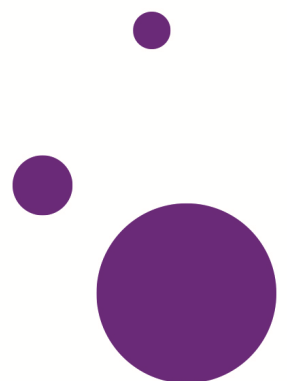




Servidor SMPP
Guia de Usuário
Versão 2.0



Apesar do maior cuidado possível ser tomado para assegurar a precisão das informações aqui contidas, NRSGATEWAY não garante a precisão das mesmas . NRSGATEWAY expressamente nega toda e qualquer responsabilidade perante à qualquer pessoa, seja comprador da publicação ou não, em relação a qualquer coisa e das consequências de qualquer coisa, feito ou deixado de ser feito por qualquer pessoa em sua posse, seja total ou parcial, mediante no todo ou em parte do conteúdo desta publicação.

Conteúdos

- Introdução □3
 - Requisitos □3
- Glossário 4
- Informações técnicas
 - Parâmetros SMPP TON / NPI □6
- Códigos de erro □6
 - Resposta aos códigos de erro de ligação □6
 - Enviar códigos de erro de resposta 7
- Relatórios de entrega □8
- Estados das Mensagens □9
- Ação para enviar códigos de erro de resposta □9
 - Faturamento 9
- Diretrizes de Faturamento 9
- Enquirelink - sinal ininterrupto □10
- Resolver problemas de ligação 10
- Perguntas frequentes □10

Introdução

SMPP significa Mensagens Curtas de Par a Par (MCP), o protocolo é um protocolo aberto de mensagens padrão da indústria projetado para simplificar a integração de aplicativos de dados com as redes móveis sem fio, como GSM, TDMA, CDMA e PDC. O protocolo é amplamente usado na indústria de telecomunicações móveis. As especificações do protocolo SMPP estão disponíveis gratuitamente em <http://www.smpp.org>

NRSGATEWAY Atualmente suporta as versões 3.3 e 3.4 do protocolo SMPP.

Requisitos

Os seguintes requisitos devem ser cumpridos para permitir o envio de mensagens curtas (SMS) via Conectividade NRSGATEWAY:

- Você precisa de uma conta de cliente
- Você precisa de crédito suficiente em sua conta de Conectividade NRSGATEWAY

O acesso aos serviços NRSGATEWAY está sujeito aos nossos termos e condições gerais.

Por favor, envie questões técnicas por e-mail para:

sms-support@nrs-group.com

Você pode ligar para a nossa central técnica usando o seguinte número de telefone:

902 014 480 (da Espanha) ou 34 964 523 331 (do exterior)

Segunda a Sexta-feira de 09h00 até 19:00, CET

Glossário

Os parâmetros utilizados no SMPPServer NRSGATEWAY:

- **SMS:** Serviço de mensagens curtas
- **PDU:** Protocolo de Descrição Unitária (maneira como o SMS são enviadas)
- **DR:** Relatório de Notificação de Entrega
- **SMPPServer:** O SMPP Server é o que permite aos clientes enviarem SMSs
- **SMPPClient:** Caso o cliente deseje enviar SMSs através do nosso SMPPServer
- **IP:** Número IP onde o SMPPServer está hospedado *
- **Porta:** Porta de conexão que o SMPPServer está utilizando *
- **system_id:** ID único de sistema enviado para o SMPPClient em um e-mail confidencial
- **Senha:** Senha exclusiva de sistema enviada para o SMPPClient em um e-mail confidencial
- **ID do Cliente:** Identificador de cliente fornecido ao SMPPClient
- **account_id:** Identificador da conta onde os créditos serão debitados
- **System_type:** Identifica o tipo de sistema ESME necessário para a ligação transmissora com o SMSC. Usamos esse parâmetro para especificar client_id e account_id.

* NRSGATEWAY fornecerá o endereço IP e o número da porta

Informações Técnicas

As especificações GSM limitam a mensagem a partir do SMSC para o aparelho a 140 octetos. Se codificação 7-bits for usada é possível enviar 160 caracteres para o aparelho, mas para 8-bits o número máximo de caracteres é limitado a 140.

Os conjuntos de caracteres suportados pela Plataforma NRSGATEWAY são GSM7, UCS2 e ISO-8859-1 (ISO Latin 1)

O SMPPServer permite ao SMPPClient enviar SMSs. Isto exige que o SMPPClient conecte-se ao SMPPServer usando parâmetros de conexão PDU.

Configurações de conexão

- **Tipo de Ligação SMPP:** Transceptor ou transmissor e receptor
- **Janela operações pendentes assim síncrona:** 10
- **Versão SMPP:** 3.3 ou 3.4
- **Número máximo de sessões por servidor:** 2

Parâmetros obrigatórios

- **Anfitriões:** Você pode conectar-se a qualquer um dos seguintes servidores. O ESMSC só pode obter relatórios de entrega do servidor que aceitou a mensagem. Se você deseja usar dois servidores ao mesmo tempo você precisa conectar um transceptor ou receptor em servidor para garantir a reunião de todos os relatórios de entrega.
 - 89.17.205.211 (servidor primário)
 - 89.17.205.234 (servidor emergencial)
- **Porta:** 5091
- **system_id:** Senha alfanumérica que será dada ao SMPPClient por telefone, e-mail ou SMS
- **Senha:** Senha alfanumérica que será dada ao SMPPClient por telefone, e-mail ou SMS

Outros parâmetros recomendados

- **bind-mode:** transceiver
- **sync-mode:** async
- **addr-ton:** 1
- **addr-NPI:** 1
- **source-ton:** 5
- **source-NPI:** 0
- **destination-ton:** 1
- **destination-NPI:** 1

Codificação de Mensagens

- **data-coding:** 0 (para codificação GSM7)

Parâmetros SMPP TON / NPI

Parâmetros SMPP	Tipo de endereço	TON	NPI
Endereço de Destino	Sempre internacional	1	1
Endereço fonte	Internacional	1	1
	Nacional / sigla	2	1
	Alfanumérico	5	0

Originadores internacionais

Endereço de origem e endereço de destino no formato internacional não deve conter qualquer " " ou "00", deve começar apenas com o código do país.

Exemplo de Endereço Internacional

Exibido no fone: 34609939891

Parâmetro SMPP: TON = 1

NPI = 1

SOURCE_ADDRESS = "34609939891"

Originadores alfanuméricos

O comprimento de um originador alfanumérico é limitado a 11 caracteres; esse limite é definido pelas normas GSM atuais.

Códigos de erro

Resposta aos códigos de erro de ligação

Código de Erro	Nome do erro	Descrição	Ação
0x00000000	OK	Mensagem recebida e processada	
0x0000000D	ESME_RBINDFAIL	Ligação falhou (login / ligação falhou - credenciais de login inválidos ou entrada restrito pelo endereço IP)	Verifique o valor System_id e envie o valor correto
0x0000000E	ESME_RINVPASWD	Senha inválida (login / ligação falhou)	Verifique valor de senha e envie o valor correto
0x0000000F	ESME_RINVSYSID	Falha de autenticação	Verifique nome de usuário, senha, ID de cliente e da conta

Enviar códigos de erro de resposta

Código de Erro	Nome do erro	Descrição
0x00000000 0x00000401	OK NO_CREDIT	Mensagem recebida e processada Conta sem créditos
0x000000FE	Falha na entrega	A mensagem não pode ser encaminhada para SMSC ou Gateway. A principal causa disso pode ser o servidor interno com problemas, perdendo conexão com a SMSC, erros de roteamento ou outros.
0x00000009	Erro airbag	Indica que a mesma mensagem foi enviada mais do que 3 vezes em menos de 30 minutos. Considera-se que a mensagem é a mesma quando o remetente, destinatário e o texto, são os mesmos. O objetivo deste mecanismo "antiflood" é evitar possíveis erros do cliente que enviar a mesma mensagem várias vezes e evitar repetições
0x0000000A	Endereço Fonte Inválido	Endereço Fonte Inválido
0x0000000B	Endereço de Destino Inválido	Endereço de Destino Inválido
0x00000402	Mensagem Inválida	A mensagem tem comprimento de mensagem inválido.

Relatórios de entrega

O SMPPServer fornece confirmação de recebimento de entrega SMSC através do **deliver_sm** ou **data_sm** PDU, que indicam o estado de entrega da mensagem.

As informações de uma confirmação de entrega SMSC podem ser inseridas no **short_message** parâmetro de **deliver_sm** operação. O formato dessa confirmação de entrega é específica para cada fornecedor SMSC, mas segue um exemplo típico de relatório:

"id: sub lllllllll: SSS dlvrđ: DDD data de envio: AAMMDDHHMM data de finalização: AAMMDDHHMM: estatísticas:DDDDDDDD erro: E Texto:"

Os campos do exemplo de confirmação de entrega acima são explicados na tabela seguinte:

Campo	Tamanho (octetos)	Tipo	Descrição
id	10	C-Octeto Linha Decimal	O ID de mensagem atribuído à mensagem pelo SMSC quando inicialmente enviada.
sub	3	C-Octeto Linha Decimal	Número de mensagens curtas originalmente enviadas. Isso só é relevante quando a mensagem original for submetida a uma lista de distribuição. O valor é preenchido com zeros à esquerda, se necessário.
dlvrđ	3	C-Octeto Linha Decimal	Número de mensagens entregues. Isso só é relevante quando a mensagem original tenha sido enviada a uma lista de distribuição. O valor é preenchido com zeros à esquerda, se necessário.
data de submissão	10	C-Octeto fixo Comprimento da cadeia	A hora e a data em que a mensagem curta foi enviada. No caso de uma mensagem que tenha sido substituída, este é a data em que a mensagem original foi substituída. O formato é
data de finalização	10	C-Octeto fixo Comprimento da cadeia	A hora e a data em que a mensagem alcançou seu estado final. O formato é o mesmo que a data de envio.
stat	7	C-Octeto fixo Comprimento da cadeia	O estado final da mensagem.
Erro	3	C-Octeto fixo Comprimento da cadeia	Se for necessário isso pode conter um código de erro específico da Rede, ou um código de erro SMSC da tentativa de envio da mensagem. Estes erros são específicos da rede ou SMSC e não estão incluídos aqui. É

texto	20	Linha de Octetos	provável que em próximas versões essa seção será mais específica. Os primeiros 20 caracteres da mensagem.
-------	----	------------------	--

Estados das Mensagens

Estado da Mensagem	Estado Final da Mensagem	DESCRIÇÃO
ENTREGUE	ENTREGUE	A mensagem foi entregue ao destinatário
EXPIRADA	EXPIRADA	O período de validade expirou
DELETADA NÃO ENTREGUE	DELETADA NÃO ENTREGUE	A mensagem foi apagada A mensagem não pode ser entregue
ACEITA	ACEITA	Mensagem está em estado de aceite (isto é, foi lida manualmente para o assinante pelo atendimento ao cliente)
DESCONHECIDO REJEITADA	DESCONHECIDO REJEITADA	A mensagem está em estado inválido A mensagem está em estado rejeitado

Ação para enviar códigos de erro de resposta

Cobrança

Quando o cliente recebe mensagens de erro NO_CREDIT,

- Pare de enviar mais mensagens
- Contate a central de atendimento

Diretrizes de Faturamento

Apenas uma sessão está disponível para o systemID fornecido ao cliente.

- Quando a sessão cai (devido à falha da rede ou desligamento planejado),

antes de religação para o servidor, o aplicativo cliente deve esperar por 60 segundos antes de emitir o pedido de ligação

- A sessão não deve cair com frequência. Após a ligação, a sessão deve permanecer por muito tempo ligada ao invés de emitir solicitações de ligação.
- O cliente não deve tentar inundar o servidor com pedidos de ligação.
- Antes do desligamento, o cliente deve emitir pedido de desligamento para o sistema

Enquirelink - sinal ininterrupto

- O sinal Enquirelink deve ser enviado a cada 30 segundos. Caso contrário sessão de cliente será desconectada pela plataforma NRSGATEWAY
- O cliente não deve tentar inundar o servidor com pedidos Enquirelink.

Resolver problemas de ligação

- Primeiro tente pingar o IP do servidor:
Ex: pingue 89.17.205.211
Se o ping não der resultados, ligue para o atendimento ao consumidor.
- Se o ping funcionar faça um telnet
Ex: telnet 89.17.205.211 <porta>. Se o telnet não der resultados, ligue para o atendimento ao consumidor.
- Se você receber qualquer mensagem de erro de ligação, verifique o código de erro na lista de códigos de erro mencionadas na seção 5.1
- Se todas as confirmações estiverem corretas e os problemas de conexão persistirem, entre em contato com o atendimento ao cliente que o passará para a área técnica.

Perguntas frequentes

- Quanto tempo a aplicação ESME deve esperar por uma submit_sm_response?

O servidor fornece uma resposta em modo de transação. Ou seja, resposta do próprio operador. Este atraso depende do operador. Caso contrário a melhor opção é enviar as mensagens de forma assíncrona.

- O que é "enquire_link" e preciso para usá-lo?

Este comando é utilizado para proporcionar uma margem de segurança na verificação do caminho de comunicação ESME e SMSC. Todas as sessões SMPP no SMSC são configuradas com um 80 segundos de tempo limite de inatividade. Espera-se que todos os ESME iniciem enquire_link a cada 60 segundos para assegurar que a sessão não seja fechada durante períodos de inatividade SMSC.