Práticas e Procedimentos para Integração de novos Parceiros

(Versão 3.0)





Índice

I	ndice	1
1	Escopo do Documento	3
2	. Definições Básicas	4
3	. Regras de Negócios	6
4	. Arquitetura de Rede	8
5	. Conexão de Rede	9
6	. Utilizando os recursos da API HTTP	11
	6.1 Formato das requisições de envio de mensagens	11
	6.2 Parâmetros de Controle	
	6.3 Parâmetros de Serviço	13
	6.4 Especificação de Serviços	.13
	6.4.1 Serviço "SMS_TEXT"	13
	6.4.2 Serviço "SMS_EMS"	17
	6.4.3 Serviço "SMS_HEX_RING"	.18
	6.4.4 Serviço "SMS_HEX_RING_UDH"	19
	6.4.5 Serviço "DELIVERY_SMS" (SMS MO)	20
	6.4.6 Serviço "MMS_MT"	21
	6.4.7 Serviço "DELIVERY_MMS" (MMS MO)	24
	6.4.8 Serviço "EAI_CHECK_CREDIT"	27
	6.4.9 Serviço "SYS_CHARGE_SUBSCRIB" (Billing)	29
	6.4.10 Serviço "LBS_TRANSLATOR"	30
	6.4.11 Serviço "LBS_TRANSLATOR_BYTES"	32
	6.4.12 Serviço "LBS_TORPEDO"	33
	6.4.13 Serviço "SMS_WAP_PUSH"	35
	6.4.14 Serviço "WIB_MO"	38
	6.4.15 Serviço "WIB_PUSH"	38
	6.4.16 Serviço "IMEI_TRANSLATOR"	39
	6.4.17 Serviço "IMEI_TORPEDO"	.41
	6.4.17 Serviço "SYS_CTN_INFO"	43
	6.4.17 Serviço "SYS_CTN_INFO_TYPE"	45
	6.4.18 Serviço "USSD – Menu"	.46



6.4.19 Serviço "USSD — Input"	49
6.4.20 Serviço "USSD – Notificação"	51
6.4.21 Serviço "USSD – Requisição do Usuário"	52
6.4.22 Serviço "USSD – Resposta do usuário ao Menu"	53
6.4.23 Serviço "USSD – Resposta do usuário ao Input"	54
6.4.23 Serviço "OFFER_INSERT"	55
6.4.23 Serviço "OFFER_DELETE"	57
6.4.23 Serviço "GERAR_PROTOCOLO"	58
6.5 XML de Resposta Geral do Sistema	60
6.5.1 Definições gerais (DTD)	60
6.5.2 Especificações	61
7. SMS - Detalhe funcional do acesso via API HTTP	63
7.1 Envio de mensagens Parceiro >> CLARO	63
7.1.1 Modo Assíncrono sem resposta (assync-oneway)	63
7.1.2 Modo Assíncrono c/ entrega de resposta (assync-delivery)	64
7.1.3 Modo Síncrono (sync)	67
7.2. Envio de Requisições CLARO >> Parceiro	69
8. Como obter o suporte necessário	
8.1 Trial	71
8.2 Produção	71
9. Considerações finais	
9.1 Paradas programadas para manutenções	72
9.2 Abrangência dos Serviços	72
9.3 Conceito TRANSACTION ID	72
9.3 Padrão de Volume de Trafego	72
10. Conexão via Interface SMTP	
10.1 Serviço Always Up To Date (AUTD)	73
11. Anexos	
11.1 Definições para Conexões VPN	76



1. Escopo do Documento

Este documento tem o escopo de oficializar os procedimentos e práticas de integração de produtos e aplicações de parceiros, durante o período que compreende os testes (implantação e homologação) e também a passagem para o ambiente de produção CLARO.

É também escopo deste documento apresentar de forma integrada e detalhada o portfólio de serviços e recursos oferecidos pela plataforma MSE, bem como explorar as peculiaridades técnicas de cada implementação, fornecendo subsidio a nossos clientes e parceiros no desenvolvimento de soluções que utilizam recursos da rede CLARO.

Serão detalhados neste documento os aspectos técnicos de conexão e dos protocolos disponíveis para envio e recebimento de mensagens curtas, serviços de localização, envio de notificação de email e emissão de bilhetes de cobrança de Assinantes pré-pago e pós-pago CLARO GSM e TDMA, alem dos requisitos de segurança necessários para operar junto a CLARO.



2. Definições Básicas

2.1 Parceiro CLARO

Considera-se um Parceiro CLARO toda Empresa que utiliza a rede CLARO, via plataforma MSE, como meio de transporte ou provedor de serviço e recursos para desenvolvimento e comercialização de seus próprios produtos e serviços.

2.2 Rede CLARO

Considera-se Rede Claro toda a infra-estrutura que compõe a Rede de Comunicação Móvel Celular da Claro em toda sua área de concessão.

2.3 Terminação SMS (MT)

Considera-se uma Terminação SMS ou MT (*Mobile Terminator*) a capacidade de um dispositivo móvel celular de receber mensagens de texto de uma aplicação (no caso da aplicação do Parceiro CLARO) ou de um outro terminal móvel.

2.4 Originação SMS (MO)

Considera-se uma Originação SMS ou MO (*Mobile Originator*) a capacidade de um dispositivo móvel celular de enviar mensagens de texto para uma aplicação (no caso da aplicação do Parceiro CLARO) ou para outro terminal móvel.

2.5 SMSC

Considera-se um SMSC (*Short Message Service Center*) o sistema encontrado na CLARO responsável pela envio/recebimento das mensagens curtas (SMS) para os Assinantes CLARO.

2.6 LBS

Considera-se LBS (*Location Bases Service*) o conceito de utilizar o posicionamento do equipamento móvel em relação a um ponto geo-referenciado.

No caso do serviço oferecido pela CLARO o ponto de referencia é o setor de uma antena radio base, conhecido como Cellid.

2.7 WIB

2.8 WAP PUSH

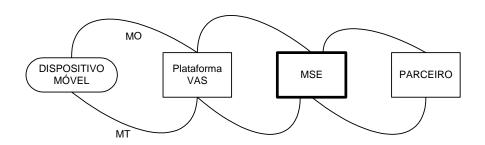


Considera-se WAP PUSH os serviços de entrega de mensagens com link para páginas wap para assinantes da CLARO.

2.9 MSE

O MSE é a plataforma responsável pela integração das aplicações de parceiros com o sistema legado da CLARO. Todo fluxo de mensagens entre a aplicação de um parceiro e a CLARO, passa pelo MSE, que é responsável por gerenciar o acesso, controlar o fluxo de transações, além de gerar registros de bilhetagem (billing) para todas as requisições.

A figura abaixo representa a arquitetura básica do fluxo de troca de mensagens pela plataforma MSE:



2.10 Acrônimos

AUTD Always-Up-To-Date
BAE BCP Architecture Enabler
HTTP Hypertext Transfer Protocol
LBS Location Based Services

MO Mobile Originator

MSE Mobile Services Enabler (novo nome do BAE)

MT Mobile Terminator

SMPP Short Message Peer to Peer **SMS** Short Message Service

SMSC Short Message Service Center **SMTP** Simple Mail Transfer Protocol **TDR** Transaction Detail Record

VASCorp TI Área Responsável pela Integração dos Parceiros Corporativos

VPN Virtual Private Network

CellId Setor (Célula) de uma antena radio base

GIS Geografic Information Sistems



3. Regras de Negócios

3.1 Integração de Parceiros

Para que uma aplicação ou produto se conecte ao ambiente CLARO, se faz necessário uma solicitação formal do parceiro junto ao seu representante comercial CLARO. Após conhecimento das intenções e necessidades (referencia ao documento Acordo de Intenções), o processo técnico pode ser iniciado.

É importante a definição prévia, junto ao representante comercial, de algumas informações a ser utilizada durante o aprovisionamento. Dentre elas, definição do tipo de trafego (produto), volume de trafego estimado, abrangência do produto (áreas de concessão), definição da infra-estrutura física da conexão desejada, além dos dados dos contatos técnico e comercial (nome, telefone e email)

3.1.1 Fases do projeto

Todo projeto é dividido em duas fases: Implantação (testes/homologação) e Produção. Durante os períodos de Implantação (testes/homologação), a equipe do VAS TI será responsável pelo suporte necessário aos Parceiros (**vide capítulo 10 - como obter suporte**).

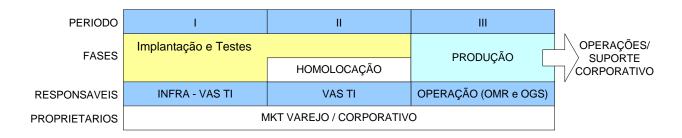
3.1.2 Informações Básicas

Dentre as informações técnicas exigidas para efetuarmos o aprovisionamento de novos parceiros/aplicações no MSE podemos destacar nome, email e telefone do contato técnico responsável pela aplicação, URL de acesso a sua aplicação (IP, porta, etc), IP da maquina de origem da aplicação, etc. Em caso de VPN vide informações do anexo I.

3.2 Regras para a realização de testes

Os testes devem ser realizados respeitando-se um cronograma pré-definido juntamente com as equipes de Marketing e VAS TI. Após este período deveremos receber do Marketing um direcional para os próximos passos.

Esquema do cronograma:





- I. Compreende o período de implantação, testes e relatório técnico interno à CLARO. O prazo estimado para esta etapa é aproximadamente 15 dias.
- II. Compreende o tempo necessário para que as pendências técnicas e comerciais sejam sanadas tornando o produto apto para o ambiente de produção. Este período é estimado em no Maximo 30 dias. Prazos maiores do que este deve ser negociado junto ao representante comercial.
- III. Compreende o período de implantação no ambiente de produção, documentação, treinamento e lançamento interno. A partir deste momento o produto passa a contar com o suporte Corporativo CLARO (*Vide Capítulo 10*).

PRODUÇÃO: A partir da entrada em produção o parceiro deve manter o compromisso de informar a CLARO de mudanças em seu ambiente operacional, aplicação, estratégia do negócio, ou outras alterações que eventualmente possa causar problema na infraestrutura oferecida ou venha acarretar aumento considerável do volume médio de transações, sob pena de ter sua conexão <u>bloqueada</u> até que a situação seja normalizada.

As definições dos recursos necessários para realização do testes deverão ser encaminhadas para analise, ao responsável técnico do VAS TI, que negociará internamente a viabilidade e acompanhará a implantação. No período correspondente a implantação (testes/homologação), o usuário aprovisionado tem prazo de expiração e controle de volume das mensagens enviadas, neste sentido somente após homologada a aplicação, poderá ser comercializado (*em produção*).

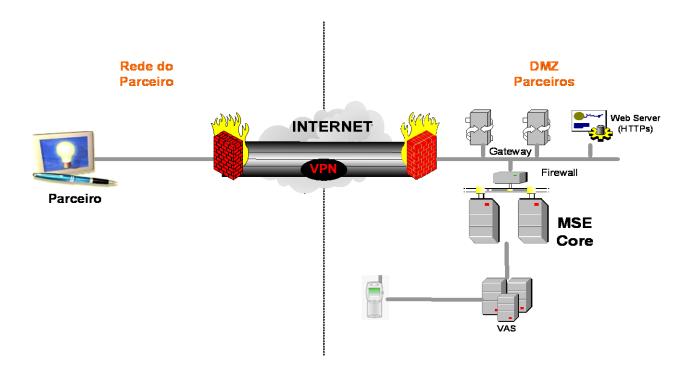
Importante: Levando em consideração grau de disponibilidade desejada, nível de segurança, performance e trafego estimado, existe a possibilidade de redefinição do ambiente implantando na fase de trial, quando da passagem para produção (IP público de acesso, regras de *firewall*, tipo de conexão física e lógica, arquitetura de hardware, etc.).



4. Arquitetura de Rede

Abaixo segue a arquitetura ilustrativa da rede implementada entre a CLARO e o Parceiro, que permitirá a utilização dos serviços e recursos oferecidos pela MSE.

Note que a comunicação entre a CLARO e o Parceiro é feita através de uma conexão TCP/IP, e ambos os acessos *inbound* e *outbound* deverão ser definidos e criados na estrutura de *firewall*, em conjunto, pelos representantes da área de Segurança da Informação e Infraestrutura de ambos os lados.





5. Conexão de Rede

A CLARO fornece algumas possibilidades para a conexão TCP/IP com o Parceiro CLARO ficando a cargo da CLARO definir o tipo de conexão a ser implementado, baseado no volume e tipo de informações trafegadas. O tipo de conexão proposto também deve ser aprovado pela área de Segurança de TI Claro.

IMPORTANTE: Os custos envolvidos nestes recursos são de responsabilidade do contratante.

Seque abaixo maiores detalhes:

a) VPN via internet

A CLARO permite a conexão via internet através de criptografia com chave 3DES. Esse mecanismo oferece menor garantia de disponibilidade de serviço, haja vista, estar sujeita as oscilações da rede internet, porém é de baixo custo.

Informações Adicionais: Para estabelecimento de VPN veja os procedimentos técnicos no **Anexo I - Definições para Conexões VPN**, elaborado pela equipe de Segurança da Informação CLARO.

b) HTTPS (c/ abertura de IP ponta-a-ponta)

A CLARO também oferece o meio de acesso HTTPs com abertura de regra IP *inbound* ponta-a-ponta no *firewall*. Esta conexão é provida usando os meios tradicionais de internet. Neste processo, através de certificado digital emitido internamente na CLARO, toda requisição de serviço (*inbound*) deverá ser via HTTPs, garantindo assim a confidencialidade das requisições.

Dica: A Claro implementa requisições de saída (outbound) via HTTPS, porém neste caso o Parceiro deve possuir a infra-estrutura necessária em seu domínio, como certificado digital válido.

c) Linha privada dedicada (LP)

As linhas privadas dedicadas são conexões determinísticas com taxa constante de quadro e variável de conteúdo de informação contratadas de algum prestador de serviço de



transporte. A CLARO já usa linhas privadas em vários acessos e já existem alguns pontos de presença de alguns prestadores desse tipo de serviço de transporte.

A taxa padrão para este tipo de conexão é no máximo 128kbps. Taxas superiores requerem a análise do departamento de Infra-estrutura de Rede CLARO.

Para determinar qual será a prestadora do serviço de linha dedicada, o parceiro deve consultar a relação de provedores já interconectados com a CLARO, e caso se decida pela adoção de um novo provedor, será necessária a análise do departamento de Infra-estrutura de Rede CLARO.

5.1 Topologias de conexão

O quadro abaixo deve ser considerado na orientação para a tomada de decisão sobre qual o tipo de conexão de rede ideal, considerando as diversas características de projetos. Porém é importante ressaltar que a escolha da topologia deve ser tomada em comum acordo com a CLARO, onde em conjunto irão definir as regras de endereçamento IP, de criptografia, e conexão de rede, sempre considerando a melhor opção para os dois lados.

(*) Recomendação de uso variável dependendo do volume de trafego esperado, alem das considerações de disponibilidade e segurança.



6. Utilizando os recursos da API HTTP

A API HTTP implementa as interfaces de acesso aos serviços e recursos oferecidos pela plataforma MSE. A conexão via API HTTP baseia-se nos protocolos HTTP e HTTPS.

Esta API é atendida nas portas:

```
80 – conexões HTTP em VPN ou LP
443 – conexão HTTPS
```

6.1 Formato das requisições de envio de mensagens

As requisições para envio de mensagens deverão ser enviadas através do protocolo HTTP/HTTPs (nos modos **Get** ou **Post**). Já as respostas destas requisições serão recebidas como texto no formato **XML** (MIME: "text/xml")

Toda requisição de serviço deve identificar:

- Parâmetros de controle comuns a toda requisição de serviço (identificado com caracteres em minúsculo).
 - Ex: identificação do profile, senha, modo de execução de serviço;
- Parâmetros específicos para o tipo de profile em questão (identificado com caracteres em maiúsculo).

Ex (profiles de SMS): TEXT, ANUM, BNUM, entre outros.

Exemplo de uma URL (Get) de requisição do serviço de SMS:

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=assync-oneway&ANUM=3333&BNUM=1191234567&TEXT=teste
```

A resposta do sistema para este serviço poderia ser algo do tipo:



6.2 Parâmetros de Controle

Os Parâmetros de controle são usados nas requisições de serviços principalmente para controle de acesso, identificação do *profile* requisitado e do modo de execução do serviço.

O controle de Acesso é feito através dos parâmetros de controle **profile** e **pwd**. Para cada requisição ao sistema, o parceiro deve enviar a identificação do *profile* e sua senha (além dos demais parâmetros do *profile* solicitado).

A tabela a seguir lista os parâmetros de controle (Atenção: caracteres **minúsculos**):

Parâmetros	Descrição	Obrigatório
profile	Identificação do <i>profile</i> .	Sim
pwd ou password	Senha de acesso ao profile.	Sim
mode	Parâmetro obrigatório que pode assumir os seguintes valores: o assync-oneway - indica que o serviço deve ser executado no modo ASSÍNCRONO e sua resposta** pode ser descartada. o assync-delivery - indica que o serviço deve ser executado no modo ASSÍNCRONO e sua resposta** deve ser entregue diretamente ao parceiro. Para este modo de acesso, será necessário que no profile tenha sido definidas as configurações necessárias para entrega da resposta ao parceiro (protocolo, ip, porta, filtros, etc). sync - indica que o serviço deve ser executado no modo SÍNCRONO***. O serviço terá um tempo máximo (em torno de 1 minuto) para ser executado. Caso a resposta da execução chegue neste período de tempo, ela será retornada imediatamente. Caso contrário, uma resposta indicando timeout será retornada.	Sim
billingCode	Código para tarifação da transação.	Quando indicado no profile de acesso, ele será obrigatório. Caso contrário, não.

^(*) Parâmetros de controle são sempre escritos em caracteres minúsculos



(**) No processo de troca de mensagens curtas (SMS), esta resposta é conhecida como "recibo".

(***) Nem todos os serviços do sistema podem ser acessados no modo síncrono. Essa restrição se deve à natureza dos serviços prestados por cada plataformas que compõe a rede. (exemplo: serviços de SMS, que pode ter o tempo de execução muito alto, dependendo da disponibilidade do móvel). Consulte sempre a equipe do MSE para validar a possibilidade de uso deste modo de acesso.

6.3 Parâmetros de Serviço

Além dos parâmetros de controle mencionados acima, as requisições também necessitam dos parâmetros específicos do serviço associado ao *profile*. Cada serviço possui sua lista de parâmetros específicos. Os parâmetros são definidos por um nome, um "data type" e algumas restrições de uso.

Os serviços do sistema possuem dois tipos de parâmetros em sua definição:

- Parâmetros de ENTRADA: parâmetros (nome e valor) presentes na requisição do serviço. Estes parâmetros, por regra geral, identificados com letras <u>MATUSCULAS</u>.
- Parâmetros de SAÍDA: parâmetros (nome e valor) presentes na resposta da execução do serviço.

IMPORTANTE: Os parâmetros de saída estarão sempre presentes nas respostas de execução dos serviços desde que:

- a) O serviço tenha parâmetros de saída definidos.
- b) A requisição do serviço tenha sido encaminhada para execução após passar com sucesso pelo processo de autorização e validação na interface do sistema.
- c) A transação foi concluída com sucesso (veja adiante).

6.4 Especificação de Serviços

Os serviços do sistema permitem acesso às funcionalidades de interesse dos parceiros. <u>Cada profile de acesso ao sistema tem um serviço associado</u>.

Exemplo: os *profiles* DLVPORTALSMS, DLVDIVON, DLVCOTSMS estão associados ao serviço de **Delivery** e, portanto, compartilham os mesmos parâmetros de entrada e saída (conforme veremos a seguir).

6.4.1 Serviço "SMS_TEXT"

Destina-se ao envio de mensagens simples de SMS aos assinantes da CLARO.

As tabelas a seguir listam os parâmetros de entrada e saída dos serviços de SMS. O resultado da transação será definido pelo campo **status code** no XML de resposta (vide especificação adiante do XML de resposta do sistema).

Parâmetros de Entrada



Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
ТЕХТ	Texto da mensagem de SMS	String	Tamanho máximo de 160 caracteres	Sim
BNUM	Móvel destino da mensagem de SMS. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
ANUM	Originador da mensagem de SMS	String		Opcional
VALPERIOD	Data de Expiração da mensagem. Formatos aceitos: Absoluto : yyyymmddhhmm Ex: 200606151201 (seu uso deve ser evitado devido às diferenças entre relógios dos vários sistemas envolvidos) Relativo (formato de horas relativas do protocolo SMPP 3.4): yymmddhhmmss000R EX: 000000001500000R - expiração em 15 minutos. (os dados devem ser passados com diferença mínima medida em minutos!!)	String		Opcional

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Parâmetros Descrição	
ANUM	Parâmetro BNUM da requisição. Os parâmetros são invertidos na resposta.	
BNUM Parâmetro ANUM da requisição. Os parâmetros são invertidos na resposta.		
INITIALDATE Data de Inicio da transação do serviço. Formato: yyMMddHHmm		
FINALDATE	Data da Finalização da transação do serviço. Formato: yyMMddHHmm	
SMPP_COMMAND_STATUS	Presente na resposta caso a transação seja concluída na entrega da mensagem à plataforma SMSC. Representa o valor do campo <i>command status</i> da PDU SMPP.	
SMPP_MESSAGE_STATUS	Presente na resposta caso a transação seja concluída ao se receber o recibo de entrega da plataforma SMSC. Representa o valor do campo <i>message status</i> da PDU SMPP. Valores possíveis são: DELIVRD → mensagem entregue ao móvel com sucesso. EXPIRED → tempo de entrega da mensagem expirou. UNDELIV → a SMSC falhou ao entregar a mensagem ao móvel. UNKNOWN → mensagem não entregue por motives desconhecidos. REJECTD → mensagem rejeitada pela SMSC.	
MSGSTATUS	Obsoleto. Mantido por compatibilidade Descrição: Status do protocolo SMPP sobre a finalização do serviço - Valores: 2 = DELIVERED (mensagem entregue ao assinante) 7 = UNKNOWN (mensagem não entregue)	



Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=assync-delivery&ANUM=3333&BNUM=1191000000&TEXT=Test
```

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code> 0</status-code>
  <profile> profileID </profile>
  <transaction-id> 1010608241424538336 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta Síncrona (ou no recibo – mode: assync-delivery)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code> 0</status-code>
   cprofile>profile
   <transaction-id>1010608241424538336</transaction-id>
    <parameters>
     <param-item>
       <param-name>INITIALDATE</param-name>
       <param-value>0608151207
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>SMPP_MESSAGE_STATUS</param-name>
       <param-value>DELIVRD</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>ANUM</param-name>
       <param-value>333</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>BNUM</param-name>
       <param-value>119100000
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>FINALDATE</param-name>
       <param-value>0608151207</param-value>
     </param-item>
```



6.4.1.1 Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

Este protocolo assume que a entrega ao parceiro foi efetuada com sucesso se o HEADER HTTP da resposta for OK (status 200).

A requisição HTTP será feita via **POST**. Se a URL no MSE estiver configurada para enviar usuário e senha, os parâmetros abaixo serão enviados na "query string" da URL:

- 1) userid → usuário definido pelo parceiro para acesso do MSE em sua aplicação (opcional).
- 2) pwd → senha definida pelo parceiro para acesso do MSE em sua aplicação (opcional).

No corpo da mensagem será enviado o XML de resposta do MSE.

A codificação é feita em **UTF-8**.

Obs: veja mais detalhes funcionais no capítulo 7.

Exemplo

```
- Query String: userid=xxxx&pwd=ssss
- Corpo da mensagem:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code>0</status-code>
   ofile>profleID
   <transaction-id>1020606201622668099</transaction-id>
    <parameters>
     <param-item>
       <param-name>INITIALDATE</param-name>
       <param-value>0608151207</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>SMPP_MESSAGE_STATUS</param-name>
       <param-value>DELIVRD</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
```



```
<param-name>ANUM</param-name>
      <param-value>333</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>BNUM</param-name>
      <param-value>119100000
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>FINALDATE</param-name>
      <param-value>0608151207</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>MSGSTATUS</param-name>
      <param-value>
     </param-item>
   </parameters>
</mse-response>
```

6.4.2 Serviço "SMS_EMS"

Destina-se ao envio de mensagens aos terminais móveis da CLARO. A diferença para o serviço SMS_TEXT é que, neste, é possível manipular alguns parâmetros da comunicação SMPP com a plataforma de SMS.

Pode ser usado para se enviar mensagens binárias e manipular a porta de entrega do sms no móvel.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
TEXT	Texto da mensagem de SMS	String	Tamanho máximo de 160 caracteres	Sim
BNUM	Móvel destino da mensagem de SMS. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
ANUM	Originador da mensagem de SMS	String		Opcional
VALPERIOD	Data de Expiração da mensagem. Formatos aceitos: Absoluto : <i>yyyymmddhhmm</i> Ex: 200606151201 (seu uso deve ser evitado devido às diferenças entre relógios dos verios sistemas envolvidos) Relativo (formato de horas relativas do protocolo SMPP 3.4): <i>yymmddhhmmss000R EX:</i> 000000001500000R - expiração em 15 minutos. (os dados devem ser passados com diferença mínima medida em minutos!!)	String		Opcional



DATACODING	Define tipo de codificação do parâmetro TEXT enviado na requisição. Representa o parâmetro DATACODING definido no protocolo SMPP. Este parâmetro é de interesse da plataforma SMSC e não tem relacionamento com o <i>encoding</i> HTTP na API. Este parâmetro é destinado para aplicações especificas que transmitem os dados em codificação alternativa que precisa ser informado à SMSC.	Inteiro	Opcional
DESTPORT	Porta para entrega do SMS no Móvel. Uso específico para entrega de SMS às aplicações no aparelho do assinante.	Inteiro	Opcional
ESMCLASS	SMPP SubmitSM <i>esm_class</i> Parameter	Inteiro	Opcional
PID	SMPP SubmitSM <i>pid</i> Parameter	Inteiro	Opcional

Parâmetros de Saída

(vide serviço SMS_TEXT)

Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

(vide serviço SMS_TEXT)

6.4.3 Serviço "SMS_HEX_RING"

Destina-se ao envio de mensagens aos terminais móveis da CLARO. Este serviço é usado para envio de *Ring Tones* quando o parceiro possui o texto da mensagem formatado como uma *string* de caracteres hexadecimais. Alguns parâmetros da comunicação SMPP são também prédefinidos para este serviço (em decimal):

Datacoding: 245EsmClass: 0

Parâmetros de Entrada

(vide serviço SMS_TEXT)

Parâmetros de Saída

(vide serviço SMS_TEXT)

Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery



(vide serviço SMS_TEXT)

6.4.4 Serviço "SMS_HEX_RING_UDH"

Destina-se ao envio de mensagens aos terminais móveis da CLARO. Este serviço é usado para envio de *Ring Tones* quando o parceiro possui o texto da mensagem formatado como uma string de caracteres hexadecimais. Assim como no serviço SMS_HEX_RING, também há parâmetros da comunicação SMPP pré-definidos. Como diferença, neste caso o parâmetro **esm_class** indica a presença de informações UDH na mensagem. Parâmetros SMPP pré-definidos (em decimal):

Datacoding: 245EsmClass: 64

Parâmetros de Entrada

(vide serviço SMS_TEXT)

Parâmetros de Saída

(vide serviço SMS_TEXT)

Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

(vide serviço SMS_TEXT)



6.4.5 Serviço "DELIVERY_SMS" (SMS MO)

Destina-se à entrega de mensagens de **MOs** de SMS para **aplicações** dos parceiros. Usado **internamente** pelo próprio MSE para a entrega de SMS às aplicações externas.

Este roteamento se dá pela alocação de um "short number" específico para cada aplicação.

Cada aplicação, caso se faça necessário, terá um número especial para envio de MO. Tanto para a fase de *Trial*/homologação como para a fase de produção.

Este número será fornecido pela CLARO, seguindo as regras internas préestabelecidas:

Regra: É definida como regra para alocação de numero especial (*short number*) para roteamento de Aplicações baseadas em SMS (APP2MO), um número de quatro dígitos. Estes números são alocados em dois momentos, como segue:

▶ Implantação (testes/homologação)

Os dois primeiros dígitos serão "33" caracterizando a fase de projeto, *trial* ou homologação. Os dois últimos irão variar de acordo com a disponibilidade e definição do **VAS TI**. A forma genérica do número de *Trial*/homologação será, portanto, "33NN".

→ Produção

O primeiro dígito será "2" caracterizando a fase de produção e tipo de produto. Os três últimos irão variar de acordo com a disponibilidade e definição da **CLARO**. A forma genérica do número de produção será, portanto, "2NNN".

Outras necessidades de utilização de *short number*, que não se enquadram nesta regra, serão foco de negociação comercial direta entre a CLARO e o SOLICITANTE

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
ТЕХТ	Texto da mensagem	String	Tamanho máximo de 160 caracteres	Sim
BNUM	Destino da mensagem de SMS	String		Sim
ANUM	Origem da mensagem de SMS	String		Opcional



Parâmetros de Saída

- não há parâmetros específicos de saída. Apenas o campo Status Code é verificado.

6.4.5.1 Protocolo para entrega das requisições

Este protocolo assume que a entrega ao parceiro foi efetuada com sucesso se o HEADER HTTP da resposta for OK (status 200).

A requisição HTTP será feita via **GET**. Os parâmetros abaixo serão enviados na "query string" da URL:

TEXT → texto da mensagem.

ID → identificação da transação no MSE (transactionID).

ANUM → originador da mensagem.

BNUM → destino da mensagem.

A codificação é feita em **ISO-8859-1**.

Se a URL no MSE estiver configurada para enviar usuário e senha, os parâmetros abaixo serão também enviados:

USER → usuário definido pelo parceiro para acesso do MSE em sua aplicação.

PWD → senha definida pelo parceiro para acesso do MSE em sua aplicação.

6.4.6 Serviço "MMS_MT"

Destina-se ao envio de mensagens de MMS aos assinantes da CLARO.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
MMS	Conteúdo do MMS	String		Sim
CTN	Destino da mensagem de MMS	String		Sim

Parâmetros de Saída

- não há parâmetros específicos de saída. Apenas o campo Status Code é verificado.



Exemplo

 MMS com um conteúdo do tipo texto e imagem (atenção para as linhas em branco, pois fazem parte da especificação e são obrigatórias).

```
Content-Type: multipart/related;
boundary="----=_Part_293_32260093.1084542774606"
Subject: mms subject sample
-----=_Part_293_32260093.1084542774606
Content-ID: <text0.txt>
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8

text content sample
-----=_Part_293_32260093.1084542774606
Content-Transfer-Encoding: binary
Content-Type: image/gif

GIF BINARY DATA
-----=_Part_293_32260093.1084542774606--
```

Encode dos dados binários do GIF em ISO-8859-1:

GIF89a%15%00%0E%00%A2%00%00%FF%FF%FF%FF%FF%FF%FF%CC%00%FF%993%CCf%00%00%99%CC%00%00%00%00%00%00%00%21%F9%04%01%00%00%2C%00%00%00%00%00%15%00%0E%00%00%03Xx%BAgn%2CJ%27j%80r%B96z%BF%D8%24%5CC0VV%C8%18%83u%A2%A8%0A%28%ACi%B7%02Pa%F31%B3%A7%40%A0%050%E8%04%3C%1F%076%AC%1C%09%C9%1F%CC%82%8B%29f%C5%16%810%85%25%7D%AC%81%A3Z%E9%A8%94%0DLX%60%3Eg%1A%DB%01%F4%FD%7E%B8%23%09%00%3B

Encode final do MMS, com o gif, em ISO-8859-1:

```
Content-Type%3A+multipart%2Frelated%3B+%0Aboundary%3D%22----
%3D_Part_293_32260093.1084542774606%22%0ASubject%3A+mms+example%0A%0A------
%3D_Part_293_32260093.1084542774606%0AContent-ID%3A+%3Ctext0.txt%3E%0AContent-
Type%3A+text%2Fplain%3B+charset%3DUTF-8%0A%0Atext+content+sample%0A-------
%3D_Part_293_32260093.1084542774606%0AContent-Transfer-Encoding%3A+binary%0AContent-
Type%3A+image%2Fgif%0A%0AGIF89a%15%00%0E%00%A2%00%00%0FF%FF%FF%FF%FF%FF%FF%FF%FF%P993%CC
f%00%00%99%CC%00%00%00%00%00%00%21%F9%04%01%00%00%07%00%2C%00%00%00%00%015%000%0E%00%0
0%03Xx%BAgn%2CJ%27j%80r%B96z%BF%D8%24%5CC0VV%C8%18%83u%A2%A8%0A%28%ACi%B7%02Pa%F31%B
3%A7%40%A0%050%E8%04%3C%1F%076%AC%1C%09%C9%1F%CC%82%8B%29f%C5%16%810%85%25%7D%AC%8
1%A3Z%E9%A8%94%0DLX%60%3Eg%1A%DB%01%F4%FD%7E%B8%23%09%00%3B%0A------
%3D_Part_293_32260093.1084542774606--%0A%0A
```

URL final:



OBS: devido ao tamanho desta URL é recomendado o método HTTP POST para envio dos dados.

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608241424538336 </transaction-id>
</mse-response>
```



6.4.7 Serviço "DELIVERY_MMS" (MMS MO)

Destina-se à entrega de mensagens de **MOs** de MMS para **aplicações** dos parceiros. Usado **internamente** pelo próprio MSE para a entrega de MMS às aplicações externas.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
MMS	Dados do MMS	String		Sim
BNUM	Destino da mensagem de MMS	String		Sim
ANUM	Originador da mensagem de MMS	String		Sim

Parâmetros de Saída

- não há parâmetros específicos de saída. Apenas o campo Status Code é verificado.

6.4.7.1 Protocolo para entrega das requisições

Este protocolo assume que a entrega ao parceiro foi efetuada com sucesso se o HEADER HTTP da resposta for OK (status 200).

A requisição HTTP será feita via **POST**. No corpo da mensagem será enviado um XML com os dados do MMS.

A codificação é feita em **UTF-8**.

Exemplo do XML para o mesmo GIF do exemplo anterior de MMS_MT:



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<REQUEST REQ_TYPE="Rcv_MMS_MO">
<MSG MSG_ID="00000000000000001030611281519268816" />
<ANUM>1191000000</ANUM>
<BNUM>303</BNUM>
<MMS>
<![CDATA[Subject%3A+Transferir%3A+mms+example%0AFrom%3A+%2B1176675225%2FTYPE%3DPLMN%40clarotorpedo.
com.br%0AX-MMS-Message-Type%3A+m-send-req%0AX-MMS-Message-ID%3A+5EC88AD6-7F0C-71DB-A9ED-
0A9077510000%0AX-MMS-Read-Reply%3A+No%0AX-MMS-
Priority%3A+normal%0ADate%3A+Tue%2C+28+Nov+2006+18%3A15%3A04+GMT%0AX-MMS-Delivery-
Report%3A+No%0AX-MMS-Message-Class%3A+personal%0AX-MMS-MMS-Version%3A+1.0%0AContent-Type%3A+multipart%2Frelated%3BStart%3D%22%3CAB%3E%22%3BType%3D%22application%2Fsmil%22%3Bboundary%3
DBOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41%0ATo%3A+%2B303%2FTYPE%3DPLMN%40clarotorpedo.com.
br%0A%0A--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41%0D%0Acontent-
type%3Atext%2Fplain%3BName%3D%22text0.txt%22%3BCharset%3DUTF-8%0D%0Acontent-
id%3A+%3Ctext0.txt%3E%0D%0Acontent-transfer-encoding%3A7bit%0D%0A%0D%0Atext+content+sample%0D%0A---
BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41%0D%0Acontent-
type%3Aimage%2Fgif%3BName%3D%22att1%22%0D%0Acontent-id%3A+%3CAA%3E%0D%0Acontent-transfer-
encoding%3A8bit%0D%0A%0D%0AGIF89a%15%00%0E%00%C2%A2%00%00%C3%BF%C3%BF%C3%BF%C3%BF%C3%BF%C3%
9%04%01%00%00%07%00%2C%00%00%00%00%15%00%0E%00%00%03Xx%C2%BAgn%2CJ%27j%C2%80r%C2%B96z
%C2%BF%C3%98%24%5CC0VV%C3%88%18%C2%83u%C2%A2%C2%A8%0A%28%C2%ACi%C2%B7%02Pa%C3%B31
%C2%B3%C2%A7%40%C2%A0%050%C3%A8%04%3C%1F%076%C2%AC%1C%09%C3%89%1F%C3%8C%C2%82%C2
%8B%29f%C3%85%16%C2%810%C2%85%25%7D%C2%AC%C2%81%C2%A3Z%C3%A9%C2%A8%C2%94%0DLX%60%
3Eg%1A%C3%9B%01%C3%B4%C3%BD%7E%C2%B8%23%09%00%3B%0D%0A--
BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41%0D%0Acontent-
type%3Aapplication%2Fsmil%3BName%3D%22siemens.smil%22%3BCharset%3DUTF-8%0D%0Acontent-
id%3A+%3CAB%3E%0D%0Acontent-transfer-
encoding%3A7bit%0D%0A%0D%0A%3Csmil%3E%3Chead%3E%3Clayout%3E%3Croot-
layout+height\%3D\%2280\%22+width\%3D\%22101\%22\%2F\%3E\%0A\%3 \r{C}region+id\%3D\%22Image\%22+fit\%3D\%22meet\%22+height\%3D\%2240\%22+left\%3D\%220\%22+top\%3D\%220\%22+width\%3D\%22101\%22\%2F\%3E\%0A\%3Cregion+id\%3D\%22Text
%22+fit%3D%22meet%22+height%3D%2240%22+left%3D%220%22+top%3D%2240%22+width%3D%22101%22%2F%3E%0
A%3C%2Flayout%3E%0A%3C%2Fhead%3E%0A%3Cbody%3E%3Cpar+dur%3D%2210000ms%22%3E%3Ctext+region%3D
%22Text%22+src%3D%22cid%3Atext0.txt%22%2F%3E%0A%3C%2Fpar%3E%0A%3Cpar+dur%3D%2210000ms%22%3E%3
Cimg+region%3D%22Image%22+src%3D%22cid%3AAA%22%2F%3E%0A%3C%2Fpar%3E%0A%3C%2Fbody%3E%0A%3C
%2Fsmil%3E%0A%0D%0A--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41--]]>
</MMS>
</REQUEST>
```

O conteúdo CDATA do XML tem o seguinte formato quando decodificado:



Subject: Transferir: mms example

From: +1176675225/TYPE=PLMN@clarotorpedo.com.br

X-MMS-Message-Type: m-send-req

X-MMS-Message-ID: 5EC88AD6-7F0C-71DB-A9ED-0A9077510000

X-MMS-Read-Reply: No X-MMS-Priority: normal

Date: Tue, 28 Nov 2006 18:15:04 GMT

X-MMS-Delivery-Report: No

X-MMS-Message-Class: personal

X-MMS-MMS-Version: 1.0

Content-Type:

multipart/related;Start="<AB>";Type="application/smil";boundary=BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41

To: +303/TYPE=PLMN@clarotorpedo.com.br

--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41

content-type:text/plain;Name="text0.txt";Charset=UTF-8

content-id: <text0.txt>

content-transfer-encoding:7bit

text content sample

--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41

content-type:image/gif;Name="att1"

content-id: <AA>

content-transfer-encoding:8bit

GIF BINARY DATA

--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41

content-type:application/smil;Name="siemens.smil";Charset=UTF-8

content-id: <AB>

content-transfer-encoding:7bit

<smil><head><layout><root-layout height="80" width="101"/>

<region id="Image" fit="meet" height="40" left="0" top="0" width="101"/>

<region id="Text" fit="meet" height="40" left="0" top="40" width="101"/>

</layout>

</head>

<body><par dur="10000ms"><text region="Text" src="cid:text0.txt"/>

</par>

<par dur="10000ms">

</par>



</body>

</smil>

--BOUNDARY_CMG_MMSC_D7C2F036_1DD1_71B2_AB41--

53 75 62 6a 65 63 74 3a 20 54 72 61 6e 73 66 65 72 69 72 3a 20 6d 6d 73 20 65 78 61 6d 70 6c 65 a 46 72 6f 6d 3a 20 2b 31 31 37 36 36 37 35 32 32 35 2f 54 59 50 45 3d 50 4c 4d 4e 40 63 6c 61 72 6f 74 6f 72 70 65 64 6f 2e 63 6f 6d 2e 62 72 a 58 2d 4d 4d 53 2d 4d 65 73 73 61 67 65 2d 54 79 70 65 3a 20 6d 2d 73 65 6e 64 2d 72 65 71 a 58 2d 4d 4d 53 2d 4d 65 73 73 61 67 65 2d 49 44 3a 20 35 45 43 38 38 41 44 36 2d 37 46 30 43 2d 37 31 44 42 2d 41 39 45 44 2d 30 41 39 30 37 37 35 31 30 30 30 30 a 58 2d 4d 4d 53 2d 52 65 61 64 2d 52 65 70 6c 79 3a 20 4e 6f a 58 2d 4d 4d 53 2d 50 72 69 6f 72 69 74 79 3a 20 6e 6f 72 6d 61 6c a 44 61 74 65 3a 20 54 75 65 2c 20 32 38 20 4e 6f 76 20 32 30 30 36 20 31 38 3a 31 35 3a 30 34 20 47 4d 54 a 58 2d 4d 4d 53 2d 44 65 6c 69 76 65 72 79 2d 52 65 70 6f 72 74 3a 20 4e 6f a 58 2d 4d 4d 53 2d 4d 65 73 73 61 67 65 2d 43 6c 61 73 73 3a 20 70 65 72 73 6f 6e 61 6c a 58 2d 4d 4d 53 2d 4d 4d 53 2d 56 65 72 73 69 6f 6e 3a 20 31 2e 30 a 43 6f 6e 74 65 6e 74 2d 54 79 70 65 3a 20 6d 75 6c 74 69 70 61 72 74 2f 72 65 6c 61 74 65 64 3b 53 74 61 72 74 3d 22 3c 41 42 3e 22 3b 54 79 70 65 3d 22 61 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 6d 69 6c 22 3b 62 6f 75 6e 64 61 72 79 3d 42 4f 55 4e 44 41 52 59 5f 43 4d 47 5f 4d 4d 53 43 5f 44 37 43 32 46 30 33 36 5f 31 44 44 31 5f 37 31 42 32 5f 41 42 34 31 a 54 6f 3a 20 2b 33 30 33 2f 54 59 50 45 3d 50 4c 4d 4e 40 63 6c 61 72 6f 74 6f 72 70 65 64 6f 2e 63 6f 6d 2e 62 72 a a 2d 2d 42 4f 55 4e 44 41 52 59 5f 43 4d 47 5f 4d 4d 53 43 5f 44 37 43 32 46 30 33 36 5f 31 44 44 31 5f 37 31 42 32 5f 41 42 34 31 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 79 70 65 3a 74 65 78 74 2f 70 6c 61 69 6e 3b 4e 61 6d 65 3d 22 74 65 78 74 30 2e 74 78 74 22 3b 43 68 61 72 73 65 74 3d 55 54 46 2d 38 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 69 64 3a 20 3c 74 65 78 74 30 2e 74 78 74 3e d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 72 61 6e 73 66 65 72 2d 65 6e 63 6f 64 69 6e 67 3a 37 62 69 74 d a d a 74 65 78 74 20 63 6f 6e 74 65 6e 74 20 73 61 6d 70 6c 65 d a 2d 2d 42 4f 55 4e 44 41 52 59 5f 43 4d 47 5f 4d 4d 53 43 5f 44 37 43 32 46 30 33 36 5f 31 44 44 31 5f 37 31 42 32 5f 41 42 34 31 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 79 70 65 3a 69 6d 61 67 65 2f 67 69 66 3b 4e 61 6d 65 3d 22 61 74 74 31 22 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 69 64 3a 20 3c 41 41 3e d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 72 61 6e 73 66 65 72 2d 65 6e 63 6f 64 69 6e 67 3a 38 62 69 74 d a d a 47 49 46 38 39 61 15 0 e 0 a2 0 0 ff ff ff ff 66 ff cc 0 ff 3f 33 cc 66 0 0 3f cc 0 0 0 0 0 21 f9 4 1 0 0 7 0 2c 0 0 0 0 15 0 e 0 0 3 58 78 ba 67 6e 2c 4a 27 6a 3f 72 b9 36 7a bf d8 24 5c 43 30 56 56 c8 18 3f 75 a2 a8 a 28 ac 69 b7 2 50 61 f3 31 b3 a7 40 a0 5 30 e8 4 3c 1f 7 36 ac 1c 9 c9 1f cc 3f 3f 29 66 c5 16 3f 30 3f 25 7d ac 3f a3 5a e9 a8 3f d 4c 58 60 3e 67 1a db 1 f4 fd 7e b8 23 9 0 3b d a 2d 2d 42 4f 55 4e 44 41 52 59 5f 43 4d 47 5f 4d 4d 53 43 5f 44 37 43 32 46 30 33 36 5f 31 44 44 31 5f 37 31 42 32 5f 41 42 34 31 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 79 70 65 3a 61 70 70 6c 69 63 61 74 69 6f 6e 2f 73 6d 69 6c 3b 4e 61 6d 65 3d 22 73 69 65 6d 65 6e 73 2e 73 6d 69 6c 22 3b 43 68 61 72 73 65 74 3d 55 54 46 2d 38 d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 69 64 3a 20 3c 41 42 3e d a 63 6f 6e 74 65 6e 74 2d 74 72 61 6e 73 66 65 72 2d 65 6e 63 6f 64 69 6e 67 3a 37 62 69 74 d a d a 3c 73 6d 69 6c 3e 3c 68 65 61 64 3e 3c 6c 61 79 6f 75 74 3e 3c 72 6f 6f 74 2d 6c 61 79 6f 75 74 20 68 65 69 67 68 74 3d 22 38 30 22 20 77 69 64 74 68 3d 22 31 30 31 22 2f 3e a 3c 72 65 67 69 6f 6e 20 69 64 3d 22 49 6d 61 67 65 22 20 66 69 74 3d 22 6d 65 65 74 22 20 68 65 69 67 68 74 3d 22 34 30 22 20 6c 65 66 74 3d 22 30 22 20 74 6f 70 3d 22 30 22 20 77 69 64 74 68 3d 22 31 30 31 22 2f 3e a 3c 72 65 67 69 6f 6e 20 69 64 3d 22 54 65 78 74 22 20 66 69 74 3d 22 6d 65 65 74 22 20 68 65 69 67 68 74 3d 22 34 30 22 20 6c 65 66 74 3d 22 30 22 20 74 6f 70 3d 22 34 30 22 20 77 69 64 74 68 3d 22 31 30 31 22 2f 3e a 3c 2f 6c 61 79 6f 75 74 3e a 3c 2f 68 65 61 64 3e a 3c 62 6f 64 79 3e 3c 70 61 72 20 64 75 72 3d 22 31 30 30 30 30 6d 73 22 3e 3c 74 65 78 74 20 72 65 67 69 6f 6e 3d 22 54 65 78 74 22 20 73 72 63 3d 22 63 69 64 3a 74 65 78 74 30 2e 74 78 74 22 2f 3e a 3c 2f 70 61 72 3e a 3c 70 61 72 20 64 75 72 3d 22 31 30 30 30 30 6d 73 22 3e 3c 69 6d 67 20 72 65 67 69 6f 6e 3d 22 49 6d 61 67 65 22 20 73 72 63 3d 22 63 69 64 3a 41 41 22 2f 3e a 3c 2f 70 61 72 3e a 3c 2f 62 6f 64 79 3e a 3c 2f 73 6d 69 6c 3e a d a 2d 2d 42 4f 55 4e 44 41 52 59 5f 43 4d 47 5f 4d 4d 53 43 5f 44 37 43 32 46 30 33 36 5f 31 44 44 31 5f 37 31 42 32 5f 41 42 34 31 2d 2d

6.4.8 Serviço "EAI_CHECK_CREDIT"

Destina-se a verificar, no modo síncrono, se o assinante está ativo e possui credito suficiente para cobrança de serviços.

Os itens verificados são:

- Tipo de Conta do assinante: Pré-Pago ou Pós-Pago
- Tecnologia do aparelho do assinante: GSM ou TDMA
- Suficiência de Credito para cobrança.

IMPORTANTE: Este não é um serviço comercial e somente esta disponível para aplicações com a marca CLARO.



Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Número do assinante alvo da verificação. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
AMOUNT	Quantidade em centavos de reais do crédito a ser checado.	texto	6 (Max)	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
IS_PREPAID	Retorna se o assinante é um pré-pago "false" ou "true"
HAS_CREDIT	Retorna se o assinante pré-pago tem saldo equivalente ao AMOUT. "false" ou "true"
TECNOLOGY	Retorna a que rede o assinante esta associado "GSM" , "TDMA" ou "" (vazio = DESCONHECIDO)

Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=sync& CTN=1191112222&AMOUNT=99
```



6.4.9 Serviço "SYS_CHARGE_SUBSCRIB" (Billing)

Permite a geração de requisições de cobrança dos assinantes da Claro.

Estes serviços não possuem o valor da cobrança como parâmetro. Para cada aprovisionamento de acesso do parceiro em um serviço da categoria de *CHARGE_SUBSCRIBER*, é configurado o código de cobrança apropriado reconhecido pelo sistema de billing CLARO.

IMPORTANTE: O modo de execução SÍNCRONO (mode=**sync**) é recomendado para estes serviços.

Não há parâmetros de saída neste serviço.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Numero do assinante a ser cobrado. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Atenção: Os *profiles* para este serviço em geral têm indicado que o <u>parâmetro de controle</u> "**billingCode**" deve também ser informado, com valor negociado previamente.

Exemplo

http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=sync&billingCode=00000&CTN=1191112222

Resposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mse-response>
```



```
<status-code>0</status-code>
profile>ProfileId
<transaction-id>1010608231445038772</transaction-id>
</mse-response>
```

6.4.10 Serviço "LBS_TRANSLATOR"

Permite receber dados de localização geográfica de aparelhos GSM da Claro através da tradução dos dados de localização na rede celular. Este serviço é útil quando o parceiro tem os dados de localização do móvel na rede celular.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
мсс	Mobile Country Code	Inteiro		Sim
MNC	Mobile Network Code	Inteiro		Sim
LAC	Location Area Code	Inteiro		Sim
CELLID	Setor + Estação Rádio Base	Inteiro		Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
LATIDUDE	Latitude
LONGITUDE	Longitude
AZIMUTE	Azimute (graus)
RADIUS	Raio em metros.

Exemplo

Resposta Assíncrona (no acesso)

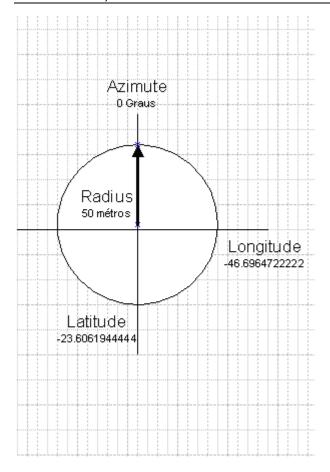


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608151540160083 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta no modo **synch** ou resposta entregue posteriormente, no modo **assync-delivery**:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code>0</status-code>
   profile>profileD
   <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
   <parameters>
      <param-item>
        <param-name>AZIMUTE</param-name>
        <param-value>0.0</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>RADIUS</param-name>
        <param-value>4000.0</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>LATITUDE</param-name>
        <param-value>-22.0584166667</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>LONGITUDE</param-name>
        <param-value>-46.9794166667</param-value>
      </param-item>
   </parameters>
</mse-response>
```





Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

(vide protocolo no serviço SMS_TEXT)

6.4.11 Serviço "LBS_TRANSLATOR_BYTES"

Permite receber dados de localização geográfica de aparelhos GSM da Claro através da tradução dos dados de localização recuperados do móvel. Este serviço é útil quando o parceiro tem os dados de localização do móvel na rede celular recuperados do próprio móvel.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CGIBYTES	bytes de localização	String		Sim

Parâmetros de Saída



Parâmetros	Descrição
LATIDUDE	Latitude
LONGITUDE	Longitude
AZIMUTE	Azimute (graus)
RADIUS	Raio em metros.

6.4.12 Serviço "LBS_TORPEDO"

Permite receber dados de localização de aparelhos GSM da Claro informando apenas o NTC do móvel.

O serviço funciona através de comunicação com o móvel via Wib Push, questionando sua localização na rede celular. A resposta do móvel será então traduzida em informações geográficas e retornada como resposta da transação.

O acesso ao serviço é exclusivamente pelo modo assíncrono assync-delivery.

O serviço LBS foi desenvolvido através do padrão GSM 3GPP 11.14. Portando é importante verificar se os módulos estão implementados no padrão **SIM toolkit events (3GPP TS 11.14).**

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Client Telefone Number - Número do aparelho GSM do assinante a ser localizado. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
LATIDUDE	Latitude
LONGITUDE	Longitude
AZIMUTE	Azimute (graus)



RADIUS

Raio em metros.

Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& CTN=1170000000
```

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608151540160083 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta Síncrona (ou no recibo - mode: assync-delivery)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code> 0 </status-code>
   ofile>profileID
   <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
   <parameters>
      <param-item>
        <param-name>AZIMUTE</param-name>
        <param-value>0.0</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>RADIUS</param-name>
        <param-value>4000.0</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>LATITUDE</param-name>
        <param-value>-22.0584166667</param-value>
      </param-item>
      <param-item>
        <param-name>LONGITUDE</param-name>
        <param-value>-46.9794166667</param-value>
      </param-item>
    </parameters>
</mse-response>
```



Resposta de falha comum (no recibo):

Ocorre quando o móvel é consutado sobre sua localização e não responde.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mse-response>
  <status-code>110</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
  <error-message>No Device Response
</mse-response>
```

6.4.13 Serviço "SMS_WAP_PUSH"

Permite o envio de um WAP PUSH a um móvel GSM da CLARO.

IMPORTANTE: A soma dos dados do wap push, incluindo os headers do protocolo wap, serão enviados ao móvel via SMS não podendo ultrapassar o limite de 5 mensagens SMS de 140 bytes cada.

Parâm etros

de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
TEXT	Texto da mensagem WAP PUSH	String	Vide nota acima	Sim
BNUM	Móvel destino da mensagem de WAP PUSH. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
URL	Link para página wap	String	Vide nota acima	Sim
VALPERIOD	Data de Expiração da mensagem. Formatos aceitos: Absoluto : <i>yyyymmddhhmm</i> Ex: 200606151201 (seu uso deve ser evitado devido às diferenças entre relógios dos vários sistemas envolvidos) Relativo (formato de horas relativas do protocolo SMPP 3.4): <i>yymmddhhmmss000R EX:</i> 000000001500000R - expiração em 15 minutos. (os dados devem ser passados com diferença mínima medida em minutos!!)	String		Opcional

Parâmetros de Saída

- não há parâmetros específicos de saída. Apenas o campo Status Code é verificado.



```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& mode=assync-oneway&BNUM=1176000000&TEXT=teste&URL=www.url.com
```

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608241424538336 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta Sínrona (ou no recibo - mode: assync-delivery)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
 <status-code>0</status-code>
 cprofile>profile
 <transaction-id>1010608241424538336</transaction-id>
  <parameters>
    <param-item>
     <param-name>SMPP_MESSAGE_STATUS</param-name>
     <param-value>DELIVRD</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
     <param-name>MSGSTATUS</param-name>
     <param-value>2</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
     <param-name>FINALDATE</param-name>
     <param-value>0608241423</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
     <param-name>ANUM</param-name>
     <param-value>1176000000</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
     <param-name>INITIALDATE</param-name>
     <param-value>0608241423</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
      <param-name>BNUM</param-name>
      <param-value>4001
    </param-item>
  </parameters>
</mse-response>
```



Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

(vide protocolo no serviço SMS_TEXT)



6.4.14 Serviço "WIB_MO"

Serviço de entrega de requisições WIB (WIG - OTA) para aplicações dos parceiros. Toda requisição WIG é entregue ao MSE que por sua vez, entrega às aplicações destino. Este serviço é de uso interno, destinado exclusivamente ao OTA que faz as requisições às aplicações externas.

IMEI

A partir da versão 4.3 do MSE de Setembro/2007, o MSE passará a tratar de forma especial o parâmetro de nome IMEI, caso este seja encontrado na URL de acesso à aplicação do parceiro. Se um parâmetro com este nome for encontrado, o MSE assumirá que se trata dos bytes de identificação do *imei* do aparelho e tentará traduzir esta informação, descrevendo o IMEI em novos parâmetros acrescentados à URL.

Os parâmetros acrescentados são:

MSEIMEI → descrição em números decimais do *imei*. Ex: 352206012229520.

Obs: note que o último dígito do *imei*, o 15°, o dígito de verificação, é informado sempre igual a 0 (zero).

MSEIMEIMANUF → Fabricante do aparelho (Motorola, Gradiente, Lq, etc).

 $\mathbf{MSEIMEIMODEL} o Modelo do aparelho (k790i, N7)$

Atenção: Caso falhe a tradução do imei, nenhum novo parâmetro será acrescentado.

Um exemplo de código WML que informa corretamente os dados de IMEI como parâmetro da URL seria:

6.4.15 Serviço "WIB_PUSH"

Permite o envio de um WIB Push (ou WIG Push) a um móvel GSM da CLARO.



Parâmetros	Parâmetros Descrição WML Código WML para o Push		Restrição de uso	Obrigatório
WML			Vide nota acima	Sim
MSISDN	Móvel destino do push. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Parâmetros de Saída

- não há parâmetros específicos de saída. Apenas o campo Status Code é verificado.

Exemplo

Push do WML:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<wml>TEST WIB PUSH.
```

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profle=profileId&mode=assync-oneway&MSISDN=1176000000&WML=%3C%3Fxml+version%3D%221.0%22+encoding%3D%22ISO-8859-1%22%3F%3E%3Cwml%3ETEST+WIB+PUSH.%3C%2Fwml%3E
```

Resposta Assíncrona ou Síncrona

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code>0</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608241424538336</transaction-id>
</mse-response>
```

6.4.16 Serviço "IMEI_TRANSLATOR"

Permite receber obter a informação de fornecedor e modelo a partir de um IMEI.



Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
IMEI	IMEI (International Mobile Equipment Identity) do aparelho celular GSM			Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
IMEI (International Mobile Equipment Identity) do aparelho celular GSM	
MODELMANUFACTURER	Fabricante do aparelho (Motorola, Gradiente, Lg, etc)
MODELNAME	Modelo do aparelho (k790i, N7)
TAC	TAC correspondente ao IMEI

Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& mode=assync-delivery&IMEI=352206012229529
```

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608151540160083 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta no modo **synch** ou resposta entregue posteriormente, no modo **assync-delivery**:



Protocolo para entrega de respostas (recibos) no modo assync-delivery

(vide protocolo no serviço SMS_TEXT)

6.4.17 Serviço "IMEI_TORPEDO"

Permite identificar o IMEI de aparelhos GSM da Claro informando apenas o NTC do móvel. O serviço funciona através de comunicação com o móvel via Wib Push, questionando seu IMEI. A resposta do móvel será então traduzida e retornada como resposta da transação.

O acesso ao serviço é exclusivamente pelo modo assíncrono assync-delivery.

O serviço foi desenvolvido através do padrão GSM 3GPP 11.14. Portando é importante verificar se os módulos estão implementados no padrão **SIM toolkit events (3GPP TS 11.14).**

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Parâmetros Descrição		Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Client Telefone Number - Número do aparelho GSM do assinante a ser localizado. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros Descrição	
----------------------	--



IMEI	IMEI (International Mobile Equipment Identity) do aparelho celular GSM Ex: 352206012229520 Obs: note que o último dígito do imei, o dígito de verificação, é informado sempre igual a 0 (zero).
MODELMANUFACTURER	Fabricante do aparelho (Motorola, Gradiente, Lg, etc)
MODELNAME	Modelo do aparelho (k790i, N7)
TAC	TAC correspondente ao IMEI

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& CTN=1170000000
```

Resposta Assíncrona (no acesso)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code> 0</status-code>
  <profile> profileID </profile>
  <transaction-id> 1010608151540160083 </transaction-id>
</mse-response>
```

Resposta Síncrona (ou no recibo – mode: assync-delivery)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
 <status-code>0</status-code>
 ofile> profileD 
 <transaction-id>1010608151540160083/transaction-id>
 <parameters>
    <param-item>
       <param-name>MODELMANUFACTURER</param-name>
       <param-value>sonyericsson</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
       <param-name>IMEI</param-name>
      <param-value>352206012229520</param-value>
    </param-item>
    <param-item>
       <param-name>TAC</param-name>
       <param-value>35220601
    </param-item>
```



Resposta de falha comum (no recibo):

Ocorre quando o móvel é consutado e não responde.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mse-response>
  <status-code>110</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
  <error-message>No Device Response
</mse-response>
```

6.4.17 Serviço "SYS_CTN_INFO"

Permite obter informações de números de telefone celular de assinantes da Claro.

IMPORTANTE: O modo de execução SÍNCRONO (mode=**sync**) é recomendado para estes serviços.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros Descrição		Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Client Telefone Number - Número do assinante consultado. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
SUBSCRIBER_TYPE	PRE → pré-pago ou controle POS → pós-pago
TECNOLOGY	GSM → tecnologia GSM ou 3G TDMA → tecnologia TDMA



STATUS

Indica o status do CTN nos sistemas da Claro.

Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& CTN=1170000000&mode=sync
```

Resposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
 <status-code>0</status-code>
 ofile>profileID
 <transaction-id>1010608151540160083/transaction-id>
  <parameters>
     <param-item>
        <param-name>SUBSCRIBER_TYPE</param-name>
        <param-value>POS</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
        <param-name>TECNOLOGY</param-name>
       <param-value>GSM</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
        <param-name>STATUS</param-name>
        <param-value>A</param-value>
     </param-item>
 </parameters>
</mse-response>
```

Resposta de falha:



6.4.17 Serviço "SYS_CTN_INFO_TYPE"

Permite obter informações de números de telefone celular de assinantes da Claro, além de informar se o cliente é Pessoa Física ou Pessoa Jurídica.

IMPORTANTE: O modo de execução SÍNCRONO (mode=**sync**) é recomendado para estes serviços.

Parâmetros de Entrada

Parâmetros Descrição		Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Client Telefone Number - Número do assinante consultado. Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
SUBSCRIBER_TYPE	PRE → pré-pago ou controle POS → pós-pago
TECNOLOGY	GSM → tecnologia GSM ou 3G TDMA → tecnologia TDMA
STATUS	Indica o status do CTN nos sistemas da Claro.
CUSTOMER_TYPE	Indica o tipo do cliente que pode ser: PF: pessoa física PJ: pessoa jurídica

Exemplo

http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&CTN=117000000&mode=sync

Resposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code>0</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
```



```
<parameters>
     <param-item>
        <param-name>SUBSCRIBER_TYPE</param-name>
        <param-value>POS</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
        <param-name>TECNOLOGY</param-name>
       <param-value>GSM</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
        <param-name>STATUS</param-name>
        <param-value>A</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
        <param-name>CUSTOMER_TYPE</param-name>
        <param-value>PF</param-value>
     </param-item>
 </parameters>
</mse-response>
```

Resposta de falha:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mse-response>
  <status-code>12</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
  <error-message>O parametro obrigatorio [CTN] nao foi encontrado!</error-message>
</mse-response>
```

6.4.18 Serviço "USSD - Menu"

Permite interagir com o cliente final através da tecnologia USSD (Unstructured Supplementary Services Data) utilizando menu.

IMPORTANTE: O modo de execução ASSÍNCRONO (mode=**assync**) é recomendado para estes serviços. Somente através do método POST

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
profile	Profile do serviço	String		Sim



password	Senha do profile	String		Sim
mode	Modo de execução	String		Sim
msisdn	Client Telefone Number - Número do assinante destino Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim
session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não
title	Título do Menu	String	O total de caracteres do title somado ao subtitle não podem exceder 150. Caso isso ocorra a plataforma USSD irá paginar o menu vide exemplo abaixo.	Não
index	Indice do menu-item.	int	Devido a paginação automática (vide exemplo abaixo), os seguintes valores não podem ser utilizados como índice. 0 - Previous page. 9 - Next page. 8 - Reserved.	Sim
subtitle	O conteúdo do menu-item	String	O total de caracteres do title somado ao subtitle não podem exceder 150. Caso isso ocorra a plataforma USSD irá paginar o menu vide exemplo abaixo.	Sim

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
status-code	0 – Sucesso, outros erro.

Exemplo

http://retail.mds.claro.com.br/MSE/ussd



```
<billingcode>DH2010</billingcode>
     <ctn billing>1111111111/ctn billing>
     <content description>Teste Menu</content description>
     <transaction_info>Implementacao de teste</transaction_info>
     <session owner>172.1.1.1
  </head>
  <command>
     <men11>
        <title>This is the title of the menu:</title>
        <options>
           <option>
              <index>1</index>
              <subtitle>This is the subtitle of first option.
           <option>
              <index>2</index>
              <subtitle>This is the subtitle of second option.
           </option>
        </options>
     </menu>
  </command>
</ussd message request>
```

Resposta (Modo assíncrono)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code>0</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
</mse-response>
```

Com esse comando, o usuário 1199998888 receberá o menu USSD em seu aparelho celular da seguinte forma:

This is the title of the menu:

1 This is the subtitle of first option.

2 This is the subtitle of second option.

Exemplo com paginação:

O total de caracteres do title somado ao subtitle não podem exceder 150. Caso isso ocorra a plataforma USSD irá paginar o menu vide exemplo abaixo.

1. O parceiro efetua o envio de menu com 4 ítem superando o limite de 150 caracteres, assim como no exemplo:

This is an example menu. It contains over 150 chars and will be paged by USSD.

- 1. This is the first menu item.
- 2. This is the second menu item.
- 3. This is the third menu item.
- 4. This is the forth menu item.
- 2. USSD irá paginar o menu e enviará ao usuário a primeira pagina com notificação de paginação. A primeira página é a seguinte:

This is a example menu. It contents over 150 chars and will be paged by USSD.

- 1. This is the first menu item.
- 0: previous, 9: next

Nota: A mensagem de notificação "0: previous, 9: next" e adicionada pela plataforma USSD automaticamente.



- 3. Quando o usuário digita a opção "9" e enviar, USSD irá processar e enviara ao usuário a segunda página, sem interação com o parceiro. Segunda página enviada:
- 2. This is the second menu item.
- 3. This is the third menu item.
- 4. This is the forth menu item.
- 0: previous, 9: next
- 4. O usuário pode mudar de página de acordo com seu desejo. Quando o usuário insere 9 na última página ou 0 na primeira o mesmo receberá a mesma página, porém sem causar erro.
- 5. Quando o usuário entende o menu completamente, o mesmo pode escolher a opção 3 (exemplo) em qualquer página, idependente se esta opção esteja no display no momento ou não (Vide exemplo pagina 1). A plataforma USSD entende e encaminha ao parceiro.

Limites do Menu

USSD pode suportar até 10 paginas. Devido a inteligência logic da paginação, o limite total de caracteres não é estático e fica em torno de no máximo 1000 caracteres. Para melhor paginamento, os parceiros deverão seguir os seguintes limites.

	Suggested	Not recommended	Limited
Tamanho do Title	<60	<110	<150
Tamanho de cada Submenu	<35		<50
Total de Submenus	<16		<20

6.4.19 Serviço "USSD - Input"

Permite interagir com o cliente final através da tecnologia USSD utilizando input.

IMPORTANTE: O modo de execução ASSÍNCRONO (mode=**assync**) é recomendado para estes serviços. Somente através do método POST

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
profile	Profile do serviço	String		Sim
password	Senha do profile	String		Sim
mode	Modo de execução	String		Sim
msisdn	Client Telefone Number - Número do assinante destino Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim



content	Título do Input	String	Máximo 150 caracteres	Sim
session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
status-code	0 – Sucesso, outros erro.

Exemplo

http://retail.mds.claro.com.br/MSE/ussd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ussd_message_request>
   <head>
     file>profileID
     <password>1234567</password>
     <msisdn>1199998888</msisdn>
     <short_code>100</short_code>
     <mode>assync</mode>
     <session_owner>172.1.1.1//session_owner>
   </head>
   <command>
     <input>
        <content>Please input your CPF:</content>
     </input>
   </command>
</ussd_message_request>
```

Resposta (Modo assíncrono)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
  <status-code>0</status-code>
  <profile>profileID</profile>
  <transaction-id>1010608151540160083</transaction-id>
</mse-response>
```

Com esse comando, o usuário 1199998888 receberá o input USSD em seu handset da seguinte forma: Please input your CPF:



6.4.20 Serviço "USSD - Notificação"

Permite interagir com o cliente final através da tecnologia USSD utilizando notify.

IMPORTANTE: O modo de execução ASSÍNCRONO (mode=**assync**) é recomendado para estes serviços. Somente através do método POST

Parâmetros de Entrada

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
profile	Profile do serviço	String		Sim
password	Senha do profile	String		Sim
mode	Modo de execução	String		Sim
msisdn	Client Telefone Number - Número do assinante destino Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim
content	Texto a ser mostrado ao cliente	String	Máximo 150 caracteres	Sim
session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não

Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição
status-code	0 – Sucesso, outros erro.

Exemplo



http://retail.mds.claro.com.br/MSE/ussd

Resposta (Modo assíncrono)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
    <status-code> 0 </status-code>
    <profile> profileID </profile>
    <transaction-id> 1010608151540160083 </transaction-id>
</mse-response>
```

Com esse commando, o usuario 1199998888 receberá a notificação USSD em seu aparelho celular da seguinte forma:

Your balance is R\$ 37.9

6.4.21 Serviço "USSD - Requisição do Usuário"

Se o usuário final inicia uma requisição de serviço sem algum menu, o MSE encaminhará esta requisição.

IMPORTANTE: Somente através do método POST e a resposta do parceiro deverá ser um comando!

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
msisdn	Número do assinante originador Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço chamado. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim



user_init	Constante para o caso user init. O valor é 1.	int		Sim
session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não

6.4.22 Serviço "USSD - Resposta do usuário ao Menu"

Trata-se da resposta do usuário ao selecionar uma opção do menu USSD.

IMPORTANTE: Somente através do método POST e a resposta do parceiro deverá ser um comando!

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
msisdn	Número do assinante originador Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço chamado. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim
index	Índice da opção escolhida pelo usuário.	String		Sim



session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não
---------------	--	--------	--	-----

6.4.23 Serviço "USSD - Resposta do usuário ao Input"

Trata-se da resposta do usuário ao digitar um texto no input USSD.

IMPORTANTE: Somente através do método POST e a resposta do parceiro deverá ser um comando!

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
msisdn	Número do assinante originador Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
short_code	Número especial referente ao serviço chamado. Exemplo: 200 (caso a chamada seja *200#)	String		Sim



input	Texto digitado pelo usuário	String	Somente caracteres numéricos	Sim
session_owner	Define o Id da plataforma USSD que está processando a sessão do usuário	String	Caso não seja informada o MSE efetuar o balance das transação normalmente. Importante: se existir uma sessão aberta junto ao cliente (quando iniciado pelo celular) esta informação deverá se encaminhada.	Não

6.4.23 Serviço "OFFER_INSERT"

Serviço responsável pela inserção offers aos clientes Claro.

IMPORTANTE: Este método deve ser chamado utilizando sempre o mode=sync. Só é possível utilizar um parâmetro por vez, ou CATEGORIA ou OFFERS

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
CTN	Número do assinante originador Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000	String	Número de telefone válido da Claro	Sim
CATEGORIA	Código para identificação da(s) categoria(s) do serviço, separados por ";". Exemplo: RING_BACK_TONE ; SIGILO	String	Categorias válidas junto a Claro	Não



OFFERS	Código para identificação da categoria do serviço, separados por ";". Exemplo: 124565 ; 231546 ; 78945	String	Offers válidas junto a Claro	Não
--------	--	--------	---------------------------------	-----

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& CTN=1170000000&mode=sync&CATEGORIA=RING_BACK_TONE
```

ou

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&CTN=117000000&mode=sync&OFFERS=12564231;6458974
```

Retorno de sucesso:

Retorno de erro:



6.4.23 Serviço "OFFER_DELETE"

Serviço responsável pela remoção offers dos clientes Claro.

IMPORTANTE: Este método deve ser chamado utilizando sempre o mode=sync. Só é possível utilizar um parâmetro por vez, ou CATEGORIA ou OFFERS

Parâmetros de Entrada

Parâmetros Descrição Tipo Res		Restrição de uso	Obrigatório	
CTN	Número do assinante originador Formato de 10 dígitos. Ex: 1191000000 String Número de telefone válido da Claro		Sim	
CATEGORIA	Código para identificação da(s) categoria(s) do serviço, separados por ";". Exemplo: RING_BACK_TONE; SIGILO	String	Categorias válidas junto a Claro	Não
OFFERS	Código para identificação da categoria do serviço, separados por ";". Exemplo: 124565 ; 231546 ; 78945	String	Offers válidas junto a Claro	Não

Exemplo

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&CTN=1170000000&mode=sync&CATEGORIA=RING BACK TONE
```

ou

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha& CTN=1170000000&mode=sync&OFFERS=12564231;6458974
```

Retorno de sucesso:

Retorno de erro:



6.4.23 Serviço "GERAR_PROTOCOLO"

Serviço responsável pela geração de protocolo único junto a Claro.

IMPORTANTE: Este método deve ser chamado utilizando sempre o mode=sync. A classificação é definida para a Claro de acordo com cada situação.

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
MSISDN	Número do telefone do assinante para o qual será criado o atendimento	String	Numero válido na Claro	Sim
SITUACAO	Situação determinada pela reclassificação para que o atendimento seja gerado. ABERTO, FECHADO, ou PROCEDENTE	String	n/d	Sim
MOTIVO_01	Classificação do atendimento, segundo a árvore de motivos de atendimento.	String	n/d	Sim
MOTIVO_02	Segundo nível de motivo do atendimento	String	n/d	Sim
MOTIVO_03	Terceiro nível de motivo de atendimento	String	n/d	Não
MOTIVO_04	Quarto nível de motivo de atendimento	String	n/d	Não
MOTIVO_05	Quinto nível de motivo de atendimento	String	n/d	Não
METODO_CONTATO	ID do método de contato, utilizado pelo sistema de CRM para identificar o método de contato empregado no atendimento da solicitação do cliente que resultou na geração do protocolo.	String	n/d	Sim
NUMERO_PROTOCOLO	Número do protocolo do atendimento	String	n/d	Sim
NUMERO_PROTOCOLO	Se preenchido, utiliza o protocolo informado na geração do atendimento. Se não for preenchido, gera um novo número de protocolo para aquele atendimento.	String	n/d	Não
DT_INIT_INTERACAO	Data/hora do início da interação com o assinante, por exemplo: início da chamada na URA, início do login no site, início do atendimento no chat, etc.	String	n/d	Não
CONTEXTO	Texto explicativo sobre o motivo da geração do protocolo, por exemplo: transferência p/ atendimento humano (URA 1052), novo atendimento chat (site Claro), etc.	String	n/d	Não
NUMERO_PROTOCOLO_PAI	Indica que o atendimento deve ser relacionado ao protocolo pai informado ② útil para os cenários em que são gerados dois ou mais atendimentos	String	n/d	Não
IND_USUARIO_AUTENT	Indicador do usuário autenticado = true ou false	String	n/d	Não
DT_HORA_AUTENT	Se indicador-usuario-autenticado for true, deve conter a data/hora em que	String	n/d	Não



	o assinante foi autenticado, se for false, a data/hora da última tentativa de autenticação			
MOTIVO_AUTENT	Se indicador-usuario-autenticado for preenchido com false, deve conter o motivo da rejeição da autenticação; se for preenchido com true, é opcional, pode conter informações adicionais à autenticação	String	n/d	Não
COD_OPER_ORIGEM	Se indicador-usuario-autenticado de autenticação for true, deve conter a aplicação que iniciou a autenticação do assinante		n/d	Não
COD_APLICACAO_ORIGEM	Se indicador-usuario-autenticado for true, deve conter a operação que iniciou a autenticação do assinante	String	n/d	Não
CANAL_ENTRADA_ID	Canal através do qual foi aberto o atendimento	String	n/d	Não
RESUMO	Descrição sucinta da solicitação ou problema relatado no atendimento	String	n/d	Não
МЕМО	Texto descritivo detalhado da solicitação ou problema relatado no atendimento	String	n/d	Não
PREFIXO	Prefixo do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
LOGRADOURO	Logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
NUMERO	Número do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
COMPLEMENTO	Complemento do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
BAIRRO	Bairro do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
CIDADE	Cidade do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
UF	Estado do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
CEP	CEP do logradouro do endereço envolvido no atendimento	String	n/d	Não
TELEFONE_CONTATO	Telefone de contato, se diferente do MSISDN do assinante O campo torna- se obrigatório quando o atendimento é finalizado como Aberto. Para situações de atend. em ABERTO, o tel. de contato é obrigatorio	String	n/d	Não
EMAIL_CONTATO	Email de contato, obrigatório, caso o tipo de retorno informado seja E-MAIL	String	n/d	Não
NOME_CONTATO	Para situações de atendimento em ABERTO, o nome do contato é obrigatório	String	n/d	Não
TIPO_RETORNO	TELEFONE, SMS, CARTA_REGISTRADA, E_MAIL, etc Para situação PROCEDENTE ou FECHADO, o tipo de retorno é obrigatório.	String	n/d	Não
INTERACTION_ID	Código de identificação da interação ao qual o atendimetno deverá ser associado	String	n/d	Não
CONCLUSAO_TIPO_ID	Código de identificação do tipo de conclusão do atendimento Para situação PROCEDENTE ou FECHADO, o código da categoria é obrigatório	String	n/d	Não
SURVEY_ID	Código de identificação da survey associada ao atendimento	String	n/d	Não
SURVEY_DT_EFETIVA	Data efetiva da survey associada ao atendimento. Representa a data de criação ou da última atualização da survey	String	n/d	Não
SURVEY_PERGUNTA_ID	Código de identificação da pergunta respondida na survey	String	n/d	Não
SURVEY_RESPOSTA_ID	Id da resposta preenchida na survey	String	n/d	Não
SURVEY_RESPOSTA_TEXT	Texto da resposta preenchida na survey	String	n/d	Não
SURVEY_RESP_COMENT	Texto livre para colocar um comentário a respeito da questão ou resposta da survey	String	n/d	Não
TEXT_COMPLEMENTO_SMS	Texto que é acrescentado à mensagem SMS padrão configurada no sistema de CRM e relacionada à classificação do atendimento	String	n/d	Não
PRIORIDADE_SMS	True, se o SMS for prioritário	String	n/d	Não
ID_USUARIO_AUTENT	ID do usuário autenticado: msisdn para autenticação de assinante, email para autenticação de prospect	String	n/d	Não



Parâmetros de Saída

Parâmetros	Descrição	Tipo	Restrição de uso	Obrigatório
NUMERO_PROTOCOLO Número do protocolo único gerado na Claro		String	n/d	Sim

Exemplo

 $http://retail.mds.claro.com.br/\texttt{MSE/api?profile=ProfileId\&pwd=Senha\&mode=sync\&MSISDN=1991291728\&SITUACAO=PROCEDENTE\&MOTIVO_01=123\&MOTIVO_02=354\&MOTIVO_03=777\&MOTIVO_04=897\&METODO_CONTATO=URA&CONCLUSAO_TIPO_ID=ATENDIDO$

Retorno de sucesso:

6.5 XML de Resposta Geral do Sistema

Para toda requisição de serviço recebida, o sistema enviará o resultado da requisição estruturado em um documento XML.

Neste documento constam informações como o resultado da transação, o número da transação, os parâmetros de saída do serviço, entre outros.

6.5.1 Definições gerais (DTD)

```
<?xml version='1.0' encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT mse-response
  (status-code , profile, transaction-id?, error-message?, parameters?)
>
```



```
<!ELEMENT status-code
 (#PCDATA)
<!ELEMENT profile
 (#PCDATA)
<!ELEMENT transaction-id
 (#PCDATA)
<!ELEMENT error-message
 (#PCDATA)
<!ELEMENT parameters
 (param-item+)
<!ELEMENT param-item
 (param-name,param-value)
<!ELEMENT param-name
 (#PCDATA)
<!ELEMENT param-value
 (#PCDATA)
```

6.5.2 Especificações

<status-code>

Parâmetro sempre presente na resposta. Representa um código que indica o que ocorreu na execução do serviço. Seu valor é numérico e quando igual a zero (= 0) indica que o serviço foi executado com sucesso pelo sistema.

Quando diferente de zero (<> 0) indica que houve algum problema para se executar o serviço.

Nome do profile requerido. Parâmetro sempre presente na resposta.

<transaction-id>

Identificador da transação no sistema.

<error-message>

Mensagem de erro descrevendo o problema ocorrido no núcleo do sistema para execução do serviço. Parâmetro sempre presente nas respostas de serviços com erro de execução (<status-code> != 0).

<parameters>



Tag delimitadora da lista de Parâmetros de SAÍDA do serviço. Parâmetro sempre presente nas **respostas de execução** de serviços que possuem parâmetros de saída definidos e onde o campo *<status-code>* indica valor 0 (sucesso).

ATENÇÃO: note que referimos aqui às <u>respostas de execução</u>, e não as <u>respostas de encaminhamento</u> de requisições assíncronas ao sistema.

<param-item>

Tag delimitadora de um parâmetro em particular da resposta.

<param-name>

Nome do parâmetro.

<param-value>

Valor do parâmetro.



7. SMS - Detalhe funcional do acesso via API HTTP

7.1 Envio de mensagens Parceiro >> CLARO

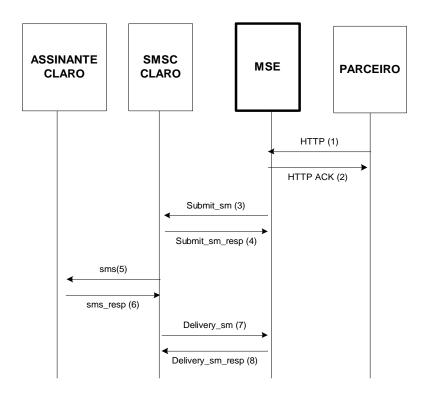
Abaixo estão detalhados os diversos modos que podem ser utilizados no envio de mensagens SMS do parceiro para a CLARO.

7.1.1 Modo Assíncrono sem resposta (assync-oneway)

Neste modo de execução, os recibos de execução do serviço não serão requisitados à SMSC e, portanto, não serão entregues à aplicação do parceiro.

Este modo é indicado para broadcasts e chats.

a) Diagrama de Seqüência



b) Exemplo

1. Envio da mensagem



 $\label{local_mode_assync} $$ $$ \text{http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile} = $$ profileId&pwd= senha&mode= assync -oneway&ANUM= 333&BNUM= 1191000000&TEXT= teste $$ $$ $$ $$ $$$

2. Ack de recebimento do MSE (HTTP_ACK)

Note que aqui **<status-code>** possui valor igual a 0, indicando que a requisição foi validada, autorizada e encaminhada para execução. A resposta gerada pela execução do serviço será descartada em virtude do modo de acesso *assync-oneway*.

- 3.Envio de mensagem para SMSC (SUBMIT_SM)*
- 4.Ack de recebimento de mensagem na SMSC (SUBMIT_SM_RESP)*
- 5.Entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms*)
- 6.Ack de confirmação de entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms_resp*)
- 7. Envio da confirmação de entrega da mensagem ao MSE (DELIVERY SM)*
- 8.Ack de recebimento da mensagem pelo MSE (DELIVERY_SM_RESP)

(*) Mensagens irrelevantes ao escopo do Documento

7.1.2 Modo Assíncrono c/ entrega de resposta (assync-delivery)

Neste modo de acesso, as respostas de execução dos serviços ("recibos") serão transmitidas diretamente para a aplicação do parceiro via um post/get http.

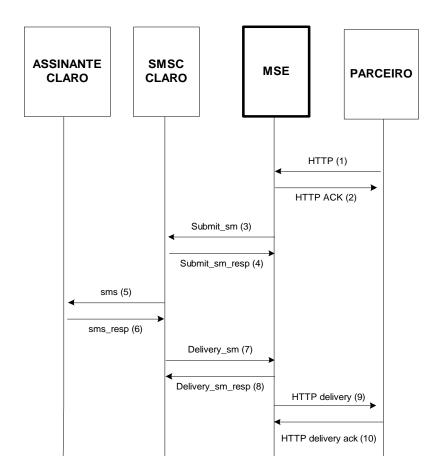
Importante: para uso deste modo de acesso, o MSE precisa estar configurado com o endereço de entrega da aplicação do parceiro e o protocolo escolhido para uso. Caso contrário, o MSE não entregará as respostas.

N o caso de

serviços de SMS, este modo é indicado quando o parceiro precisa fazer controle das mensagens efetivamente entregues para os assinantes.

a) Diagrama de Següência







b) Exemplo de uso com o serviço de SMS SENDSMS_NACIONAL

1. Envio de mensagem para MSE (HTTP)

```
http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=assync-delivery&ANUM=333&BNUM=1191000000&TEXT=teste
```

2. Ack de recebimento do MSE (HTTP_ACK)

Note que aqui <status-code> possui valor igual a 0, indicando que a requisição foi validada, autorizada encaminhada para execução. A resposta gerada pela execução do serviço será entregue à aplicação do parceiro em virtude do modo de acesso assync-delivery.

- 3.Envio de mensagem para SMSC (SUBMIT_SM)*
- 4.Ack de recebimento de mensagem na SMSC (SUBMIT_SM_RESP)*
- 5.Entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms*)
- 6.Ack de confirmação de entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms_resp*)
- 7. Envio da confirmação de entrega da mensagem ao MSE (DELIVERY SM)*
- 8.Ack de recebimento da mensagem pelo MSE (DELIVERY_SM_RESP)
- 9.Entrega da resposta do MSE para o parceiro (HTTP Delivery) **
- 10.Confirmação da entrega da resposta (HTTP Delivery Ack) **

^(*) Mensagens irrelevantes ao escopo do Documento

^(**) Os passos 9 e 10 dependem do protocolo de entrega acertados entre o MSE e o parceiro. Definido o protocolo, o MSE filtrará os dados presentes nas respostas das requisições de serviço e entregará à aplicação do parceiro conforme definido no protocolo.



Por exemplo, para o caso de "recibos" de SMS um protocolo comumente acertado entre o Sistema e os parceiros é o protocolo HTTP via requisição **POST** onde são passados dois parâmetros HTTP na "query string" e, no corpo da mensagem, o xml de resposta do MSE:

-> (opcional) usuário definido pelo parceiro para acesso do MSE.

```
2) pwd
                 -> (opcional) senha definida pelo parceiro para acesso do MSE
Exemplo:
- Query String: userid=baeuser&pwd=baepwd
- Corpo da mensagem:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code>0</status-code>
   ofile>profleID
   <transaction-id>1020606201622668099</transaction-id>
    <parameters>
     <param-item>
       <param-name>INITIALDATE</param-name>
       <param-value>0608151207
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>SMPP_MESSAGE_STATUS</param-name>
       <param-value>DELIVRD</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>ANUM</param-name>
       <param-value>333</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>BNUM</param-name>
       <param-value>1191000000</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>FINALDATE</param-name>
       <param-value>0608151207</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
       <param-name>MSGSTATUS</param-name>
```

7.1.3 Modo Síncrono (sync)

</param-item>

</mse-response>

<param-value>2</param-value>

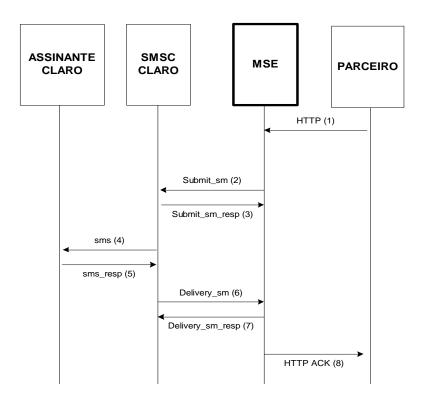
No modo síncrono, as respostas de execução dos serviços serão entregues à aplicação do parceiro na mesma conexão de requisição de serviço feita ao sistema.



Este modo é indicado para testes ou para serviços de natureza síncrona, ou seja, com garantia de baixo tempo de resposta. Exemplo: serviços de localização, serviços de cobrança, serviços de informação de assinantes, entre outros.

Importante: Alguns serviços do sistema, como os serviço de SMS, são configurados para recusarem o modo de acesso Síncrono.

a) Diagrama de Seqüência



b) Exemplo de uso com o serviço de SMS SENDSMS_NACIONAL

1. Envio de mensagem para MSE (HTTP)

http://retail.mds.claro.com.br/MSE/api?profile=profileId&pwd=senha&mode=sync&ANUM=333&BNUM=1191000000&TEXT=teste

- 2.Envio de mensagem para SMSC (SUBMIT_SM)*
- 3.Ack de recebimento de mensagem na SMSC (SUBMIT_SM_RESP)*
- 4.Entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms*)
- 5.Ack de confirmação de entrega da mensagem ao Assinante CLARO (sms_resp*)
- 6.Envio da confirmação de entrega da mensagem ao MSE (DELIVERY_SM)*
- 7.Ack de recebimento da mensagem pelo MSE (DELIVERY_SM_RESP)



8.Entrega da resposta para o parceiro (HTTP response)

(*) Mensagens irrelevantes ao escopo do Documento

Para este exemplo, o XML de resposta seria:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mse-response>
   <status-code> 0 </status-code>
   cprofile>profile>
   <transaction-id>1020606201622668099</transaction-id>
   <parameters>
     <param-item>
      <param-name>INITIALDATE</param-name>
      <param-value>0608151207
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>SMPP_MESSAGE_STATUS</param-name>
      <param-value>DELIVRD</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>ANUM</param-name>
      <param-value>333</param-value>
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>BNUM</param-name>
      <param-value>119100000
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>FINALDATE</param-name>
      <param-value>0608151207
     </param-item>
     <param-item>
      <param-name>MSGSTATUS</param-name>
      <param-value>2</param-value>
     </param-item>
   </parameters>
</mse-response>
```

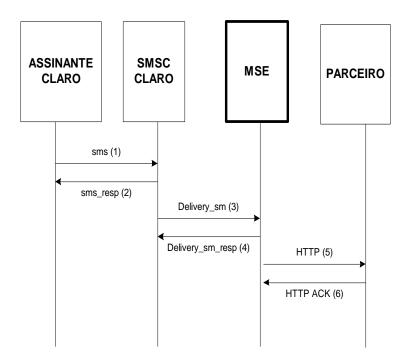
7.2. Envio de Requisições CLARO >> Parceiro

O envio de requisições de serviço às aplicações dos parceiros, que em geral se resume em entrega de mensagens SMS de MO, é executa através do mecanismo de *Delivery* de Requisições.

Para a entrega das requisições, deve ser acertado entre o MSE e os parceiros um protocolo de entrega. Definido o protocolo, o MSE filtrará os dados presentes nas requisições de serviço e entregará à aplicação do parceiro conforme definido no protocolo.

Seqüência





- 1. Mensagem originada pelo Assinante CLARO, onde Destinatário= 33NN (sms*)
- 2. Ack de recebimento da mensagem na SMSC (sms_resp*)
- 3. Roteamento da mensagem para o MSE (DELIVERY_SM)*
- 4. Ack de recebimento de mensagem pelo MSE (DELIVERY_SM_RESP)*
- 5. Roteamento da mensagem para o Parceiro (HTTP)
- 6. Ack recebimento de mensagem pelo Parceiro (HTTP_ACK)
- (*) Mensagens irrelevantes ao escopo do Documento



8. Como obter o suporte necessário

8.1 Trial

Os parceiros da CLARO que estão em processo de implantação (testes/homologação) junto a área VASCORP TI deverão recorrer ao suporte como descrito abaixo:

De Segunda a Sexta-Feira (das 9:00 às 18:00) pelo e-mail cedas.suporte@claro.com.br ou pelo telefone (11) 9415-7349

8.2 Produção

Os parceiros em produção, contam com atendimento de 24 horas durante os 7 dias da semana, através do qual receberão todo o suporte necessário.

Este serviço de suporte é dedicado exclusivamente ao atendimento de clientes corporativos, com foco em problemas sistêmicos e/ou de plataformas.

Esse atendimento deve ser através de telefone ou e-mail, de acordo com os dados especificados no procedimento de atendimento corporativo descrito no documento "Manual de Operações_SP", no canais abaixo:

E-mail: <u>suporte.servicoscorporativos@claro.com.br</u>

Telefone: (19) 2101-1416

Obs.: Este serviço de suporte é dedicado exclusivamente ao atendimento de clientes corporativos, com foco em problemas sistêmicos e/ou de plataformas;



9. Considerações finais

9.1 Paradas programadas para manutenções

A CLARO compromete-se a programar os eventos de sua responsabilidade que causem interrupção dos serviços implementados no MSE (manutenções preventivas, manutenções corretivas ou *upgrades* do sistema) entre 00:00 horas e 06:00 horas, de tal forma que os cortes do serviço não afetem a operação normal dos serviços disponibilizados aos **PARCEIROS** e **CLIENTES**.

- Salvo em caso de falha grave detectada, que impeça o bom funcionamento ou segurança dos serviços oferecidos.

São aceitas paradas para manutenções programadas com indisponibilidade máxima de 6 horas individualmente.

A **EMPRESA** e a **CLARO** comprometem-se a informar eventuais manutenções no prazo de até 24 horas anterior a atividade.

9.2 Abrangência dos Serviços

Os Serviços e recursos apresentados neste documento limitam-se a atingir os assinantes CLARO GSM e TDMA e não permite que sejam utilizados para atingir assinantes de outras operadores que não pertencem ao grupo CLARO.

9.3 Conceito TRANSACTION ID

O Transaction ID é o identificador único para cada requisição feita na plataforma MSE e é sempre retornada no momento seguinte a requisição. Somente com este identificador será possível garantir que uma solicitação foi realizada e rastrea-la.

9.3 Padrão de Volume de Trafego

A Plataforma MSE para garantir a segurança das plataformas da Rede CLARO, define por usuário e serviço (user / service) o volume Maximo de transações por período de tempo. Aumento do Volume previsto pelo parceiro devem ser negociados previamente com a CLARO para evitar bloqueio dos serviços. A detecção de comportamento anormal de trafego também estão sujeitos a bloqueio do serviço até regularização.



10. Conexão via Interface SMTP

10.1 Serviço Always Up To Date (AUTD)

Para a utilização do serviço de notificação de email: *Always-Up-To-Date,* detalhado no documento Microsoft® "Exchange Server 2003 Always-Up-To-Date Service E-Mail Solution", utilizaremos como provedor a plataforma MSE.

A comunicação disponível esta baseada no protocolo SMTP (versão Microsoft® Exchange Server), estabelecida entre os servidores do Parceiro e Claro <u>exclusivamente</u> através de VPN.

Topologia Simplificada SMTP - MS Exchange Server

Através das funcionalidades disponíveis a partir do MS Exchange Server 2003, será enviada uma mensagem SMTP para o serviço do MSE que notificará o telefone do assinante a cada novo email.

a) Campo FROM

Para acesso ao MSE à autenticação do parceiro será realizada através do domínio de origem do email relacionada no campo "from" da mensagem.

Exemplo:

From: usuarioTeste@empresa.com.br

Neste exemplo usuarioTeste@empresa.com.br, o domínio empresa.com.br será provisionado como usuário com permissão de acesso no MSE.

- O relacionamento deste usuário e serviço será utilizado para a autenticação e demais regras de acesso e tarifação.

b) Campo TO

Campo não utilizado na implementação SMTP do MS Exchange Server.

c) Campo FOR

O campo "FOR" da mensagem de notificação SMTP será utilizado para enviar o SMS especial que determina ao ActiveSync o seu sincronismo.



C

onfo

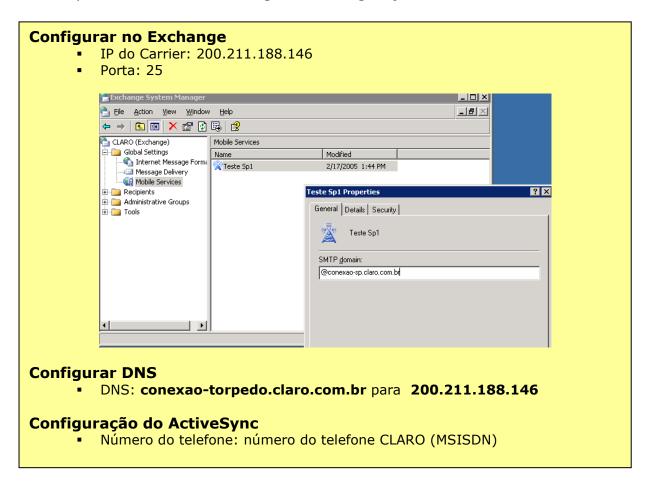
rme cara

Exemplo:

for <1191110000@empresa.com.br>

Neste exemplo de destino 1191110000@empresa.com.br, o numero 1191110000
será utilizado como destino do torpedo (sms). Essa configuração é realizada no ActiveSync.

cterística do Exchange AUTD, quando necessário o envio da notificação de recebimento de e-mail, deve-se previamente definir as seguintes configurações.



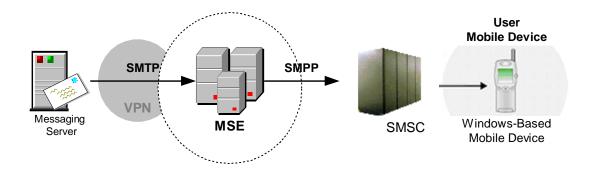
As demais configurações no ActiveSync estão relacionadas diretamente a configuração do Exchange, não sendo relevantes para esse documento.

Para maiores detalhes sobre configurações do MS Exchange e dispositivos consultar o site: http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/exchange/2003/autd.mspx



Restrições	Descrição	
Tamanho do Domínio	O MSE considera como tamanho valido do usuário (baseado no domínio) os 20 dígit subsequentes ao "@". Assim o domínio minha-empresa.claro.com.br considera o usuário "minha-empresa.claro."	
	O numero de destino (MSISDN) deve ser um numero valido na rede celular CLARO com a seguinte característica:	
Numero de Destino (MSISDN)	1191110000 numero do assinante de destino (8 digitos) Código de area do destino (2digitos)	

A figura abaixo representa a arquitetura básica das transações via SMTP – MS Exchange e a operadora CLARO.





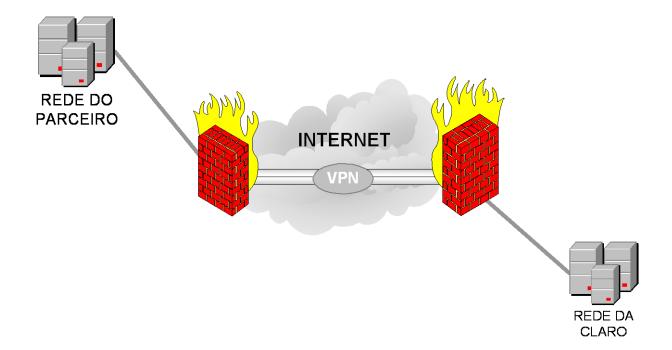
11. Anexos

11.1 Definições para Conexões VPN

Elaborado pela Divisão de Segurança de Informações TI, este anexo visa definir o padrão da configuração de VPN para acesso ao ambiente CLARO.

a. Descrição

Uma VPN, por definição, é a conexão de duas ou mais redes privadas (no caso, a rede da CLARO e do parceiro de negócios) através de uma rede pública (no caso, a Internet), de forma segura e confiável, como se entre as duas pontas existisse um link exclusivo (veja desenho). Isso pressupõe a utilização de criptografia.





b. Procedimentos

Para que os firewalls do parceiro e da CLARO possam estabelecer a VPN, a configuração deve ser feita da seguinte forma:

IPSEC				
Protocol:	IPSEC			
Encryption:	3DES			
Hash:	SHA			
Security Association (SA) lifetime:	3600 segundos ou 4500 kbytes			
IKE				
Athentication:	Pre-shared key			
Key:	(a ser definida na implantação)			
Diffie-Hellman Group:	2			
Perfect Forward Secrecy:	Yes			
Security Association (SA) lifetime:	86400 segundos			
Peers / Hosts				
Partner VPN terminator IP:	(a ser definida na implantação)*			
Partner host/network IP:	(a ser definida na implantação)*			
CLARO VPN terminator IP:				
CLARO host/network IP:	(a ser definida na implantação)			
K) Nacassita-sa a definição de um IP Dúblico e Valido				

^(*) Necessita-se a definição de um IP Público e Valido

Depois de configurado, haverá uma fase de testes da VPN onde será garantido a comunicação entre o host do Parceiro e da CLARO nas devidas portas de acesso.



- Todo o material deste documento, incluindo os textos e imagens, são da propriedade da CLARO. A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL, BEM COMO A REDISTRIBUIÇÃO OU MODIFICAÇÃO DO CONTEÚDO É ILEGAL, sujeitando o infrator às penalidades cabíveis.
 - A CLARO não se responsabiliza pelos danos de qualquer ordem e/ou prejuízos que o uso indevido deste material possa causar a equipamentos, hardwares, softwares, sistemas ou produtos.
- A CLARO, a qualquer tempo, reserva-se os direitos de revisar, criar ou remover itens contidos neste documento, comprometendo-se a mantê-los informados sempre que houver uma nova versão, enquanto da validade de seu contrato de prestação de serviço.
- A CLARO reserva -se ainda o direito de bloquear e/ou encerrar, mediante aviso prévio, os tipos de acesso e conexões apresentados neste documento, caso julgue que sua utilização possa ser prejudicial aos seus servidores e sistemas ou em caso de incompatibilidade técnica.