



ProgettoSMS

Manuale Gateway FTP XML

Indice

Indice.....	2
Introduzione	3
ftp XML	4
Risposta	5
SendMessage	6
Risposta positiva a SendMessage	6
Esempi SendMessage	7
Esempio 1:.....	7
GetMessageStatus	8
Risposta positiva a GetMessageStatus	8
Esempi GetMessageStatus	8
Esempio 1:.....	8
GetUserStatus	10
Risposta positiva a GetUserStatus	10
Esempi GetUserStatus	10
Esempio 1:.....	10
GetIncomingMessages	11
Risposta positiva a GetIncomingMessages	11
Esempi GetIncomingMessages	11
Esempio 1:.....	11
Appendice A: possibili stati dei messaggi	13
Appendice B: possibili stati di consegna dei messaggi	14
Appendice C: codici di errore	15

Introduzione

I seguenti manuali contengono le modalità di utilizzo dei protocolli per la connessione diretta tra un applicativo ed il gateway di ProgettoSMS srl per l'invio di messaggi.

Attualmente il sistema di inoltro messaggi prevede tre diversi sistemi di trasmissione, HTTP, FTP ed SMTP.

Attraverso il protocollo HTTP è possibile inviare messaggi direttamente come URL (metodo GET), oppure attraverso il metodo POST, oppure utilizzando lo standard definito per i Web Services (XML/SOAP).

Attraverso il protocollo FTP è possibile inviare messaggi trasferendo un file che può essere in formato testo oppure in formato XML.

Infine, attraverso il protocollo SMTP è possibile inviare messaggi specificando le informazioni direttamente nel body della mail.

Nel caso di invio attraverso HTTP il server ProgettoSMS provvede a processare immediatamente le informazioni e ad inviare il risultato attraverso HTTP. Nel caso di FTP ed SMTP è possibile ricevere la risposta attraverso differenti canali (mail e/o sms)

I file e le richieste devono essere codificate con il sistema UTF-8.

ftp XML

Nota Bene: nelle pagine successive verranno indicati i principali parametri mediante una sintassi semplificata. La sintassi di riferimento è la sintassi indicata nelle XML Definitions (XSD).

Tramite ftp XML è possibile inviare tutti i comandi inviabili con http GET/POST.

Il nome del file deve essere nel seguente formato:

<user>_<req_id>.xrq

dove:

- <user> è il nome dell'utente che sta facendo la richiesta (lo stesso che viene indicato all'interno del file nel parametro user);
- <req_id> è un identificativo della richiesta a cui si fa' riferimento nella risposta (è assolutamente libero).

Supponendo che il nome utente sia 'ProgettoSMS' e l'identificativo della richiesta 00001, il nome del file deve essere

ProgettoSMS_00001.xrq

I parametri delle richieste devono essere inviati tra tags.

Ogni file di richiesta contiene un singolo pacchetto XML di richiesta con il parametro Statement, User e Password espressi come attributes

Qualunque altro parametro (AnswerRecipientr compreso) viene espresso come tag xml.

Esempio:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Request Statement="SendMessage" User="me" Password="myPassword">
  <AnswerRecipients>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>me@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>alterego@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
  </AnswerRecipients>
  .
  .
  .
  ...Parametri legati al tipo di richiesta eseguita...
  .
  .
  .
</Request>
```

I parametri Statement, User e Password e la lista Answers sono obbligatori in qualunque richiesta. La lista answer deve contenere almeno un elemento.

Nel caso di liste (esempio una lista di numeri di telefono a cui inviare messaggi) devono essere specificate come liste xml. La lista deve essere compresa tra tag.

Nella sintassi alle pagine successive vengono indicate sia i nomi delle liste che degli elementi. Esempio, una lista di AdC nella sintassi verrà indicata con AdCs/AdC che indica che la lista si chiama AdCs e ogni elemento della lista si chiama AdC.

Esempio lista

```
<AdCs>
  <AdC>+3933333333333333</AdC>
  <AdC>+393331234567890</AdC>
</AdCs>
```

Esempio lista vuota

```
<AdCs>
</AdCs>
```

oppure

```
<AdCs/>
```

Una volta che la richiesta è stata elaborata il file di richiesta viene eliminato.

Risposta

La richiesta viene elaborata dal server il quale controlla in prima battuta che contenga tutti i parametri necessari per l'elaborazione e che i parametri siano formalmente corretti.

Nel caso in cui ci siano stati problemi la risposta è sempre nello stesso formato.

L'XSD della risposta negativa è il seguente:

```
<?xml version="1.0"?>
<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="Result">
    <xs:complexType mixed="true">
      <xs:attribute name="ReqID" type="xs:unsignedLong" use="required" />
      <xs:attribute name="ErrorID" type="xs:unsignedInt" use="required" />
      <xs:attribute name="ErrorDescription" type="xs:string" use="optional" />
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

L'attributo ErrorID conterrà sempre un valore diverso da 0 mentre l'elemento ErrorDescription può essere presente o meno. ReqID contiene l'ID della richiesta (la parte finale del nome del file).

Esempio di risposta negativa:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="12320" ErrorID="100" ErrorDescription="Utente o password errati" />
```

Nel caso di risposta positiva la risposta contiene sempre un root element Result con ErrorID="0". In questo caso, in generale, l'elemento Result conterrà al suo interno il resto delle informazioni.

Esempio:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="12320" ErrorID="0">
  <Credit>12327</Credit>
</Result>
```

Nel caso di liste, anche nella risposta vengono usati gli stessi criteri usati nella richiesta.

SendMessage

Consente l'invio di un messaggio ad uno o più destinatari.

I parametri utilizzabili durante l'invio di un messaggio sono i seguenti:

Parametro	Opz	Descrizione
Statement	Obb	Obbligatorio inserire SendMessage
User	Obb	Nome dell'utente
Password	Obb	Password dell'utente
AnswerRecipients/AnswerRecipient	Obb	Lista di mezzi e parametri per inviare le risposte
OAdC	Opz	Originator Address Code. Mittente. A seconda del gateway di invio e del contratto stipulato dal cliente potrebbe essere ignorato. Il formato del campo (alfanumerico o numerico) può variare a seconda del contratto stipulato e del gateway di invio.
AdCs/AdC	Obb	Address Code. Numero o lista di numeri destinatari. Nel caso in cui il messaggio debba essere inviato ad una lista di numeri i numeri devono essere separati da un punto e virgola (;). Il formato del campo deve essere + <prefisso_internazionale><prefisso_nazionale><numero> oppure <prefisso_nazionale><numero>
Message	Obb	Messaggio. A seconda del gateway di uscita alcuni caratteri potrebbero non essere inviati. Può contenere al più 160 caratteri.
DDT	Opz	Deferred Delivery Time. Ora di invio differita nel formato YYYYMMDDHHmm (12 cifre). Se non specificato i messaggi vengono inviati appena possibile.
Verbose	Opz	Inserire 1 se si vuole che la risposta contenga anche il parametro MessageSent altrimenti inserire 0 (default)

Nota Bene: nel caso in cui AdCs contenga una lista di destinatari, il controllo dei crediti avviene ad ogni singolo invio del messaggio. Una volta che i crediti sono esauriti il resto dei messaggi non vengono inviati.

Risposta positiva a SendMessage

Parametro	Descrizione
ReqID	Identificativo della richiesta (la parte finale del nome del file)
Sent	Numero di messaggi spediti
Errors	Numero di messaggi che non è stato possibile spedire
Credit	Lista contenente le coppie di informazioni <Country>, <Credits> nelle quali Country rappresenta il codice della nazione e Credits il numero di crediti residui per la nazione stessa.
MessageSents/MessageSent	Lista contenente le terne di informazioni <ID>, <AdC>, <Result> in cui ID rappresenta l'ID assegnato dal sistema al particolare messaggio (utilizzabile ad esempio per conoscerne lo stato), AdC rappresenta il numero del destinatario, Result rappresenta il risultato (0 il messaggio è stato inviato correttamente altrimenti il messaggio contiene un errore). Questo parametro è presente solo se è stato specificato il parametro Verbose=1 nella richiesta. Nel caso in cui i crediti sono terminati per cui non è stato possibile assegnare l'ID, il campo ID è vuoto e in result c'è il codice di errore relativo ai crediti terminati (Vedi Appendice C).

Esempi SendMessage

Esempio 1:

Invio del messaggio 'Chiamami' al numero +393333333333 ed al numero +393331234567890 con mittente 'Io'; il risultato lo si vuole ricevere tramite mail agli indirizzi me@mydom.com e alterego@mydom.com:

Richiesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Request Statement="SendMessage" User="me" Password="myPassword">
  <AnswerRecipients>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>me@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>alterego@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
  </AnswerRecipients>
  <OAdC>Io</OAdC>
  <AdCs>
    <AdC>+3933333333333333</AdC>
    <AdC>+393331234567890</AdC>
  </AdCs>
  <Message>Chiamami</Message>
</Request>
```

Risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="32725" ErrorID="0">
  <Sent>2</Sent>
  <Errors>0</Errors>
  <Credit>47923</Credit>
</Result>
```

GetMessageStatus

Consente di recuperare lo stato di un messaggio.

I parametri utilizzabili nella richiesta sono i seguenti:

Parametro	Opz	Descrizione
Statement	Obb	Obbligatorio inserire GetMessageStatus
User	Obb	Nome dell'utente
Password	Obb	Password dell'utente
AnswerRecipients/AnswerRecipient	Obb	Lista di mezzi e parametri per inviare le risposte
MessageID	Obb	Identificativo del messaggio di cui si desidera recuperare lo stato (gli identificativi dei messaggi vengono restituiti quando si utilizza il parametro Verbose=1 nella richiesta di invio). Il messaggio richiesto deve essere presente e deve essere stato inviato dallo stesso utente che richiede lo stato.

Risposta positiva a GetMessageStatus

Parametro	Descrizione
ReqID	Identificativo della richiesta (la parte finale del nome del file)
ID	Message ID. Lo stesso che è stato richiesto.
OAdC	Originator address code. Mittente
AdC	Address Code. Destinatario
DateSend	Data e ora di invio del messaggio nel caso in cui sia già stato inviato (o sia avvenuto un tentativo di invio). Viene espresso nel formato YYYYMMDDHHmm (12 cifre).
DDT	Deferred Delivery Time. Data e ora di invio del messaggio nel caso sia richiesto un invio differito. Viene espresso nel formato YYYYMMDDHHmm (12 cifre).
Status	Lo stato del messaggio
StatusDescription	La descrizione dello stato del messaggio
Reason	Ulteriore dettaglio nel caso in cui il messaggio non sia stato inviato (esempio la descrizione di un errore interno o la descrizione del messaggio del gateway).
DeliveryReport	Indica se per il messaggio è previsto il delivery report oppure no
DeliveryReportStatus	Lo stato della consegna del messaggio
DeliveryReportStatusDescription	La descrizione dello stato di consegna del messaggio
DeliveryStatusDateTime	L'istante in cui lo stato della consegna è stato aggiornato

Esempi GetMessageStatus

Esempio 1:

Richiesta di informazioni sul messaggio 2312231 da parte dell'utente mioNomeUtente con password miaPassword

Richiesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Request Statement="GetMessageStatus" User="me" Password="myPassword">
  <AnswerRecipients>
```

```
<AnswerRecipient>
  <Type>email</Type>
  <Parameter>me@mydom.com</Parameter>
</AnswerRecipient>
</AnswerRecipients>
<MessagesIDs>
  <MessageID>2312231</MessageID>
</MessagesIDs>
</Request>
```

Risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="002" ErrorID="None">
<MessageStatus>
  <ID>2312231</ID>
  <OAdC>Io</OAdC>
  <AdC>+393333333333</AdC>
  <DateCreation>201012141831</DateCreation>
  <DDT />
  <DateSend />
  <Status>N</Status>
  <StatusDescription>New message</StatusDescription>
  <Reason />
  <DeliveryReport>False</DeliveryReport>
</MessageStatus>
</Result>
```

GetUserStatus

Consente di recuperare le informazioni sull'utente (crediti).

I parametri utilizzabili nella richiesta sono i seguenti:

Parametro	Opz	Descrizione
Statement	Obb	Obbligatorio inserire GetUserStatus
User	Obb	Nome dell'utente
Password	Obb	Password dell'utente
AnswerRecipients/AnswerRecipient	Obb	Lista di mezzi e parametri per inviare le risposte

Risposta positiva a GetUserStatus

Parametro	Descrizione
ReqID	Identificativo della richiesta (la parte finale del nome del file)
User	Nome dell'utente
Credits	Elenco delle nazioni e dei relativi crediti residui

Esempi GetUserStatus

Esempio 1:

Richiesta delle proprie informazioni da parte dell'utente mioNomeUtente con password miaPassword

Richiesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Request Statement="GetUserStatus" User="me" Password="myPassword">
  <AnswerRecipients>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>me@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
  </AnswerRecipients>
</Request>
```

Risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="32725" ErrorID="0">
  <User>me</User>
  <Credits>
    <Credit>
      <Country>ITA</Country>
      <Credit>72000</Credit>
    </Credit>
    <Credit>
      <Country>SPA</Country>
      <Credit>15500</Credit>
    </Credit>
  </Credits>
</Result>
```

GetIncomingMessages

Consente di recuperare le informazioni relativamente agli sms ricevuti sulla piattaforma.

I parametri utilizzabili nella richiesta sono i seguenti:

Parametro	Opz	Descrizione
Statement	Obb	Obbligatorio inserire GetIncomingMessages
User	Obb	Nome dell'utente
Password	Obb	Password dell'utente
AnswerRecipients/AnswerRecipient	Obb	Lista di mezzi e parametri per inviare le risposte
StartDate	Opz.	Data di inizio dell'estrazione (in formato stringa 'yyyyMMdd')
EndDate	Opz.	Data di fine dell'estrazione (in formato stringa 'yyyyMMdd')
Sender	Opz.	Mittente (numero telefonico completo) degli sms da estrarre

Risposta positiva a GetIncomingMessages

Parametro	Descrizione
ReqID	Identificativo della richiesta (la parte finale del nome del file)
IncomingMessages	Lista degli sms ricevuti. Ogni sms è composto da: - ID - Dnr: numero al quale è stato inviato - Snr: numero del mittente - ReceivedDate: data di ricezione in formato stringa 'yyyyMMddHHmm' - Text: testo dell'sms

Esempi GetIncomingMessages

Esempio 1:

Richiesta degli sms ricevuti dalla data 03/01/2011 ad oggi per il mittente +393334578123

Richiesta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Request Statement="GetIncomingMessages" User="me" Password="myPassword">
  <AnswerRecipients>
    <AnswerRecipient>
      <Type>email</Type>
      <Parameter>me@mydom.com</Parameter>
    </AnswerRecipient>
  </AnswerRecipients>
  <StartDate>20110103</StartDate>
  <Sender>+393334578123</Sender>
</Request>
```

Risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Result ReqID="32725" ErrorID="0">
  <IncomingMessages>
    <IncomingMessage>
      <ID>112564</ID>
      <Dnr>+393456504116</Dnr>
      <Snr>+393334578123</Snr>
      <ReceivedDate>201103261221</ReceivedDate>
      <Text>Test SMS 1</Text>
    </IncomingMessage>
  </IncomingMessages>
</Result>
```



```
<IncomingMessage>
  <ID>136584</ID>
  <Dnr>+393456504116</Dnr>
  <Snr>+393334578123</Snr>
  <ReceivedDate>201106291456</ReceivedDate>
  <Text>Test SMS 2</Text>
</IncomingMessage>
</IncomingMessages>
</Result>
```

Appendice A: possibili stati dei messaggi

Codice	Descrizione	Note
N	Messaggio nuovo	Il messaggio è stato generato, ma non ancora inviato
S	Messaggio inviato	Il messaggio è stato generato e correttamente inviato
E	Errore in invio	Il messaggio è stato generato, ma durante l'invio si è verificato un errore. Non sarà più inviato
A	Messaggio abortito (di sistema)	Il messaggio è stato generato, ma successivamente ne è stato abortito l'invio. Non sarà più inviato

Appendice B: possibili stati di consegna dei messaggi

Codice	Descrizione	Note
U	Stato sconosciuto	Il messaggio è stato consegnato al gateway inviante, ma il suo stato non è ancora conosciuto
F	Invio fallito	Non è stato possibile inviare il messaggio
D	Consegnato	Il messaggio è stato consegnato al terminale finale
W	In attesa	Il messaggio è in attesa di essere consegnato al terminale finale

Appendice C: codici di errore

Codice	Descrizione	Note
0	None	Quando specificato in un qualche messaggio indica che l'operazione è andata a buon fine
100	Syntax error	La request contiene degli errori
110	Parameter syntax error	Un parametro specificato nella request contiene degli errori
112	Parameter value not valid	Il valore assegnato al parametro non è valido
114	Missing parameter	Nella request manca un parametro
120	Missing statement	La request è stata inoltrata senza il parametro statement
125	Statement not recognized	Lo statement indicato nella request non è stato riconosciuto
130	Error in fixed list	Errore in un parametro a lista in cui il valore ha un numero fisso di elementi
135	Error in list	Errore in un parametro a lista
200	Disabled function for reseller	La funzionalità NON risulta essere abilitata per gli utenti reseller
300	Login error	Lo user o la password specificati sono errati
400	Insufficient credit	Il credito del cliente è terminato
410	Insufficient credit	Il credito del reseller è terminato
500	Message not found	Il messaggio non è stato trovato (ad esempio l'ID del messaggio non è corretto)
510	Message not found	Il messaggio non è di proprietà dell'utente che ne ha richiesto lo stato.
999	Internal error	Solitamente nella descrizione è possibile trovare qualche dettaglio ulteriore sull'errore.