



---

TANGRAM - Interface de MMS-MT

1	TANGRAM – INTERFACE DE MMS-MT .....	3
1.1	OBJETIVO .....	3
1.2	REGISTRO DE ALTERAÇÕES .....	3
1.3	DESCRIÇÃO .....	3
1.4	DOCUMENTO XML DE PEDIDO .....	3
1.4.1	DTD .....	3
1.4.2	XML de exemplo .....	5
1.4.3	Descrição dos elementos e atributos .....	6
1.5	DOCUMENTO XML DE RESPOSTA .....	9
1.5.1	DTD .....	9
1.5.2	XML de exemplo .....	9
1.5.3	Descrição dos elementos e atributos .....	10
1.5.4	Descrição dos códigos de erro .....	12

# 1 TANGRAM – Interface de MMS–MT

## 1.1 Objetivo

Definição dos formatos de pedidos para envio de mensagens MMS através da plataforma TANGRAM. Atualmente apenas são suportados pedidos feito via documento XML (utilizando HTTP/POST, COM+, FTP, etc) e pedidos feitos via parâmetros HTTP/GET. Todos os formatos receberão como resposta um documento XML.

## 1.2 Registro de Alterações

Data	Versão	Descrição
12/01/2005	1.00.000	Criação do documento
24/01/2005	1.01.000	Adicionado o atributo <i>allow_adaptations</i> .
24/01/2005	1.02.000	Alterado a tag de pedido XML para <i>mms_submit</i> .
24/01/2005	1.03.000	Incluído o atributo de versão ao pedido de envio.

## 1.3 Descrição

Sempre que a Aplicação desejar enviar uma mensagem de MMS terminada (MMS-MT), ela deverá realizar um pedido HTTP/POST ou HTTP/GET direcionado à URL do TANGRAM, contendo um documento XML como corpo da mensagem e identificando-se através de um usuário e senha. O TANGRAM receberá este pedido e responderá à Aplicação através de um documento XML que conterá o resultado da operação (a mensagem pode ser aceita ou rejeitada).

Todos os campos existentes no XML ou no pedido GET apenas poderão ser informados pela Aplicação caso a configuração do Serviço e/ou Canal da Aplicação no TANGRAM permita a sobrescrição de tais campos pelo documento XML recebido. Caso a Aplicação tente sobrescrever um parâmetro para o qual não tem permissões de escrita, a mensagem será recusada.

## 1.4 Documento XML de Pedido

### 1.4.1 DTD

```
<!ELEMENT tangram_request (send)>
<!ATTLIST tangram_request
    version CDATA #IMPLIED
    company_id CDATA #REQUIRED
    service_id CDATA #REQUIRED
>
```

```
<!--ELEMENT mms_submit (source?, destination*, channel_id?, message+, validity?,
schedule?, notification?, package?, retries?, original_request_id?,
app_specific?, request_datetime)>
<!--ATTLIST mms_submit
    keep_session CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT source (#PCDATA)>
<!--ELEMENT destination (#PCDATA)>
<!--ELEMENT channel_id (#PCDATA)>
<!--ELEMENT message (subject?, content+)>
<!--ATTLIST message
    type CDATA #REQUIRED
    allow_adaptations CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT subject (#PCDATA)>
<!--ATTLIST content
    type CDATA #REQUIRED
    name CDATA #IMPLIED
    transfer_encoding CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT validity (#PCDATA)>
<!--ATTLIST validity
    relative CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT schedule (#PCDATA)>
<!--ATTLIST schedule
    relative CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT notification (#PCDATA)>
<!--ATTLIST notification
    type CDATA #IMPLIED
    calltype CDATA #IMPLIED
>
<!--ELEMENT package EMPTY>
<!--ATTLIST package
    name CDATA #IMPLIED
    code CDATA #IMPLIED
    description CDATA #IMPLIED
    owner_ctn CDATA #IMPLIED
```

```
>
<!ELEMENT retries EMPTY>
<!ATTLIST retries
    max CDATA #IMPLIED
    interval CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT original_request_id (#PCDATA)>
<!ELEMENT app_specific (#PCDATA)>
<!ELEMENT request_datetime (#PCDATA)>
```

### 1.4.2 XML de exemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<tangram_request version="1" company_id="12" service_id="2">
    <mms_submit keep_session="false">
        <source>500</source>
        <destination>3191234567</destination>
        <destination>3192345678</destination>
        <destination>mms@takenet.com.br</destination>
        <channel_id>01</channel_id>
        <message type="multipart/related" allow_adaptations="false">
            <subject>Natal</subject>
            <content type="text/plain">Feliz Natal!!!</content>
            <content type="audio/mid" name="feliznatal.mid"
transfer_encoding="base64">TVRoZAAAAAYAAQAIBABNVHJrAAAAGwD/WAQEAhgIAP9ZAgIAAP9RA
wehIIagAP8vAE1UcmsAAAK6AP8DBXZvemVzAMAAoACQWk2IAIBaAACQWE2IAIBYAACQV2IAIBWAACQW
E2EAIBYAACQWk2EAIBaAACQW02IAIBbAACQWk2IAIBaAACQWE2IAIBYAACQWk2EAIBaAACQW02EAIBbA
ACQXU2IAIBdAACQW02IAIBbAACQWk2IAIBaAACQW02EAIBbAACQXU2EAIBdAACQX02IAIBfAACQXU2IA
IBdAACQW02IAIBbAACQWk2EAIBaAACQW02EAIBbAACQWE2MAIBYAIG0AJBiTYgAgGIAAJBhTYgAgGEAA
JBfTYgAgF8AAJBdTYQAgF0AAJBfTYQAgF8AAJBhTYgAgGEAAJBfTYgAgF8AAJBdTYgAgF0AAJBbTYQAg
FsA</content>
        </message>
        <validity relative="true">0000000010</validity>
        <schedule relative="true">0000000005</schedule>
        <notification type="5" calltype="0">http://mo/b.cgi</notification>
        <package name="" code="" description="" owner_ctn=""/>
        <retries max="3" interval="10"/>
        <original_request_id>A434FD01</ original_request_id>
        <app_specific>Envio tarifado</app_specific>
        <request_datetime>050105182232204</request_datetime>
    </mms_submit>
```

</tangram\_request>

### 1.4.3 Descrição dos elementos e atributos

Elemento	Atributo	Tipo/Valores	Obrig.	Descrição
tangram_request	version	Inteiro	N	Indica a versão do XML utilizado. O valor padrão é a versão 1.
tangram_request	company_id	Inteiro	S	Número inteiro identificador da Empresa
tangram_request	service_id	Inteiro	S	Número inteiro identificador do Serviço
mms_submit	keep_session	"false"/"true"/""	N	Determina como a mensagem a ser enviada alterará o estado de uma sessão MO entre a aplicação e o(s) destinatário(s). Os possíveis valores são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "false" – termina uma sessão previamente estabelecida. Caso o destinatário não possua sessão com a aplicação, a mensagem será enviada mesmo assim.</li> <li>• "true" – inicia a sessão, somente se o destinatário não possuir sessão com outra aplicação. Caso contrário, a mensagem será recusada. Caso o destinatário já esteja em sessão com a aplicação, a sessão anterior é terminada e uma nova sessão é criada para a mensagem atual.</li> <li>• não informado – não altera o estado da sessão do destinatário (valor default)</li> </ul>
source		Texto	N	Originador da mensagem.
destination		DDNNNNNNNN ou Email	N	Destinatário(s) da mensagem.
channel_id		Inteiro	S, Apenas se serviço possuir mais de um Canal	Número inteiro identificador do Canal do Serviço. Caso o <b>destination</b> não seja informado, todos os clientes provisionados no Canal serão destinatários da mensagem. Se um ou mais <b>destination</b> forem informados, os mesmos deverão estar provisionados no Canal <b>channel_id</b> e serão os únicos destinatários da mensagem.
message	type	Content-Type	S	Tipo de conteúdo da mensagem. Pode ter os valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• multipart.related</li> <li>• multipart.mixed</li> </ul>
message	allow_adaptations	"false"/"true"	N	Indica se o conteúdo a ser enviado pode sofrer adaptações feitas pela MMSC, para adequar-se ao modelo do celular de destino. O valor padrão é "true".
subject		Texto	N	Assunto da mensagem
content		Texto	S	Conteúdo a ser enviado

content	type	Content-Type	S	Indica o tipo de conteúdo a ser transmitido. Exemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• text/plain</li> <li>• text/plain; charset="us-ascii"</li> <li>• text/xml</li> <li>• audio/mid</li> <li>• image/gif</li> </ul>
content	name	Texto	N	Nome do conteúdo a ser transmitido. Será exibido como o nome do anexo em mensagens transmitidas para emails ou como nome do arquivo salvo no celular.
content	transfer_encoding	Content-Transfer-Encoding	N	Exemplos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• base64</li> <li>• quoted-printable</li> <li>• 8bit</li> </ul>
validity	relative	"false"/"true"	N	Indica se a validade é relativa (=true) ou absoluta (=false – valor default). Validade relativa indica a quantidade de tempo máxima para entrega da mensagem antes que ela seja descartada. Validade absoluta indica a data e hora para expiração da mensagem.
validity		DDMMYYHHNSSZZZ	N	Data e hora de validade da mensagem
schedule	relative	"false"/"true"	N	Indica se o agendamento é relativo (=true) ou absoluto (=false – valor default). Agendamento relativo indica a quantidade de tempo que deverá ser aguardada para que a mensagem seja entregue. Agendamento absoluto indica a data e hora para envio da mensagem
schedule		DDMMYYHHNSSZZZ	N	Tempo a ser aguardado para entrega da mensagem ou data e hora para envio programado da mensagem.

notification	type	0..15	N	<p>Tipo da notificação requisitada. Os valores possíveis serão inferiores a 32, sendo calculados baseados nos bits abaixo:</p> <p>bit 0 = Sucesso na entrega à MMSC</p> <p>bit 1 = Falha de entrega à MMSC</p> <p>bit 2 = Sucesso na entrega ao Celular</p> <p>bit 3 = Falha na entrega ao Celular</p> <p>bit 4 = Evento de leitura do MMS</p> <p>bit 5 = Notificação apenas para registro no Tangram</p> <p>Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>para notificação de todos os eventos de sucesso: 0101<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 5.</li> <li>para notificação de todos os eventos de falha: 1010<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 10.</li> <li>para notificação de todos os eventos do MMSC: 0011<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 3.</li> <li>para notificação de todos os eventos do Celular: 1100<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 12.</li> <li>para notificação de leitura do MMS: 10000<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 16.</li> <li>para notificação de todos os eventos: 11111<sub>bin</sub> - valor do <b>type</b> = 31.</li> <li>para notificação de leitura</li> <li>caso seja setado o bit 5 (<b>type</b> &gt; 32), a notificação não será entregue à aplicação, sendo apenas registrada no banco do Tangram</li> </ul>
notification	calltype	0..4	N	<p>Informa o tipo de entrega da notificação. Os valores possíveis são:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. HTTP GET</li> <li>1. HTTP POST/XML</li> <li>2. SOAP</li> <li>3. COM+</li> </ol>
notification		Texto	N	<p>Informa o local de entrega da notificação. Os valores informados dependem do atributo <b>call_type</b>, e deverão ser:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. URL</li> <li>1. URL</li> <li>2. URL</li> <li>3. PID do componente</li> </ol>
package	name	Texto	N	Nome curto do pacote.
package	code	Texto	N	Código do pacote para a aplicação.
package	description	Texto	N	Descrição (ou nome longo) do pacote.
package	owner_ctn	DDNNNNNNNN	N	Dono do pacote. Caso não seja informado, é implícito que o dono do pacote é o destinatário da mensagem.
retries	max	inteiro	N	Número máximo de novas tentativas de entrega da mensagem.
retries	interval	Inteiro	N	Número de minutos entre as tentativas de entrega da mensagem



service_type		Texto	N	
original_request_id		Texto	N	Identificador da mensagem do Tangram que originou a MMS a ser enviada
app_specific*		Texto	N	Texto livre a ser utilizado pela aplicação.
request_datetime		DDMMYYHHNNSSZZ	S	Data/hora do pedido

\* O campo **app\_specific** será informado na notificação e, opcionalmente, na geração de arquivos MDR.

## 1.5 Documento XML de Resposta

### 1.5.1 DTD

```

<!ELEMENT tangram_response (send)>
<!ATTLIST tangram_response
    version CDATA #REQUIRED
    company_id CDATA #REQUIRED
    service_id CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT mms_submit (destination*, description, response_datetime)>
<!ATTLIST mms_submit
    code CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT destination (#PCDATA | message_id)>
<!ATTLIST destination
    code CDATA #IMPLIED
    description CDATA #IMPLIED
    session_id CDATA #IMPLIED
    package_id CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT message_id (#PCDATA)>
<!ELEMENT description (#PCDATA)>
<!ATTLIST description
    code CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT response_datetime (#PCDATA)>

```

### 1.5.2 XML de exemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

```
<tangram_response version="1" company_id="2" service_id="21">
  <mms_submit code="0">
    <destination code="0" description="Message accepted"
      session_id="A434FD02" package_id="">
      <message_id>A434FD02</message_id>
      <message_id>A434FD03</message_id>
      3191324567</destination>
    <destination code="0" description="Message accepted"
      session_id="A434FD04" package_id="">
      <message_id>A434FD04</message_id>
      <message_id>A434FD05</message_id>
      3192345678</destination>
    <destination code="0" description="Message accepted"
      session_id="A434FD06" package_id="">
      <message_id>A434FD06</message_id>
      <message_id>A434FD07</message_id>
      3193456789</destination>
    <description code="0">Message accepted</description>
    <response_datetime>180902125033020</response_datetime>
  </mms_submit>
</tangram_response>
```

### 1.5.3 Descrição dos elementos e atributos

Elemento	Atributo	Tipo/Valores	Obrig.	Descrição
tangram_response	version	Inteiro	S	Indica a versão do XML utilizado.
tangram_response	company_id	Inteiro	S	Número inteiro identificador da Empresa.
tangram_response	service_id	Inteiro	S	Número inteiro identificador do Serviço.
mms_submit	code	0,1	S	Indica o resultado completo da operação. Valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = sucesso</li> <li>1 = falha</li> </ul>
destination	code	Inteiro	N	Indica o resultado da operação para este destinatário. Valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = sucesso</li> <li>outros = falha</li> </ul>
destination	description	Texto	N	Mensagem descritiva sobre o resultado da operação para este destinatário
destination	session_id	Texto	N	Identificador da sessão do destinatário da mensagens com a aplicação.

destination	package_id	Texto	N	Identificador do pacote de mensagens para o destinatário. Presente apenas se o pedido informar os dados do pacote.
message_id		Texto	S	Identificador gerado pelo TANGRAM para a mensagem enviada para este destinatário. Presente apenas se o atributo <b>[destination]</b> <b>code = 0</b>
destination		Texto	N	Destinatário(s) da mensagem
description	code*	Inteiro	S	Indica o resultado da operação completa. Valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = sucesso</li> <li>• outros = código de erro da falha encontrada</li> </ul>
description		Texto	S	Mensagem descritiva sobre o resultado da operação completa.
response_datetime		DDMMYYHHNNSSZZZ	S	Data e hora do recebimento do pedido

### 1.5.4 Descrição dos códigos de erro

Código	Descrição
<b>Geral</b>	
0	Operação realizada com sucesso
1	Ocorreu uma falha desconhecida e/ou não documentada
<b>Erros de Autenticação (validação da aplicação)</b>	
101	Acesso negado. Usuário não autorizado para este serviço
102	Acesso negado. IP não autorizado para este serviço
103	Operação não autorizada. O canal informado não existe ou foi informado incorretamente
104	Acesso negado. O canal informado não existe ou foi informado incorretamente
105	Acesso negado. O identificador do serviço é inválido
106	Acesso negado. O serviço foi desabilitado pelo administrador da plataforma
107	Acesso negado. O serviço foi suspenso pelo administrador da plataforma
<b>Erros de Autorização (validação de permissões e provisionamento)</b>	
203	Operação não autorizada. Permissão não existente para esta operação
204	Operação não autorizada. Permissão negada para esta operação
206	Operação não autorizada por completo. Alguns ou todos os clientes não estão provisionados neste canal
207	Operação não autorizada. O cliente não está cadastrado
208	Operação não autorizada. O cliente não está provisionado neste canal
209	Operação não autorizada. O cliente está provisionado para recusar as mensagens deste canal
210	Operação não autorizada. O cliente está desabilitado
211	Operação não autorizada. O cliente está suspenso
212	Operação não autorizada. O cliente está inadimplente
213	Operação não autorizada. O canal informado não existe ou foi informado incorretamente
214	Operação não autorizada. O canal não foi informado
215	Operação não autorizada. O identificador do serviço é inválido
216	Operação não autorizada. Permissão negada para alteração de um dos parâmetros solicitados

217	Operação não autorizada. Permissão não definida para esta operação
<b>Formatação da mensagem (validação do pedido)</b>	
1000	Erro não especificado ao processar o pedido
1001	Identificador da aplicação não informado
1002	Número do cliente (ctn) não informado
1003	Código da operação (operation@code) não informado
1004	Código da operação (operation@code) inválido
<b>Código específico da operação (envio de MMS)</b>	
5001	Campo obrigatório não informado