

WEB SERVICES GME

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	3
SCOPO	3
CONTESTO DI RIFERIMENTO.....	3
L'interfaccia dei GMEWS	4
Descrizione	4
Metodi dei GMEWS	4
Login	4
Logout	5
UploadMessage	5
DownloadMessage	5
GetNextMessage	5
ForceDownloadMessage	5
Come utilizzare il GMEWS	6
Login	6
Login Response	7
DownloadMessage	8
DownloadMessage Response	9
UploadMessage	10
UploadMessage Response	11
GetNextMessage	12
GetNextMessage Response	12
ForceDownloadMessage	13
ForceDownloadMessage Response	14
Logout	15

Logout Response.....	16
APPENDICE A: IL WSDL DEL GMEWS	17
APPENDICE B: SUGGERIMENTI SULL'UTILIZZO DEI CERTIFICATI DIGITALI IN AMBIENTE WINDOWS	31
APPENDICE C: ESEMPI DI INVOCAZIONE DEL METODO DI LOGIN UTILIZZANDO SOAPUI	32
APPENDICE D: ESEMPI DI CORRETTO ORDINE DELLE INVOCAZIONI DELLE FUNZIONI	33

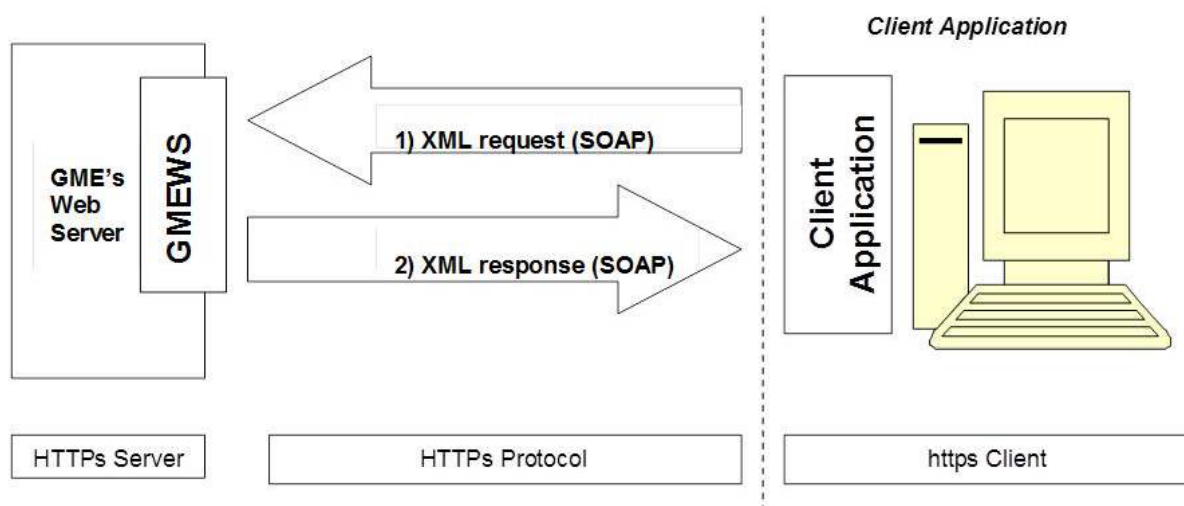
INTRODUZIONE

SCOPO

Questo documento descrive le modalità di funzionamento e di utilizzo dei Web Service del GME (GMEWS)

CONTESTO DI RIFERIMENTO

I GMEWS mettono a disposizione degli operatori del GME un'interfaccia software per comunicare con i nostri sistemi. L'interfaccia è implementata come web-service basato messaggi SOAP e sul protocollo HTTPS per la comunicazione. Lo schema sotto riportato mostra il funzionamento del modulo GMEWS.



Un file di descrizione in formato WSDL mostra come costruire le richieste XML per invocare i metodi supportati dal GMEWS e come leggere le risposte. In Appendice A viene descritto il WSDL del GMEWS.

Le applicazioni client devono invocare tali metodi inviando delle richieste in formato XML, che devono essere strutturate in accordo con il WSDL.

Il Server Web traduce le richieste XML ricevute nell'invocazione del metodo corrispondente del GMEWS e attende il completamento della sua esecuzione.

A esecuzione avvenuta il Server Web traduce il risultato in una risposta XML e la inoltrerà all'applicazione client.

Sempre tramite il WSDL il client può interpretare la risposta XML per ottenere il risultato della transazione.

Le richieste e le risposte XML transitano come messaggi SOAP su connessione https.

Per interagire con i GMEWS un'applicazione client deve quindi:

- instaurare una connessione https con il sito GME che ospita il GMEWS che avviene tramite autenticazione SSL basata su certificato;
- costruire un messaggio di richiesta SOAP e leggere il corrispondente messaggio di risposta, come descritto nel WSDL del GMEWS.

I documenti inviati al GME devono avere una firma digitale legalmente valida. Allo scopo si può usare il formato CAdES e l'hashing 256. In questo caso l'applicazione client deve preparare un documento firmato prima di includerlo nel messaggio SOAP di richiesta.

L'applicazione client dovrebbe quindi avere:

- un certificato per l'autenticazione SSL del client;
- un dispositivo di firma (con i relativi driver) e un certificato di firma compatibile con i sistemi GME;
- librerie e tool software per consentire:
 - la comunicazione http + SSL (https);
 - la messaggistica SOAP in accordo con il WSDL dei GMEWS;
 - la preparazione dei messaggi firmati nel formato CAdES (interagendo con i driver del dispositivo di firma).

Allo scopo, su una piattaforma Windows, possono essere utilizzati i seguenti tool di sviluppo software (per i quali sono stati eseguiti dei test di compatibilità e interoperabilità con i GMEWS):

- .NET Framework 4.8 (comunicazione https + messaggistica SOAP);
- (opzionale) Bouncy Castle API (per la preparazione dei documenti in formato CAdES);
- SOAPUI (per creare, inviare e ricevere messaggi SOAP per mezzo di un'interfaccia grafica);
- Feedler (per catturare messaggi SOAP nella rete).

L'INTERFACCIA DEI GMEWS

DESCRIZIONE

I Web Service del GME mettono a disposizione in insieme di funzioni software per mezzo del protocollo HTTPS (per la protezione dei dati durante il transito su Internet). E' necessario eseguire l'autenticazione del client per mezzo di certificati digitali (allo scopo di accertare l'identità dell'utente). Per invocare le funzioni del GMEWS, l'applicazione client deve prima autenticarsi sul web server che ospita il GMEWS inviando il certificato e impostando quindi la connessione SSL con esso.

METODI DEI GMEWS

I GMEWS espongono le seguenti funzioni:

LOGIN

E' con questa funzione che si deve iniziare una sessione di lavoro con i sistemi del GME.

Deve essere la prima funzione che i client devono invocare allo scopo di usare le funzionalità esposte dal GMEWS.

E' con questa che l'utente che vuole operare si identifica sui sistemi del GME.

Come risposta, la LOGIN, restituisce un Identificatore di Sessione che l'applicazione client dovrà specificare durante l'invocazione delle altre funzioni esposte dal Web Service nel corso della sessione di lavoro corrente.

LOGOUT

Serve a terminare una sessione di lavoro instaurata in precedenza con il GMEWS tramite la LOGIN. L'applicazione client dovrebbe invocarla allo scopo di rilasciare le risorse allocate prima di interrompere la connessione HTTPS.

UPLOADMESSAGE

Serve per inviare un documento XML ai sistemi del GME. Il formato dell'XML deve essere conforme con i sistemi del GME. Il documento deve essere firmato nel formato CadES, se richiesto.

Se il documento viene accettato, la funzione restituisce una risposta contenente un identificatore che viene associato al documento sottomesso, oltre alla data e l'ora di ricezione. Se viene rifiutato, la funzione risponde con un documento XML contenente la causa del fallimento della transazione.

DOWNLOADMESSAGE

Permette di scaricare messaggi di notifica, se presenti, contenenti l'esito del caricamento dei documenti contenenti offerte di vendita/acquisto sottomessi in precedenza al mercato.

La funzione controlla se sono presenti messaggi di notifica ancora da scaricare (ovvero che non sono stati ancora letti) e restituisce il primo messaggio non ancora letto, se presente. Il messaggio restituito è in formato XML conforme con i sistemi del GME.

Una volta restituito al client il messaggio viene marcato dal GMEWS come "read"; una successiva invocazione del metodo DownloadMessage non restituirà più quel messaggio. Per scaricare un messaggio già scaricato in precedenza si può utilizzare il metodo ForceDownloadMessage.

GETNEXTMESSAGE

Permette di ottenere la lista dei messaggi che non sono ancora stati scaricati ("unread"). Si ottiene un file XML con il nome e l'identificatore di ogni messaggio disponibile per lo scaricamento.

Il numero massimo di messaggi da includere nella lista può essere specificato durante l'invocazione.

FORCEDOWNLOADMESSAGE

Permette di scaricare un messaggio di notifica specifico individuandolo tramite il suo codice identificativo univoco.

Permette di scaricare un messaggio anche se questo era stato già scaricato in precedenza.

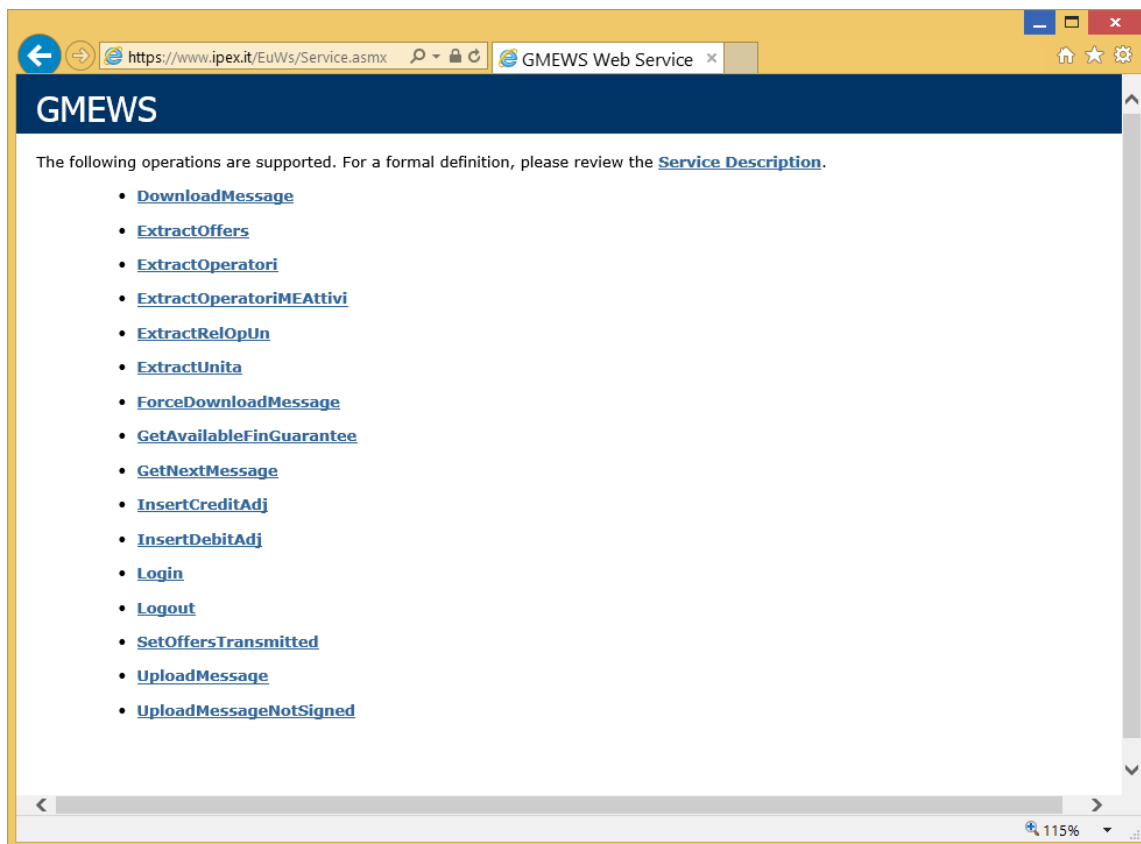
In ogni caso il messaggio viene marcato come "read".

NOTA BENE:

L'insieme di funzioni appena elencate costituisce un sottoinsieme di tutte quelle effettivamente messe a disposizione dall'API del GMEWS (come si può notare dall'immagine sottostante per la piattaforma IPEX).

Le applicazioni client però potranno utilizzare solamente quelle descritte in questo documento. Le rimanenti sono a esclusivo uso interno del GME.

Il WSDL elencherà la lista completa di tutti i metodi dell'API, tuttavia quelli non descritti in questo documento vanno ignorati.



COME UTILIZZARE IL GMEWS

In questo paragrafo viene descritto come utilizzare il GMEWS come indicato nel WSDL.

LOGIN

E' il primo metodo da invocare. Permette di instaurare una sessione di lavoro con i sistemi del GME. Ha due parametri di input: UserName and Password.

Login(UserName, Password)

Segue un esempio di messaggio SOAP che mostra come invocare il metodo di login:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
  <soapenv:Header>
    <SessionInfo xsi:type="gmew:SessionInfo">
      <!--Optional-->
      <SessionId xsi:type="xsd:string"/>
    </SessionInfo>
  </soapenv:Header>
  <body>
    <Login UserName="..." Password="..." />
  </body>
</soapenv:Envelope>
```

```

</soapenv:Header>
<soapenv:Body>
  <gmew:Login soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <UserName xsi:type="xsd:string">USERNAME</UserName>
    <Password xsi:type="xsd:string">PWD</Password>
  </gmew:Login>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Notare che:

- l'Header SOAP deve contenere un elemento SessionId vuoto (nel WSDL è definito come attributo required='true');
- i parametri Username e Password possono contenere un qualunque valore: essendo richiesta l'autenticazione SSL per il client, il GMEWS ignorerà i valori di questi parametri e identificherà l'utente in accordo con il SubjectName del certificato digitale usato per l'autenticazione SSL del client.

LOGIN RESPONSE

Successivamente all'invocazione del metodo di Login il GMEWS restituirà una Login Response a conferma del fatto che una sessione di lavoro è stata stabilita.

Segue un esempio di messaggio SOAP della Login Response:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">B76BA844-4AA2-4E96-885C-C11385A4C4E1</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:LoginResponse>
      <Result xsi:type="xsd:boolean">true</Result>
    </types:LoginResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Nota:

- se la risposta è positiva (Result = TRUE) allora l'attributo SessionId nell'header SOAP conterrà l'identificatore assegnato dal GMEWS alla sessione utente appena stabilita. Nelle successive invocazioni dei metodi del GMEWS (Upload, Download, ... , Logout), l'applicazione client dovrà includere questo valore di SessionId;
- se la risposta è negativa, verrà restituito un messaggio SOAP contenente il valore Result = False; segue un esempio:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string"/>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:LoginResponse>

```

```

        <Result xsi:type="xsd:boolean">false</Result>
    </types:LoginResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

- se durante il processo si verifica un errore, il messaggio SOAP che viene restituito sarà di tipo Fault e conterrà un fault code e una fault string; sarà del tipo:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <soap:Body>
        <soap:Fault>
            <faultcode>soap:Server</faultcode>
            <faultstring>Error description (ID: 742c540f-b344-45ff-9634-4727cb1f6a79)</faultstring>
            <detail/>
        </soap:Fault>
    </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Nei sistemi GME la sessione scade dopo un determinato intervallo temporale di inattività.

Uno dei casi in cui viene restituito un messaggio di tipo Fault si verifica quando un'applicazione client invoca dei metodi quando una sessione è scaduta. Il GMEWS rifiuterà l'invocazione restituendo un messaggio SOAP di tipo Fault.

DOWNLOADMESSAGE

Il metodo DownloadMessage va invocato passando il parametro **MPNumber** e due parametri vuoti (**MessageName**, **MessageContent**):

DownloadMessage(MPNumber, MessageName, MessageContent)

Segue un messaggio SOAP di esempio per l'invocazione del metodo:

```

<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
    <soapenv:Header>
        <SessionInfo xsi:type="gmew:SessionInfo">
            <!--Optional:-->
            <SessionId xsi:type="xsd:string">6A44F79F-2796-4580-9866-E9F9C9A37389</SessionId>
        </SessionInfo>
    </soapenv:Header>
    <soapenv:Body>
        <gmew:DownloadMessage soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
            <MPNumber xsi:type="xsd:string">IDOPERATOR </MPNumber>
            <MessageName xsi:type="xsd:string"></MessageName>
            <MessageContent xsi:type="xsd:string"></MessageContent>
        </gmew:DownloadMessage>
    </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Note:

- nell'header SOAP l'attributo SessionId deve essere valorizzato con il valore restituito dal metodo Login;

- L'MPNumber è l'identificatore alfanumerico utilizzato dai sistemi del GME per identificare il Market Participant al quale il messaggio da scaricare è destinato

DOWNLOADMESSAGE RESPONSE

A seguito dell'invocazione del metodo DownloadMessage, il GMEWS restituisce come risposta un messaggio DownloadMessage.

Ecco un esempio:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">6A44F79F-2796-4580-9866-E9F9C9A37389</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:DownloadMessageResponse>
      <Result xsi:type="xsd:boolean">true</Result>
      <MessageName xsi:type="xsd:string">ZID_MGP_20160911.86251831.out.xml</MessageName>
      <MessageContent xsi:type="xsd:string"><![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
        <PIPEDocument xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:schemaLocation="urn:XML-PIPE PIPEDocument.xsd" ReferenceNumber="87784187"
          CreationDate="20160907143307" Version="1.0" xmlns="urn:XML-PIPE">
          <TradingPartnerDirectory>
            <Sender>
              <TradingPartner PartnerType="Distributor">
                <CompanyName>GME SPA</CompanyName>
                <CompanyIdentifier>IDGME</CompanyIdentifier>
              </TradingPartner>
            </Sender>
            <Recipient>
              <TradingPartner PartnerType="Operator">
                <CompanyName>xxx</CompanyName>
                <CompanyIdentifier>xxx</CompanyIdentifier>
              </TradingPartner>
            </Recipient>
          </TradingPartnerDirectory>
          ...
          ...
        </PIPEDocument>]]>
      </MessageContent>
    </types:DownloadMessageResponse>
```

```
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Note:

- se il messaggio di risposta contiene il tag **Result** valorizzato a 'True' allora il tag **MessageName** mostrerà il nome del messaggio mentre il tag **MessageContent** conterrà il messaggio XML stesso (HTML encoded).
- se il messaggio di risposta contiene il tag **Result** valorizzato a 'False', allora non ci sono messaggi da scaricare e la risposta non conterrà alcun messaggio.

Se l'utente non è autorizzato a scaricare il messaggio per un determinato Market Participant, o se la sessione è scaduta, verrà inviato un messaggio SOAP di tipo fault invece del precedente.

UPLOADMESSAGE

Il metodo serve per caricare documenti XML sui sistemi del GME per conto del Market Participant specificato nel parametro **MPNumber**.

Ha tre parametri di input (**MPNumber**, **MessageName**, **MessageContent**):

UploadMessage(MPNumber, MessageName, MessageContent)

Segue un esempio di messaggio SOAP che mostra come va invocato:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope"
xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
  <soap:Header>
    <SessionInfo>
      <!--Optional:-->
      <SessionId>6D561D2D-C4FE-4445-86C5-A5CF1C77985F</SessionId>
    </SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body>
    <gmew:UploadMessage>
      <MPNumber>xxxx</MPNumber>
      <MessageName>FileName0001.xml</MessageName>
      <MessageContent>... Document ...</MessageContent>
    </gmew:UploadMessage>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Note:

- nell'header SOAP il **SessionId** deve essere valorizzato con il valore restituito dal metodo di Login;
- L'**MPNumber** è l'identificatore alfanumerico con cui i sistemi del GME identificano il Market Participant per cui il documento XML viene inviato;
- Il **Message Content** è il documento XML (indicato nell'esempio sopra come "... Document ..."), che viene inviato (es: sottomissione di offerte di vendita/acquisto o margini).

Se è richiesta la firma il messaggio deve essere nel formato CAdES e dovrà includere:

- il documento XML da inviare al GME; il cui formato dovrà essere conforme ai documenti XML richiesti dai sistemi del GME;
- la firma del documento;

- il certificato di firma del firmatario codificato nel formato X.509. Non è necessario aggiungere né altri certificati né liste di revoca o attributi qualificati.
- La firma va prodotta con gli algoritmi sha-2 (hashing) + rsa (encryption).
- Il **Message Name** è il nome assegnato dall'utente al messaggio che deve essere sottomesso.

UPLOADMESSAGE RESPONSE

A seguito dell'invocazione del metodo UploadMessage il GMEWS restituisce un UploadMessage Response.

Segue un esempio di messaggio SOAP contenente una UploadMessage Response nel caso in cui l'operazione di caricamento sia andata a buon fine:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">57A8E9EB-0039-41BA-9ED6-8408A56B367D</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:UploadMessageResponse>
      <Result xsi:type="xsd:string"><![CDATA[
<?xml version="1.0"?>
  <UPLOAD_RESPONSE>
    <REQUEST_STATUS>COMPLETED</REQUEST_STATUS>
    <MESSAGE_NAME> FileName0001.xml</MESSAGE_NAME>
    <MESSAGE_ID>86352005</MESSAGE_ID>
    <TIMESTAMP>2016-10-17T13:57:21.3496863+02:00</TIMESTAMP>
    <DATE>20161017</DATE>
    <TIME>135721</TIME>
  </UPLOAD_RESPONSE>]]>
    </Result>
  </types:UploadMessageResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Note:

- se il campo **<REQUEST_STATUS>** contiene il valore COMPLETED allora l'operazione di caricamento è andata a buon fine;
- il campo **<MESSAGE_NAME>** mostra il nome assegnato dall'utente al messaggio sottomesso;
- **<MESSAGE_ID>** mostra l'identificatore che i sistemi del GME hanno assegnato al messaggio sottomesso (il messaggio può essere recuperato dal portale del GME inserendo tale identificatore nel menu Transazioni/Messaggi);
- **<DATE>** e **<TIME>** mostrano la data e l'ora (timestamp) di ricezione del messaggio sottomesso (i sistemi del mercato elettrico assegnano una priorità ai messaggi ricevuti che tengono conto del momento in cui sono stati ricevuti).

Se l'utente non è autorizzato a sottomettere messaggi per conto dell'operatore specificato, se la sessione è scaduta o per qualunque altra ragione, invece del precedente messaggio verrà restituito un messaggio SOAP di tipo fault.

GETNEXTMESSAGE

Questo metodo va invocato passando due parametri in input (MPNumber e MaxNumberOfMessages) e due parametri di output vuoti (NumberOfMessages, MessageList):

GetNextMessage(MPNumber, MaxNumberOfMessages, NumberOfMessages, MessageList)

Esempio di utilizzo del metodo GetNextMessage:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
  <soapenv:Header>
    <SessionInfo xsi:type="gmew:SessionInfo">
      <!--Optional:-->
      <SessionId xsi:type="xsd:string">6A44F79F-2796-4580-9866-E9F9C9A37389</SessionId>
    </SessionInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <gmew:GetNextMessage soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <MPNumber xsi:type="xsd:string">IDOPERATOR</MPNumber>
      <MaxNumberOfMessages xsi:type="xsd:string">2</MaxNumberOfMessages>
      <NumberOfMessages xsi:type="xsd:string"></NumberOfMessages>
      <MessageList xsi:type="xsd:string"></MessageList>
    </gmew:GetNextMessage>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Note:

- nell'header SOAP l'attributo SessionId deve essere valorizzato con il valore restituito dal metodo Login;
- L'**MPNumber** è l'identificatore alfanumerico con cui i sistemi del GME identificano il Market Participant per cui l'utente sta verificando l'esistenza di messaggi non ancora scaricati.
- **MaxNumberOfMessages** è il massimo numero di messaggi che si vogliono ottenere come risposta.

GETNEXTMESSAGE RESPONSE

Dopo aver invocato il metodo GetNextMessage il GMEWS restituisce una GetNextMessage response.

Segue un esempio di messaggio SOAP che mostra una GetNextMessage response:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">6A44F79F-2796-4580-9866-E9F9C9A37389</SessionId>
```

```

</types:SessionInfo>
</soap:Header>
<soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <types:GetNextMessageResponse>
    <Result xsi:type="xsd:string">True</Result>
    <NumberOfMessages xsi:type="xsd:string">2</NumberOfMessages>
    <MessageList xsi:type="xsd:string"><![CDATA[<MessageList>
      <Message>
        <MessageId>86251831</MessageId>
        <MessageName>ZID_MGP_20160911.86251831.out.xml</MessageName>
      </Message>
      <Message>
        <MessageId>86252751</MessageId>
        <MessageName>ESTD_MGP_20160911.86252751.out.xml</MessageName>
      </Message>
    </MessageList>]]>
    </MessageList>
  </types:GetNextMessageResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Note:

- il tag **<MessageList>** contiene una lista di messaggi, ognuno all'interno di un tag <Message>; per ogni messaggio nella lista viene mostrato l'identificatore dello stesso (MessageId) insieme al nome che il sistema del GME gli ha assegnato (MessageName); il tag è vuoto se non ci sono altri messaggi ancora da scaricare;
- se l'utente non è autorizzato a scaricare i messaggi per conto del Market Participant specificato, se la sessione è scaduta o per qualunque altro motivo come risposta si ottiene un messaggio SOAP di tipo fault.

FORCEDOWNLOADMESSAGE

Questo metodo è invocato per mezzo di due parametri in input (MPNumber e MessageId) e due di output vuoti (MessageName, MessageContent):

ForceDownloadMessage(MPNumber, MessageId, MessageName, MessageContent)

Permette all'utente di scaricare un messaggio specifico. Per fare ciò bisogna conoscere l'identificatore che dai sistemi GME è stato assegnato allo stesso.

Segue un esempio di messaggio SOAP per l'invocazione del metodo ForceDownloadMessage:

```

<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
  <soapenv:Header>
    <SessionInfo xsi:type="gmew:SessionInfo">
      <!--Optional:-->
      <SessionId xsi:type="xsd:string">DE89547A-4B6A-4F95-AF53-A8ADACE34DB2</SessionId>
    </SessionInfo>
  </soapenv:Header>
  <body>
    <ForceDownloadMessage>
      <MPNumber>
      <MessageId>
      <MessageName>
      <MessageContent>
    </ForceDownloadMessage>
  </body>
</soapenv:Envelope>

```

```

    </SessionInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <gmew:ForceDownloadMessage soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <MPNumber xsi:type="xsd:string">xxx</MPNumber>
      <MessageId xsi:type="xsd:string">IDOPERATOR</MessageId>
      <MessageName xsi:type="xsd:string"></MessageName>
      <MessageContent xsi:type="xsd:string"></MessageContent>
    </gmew:ForceDownloadMessage>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Note:

- il SessionId nell'header SOAP deve specificare il valore che è stato restituito dal metodo di Login;
- L' **MPNumber** mostra l'identificatore alfanumerico (assegnato dal GME) del Market Participant al quale il messaggio è destinato;
- Il **MessageId** è l'identificatore che i sistemi del GME hanno assegnato al messaggio da scaricare.

FORCEDOWNLOADMESSAGE RESPONSE

A valle dell'invocazione del metodo ForceDownloadMessage il GMEWS restituisce un ForceDownloadMessage Response.

Segue un esempio della ForceDownloadMessage Response:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">DE89547A-4B6A-4F95-AF53-A8ADACE34DB2</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:ForceDownloadMessageResponse>
      <Result xsi:type="xsd:string">True</Result>
      <MessageName xsi:type="xsd:string">ZID_MGP_20160911.86251831.out.xml</MessageName>
      <MessageContent xsi:type="xsd:string"><![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
        <PIPEDocument xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
          xsi:schemaLocation="urn:XML-PIPE PIPEDocument.xsd" ReferenceNumber="87784187"
          CreationDate="20160907143307" Version="1.0" xmlns="urn:XML-PIPE">
          <TradingPartnerDirectory>
            <Sender>
              <TradingPartner PartnerType="Distributor">
                <CompanyName>GME SPA</CompanyName>
                <CompanyIdentifier>IDGME</CompanyIdentifier>
              </TradingPartner>

```

```

    </Sender>
    <Recipient>
      <TradingPartner PartnerType="Operator">
        <CompanyName>xxx</CompanyName>
        <CompanyIdentifier>xxxxx</CompanyIdentifier>
      </TradingPartner>
    </Recipient>
  </TradingPartnerDirectory>

  ...

  ...

</MessageContent>
</types:ForceDownloadMessageResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Note:

- se il messaggio richiesto esiste (**Result** = TRUE) allora il tag **MessageName** mostra il nome del messaggio che si vuole scaricare mentre il tag **MessageContent** il contenuto del messaggio.

Se il messaggio richiesto non esiste viene restituito un messaggio con Result = false al posto del precedente, simile al seguente:

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">DE89547A-4B6A-4F95-AF53-A8ADACE34DB2</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:ForceDownloadMessageResponse>
      <Result xsi:type="xsd:string">False</Result>
    </types:ForceDownloadMessageResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Se l'utente non è autorizzato a scaricare il messaggio per conto del Market Participant specificato, se la sessione è scaduta o per qualunque altro motivo, viene mandato un messaggio SOAP di tipo fault al posto del precedente.

LOGOUT

Il metodo di Logout viene invocato senza alcun parametro:

Logout()

Con esso si conclude la sessione di lavoro.
Segue un esempio:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:gmew="http://www.ipex.it/gmews/">
  <soapenv:Header>
    <SessionInfo xsi:type="gmew:SessionInfo">
      <!--Optional:-->
      <SessionId xsi:type="xsd:string">DE89547A-4B6A-4F95-AF53-A8ADACE34DB2</SessionId>
    </SessionInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <gmew:Logout soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Note:

- il SessionId nell'header SOAP deve contenere il valore ottenuto dal metodo di Login; tale valore identifica la sessione che si vuole terminare.

LOGOUT RESPONSE

Dopo aver invocato il metodo di Logout, il GMEWS restituisce una Logout Response a conferma della chiusura della sessione.

Segue un esempio della Logout response:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:types="http://www.ipex.it/gmews/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <soap:Header>
    <types:SessionInfo id="h_id1">
      <SessionId xsi:type="xsd:string">DE89547A-4B6A-4F95-AF53-
A8ADACE34DB2</SessionId>
    </types:SessionInfo>
  </soap:Header>
  <soap:Body
soap:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <types:LogoutResponse>
      <Result xsi:type="xsd:boolean">true</Result>
    </types:LogoutResponse>
  </soap:Body>
```

</soap:Envelope>

Se la sessione è scaduta o per qualunque altra ragione verrà restituito un messaggio di tipo fault al posto del precedente.

APPENDICE A: IL WSDL DEL GMEWS

La seguente è una descrizione del WSDL del Web Service della piattaforma IPEX, ottenibile al link:

<https://www.ipex.it/euws/service.asmx.wsdl> (è richiesto un certificato per l'autenticazione SSL del client)

gmews.wsdl

```
<wsdl:definitions targetNamespace="http://www.ipex.it/gmews/" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/" xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/" xmlns:tns="http://www.ipex.it/gmews/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://www.ipex.it/gmews/">
      <s:complexType name="SessionInfo">
        <s:sequence>
          <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" form="unqualified" name="SessionId" type="s:string"/>
        </s:sequence>
      </s:complexType>
    </s:schema>
  </wsdl:types>
  <wsdl:message name="LoginSoapIn">
    <wsdl:part name="UserName" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Password" type="s:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="LoginSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:boolean"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="LoginSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="LogoutSoapIn"/>
  <wsdl:message name="LogoutSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:boolean"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="LogoutSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="UploadMessageSoapIn">
    <wsdl:part name="MPNumber" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="UploadMessageSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="UploadMessageSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
  </wsdl:message>
```

```

<wsdl:message name="UploadMessageNotSignedSoapIn">
  <wsdl:part name="MPNumber" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadMessageNotSignedSoapOut">
  <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="UploadMessageNotSignedSessionInfo">
  <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetNextMessageSoapIn">
  <wsdl:part name="MPNumber" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MaxNumberOfMessages" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="NumberOfMessages" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageList" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetNextMessageSoapOut">
  <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="NumberOfMessages" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageList" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetNextMessageSessionInfo">
  <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ForceDownloadMessageSoapIn">
  <wsdl:part name="MPNumber" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageId" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ForceDownloadMessageSoapOut">
  <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ForceDownloadMessageSessionInfo">
  <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadMessageSoapIn">
  <wsdl:part name="MPNumber" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadMessageSoapOut">
  <wsdl:part name="Result" type="s:boolean"/>
  <wsdl:part name="MessageName" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="MessageContent" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="DownloadMessageSessionInfo">
  <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOffersSoapIn">
  <wsdl:part name="Mercato" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="DataFlusso" type="s:string"/>
  <wsdl:part name="Tipo" type="s:string"/>

```

```

    <wsdl:part name="CodiceOperatore" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="MaxOfferCount" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="OfferListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOffersSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="OfferListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOffersSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriSoapIn">
    <wsdl:part name="Date" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="OperatorListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="OperatorListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertDebitAdjSoapIn">
    <wsdl:part name="CodiceOperatore" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Ammontare" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Data" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertDebitAdjSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:boolean"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertDebitAdjSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertCreditAdjSoapIn">
    <wsdl:part name="CodiceOperatore" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Ammontare" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Data" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertCreditAdjSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:boolean"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="InsertCreditAdjSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetAvailableFinGuaranteeSoapIn">
    <wsdl:part name="CodiceOperatore" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="Data" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetAvailableFinGuaranteeSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetAvailableFinGuaranteeSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriMEAttiviSoapIn">
    <wsdl:part name="Date" type="s:string"/>

```

```

    <wsdl:part name="OperatorListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriMEAttiviSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="OperatorListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractOperatoriMEAttiviSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractRelOpUnSoapIn">
    <wsdl:part name="Date" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="RelOpUnListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractRelOpUnSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="RelOpUnListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractRelOpUnSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractUnitaSoapIn">
    <wsdl:part name="Date" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="UnitListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractUnitaSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
    <wsdl:part name="UnitListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="ExtractUnitaSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SetOffersTransmittedSoapIn">
    <wsdl:part name="OfferListXml" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SetOffersTransmittedSoapOut">
    <wsdl:part name="Result" type="s:string"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SetOffersTransmittedSessionInfo">
    <wsdl:part name="SessionInfo" type="tns:SessionInfo"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="GMEWSSoap">
    <wsdl:operation name="Login">
        <wsdl:input message="tns:LoginSoapIn"/>
        <wsdl:output message="tns:LoginSoapOut"/>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="Logout">
        <wsdl:input message="tns:LogoutSoapIn"/>
        <wsdl:output message="tns:LogoutSoapOut"/>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="UploadMessage">
        <wsdl:input message="tns:UploadMessageSoapIn"/>
        <wsdl:output message="tns:UploadMessageSoapOut"/>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="UploadMessageNotSigned">
        <wsdl:input message="tns:UploadMessageNotSignedSoapIn"/>
        <wsdl:output message="tns:UploadMessageNotSignedSoapOut"/>
    </wsdl:operation>

```

```

</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="GetNextMessage" parameterOrder="MPNumber MaxNumberOfMessages
NumberOfMessages MessageList">
  <wsdl:input message="tns:GetNextMessageSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:GetNextMessageSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ForceDownloadMessage" parameterOrder="MPNumber MessageId MessageName
MessageContent">
  <wsdl:input message="tns:ForceDownloadMessageSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ForceDownloadMessageSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="DownloadMessage" parameterOrder="MPNumber MessageName MessageContent">
  <wsdl:input message="tns:DownloadMessageSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:DownloadMessageSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOffers" parameterOrder="Mercato DataFlusso Tipo CodiceOperatore
MaxOfferCount OfferListXml">
  <wsdl:input message="tns:ExtractOffersSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ExtractOffersSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOperatori" parameterOrder="Date OperatorListXml">
  <wsdl:input message="tns:ExtractOperatoriSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ExtractOperatoriSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="InsertDebitAdj">
  <wsdl:input message="tns:InsertDebitAdjSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:InsertDebitAdjSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="InsertCreditAdj">
  <wsdl:input message="tns:InsertCreditAdjSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:InsertCreditAdjSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="GetAvailableFinGuarantee">
  <wsdl:input message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOperatoriMEAttivi" parameterOrder="Date OperatorListXml">
  <wsdl:input message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractRelOpUn" parameterOrder="Date RelOpUnListXml">
  <wsdl:input message="tns:ExtractRelOpUnSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ExtractRelOpUnSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractUnità" parameterOrder="Date UnitListXml">
  <wsdl:input message="tns:ExtractUnitàSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:ExtractUnitàSoapOut"/>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="SetOffersTransmitted">
  <wsdl:input message="tns:SetOffersTransmittedSoapIn"/>
  <wsdl:output message="tns:SetOffersTransmittedSoapOut"/>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="GMEWSSoap" type="tns:GMEWSSoap">
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="rpc"/>
  <wsdl:operation name="Login">

```

```

    <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/Login" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:LoginSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:LoginSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Logout">
    <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/Logout" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:LogoutSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:LogoutSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="UploadMessage">
    <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/UploadMessage" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:UploadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:UploadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="UploadMessageNotSigned">
    <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/UploadMessageNotSigned" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:UploadMessageNotSignedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:UploadMessageNotSignedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"

```

```

encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="GetNextMessage">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/GetNextMessage" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:GetNextMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:GetNextMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ForceDownloadMessage">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ForceDownloadMessage" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:ForceDownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:ForceDownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="DownloadMessage">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/DownloadMessage" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:DownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:DownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOffers">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOffers" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:ExtractOffersSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>

```

```

<wsdl:output>
  <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
  <soap:header message="tns:ExtractOffersSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOperatori">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOperatori" style="rpc" />
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:ExtractOperatoriSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:ExtractOperatoriSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="InsertDebitAdj">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/InsertDebitAdj" style="rpc" />
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:InsertDebitAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:InsertDebitAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="InsertCreditAdj">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/InsertCreditAdj" style="rpc" />
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:InsertCreditAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:InsertCreditAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="GetAvailableFinGuarantee">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/GetAvailableFinGuarantee" style="rpc" />
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"

```

```

encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
        <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
        <soap:header message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="ExtractOperatoriMEAttivi">
        <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOperatoriMEAttivi" style="rpc" />
        <wsdl:input>
            <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
            <soap:header message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
            </wsdl:input>
            <wsdl:output>
                <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
                <soap:header message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
                </wsdl:output>
            </wsdl:operation>
            <wsdl:operation name="ExtractRelOpUn">
                <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractRelOpUn" style="rpc" />
                <wsdl:input>
                    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
                    <soap:header message="tns:ExtractRelOpUnSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
                    </wsdl:input>
                    <wsdl:output>
                        <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
                        <soap:header message="tns:ExtractRelOpUnSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
                        </wsdl:output>
                    </wsdl:operation>
                    <wsdl:operation name="ExtractUnità">
                        <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractUnità" style="rpc" />
                        <wsdl:input>
                            <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
                            <soap:header message="tns:ExtractUnitàSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
                            </wsdl:input>
                            <wsdl:output>
                                <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
                                <soap:header message="tns:ExtractUnitàSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
                                </wsdl:output>
                            </wsdl:operation>

```

```

<wsdl:operation name="SetOffersTransmitted">
  <soap:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/SetOffersTransmitted" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:SetOffersTransmittedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    <soap:header message="tns:SetOffersTransmittedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:binding name="GMEWSSoap12" type="tns:GMEWSSoap">
  <soap12:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="rpc"/>
  <wsdl:operation name="Login">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/Login" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding/" />
      <soap12:header message="tns:LoginSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding/" />
      <soap12:header message="tns:LoginSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="Logout">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/Logout" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding/" />
      <soap12:header message="tns:LogoutSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding/" />
      <soap12:header message="tns:LogoutSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="UploadMessage">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/UploadMessage" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding/" />
      <soap12:header message="tns:UploadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
  </wsdl:operation>

```

```

    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:UploadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="UploadMessageNotSigned">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/UploadMessageNotSigned" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:UploadMessageNotSignedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:UploadMessageNotSignedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="GetNextMessage">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/GetNextMessage" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:GetNextMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:GetNextMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="ForceDownloadMessage">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ForceDownloadMessage" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:ForceDownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
      <soap12:header message="tns:ForceDownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="DownloadMessage">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/DownloadMessage" style="rpc"/>
    <wsdl:input>
      <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"

```

```

encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
  <soap12:header message="tns:DownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
</wsdl:output>
  <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
  <soap12:header message="tns:DownloadMessageSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOffers">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOffers" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOffersSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOffersSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOperatori">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOperatori" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOperatoriSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOperatoriSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
<wsdl:operation name="InsertDebitAdj">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/InsertDebitAdj" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:InsertDebitAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:InsertDebitAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>

```

```

<wsdl:operation name="InsertCreditAdj">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/InsertCreditAdj" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:InsertCreditAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:InsertCreditAdjSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="GetAvailableFinGuarantee">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/GetAvailableFinGuarantee" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:GetAvailableFinGuaranteeSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractOperatoriMEAttivi">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractOperatoriMEAttivi" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractOperatoriMEAttiviSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractRelOpUn">
  <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractRelOpUn" style="rpc"/>
  <wsdl:input>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>
    <soap12:header message="tns:ExtractRelOpUnSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews"/>
  </wsdl:input>
  <wsdl:output>
    <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding"/>

```

```

        <soap12:header message="tns:ExtractRelOpUnSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="ExtractUnita">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/ExtractUnita" style="rpc" />
    <wsdl:input>
        <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" />
        <soap12:header message="tns:ExtractUnitaSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
        <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" />
        <soap12:header message="tns:ExtractUnitaSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
</wsdl:operation>
<wsdl:operation name="SetOffersTransmitted">
    <soap12:operation soapAction="http://www.ipex.it/gmews/SetOffersTransmitted" style="rpc" />
    <wsdl:input>
        <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" />
        <soap12:header message="tns:SetOffersTransmittedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
        <soap12:body use="encoded" namespace="http://www.ipex.it/gmews/"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" />
        <soap12:header message="tns:SetOffersTransmittedSessionInfo" part="SessionInfo" use="encoded"
encodingStyle="http://www.w3.org/2003/05/soap-encoding" namespace="http://www.ipex.it/gmews/" />
    </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="GMEWS">
    <wsdl:port name="GMEWSSoap" binding="tns:GMEWSSoap">
        <soap:address location="http://meallinone2/EuroIpex_Energy_EuWs_TEST/Service.asmx" />
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="GMEWSSoap12" binding="tns:GMEWSSoap12">
        <soap12:address location="http://meallinone2/EuroIpex_Energy_EuWs_TEST/Service.asmx" />
    </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

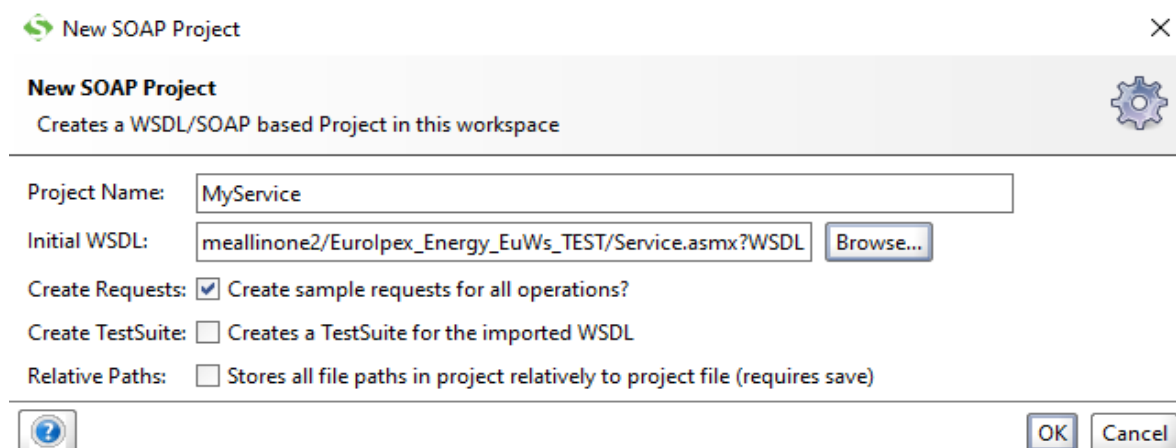
APPENDICE B: SUGGERIMENTI SULL'UTILIZZO DEI CERTIFICATI DIGITALI IN AMBIENTE WINDOWS

1. L'applicazione client dovrà avere a disposizione due certificati digitali: un certificato per l'autenticazione SSL del client e un altro per la firma digitale. Le piattaforme Windows con Internet Explorer, dalla versione 6.0.28, rifiutano le richieste di autenticazione eseguite tramite l'uso di certificati designati per la firma digitale. Assicurarsi quindi di selezionare certificati designati per l'autenticazione SSL dei client all'atto di gestire l'autenticazione e instaurare la sessione https.
2. Per utilizzare i certificati in ambiente Windows, i certificati devono essere importati nello store dei certificati di Windows. Allo scopo di importare un certificato che si trova su un dispositivo hardware di cifratura digitale (smart card o token USB) occorre usare i tool software messi a disposizione per il dispositivo dal fornitore dello stesso. Come impostazione predefinita questi tool normalmente importano i certificati nello store di Windows CURRENT_USER. Se l'applicazione client è di tipo multiutente e i certificati devono essere disponibili indipendentemente dallo specifico utente connesso, tali certificati vanno fisicamente spostati nello store LOCAL_MACHINE di Windows.
3. Per consentire alle applicazioni client di poter utilizzare correttamente i certificati digitali questi devono essere attendibili ("trusted") sulla macchina client. Un certificato che non è attendibile sulla macchina client restituisce degli errori (X su sfondo rosso) o degli avvisi (punto interrogativo giallo) su Internet Explorer: Windows per impostazione predefinita prova a ricostruire la "trust chain" completa del certificato prima di poterlo usare e questo può essere motivo di malfunzionamenti dell'applicazione client nel caso non riesca nell'operazione; quindi, oltre ai certificati dell'utente, anche il certificato Root della Certification Authority (CA) che l'ha emesso dovrebbe essere importato nello store CURRENT_USER (o LOCAL_MACHINE). Inoltre, se la CA è subordinata, allora l'intera catena dei certificati, dal certificato di questa fino a risalire alla Root, deve essere importata. Il certificato Root della CA vanno importati nello store "Trusted Root Certification Authorities" mentre quelli subordinati vanno importati nello store "Intermediate Certification Authorities". Quelli dell'utente vanno invece nello store "Personal".
4. .NET 4.8 fornisce delle classi native per l'accesso diretto ai certificati X.509v3 nello store dei certificati di Windows i quali sono reperibili all'interno del namespace System.Security.Cryptography.X509Certificates dell'assembly mscorlib.dll.

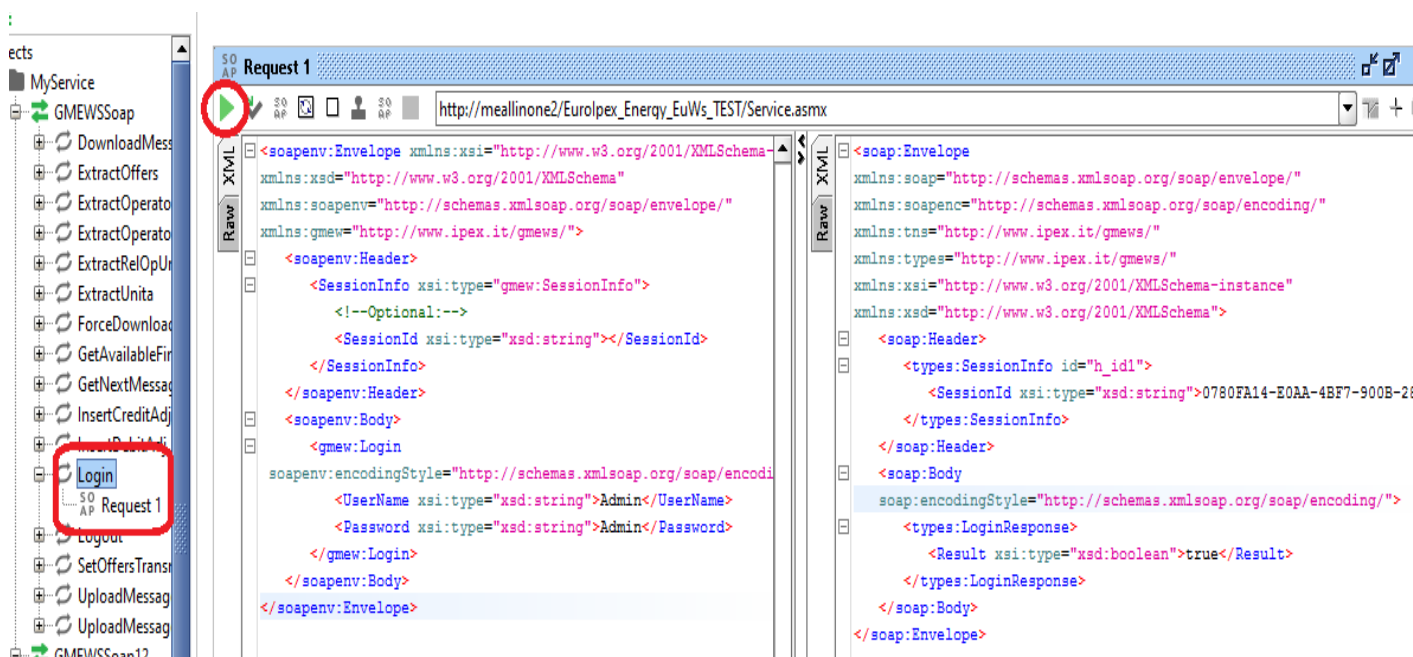
APPENDICE C: ESEMPI DI INVOCAZIONE DEL METODO DI LOGIN UTILIZZANDO SOAPUI

SoapUI è un tool molto versatile con il quale è possibile fare dei test tramite messaggistica SOAP. Permette all'utente di inviare delle richieste SOAP al web services e di ricevere le relative risposte in accordo al loro file WSDL.

Inizialmente l'utente dovrà creare un nuovo progetto SOAP fornendo l'indirizzo del file WSDL.



Se "Create Requests" è selezionato SoapUI creerà un insieme di messaggi modello corrispondenti ai metodi del Web Service in accordo con il file WSDL indicato (come da figura sottostante):

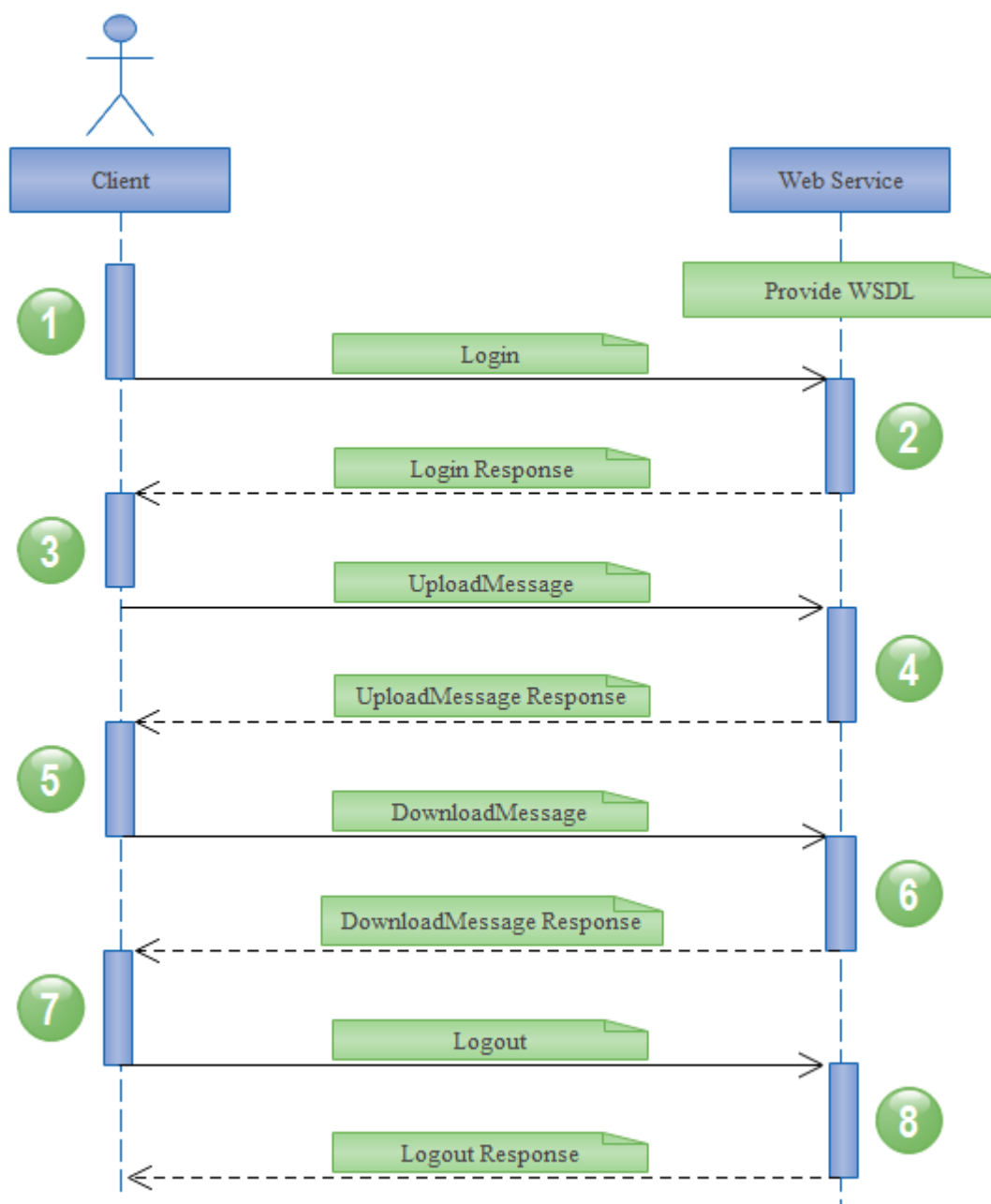


Per creare un messaggio di Login, l'utente dovrà selezionare la voce "Login" presente sull'albero alla sinistra della finestra di SoapUI. Si aprirà una finestra contenente il modello di messaggio SOAP relativo alla richiesta di Login. L'utente dovrà aver cura di valorizzare i parametri in modo corretto e infine potrà inviare il messaggio al Web Service selezionando il pulsante con la forma di freccia verde sulla barra degli strumenti della finestra. Nella parte di destra della finestra verrà visualizzata la risposta ricevuta dal Web Service.

APPENDICE D: ESEMPI DI CORRETTO ORDINE DELLE INVOCAZIONI DELLE FUNZIONI

I seguenti sono esempi di sequenza invocazione dei metodi dei WebService:

- 1) Nella figura sottostante viene rappresentato un esempio della sequenza di invocazione in merito all'utilizzo dei metodi di UploadMessage e DownloadMessage:



- 2) Il seguente esempio è invece inerente la sequenza di l'invocazione per l'utilizzo dei metodi GetMessage e ForceDownloadMessage:

