrição dos elementos e atributos

Elemento	Atributo	Tipo/Valores	Obrig.	Descrição
tangram_response	company_id	Inteiro	S	Número inteiro identificador da Empresa.
smsmo_response	ack	"true"/"false"	S	Determina se a aplicação recebeu/processou corretamente a mensagem. Caso seu valor seja "false", uma MT de retorno será gerada para o originador da MO informando o erro encontrado (esta mensagem é configurada internamente no TANGRAM para cada Aplicação).
smsmo_response	billing	"true"/"false"	N	Determina se a mensagem recebida pela aplicação pode ou não ser tarifada. A efetivação da tarifação apenas ocorrerá caso a aplicação esteja configurada no Tangram com o tipo de cobrança por MO com confirmação.
smsmo_response	keep_session	"true"/"false"	N	Determina se a mensagem alterará o estado da sessão MO entre a Aplicação e o originador da mensagem. Os possíveis valores são: <ul style="list-style-type: none"> <li>"false" – termina a sessão, se ela existir</li> <li>"true" – inicia a sessão, caso o originador não esteja em sessão com outra aplicação na mesma large account</li> <li>não informado – não altera o estado da sessão do originador</li> </ul>
message_id		texto	N	Identificador da mensagem no TANGRAM
source		texto	S	Originador da mensagem
large_account		inteiro	S	LargeAccount pela qual foi recebida a mensagem

response_datetime		DDMMYYHHNN	S	Data/hora do processamento da mensagem
send*			N	Solicita o envio de uma MT de retorno ao originador da MO. Ver o formato dos sub-elementos no documento XML de envio de MT. Caso não seja informado o destination, o TANGRAM assume que este é o originador da MO (elemento source do XML da MO). Não deverão ser informados os atributos company_id, service_id e keep_session (este último já existe no XML de resposta da MO)
billing*			N	Solicita o registro de cobrança de um item de cobrança. Ver o formato dos sub-elementos no documento XML de cobrança. Caso não seja informado o destination, o TANGRAM assume que este é o destination do MO. Caso não seja informado o source o TANGRAM assume que este é o source do MO. Caso não seja informado o owner, o TANGRAM assume que este é o source do MO. Não deverão ser informados os atributos company_id e service_id.
description	code	inteiro	S	Indica o resultado da operação. Valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = sucesso</li> <li>outros = código de erro da falha encontrada, específico da aplicação</li> </ul>
description		texto	S	Mensagem descritiva sobre o resultado da operação
smsmo_response	ack	"true"/"false"	S	Determina se a aplicação recebeu/processou corretamente a mensagem. Caso seu valor seja "false", uma MT de retorno será gerada para o originador da MO informando o erro encontrado (esta mensagem é configurada internamente no TANGRAM para cada Aplicação).

\* Este campo apenas poderá ser informado pela aplicação caso a configuração do Serviço e/ou Canal da Aplicação permita a utilização de tal modalidade de envio (envio síncrono). Caso a aplicação tente utilizar esta modalidade, mas não possua os direitos necessários, a mensagem será descartada. Se ocorrer algum erro durante as validações e a mensagem não puder ser enviada, ela será descartada.



## 2 Anexo 1 - Exemplo em ASP

```
<%
' *****
' Exemplo de uma aplicação que gera um MT para cada MO recebido
' através da modalidade de envio síncrono.
' *****

'____Cria o parser XML
Set oDoc = CreateObject("MSXML2.DOMDocument")
oDoc.async = false

'____Carrega a string XML par o componente
if oDoc.load (Request) then

    '____Verifica conteudo XML
    strMessageId = oDoc.selectSingleNode("smsmo_request/message_id").text
    strLarge = oDoc.selectSingleNode("smsmo_request/large_account").text
    strSource = oDoc.selectSingleNode("smsmo_request/source").text
    strText = oDoc.selectSingleNode("smsmo_request/text").text
    strDateTime = oDoc.selectSingleNode("smsmo_request/request_datetime").text

    '____Destrói o parse XML
    Set oDoc = Nothing

    '____Constrói a mensagem de retorno
    strResponseText = "Respondendo ao pedido " & strText

    '____Constrói a resposta
    strXML = "<?xml version=""1.0"" encoding=""ISO-8859-1""?> " & vbCrLf & _
        "<smsmo_response ack=""true""> " & vbCrLf & _
        "    <message_id>" & strMessageId & "</message_id> " & vbCrLf & _
        "    <large_account>" & strLarge & "</large_account> " & vbCrLf & _
        "    <source>" & strSource & "</source> " & vbCrLf & _
        "    <response_datetime>" & strDateTime & _
        "</response_datetime> " & vbCrLf & _
        "    <send>" & vbCrLf & _
        "        <text>" & strResponseText & "</text>" & vbCrLf & _
        "    </send> " & vbCrLf & _
        "    <description code=""0"">Mensagem recebida com sucesso</description> "
    & vbCrLf & _
        "</smsmo_response>"

else

    strXML = "<?xml version=""1.0"" encoding=""ISO-8859-1""?> " & vbCrLf & _
        "<smsmo_response ack=""false""> " & vbCrLf & _
        "    <message_id></message_id> " & vbCrLf & _
        "    <large_account></large_account> " & vbCrLf & _
        "    <source></source> " & vbCrLf & _
        "    <response_datetime></response_datetime> " & vbCrLf & _
        "    <description code=""1"">Mensagem invalida</description> " & vbCrLf & _
        "</smsmo_response>"

end if
```

```
end if
```

```
'____Envia Resposta  
Response.Write strXML  
>
```