

Especificações técnicas para integração com serviço de API SMS



API integration technical specificationsSMS

Histórico documento

Criação do documento	05/05/2025
Alteração para SSL	22/05/2025
Adição do SenderCode	29/05/2025
Atualização Token e Callback	13/06/2025

Sumário

1. Introdução

2. Estrutura de dados

2.1. Tipos Pré Definidos

2.1.1. DataCoding

2.1.2. OccurrenceType

2.1.3. MessageStatus

2.2. Modelo de Dados

2.2.1. MessageSMS

2.2.2. BatchSMS

2.2.3. Notification

2.2.4. ResponseStandard

2.2.5. MessageCallback

2.2.6. MessageResponse

3. Padrão de consumo e comportamento das requisições

3.1. Cabeçalho (Header)

3.2. Resposta (Response)

4. Dados base dos serviços

5. Serviços

5.1. Message

5.1.1. Send

5.1.2. Get By Id

5.1.3. Send Batch

6. Callback

7. Geração de token

8. Tabela Error Codes

1. Introdução

O serviço mensageria é baseado no protocolo *SMS*, obedecendo todas as especificações e padrões deste, no que diz respeito a comunicação e dados.

Este serviço API segue o padrão HTTP RESTful, utilizando JSON como formato de troca de dados. Ela foi projetada para ser escalável, flexível e aderente às melhores práticas de comunicação entre sistemas distribuídos. Todas as requisições são feitas por meio de endpoints HTTP, utilizando os métodos GET, POST, PUT, e DELETE para operações CRUD. Os payloads das requisições e respostas da mesma seguem o formato JSON, garantindo interoperabilidade e facilidade de integração com diversas plataformas e tecnologias.

2. Estrutura de dados

A estrutura de dados desta documentação define como as informações são organizadas, classificadas e utilizadas no sistema. Ela é composta por Tipos Pré-Definidos (categorias de valores fixos) e Modelos de Dados (estruturas que representam diferentes tipos de informações).

2.1. Tipos Pré Definidos

Os Tipos Pré-Definidos representam conjuntos de valores fixos que podem ser utilizados para classificar ou configurar diferentes elementos do sistema, ou retornar em atributos dos elementos do sistema.

2.1.1. DataCoding

Define a classe de caracteres contemplados no SMS.

- **0:** (Default) Usa o alfabeto GSM 7-bit (GSM 03.38), ideal para mensagens simples com caracteres básicos; permite até 160 caracteres por SMS
- **1:** (ASCII). Codificação ASCII de 7 bits (IA5), compatível com o padrão internacional ITU T.50; similar ao GSM default, mas mais restrito.
- **3:** (LATIN1). Usa o padrão ISO-8859-1 (Latin1), permitindo acentuação e caracteres especiais ocidentais; até 140 caracteres por SMS.
- **8:** (UCS2). Codifica a mensagem em UCS2 (Unicode 16 bits), suportando todos os idiomas e emojis; limita a 70 caracteres por SMS.

2.1.2. OccurrenceType

Define o tipo da ocorrência do callback.

- **Answer:** Quando o callback é resposta de status.
- **Reply:** Quando o callback refere-se a um texto de MO enviado pelo usuário.

2.1.3. MessageStatus

Define os status possíveis da mensagem e da ocorrência do callback.

- **DELIVRD:** Um item da mensagem SMS foi entregue.
- **EXPIRED:** The message validity period has expired.
- **UNDELIV:** The message is undeliverable.
- **UNKNOWN:** The message is in an invalid state.
- **REJECTD:** The message is in a rejected state.

2.2. Modelo de Dados

Os Modelos de Dados são utilizados para definir a estrutura e os parâmetros necessários para o envio de mensagens SMS. Eles organizam e padronizam as informações, garantindo que cada mensagem seja configurada corretamente antes do envio

- (*) Representa a chave que pode ser informada como referência para rastreamento do elemento, caso não seja informada o serviço irá gerar e devolver no response da chamada do endpoint.

2.2.1. MessageSMS

Define o modelo para uma mensagem SMS.

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
id	texto	Identificador único da mensagem.	x		x
key(*)	texto	Chave opcional para rastreamento.		x	x
text	texto	Conteúdo da mensagem de texto.	x	x	x
dataCoding	DataCoding	Tipo de caracteres da mensagem. Default 0.		x	x
numberParts	numero	Refere-se a quantidade de partes necessárias para envio do texto do SMS, conforme previsto no protocolo e o dataCoding especificado	x		x
costCenterCode	texto	Código do Centro de Custo do cliente.		x	x
campaignKey	texto	Chave identificador da campanha do cliente.		x	x
fields	objeto	Valor constituído de chave/valor padrão no padrão Objeto JSON. Valores dos atributos serão		x	x

API integration technical specificationsSMS

		substituídos no texto da template informada no lote, pelo seu nome, caso existam no texto.			
senderCode	texto	Correspondente ao número de LA de quem está enviando. Código que irá aparecer como remetente da mensagem.		x	x

2.2.2. BatchSMS

Representa um lote de mensagens SMS.

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
id	texto	Identificador único do pacote.	x		x
key(*)	texto	Chave opcional para rastreamento.		x	x
messages	MessageSMS[]	Lista de mensagens SMS contidas no lote. Máximo de 500 mensagens são permitidas por lote.	x	x	x
costCenterCode	texto	Código do Centro de Custo do cliente. Atribui a todas as mensagens do lote, caso não tenha sido informado individualmente.		x	x
campaignKey	texto	Chave identificador da campanha do cliente. Atribui a todas as mensagens do lote, caso não tenha sido informado individualmente.		x	x
dataCoding	DataCoding	Tipo de caracteres da mensagem. Atribui a todas as mensagens do lote, caso não tenha sido informado individualmente.		x	x
text	texto	Texto a ser atribuído a todas mensagens do lote caso não tenham sido informadas individualmente. Permite informar tags para ser substituído pelos valores informados em "fields" da "MessageSMS". Tags são expressões informadas		x	x

API integration technical specificationsSMS

		entre colchetes, por ex: [nome]. Tags default: • '[recipient]': Insere o número do telefone informado em "recipient" da "MessageSMS".			
senderCode	texto	Correspondente ao número de LA de quem está enviando. Código que irá aparecer como remetente da mensagem. Atribui a todas as mensagens do lote, caso não tenha sido informado individualmente.		x	x

2.2.3. Notification

Representa os detalhes de uma inconsistência de negócio.

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
core	texto	Código do serviço para a inconsistência ocorrida.	x		x
text	texto	Descrição da inconsistência ocorrida.	x		x

2.2.4. ResponseStandard

Representa a resposta padrão para toda e qualquer requisição que for realizada para o serviço do SMS.

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
success	booleano	Indica se a requisição ao recurso teve sucesso ou não a nível de validação de dados e negócio.	x		x
data	objeto	Conteúdo de negócio que será retornado relativo a aquele recurso que está sendo consumido, caso a requisição seja <i>success = true</i> .			x
notifications	Notification[]	Caso <i>success = false</i> , este atributo lista as inconsistências ocorridas.			x

2.2.5. MessageCallback

Representa os dados da notificação sobre eventos e status da mensagem, referente a um item da mensagem SMS.

API integration technical specificationsSMS

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
id	texto	Identificador único da mensagem.	x	x	
dateTime	data hora	Data e Hora da ocorrência.	x	x	
key(*)	texto	Chave de rastreamento.	x	x	
sender	texto	Identificação do emissor do SMS.	x	x	
recipient	texto	Número de telefone do destinatário.	x	x	
status	MessageStatus	Status da notificação de evento de um item de uma mensagem SMS.	x	x	
errorCode	texto	Código do erro ocorrido.	x	x	
reason	texto	Descrição do evento ocorrido, em caso de erro, apresenta a descrição do mesmo.	x	x	
batchKey	texto	Caso o envio foi via lote, a chave do mesmo é retornado aqui		x	
costCenterCode	texto	Código do Centro de Custo do cliente.		x	
campaignKey	texto	Chave identificador da campanha do cliente.		x	
type	OccurrenceType	Tipo da ocorrência do callback.	x	x	
text	texto	Em caso do "type" for "Reply", o texto referente a resposta do usuário, é especificado aqui.		x	
systemId	texto	Identificação do usuário do sistema que enviou a mensagem.			
senderCode	texto	Correspondente ao número de LA de quem enviou. Código que aparece como remetente da mensagem.		x	x

2.2.6. MessageResponse

Define o modelo para uma mensagem de resposta.

Atributo	Tipo	Descrição	Requerido	Req	Res
----------	------	-----------	-----------	-----	-----

API integration technical specificationsSMS

id	texto	Identificador único da mensagem.	x		x
dateTime	data hora	Data e Hora da ocorrência.	x		x
key(*)	texto	Chave de rastreamento.	x		x
sender	texto	Identificação do emissor do SMS.	x		x
recipient	texto	Número de telefone do destinatário.	x		x
status	MessageStatus	Status da notificação de evento de um item de uma mensagem SMS.	x		x
errorCode	texto	Código do erro ocorrido.	x		x
reason	texto	Descrição do evento ocorrido, em caso de erro, apresenta a descrição do mesmo.	x		x
batchKey	texto	Caso o envio foi via lote, a chave do mesmo é retornado aqui			x
costCenterCode	texto	Código do Centro de Custo do cliente.			x
campaignKey	texto	Chave identificador da campanha do cliente.			x
replyText	texto	Caso haja um envio de texto a partir do aparelho do usuário, referente a mensagem.			x
systemId	texto	Identificação do usuário do sistema que enviou a mensagem.	x		x
dataCoding	DataCoding	Tipo de caracteres da mensagem. Atribui a todas as mensagens do lote, caso não tenha sido informado individualmente.	x		x
numberParts	numero	Refere-se a quantidade de partes necessárias para envio do texto do SMS, conforme previsto no protocolo e o dataCoding especificado	x		x
text	texto	Conteúdo da mensagem de texto.	x		x

3. Padrão de consumo e comportamento das requisições

Para toda e qualquer requisição aos recursos dos serviços da API segue as seguintes definições para parametrização.

3.1. Cabeçalho (Header)

Toda e qualquer requisição deve adicionar as seguintes entradas no Header.

- **Content-Type:** “application/json”
- **Authorization:**
 - Prefixo: “alpha”
 - Conteúdo (Sufixo): Token adquirido no portal conforme especificações no tópico 7 deste documento.

3.2. Resposta (Response)

Toda e qualquer requisição responde no padrão do modelo de dados

ResponseStandard, descrito no tópico de modelo de dados.

Em caso de sucesso no processamento da requisição o código padrão HTTP retornado é o *200 (OK)* e no corpo da resposta o **ResponseStandard** com *success = true* e o *data* com os respectivos dados do recurso.

No caso de falha no processamento da requisição o código padrão HTTP retornado é o *422 (Unprocessable Content)* e no corpo da resposta o **ResponseStandard** com *success = false* e o *notifications* a relação de inconsistências ocorridas.

4. Dados base dos serviços

- URL base: “<https://channel.solucoesdigitais.dev/sms>”

5. Serviços

Os serviços abaixo descrevem os recursos disponíveis em cada um dos serviços presentes na API Serviço do SMS.

5.1. Message

Serviço destinado a envio e manipulação de mensagens SMS.

- Path: “message”

5.1.1. Send

Recurso disponível para envio de mensagens SMS.

- Path: “send”
- Method: “post”
- Body: “MessageSMS”
- Response: “ResponseStandard (data: MessageSMS)”

5.1.2. Get By Id

Recurso disponível para obter os dados de uma mensagem RCS.

- Path: **"getbyid"**
- Method: **"get"**
- Path Parameters:
 - **"id"**: Identificador único da mensagem;
- Response: **"ResponseStandard (data: MessageResponse)"**

5.1.3. Send Batch

Recurso disponível para o envio de um lote de mensagens.

- Path: **"send-batch"**
- Method: **"post"**
- Body: **"BatchSMS"**
- Response: **"ResponseStandard (data: BatchSMS)"**

6. Callback

O callback é um recurso utilizado para notificar o emissor de mensagem SMS sempre que acontece uma alteração de status ou evento de uma mensagem SMS. O sistema só permite o cadastro de uma URL para receber os callbacks o serviço irá invocar o endpoint passando no corpo um json conforme o padrão do modelo de dados MessageCallback.

O emissor deve prover o seguinte:

- Recurso HTTP para consumo;
- Endereço de URL fixo para o recurso endpoint;
- Método deve ser POST;
- Tipo do conteúdo da requisição deve aceitar application/json.
- Tipo do conteúdo de resposta deve ser text/plain;
- Em caso de sucesso a resposta deve retornar com o código HTTP 200;
- Em caso de insucesso a resposta deve retornar com um código diferente de 200 e no corpo os detalhes sobre o insucesso.

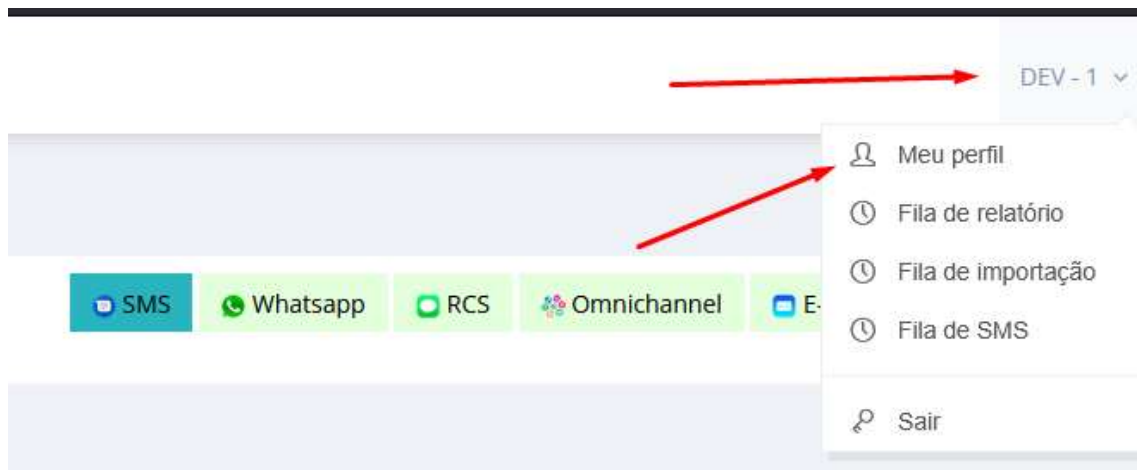
A URL de callback e pode ser cadastrada diretamente no seu perfil.

The image shows two screenshots of a web application interface. The top screenshot is the 'SMS dashboard' with a sidebar menu on the left containing 'Início', 'Cadastro', 'Caixa de entrada', 'Envios de SMS', and 'Relatório SMS'. The main area has a header with 'SMS', 'RCS', 'Whatsapp', and 'OmniChannel' tabs, and a 'Meu perfil' button. Below the header are six status boxes: 'AGUARDANDO ENVIO' (0), 'ENVIADO' (0), 'RESPOSTAS' (0), 'ERROS DE ENVIO' (0), 'BLOQUEADO, ALERTA FRAUDE!' (0), and 'CONTEÚDO BLOQUEADO NO AGREGADOR' (0). The bottom screenshot is the 'Meu perfil' page, which has a similar sidebar and header. It contains sections for 'Informações' (Name, Email, Login, Telephone), 'Atualizar Senha' (Senha, Confirmar Senha), and 'Configuração de callback' (SMS). The 'Configuração de callback' section is highlighted with a red box.

7. Geração de token

A geração de token é realizada através do portal , no perfil do cliente/emissor

Para obter o token de autorização para usar na api basta clicar em seu login localizado no canto superior direito e em seguida 'meu perfil'.



O token está no campo com o mesmo nome, indicado no print abaixo, clique em GERAR TOKEN

A screenshot of the 'Meu perfil' (My profile) page. The page has a dark blue sidebar on the left with icons for 'Início', 'Cadastro', 'Canais de entrada', 'Envio de SMS', and 'Recepção SMS'. The main content area is white and contains several sections: 'Informações' with fields for 'Nome', 'Login', 'Email', and 'Telefone'; 'Atualizar Senha' with fields for 'Senha' and 'Confirmar Senha'; 'Configuração de callback' with a field for 'SMS'; and a 'Token' section at the bottom. The 'Token' section has a red box around it with the text 'Para gerar o token será necessário, informar o usuário, senha e token novamente.' and a button labeled 'Gerar Token' with a red arrow pointing to it. The top right of the page shows 'Total: 100'.

API integration technical specificationsSMS

Após isso será carregada a página de configurações do seu perfil. Apos preencher os seus dados clique novamente em GERAR TOKEN

The screenshot shows the 'Meu perfil' (My profile) page. A modal titled 'Gerar Token' is open, prompting the user to enter their 'Login?', 'Senha?' (Password?), and 'Autenticador?' (Authenticator?). Red arrows point to each input field and the 'Gerar Token' button. The background page shows a sidebar with navigation options like 'Iniciar', 'Cadastro', 'Canais de entrada', 'Envio de SMS', and 'Relatório SMS'. The main content area includes sections for 'Informações' (Name, E-mail, E-mail inválido), 'Atualizar Senha' (Senha, Confirmar Senha), 'Configuração de callback' (SMS), and 'Token' (Para gerar o token será necessário, informar o usuário, senha e token novamente).

Após preencher os dados o sistema ira gerar o token, podendo seleccionar e copiar ou clicar diretamente em copiar token, apos isso colar onde queira salvar a informação.

The screenshot shows the 'Meu perfil' page after the token has been generated. A modal titled 'Token gerado com sucesso!!' is open, displaying the generated token in a text field. Below the text field are two buttons: 'Copiar Token' (highlighted with a red box) and 'Fechar'. The background page is the same as the previous screenshot, showing the 'Meu perfil' page with the 'Token' section at the bottom.

8. Tabela *Error Codes*

A tabela a seguir indica detalhadamente o tipo de erro ocorrido no processamento e entrega do SMS, esta informação é informada no retorno ao emissor que fornece os detalhes de entrega do SMS.

Código	Descrição
000	The message was delivered to the intended carrier or handset.
001	This is a general error that the service you are attempting to use is not allowed; you may have inaccurate permissions, formatting or may not be enabled to use that service.
010	Operator not identified.
011	Invalid key.
012	Message not found.
013	User not found.
014	Route not found.
015	Provider route undefined.
016	Send not permitted.
017	Message contains span.
018	Message delivered without confirmation.
019	Message already exists
020	Insufficient balance
021	Phone not capable to receive RCS
100	An application within the Bandwidth service is experiencing a temporary error that is preventing the message from being processed
101	App going down. Message not received. Sender should send these messages later or to other hosts.
106	Impossible to route / Attempt to deliver through retries has failed and you will need to reattempt these messages later.
111	Received messaged for connection which is already closed - reopen connection and retry messages.
201	Bandwidth service expired the message after attempts to deliver through retries failed.
211	Bandwidth service application is temporarily busy so it cannot receive messages at this time
220	Message not received. Cannot save message to store.
231	Bandwidth did not receive all parts of the message. Message cannot be sent.
242	Bandwidth service failed the message due to an error with the user data header (udh). This could be because total parts in UDH do not match received before, duplicate message part
301	The message contains invalid characters that are not supported. Bandwidth cannot re-encode messages for destination.
302	The From number associated with the message is a number not routable to a carrier or valid in the industry (Ex: a 9 digit number).
303	The To number associated with the message is a number not routable to a carrier or valid in the industry (Ex: a 9 digit number).
304	Invalid concatenation User Data Header (udh), Bandwidth cannot process the message.
305	Malformed UDH length indicator: udh length greater than message length, Bandwidth cannot process the message.
306	Bandwidth cannot process the request for a delivery receipt (DLR) as the flag is not set properly. In case of ESME: registered delivery flag not in range [0, 1]. In case of SMSC: registered delivery flag not 0.
350	Message passed validation on the receive stage, but failed on send. This is likely because the destination number (To) is an invalid number.

API integration technical specificationsSMS

352	The message size is too large for the destination carrier to support.
401	Message is unable to be routed within Bandwidth particularly when the source and destination are the same number. The destination or To number is mis-provisioned or there is a configuration with the message that is causing a situation where a message is being sent repeatedly between the same numbers.
402	data_fail_with_code attribute set in source TN profile.
403	Messaging on this From number is forbidden most commonly because the number does not belong to BW or the account. Other reasons include: the TN is not enabled in the Bandwidth Dashboard, the account associated with this number is not enabled for this type of messaging, the TN is disconnected, or it is an invalid number (i.e., 1111111111).
405	The From telephone number is considered unallocated when the number does not exist in our database as an active number or the number is not enabled for messaging.
406	The To number associated with this message, while a valid North American number, is not yet assigned to a carrier and the message cannot be sent downstream.
431	The message cannot be sent as the account associated with the message is not provisioned for Short code messaging.
432	Bandwidth system indicates the account associated with the message is not enabled for this messaging zone, this country or this country is outside of messaging reach (specifically for MMS).
433	Either the source or destination account is not enabled for toll free messaging.
434	Toll Free messaging to this destination number is not allowed. Number is likely not enabled for toll free messaging or not active.
451	The user id is not valid or permitted to send messages on your account. Verify the user ID associated with your account and retry the message.
452	The application id specified is not a valid Application Id or the application id is not associated with the account.
470	This message has been filtered and blocked by Bandwidth for spam. Messages can be blocked for a variety of reasons, including but not limited to volumetric filtering, content blocking, SHAFT violation, etc.
481	The From number has been flagged by Bandwidth as prohibited from sending messages. Numbers can be added to a blacklist when they are associated with messages that repeatedly violate spam policies, fraud policies, or messaging AUP.
482	The number you are attempting to send to is blocked from receiving messages.
492	Messaging to an emergency number is forbidden.
493	Bandwidth service indicates the sender is not authorized to send messages from the account.
500	There was a failure with sending the message.
501	There was a failure with sending the message.
600	Destination application cannot accept new messages at this time. This could result from network congestion, messaging queue full on the vendor side, or throttling error on the vendor side.
610	The downstream carrier application is experiencing an error. submitting the message has failed or cancelling message has failed
620	The carrier is reporting a general error associated with their application processing the message.
630	NACK - no response or acknowledgement received from the carrier
650	Carrier Service is reporting a failure to send to destination (mobile operator or handset).
700	Carrier rejected message for invalid service type. This usually means messaging (SMS or MMS) is not supported by the carrier or handset.
701	Carrier service is reporting the destination is not reachable or the SMS service is not available.
702	This error indicates the destination subscriber is unavailable. There are several reasons for this; the subscriber has turned off handset, the destination is unreachable or barred, the GSM subscriber is busy for outbound SMS, SIM card is full, voicemail is full, or cannot reach the destination handset and has stored the message for retry in its « Store & Forward » function.
720	Carrier Rejected as Invalid Destination Address. This could mean the number is not in the numbering plan (area code does not exist or the number is just invalid) or the number is not enabled for messaging (like a landline). Additionally, for toll free messages to TMobile, this could also mean the

API integration technical specificationsSMS

	user has opted to block all toll free and short code traffic.
721	The phone number you are attempting to send to is on the deactivation list. It is not associated with a carrier to be able to receive messages or is inactive.
730	Carrier is reporting there is no route available for messages. This could be because no routing exists to the destination, no roaming route is available, the destination handset is roaming on a network that cannot be reached, or the route is blocked for another reason.
740	Carrier is rejecting the message due to invalid source address - the number does not exist in the numbering plan. Other reasons for this error code is the source carrier is invalid/disabled, source not authorized or the number type is not supported.
750	The destination carrier has rejected the message but did not provide a specific reason. Specifically for AT&T traffic, this could be a prepaid user whose account is out of money, a subscriber that is provisioned to not receive this type of SMS or it was identified as Spam.
751	Carrier has rejected the message because the message length is invalid or too long.
752	Carrier is rejecting the message as malformed; this could be because of a blank message, unacceptable data value, the carrier does not accept messages with more than 160 characters, syntax error, content is invalid, message ID is invalid, invalid parameter length, expected TLV missing, invalid TLV value, invalid data coding scheme, invalid number of destinations, error in the optional part of the PDU body, TLV not allowed, or XML validation error.
770	The Carrier is reporting this message as blocked for SPAM. Some examples of common spam blocks: unwanted content, SHAFT violations (including specific keywords), or originating address has been flagged for repeated spam content.
775	User has opted out of receiving messages from a particular sender. Remove the destination TN from the subscriber list and cease communication with the destination.
780	Carrier rejected due to P2P volumetric violation. You are sending at a higher rate (mps) than is allowed for P2P traffic. Please contact BW support to review your account settings and ensure you are utilizing the appropriate A2P channels for high volume traffic.
790	Carrier Rejected Due to Short Code Restriction. Destination address blocked by mobile operator, destination cannot receive short code messages, or the mobile operator blocked the destination from receiving messages from this short code for some other reason.
791	Carrier Rejected SC Campaign Not Allowed or blocked by the mobile operator
792	Short Code not provisioned on mobile operator's network.
793	Short Code expired with the mobile operator.
902	Bandwidth timed out waiting for the delivery receipt, this could be because the downstream provider did not send the requested delivery receipt or they sent after the system timed out at two hours.
999	Unknown Error