



Guía de integración Tradutor Gaio

Sistema de tradución automática
Amtega

CONTROL DE VERSIÓNS E DISTRIBUCIÓN			
NOME DO DOCUMENTO:	Guía de integración Gaio		
ELABORADO POR:	Amtega	DATA:	18/02/14

REXISTRO DE CAMBIOS	
Versión	Causa da nova versión
01.00	Inicial

CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDADE

Este documento é propiedade da Amtega (Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia). Deberá empregar este material exclusivamente para os servizos que foron acordados coa Amtega e que requiren necesariamente da súa utilización. Está prohibida a reprodución parcial ou total, por calquera medio ou método, dos contidos deste documento para calquera outro uso non acordado coa Amtega .

Índice

1.	Introdución.....	4
2.	Funcionamento.....	5
3.	Integración a través do CMS.....	6
3.1.	Integración da chamada ao SW	6
3.1.1.	Chamada ao SW de tradución de texto	8
3.1.2.	Chamada ao SW de tradución de documentos	9
4.	LISTA DE MENSAXES DE ERRO	12
5.	ANEXO I. WSDL	13
5.1.	WSDL para a tradución de texto plano, html e wxml.....	13
5.2.	WSDL para a tradución de documentos.....	15
6.	ANEXO II. Relación de códigos INE.	17
6.1.	A Coruña	17
6.2.	Lugo	19
6.3.	Ourense	20
6.4.	Pontevedra.....	22
7.	ANEXO III. Valores para o campo perfil	24

1. Introducción

Gaio é un sistema de tradución automática que a Xunta de Galicia pon a disposición das entidades locais para a tradución de texto plano, documentos e ligazóns (URL). O sistema pode ser utilizado a través do frontal de tradución localizado en <http://gaio.xunta.es>. Tamén ten a posibilidade doutras dúas formas de integración, unha a través de chamadas ao servizo web (SW) desde o xestor de contidos (CMS) da entidade local, e outra realizando a tradución ao voo dun sitio web.

O sistema de tradución Gaio conta na actualidade con dous pares de linguas para traducir:

- ✓ **es-gl**: castelán-galego bidireccional. Podemos traducir de castelán a galego, es-gl ou de galego a castelán gl-es.
- ✓ **pt-gl**: portugués-galego bidireccional. Podemos traducir de portugués a galego, pt-gl ou de galego a portugués gl-pt.

No caso do par es-gl levouse a cabo un proceso de personalización e mellora dos dicionarios a partir do corpus facilitado pola Xunta de Galicia. Para obter uns mellores resultados apostouse por definir cinco dicionarios en lugar dun único dicionario, así temos:

- ✓ **es-gl-xeral**: dicionarios de carácter xeral utilizados principalmente polo persoal administrativo da Xunta e intranets da súa rede.
- ✓ **es-gl-coruna**: dicionarios elaborados para as entidades da provincia da Coruña.
- ✓ **es-gl-lugo**: dicionarios elaborados para as entidades da provincia de Lugo.
- ✓ **es-gl-ourense**: dicionarios elaborados para as entidades da provincia de Ourense.
- ✓ **es-gl-pontevedra**: dicionarios elaborados para as entidades da provincia de Pontevedra.

Cada entidade que faga uso do sistema de tradución, xa sexa a través de chamadas aos servizos web, ou da tradución ao voo deberá utilizar o dicionario que máis lle conveña.

Antes de enviar un texto ou documento para a súa tradución a través de Gaio, é importante facer a corrección ortográfica do mesmo. Do contrario obteremos traducións de menor calidade, xa que se unha palabra está mal escrita o tradutor non será capaz de traducila afectando a tradución da frase na que se encontre a mesma e devolvendo un resultado de baixa calidade. Recomendamos polo tanto realizar unha corrección do texto antes de levar a cabo a tradución do mesmo.

2. Funcionamento

O tradutor automático está composto por tres dicionarios, dous monolingües e un bilingüe. No caso do par es-gl (castelán ↔ galego) temos un dicionario monolingüe de castelán, outro monolingüe de galego e un bilingüe. Debemos ter en conta que o motor de tradución xera unha carga de procesamento na máquina en que estea instalado a raíz de que a cada petición de tradución ten que realizar unha carga en memoria dos dicionarios para traducir. A carga dos dicionarios en memoria, xera un consumo de recursos da máquina.

No caso da integración a través do xestor de contidos, a integración realízase a través de chamadas ao SW de tradución, principalmente ao de tradución de texto/html/wxml. Neste caso, a carga xerada é basicamente a dos procesos de tradución.

3. Integración a través do CMS

Para levar a cabo a integración de Gaio no CMS a través de chamadas ao SW de tradución temos os seguintes requisitos:

1. Que o CMS teña soporte multidioma.
2. Que poidamos modificar o código do CMS para integrar a chamada ao SW
3. Ter acceso aos SW de Gaio que están dispoñibles na rede da Xunta de Galicia.
4. Dispoñer dun usuario e clave para poder utilizar os servizos web.

Amtega dispón de dous ámbitos para levar a cabo o proceso de integración de Gaio mediante a chamada aos SW.

Ámbito de pre-producción:

- ✓ URL para acceder aos servizos de tradución de texto no ámbito de pre-producción:
 - <http://gaiotrad-pre.xunta.es/translate-string.php?wsdl>
- ✓ URL para acceder aos servizos de tradución de documentos no ámbito de pre-producción:
 - <http://gaiotrad-pre.xunta.es/translate-document.php?wsdl>

Ámbito de produción:

- ✓ URL para acceder aos servizos de tradución de texto no ámbito de produción:
 - <http://gaiotrad-pro.xunta.es/translate-string.php?wsdl>
- ✓ URL para acceder aos servizos de tradución de documentos no ámbito de produción:
 - <http://gaiotrad-pro.xunta.es/translate-document.php?wsdl>

Deberemos facer as probas no entorno de pre-producción. Unha vez verificado que a integración é correcta pasaremos a utilizar o entorno de produción. O funcionamento dos dous ámbitos é idéntico, así que para pasar a utilizar o ámbito de produción simplemente teremos que mudar o URL de acceso aos servizos de tradución publicados no WSDL correspondente.

3.1. Integración da chamada ao SW

Aquí poremos o exemplo da chamada ao SW en pre-producción. Como xa mencionamos con anterioridade o proceso de paso a produción só require mudar o URL de acceso ao WSDL.

Si introducimos o URL de acceso ao WSDL de pre-producción nun navegador, veremos a descrición do mesmo.

gaiotrad-pre.xunta.es/tran x

← → ↻ 🏠 📄 gaiotrad-pre.xunta.es/translate-string.php?wsdl

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is

```

▼<definitions xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://gaiotrad-pre.xunta.es" xmlns:xsd="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
  ▼<types>
    ▼<xsd:schema targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
      <xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" />
    </xsd:schema>
  </types>
  ▼<message name="translateRequest">
    <part name="i_direction" type="xsd:string"/>
    <part name="i_type" type="xsd:string"/>
    <part name="i_string" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
    <part name="i_line" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<message name="translateResponse">
    <part name="o_string" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<message name="is_valid_directionRequest">
    <part name="i_direction" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<message name="is_valid_directionResponse">
    <part name="o_is_valid" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<message name="is_valid_formatRequest">
    <part name="i_format" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<message name="is_valid_formatResponse">
    <part name="o_is_valid" type="xsd:string"/>
  </message>
  ▼<portType name="imaxinwsdlPortType">
    ▼<operation name="translate">
      <documentation>OpentradWS</documentation>
      <input message="tns:translateRequest"/>
      <output message="tns:translateResponse"/>
    </operation>
    ▼<operation name="is_valid_direction">
      <documentation>OpentradWS</documentation>
      <input message="tns:is_valid_directionRequest"/>
      <output message="tns:is_valid_directionResponse"/>
    </operation>
  </portType>
</definitions>

```

3.1.1. Chamada ao SW de tradución de texto

Os parámetros de entrada son:

- ✓ **i_direction**: xsd:string → sentido de tradución que queremos utilizar, por exemplo es-gl-xeral (*para traducir de castelán a galego*), gl-es-xeral (*para traducir de galego a castelán*), es-gl-coruna, etc ...
- ✓ **i_type**: xsd:string → txt / html / wxml (dependendo do texto que enviemos usaremos o código html o xml). Se queremos que o tradutor identifique as palabras descoñecidas cun asterisco, débese facer uso do sufixo "-u"; por exemplo: txt-u, html-u o wxml-u.
- ✓ **i_string**: xsd:string → cadea a traducir.
- ✓ **i_user**: xsd:string → id do usuario facilitado pola Amtega, por exemplo: *usrtradprobagaio*, etc...
- ✓ **i_key**: xsd:string → clave de acceso, por exemplo: *11111*. Este valor debe ser solicitado á Amtega.
- ✓ **i_ine**: xsd:string → string do código INE + perfil (un patrón de exemplo "15000|secretario"). Ver Anexos II e III para consultar os valores para este parámetro.

É necesario escapar a cadea que enviemos para a tradución si enviamos código "html". A continuación pomos un exemplo:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema">

  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:translate xmlns:ns1="http://gaiotrad-pre.xunta.es" SOAP-
ENC:root="1">
      <v1 xsi:type="xsd:string">es-gl-xeral</v1>
      <v2 xsi:type="xsd:string">html-u</v2>
      <v3 xsi:type="xsd:string">&lt;p&gt;esto es una prueba
m&acute;s&lt;/p&gt;</v3>
      <v4 xsi:type="xsd:string">usrtradprobagaio</v4>
      <v5 xsi:type="xsd:string">11111</v5>
      <v6 xsi:type="xsd:string">15030|outros</v6>
    </ns1:translate>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Como resposta obteremos:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"><SOAP-
ENV:Body><ns1:translateResponse xmlns:ns1="http://gaiotrad-
pre.xunta.es"><o_string xsi:type="xsd:string">&lt;p&gt;isto &acute;
unha proba
m&acute;s&lt;/p&gt;</o_string></ns1:translateResponse></SOAP-
ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

Outra opción é encapsular o contido html entre: <![CDATA[TEXTO_HTML]]>. Neste caso tamén é necesario escapar co contido do campo.

```
...  
<i_string xsi:type="xsd:string">&lt;![CDATA[&lt;p>Se inaugura el viernes la  
muestra en la &lt;strong>librería&lt;/strong> con numerosos  
libros.&lt;/p>]]&gt;</string>  
...
```

Podemos indicar como tipo “wxml” ou “wxml-u” xa que conservará as acentuacións sen acutar.

3.1.2. Chamada ao SW de tradución de documentos

Tamén podemos integrar chamadas ao servizo web de tradución de documentos. Isto danos a posibilidade de levar a cabo a tradución de documentos desde o CMS.

gaiotrad-pre.xunta.es/translate-document.php?wsdl

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<definitions xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:tns="http://gaiotrad-pre.xunta.es" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
  <types>
    <xsd:schema targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
      <xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" />
      <xsd:complexType name="Document">
        <xsd:all>
          <xsd:element name="error" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="documentBase64" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="documentType" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="documentChecksum" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="directionOfTranslate" type="xsd:string"/>
        </xsd:all>
      </xsd:complexType>
    </xsd:schema>
  </types>
  <message name="translateRequest">
    <part name="i_documentBase64" type="xsd:string"/>
    <part name="i_type" type="xsd:string"/>
    <part name="i_checksum" type="xsd:string"/>
    <part name="i_direction" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
    <part name="i_line" type="xsd:string"/>
  </message>
  <message name="translateResponse">
    <part name="return" type="tns:Document"/>
  </message>
  <message name="is_valid_directionRequest">
    <part name="i_direction" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
  </message>
  <message name="is_valid_directionResponse">
    <part name="o_is_valid" type="xsd:boolean"/>
  </message>
  <message name="is_valid_formatRequest">
    <part name="i_format" type="xsd:string"/>
    <part name="i_user" type="xsd:string"/>
    <part name="i_key" type="xsd:string"/>
  </message>
  <message name="is_valid_formatResponse">
    <part name="o_is_valid" type="xsd:boolean"/>
  </message>
</definitions>
```

Para poder hacer a tradución de documentos deberemos realizar os seguintes pasos:

1. Antes de enviar o documento é necesario:
 - a. Calcular a firma do documento orixinal vía MD5 para asegurarnos que se recibe o documento correctamente.
 - b. Facer a codificación en base64 do mesmo (<http://www.sourceforge.biz/base64coder/java/>).

Os parámetros de entrada son:

- ✓ i_documentBase64: xsd:string → documento en base 64 (paso 1.b)

- ✓ `i_type`: xsd:string → wxml, doc, docx, pptx, xlsx, odt, odp, ods, txt, pdf, html. Se queremos que o tradutor marque as palabras descoñecidas, deberemos utilizar o sufixo “-u”: doc-u, docx-u, etc.
- ✓ `i_checksum`: xsd:string → firma MD5 (calculada no paso 1.a)
- ✓ `i_direction`: xsd:string → es-gl-xeral, gl-es-xeral, etc ...
- ✓ `i_user`: xsd:string → *usrtradprobagaio* (por exemplo)
- ✓ `i_key`: xsd:string → *11111* (por exemplo)
- ✓ `i_ine`: xsd:string → 15000|secretario (código INE|perfil acceso). Ver Anexos II e III para consultar os valores para este parámetro.

Como resultado obtemos un obxecto Document de tipo SOAP, que contén cinco atributos:

- ✓ `error`: código de erro (ver táboa de mensaxes de erro)..
- ✓ `documentBase64`: documento traducido en base64.
- ✓ `documentType`: tipo do documento traducido que se corresponde co mesmo tipo enviado na chamada ao tradutor.
- ✓ `documentChecksum`: firma MD5 do documento traducido. Por si queremos verificar que coincide o que recibimos co que se enviou desde o servidor de tradución.
- ✓ `directionOfTranslate`: sentido de tradución que coincide co indicado na petición de tradución.

Esquema SOAP do obxecto de tipo Document:

```
<xsd:complexType name="Document">
  <xsd:all>
    <xsd:element name="error" type="xsd:string"/> → código de erro, 0 se todo OK.
    <xsd:element name="documentBase64" type="xsd:string"/> → documento traducido en base 64
    <xsd:element name="documentType" type="xsd:string"/> → tipo do documento, o mesmo que foi enviado (wxml, etc...)
    <xsd:element name="documentChecksum" type="xsd:string"/> → firma MD5 do documento traducido
    <xsd:element name="directionOfTranslate" type="xsd:string"/> → dirección de tradución enviada (es-gl-xeral, etc ..)
  </xsd:all>
</xsd:complexType>
```

4. LISTA DE MENSAXES DE ERRO

Código	Descrición
0	Tradución sen erros
-1	O tipo de documento introducido non é correcto. O sistema detectou un problema coa estrutura interna do documento (XML) que impide a súa tradución.
-2	Erro no tradutor
-3	Erro xeral no proceso de tradución
-101	Par non soportado. O par de tradución que estamos solicitando non está soportando.
-102	Os formatos soportados son: txt, odt, html, htm, docx, pptx, xlsx, odp, ods, doc, pdf, wxml O usuario está tentando traducir un documento nun formato non soportado, por exemplo .ppt ou .xls. Deberá transformar o documento a un dos formatos soportados.
-103	Erro na conexión coa base de datos
-105	O valor de API Key non se corresponde co establecido na base de datos para ese usuario.

5. ANEXO I. WSDL

A continuación ponemos a disposición do persoal encargado da integración, unha copia do WSDL para a tradución de texto e para a tradución de documentos.

5.1. WSDL para a tradución de texto plano, html e wxml.

```
<definitions xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2
001/XMLSchema"xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"xmlns:tns="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"xmlns:wsdl="ht
tp://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" targe
tNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
<types>
<xsd:schema targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
<xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
<xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" />
</xsd:schema>
</types>
<message name="translateRequest">
<part name="i_direction" type="xsd:string"/>
<part name="i_type" type="xsd:string"/>
<part name="i_string" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
<part name="i_line" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="translateResponse">
<part name="o_string" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_directionRequest">
<part name="i_direction" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_directionResponse">
<part name="o_is_valid" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_formatRequest">
<part name="i_format" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_formatResponse">
<part name="o_is_valid" type="xsd:string"/>
</message>
<portType name="imaxinwsdlPortType">
<operation name="translate">
<documentation>OpentradWS</documentation>
<input message="tns:translateRequest"/>
<output message="tns:translateResponse"/>
</operation>
<operation name="is_valid_direction">
<documentation>OpentradWS</documentation>
<input message="tns:is_valid_directionRequest"/>
<output message="tns:is_valid_directionResponse"/>
```

```

</operation>
<operation name="is_valid_format">
<documentation>OpentradWS</documentation>
<input message="tns:is_valid_formatRequest"/>
<output message="tns:is_valid_formatResponse"/>
</operation>
</portType>
<binding name="imaxinwsdlBinding" type="tns:imaxinwsdlPortType">
<soap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
<operation name="translate">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#translate" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</output>
</operation>
<operation name="is_valid_direction">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#is_valid_direction" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</output>
</operation>
<operation name="is_valid_format">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#is_valid_format" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
</output>
</operation>
</binding>
<service name="imaxinwsdl">
<port name="imaxinwsdlPort" binding="tns:imaxinwsdlBinding">
<soap:address location="http://gaiotrad-pre.xunta.es/translate-string.php"/>
</port>
</service>
</definitions>

```

5.2. WSDL para a tradución de documentos

```
<definitions xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2
001/XMLSchema"xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"xmlns:tns="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"xmlns:wsdl="ht
tp://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" targe
tNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
<types>
<xsd:schema targetNamespace="http://gaiotrad-pre.xunta.es">
<xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
<xsd:import namespace="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" />
<xsd:complexType name="Document">
<xsd:all>
<xsd:element name="error" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="documentBase64" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="documentType" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="documentChecksum" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="directionOfTranslate" type="xsd:string"/>
</xsd:all>
</xsd:complexType>
</xsd:schema>
</types>
<message name="translateRequest">
<part name="i_documentBase64" type="xsd:string"/>
<part name="i_type" type="xsd:string"/>
<part name="i_checksum" type="xsd:string"/>
<part name="i_direction" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
<part name="i_in" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="translateResponse">
<part name="return" type="tns:Document"/>
</message>
<message name="is_valid_directionRequest">
<part name="i_direction" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_directionResponse">
<part name="o_is_valid" type="xsd:integer"/>
</message>
<message name="is_valid_formatRequest">
<part name="i_format" type="xsd:string"/>
<part name="i_user" type="xsd:string"/>
<part name="i_key" type="xsd:string"/>
</message>
<message name="is_valid_formatResponse">
<part name="o_is_valid" type="xsd:integer"/>
</message>
<portType name="imaxinwsdlPortType">
<operation name="translate">
<documentation>translate a document</documentation>
<input message="tns:translateRequest"/>
<output message="tns:translateResponse"/>
```

```

</operation>
<operation name="is_valid_direction">
<documentation>OpentradWS</documentation>
<input message="tns:is_valid_directionRequest"/>
<output message="tns:is_valid_directionResponse"/>
</operation>
<operation name="is_valid_format">
<documentation>OpentradWS</documentation>
<input message="tns:is_valid_formatRequest"/>
<output message="tns:is_valid_formatResponse"/>
</operation>
</portType>
<binding name="imaxinwsdlBinding" type="tns:imaxinwsdlPortType">
<soap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
<operation name="translate">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#translate" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</output>
</operation>
<operation name="is_valid_direction">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#is_valid_direction" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</output>
</operation>
<operation name="is_valid_format">
<soap:operation soapAction="http://gaiotrad-
pre.xunta.es#is_valid_format" style="rpc"/>
<input>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</input>
<output>
<soap:body use="encoded" namespace="http://gaiotrad-
pre.xunta.es" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding"/>
</output>
</operation>
</binding>
<service name="imaxinwsdl">
<port name="imaxinwsdlPort" binding="tns:imaxinwsdlBinding">
<soap:address location="http://gaiotrad-pre.xunta.es/translate-document.php"/>
</port>
</service>
</definitions>

```

6. ANEXO II. Relación de códigos INE.

A continuación presentamos o listado dos posibles valores do código INE por provincias:

6.1. A Coruña

Concello	Código INE
Abegondo	15001
Ames	15002
Aranga	15003
Ares	15004
Arteixo	15005
Arzúa	15006
Baña, A	15007
Bergondo	15008
Betanzos	15009
Boimorto	15010
Boiro	15011
Boqueixón	15012
Brión	15013
Cabana de Bergantiños	15014
Cabanas	15015
Camariñas	15016
Cambre	15017
Capela, A	15018
Carballo	15019
Cariño	15901
Carnota	15020
Carral	15021
Cedeira	15022
Cee	15023
Cerceda	15024
Cerdido	15025
Cesuras	15026
Coirós	15027
Corcubión	15028
Coristanco	15029
Coruña, A	15030
Culleredo	15031
Curtis	15032
Dodro	15033
Dumbría	15034
Fene	15035
Ferrol	15036
Fisterra	15037
Frades	15038
Irixoa	15039
Laracha, A	15041
Laxe	15040
Lousame	15042
Malpica de Bergantiños	15043
Mañón	15044
Mazaricos	15045
Melide	15046
Mesía	15047
Miño	15048

Moeche	15049
Monfero	15050
Mugardos	15051
Muros	15053
Muxía	15052
Narón	15054
Neda	15055
Negreira	15056
Noia	15057
Oleiros	15058
Ordes	15059
Oroso	15060
Ortigueira	15061
Outes	15062
Oza dos Ríos	15063
Paderne	15064
Padrón	15065
Pino, O	15066
Pobra do Caramiñal, A	15067
Ponteceso	15068
Pontedeume	15069
Pontes de García Rodríguez, As	15070
Porto do Son	15071
Rianxo	15072
Ribeira	15073
Rois	15074
Sada	15075
San Sadurniño	15076
Santa Comba	15077
Santiago de Compostela	15078
Santiso	15079
Sobrado	15080
Somozas, As	15081
Teo	15082
Toques	15083
Tordoia	15084
Touro	15085
Trazo	15086
Val do Dubra	15088
Valdoviño	15087
Vedra	15089
Vilarmajor	15091
Vilasantar	15090
Vimianzo	15092
Zas	15093

6.2. Lugo

Concello	Código INE
Abadín	27001
Alfoz	27002
Antas de Ulla	27003
Baleira	27004
Baralla	27901
Barreiros	27005
Becerreá	27006
Begonte	27007
Bóveda	27008
Burela	27902
Carballedo	27009
Castro de Rei	27010
Castroverde	27011
Cervantes	27012
Cervo	27013
Chantada	27016
Corgo, O	27014
Cospeito	27015
Folgoso do Courel	27017
Fonsagrada, A	27018
Foz	27019
Friol	27020
Guitiriz	27022
Guntín	27023
Incio, O	27024
Láncara	27026
Lourenzá	27027
Lugo	27028
Meira	27029
Mondoñedo	27030
Monforte de Lemos	27031
Monterroso	27032
Muras	27033
Navia de Suarna	27034
Negueira de Muñiz	27035
Nogais, As	27037
Ourol	27038
Outeiro de Rei	27039
Palas de Rei	27040
Pantón	27041
Paradela	27042
Páramo, O	27043
Pastoriza, A	27044
Pedrafita do Cebreiro	27045
Pobra do Brollón, A	27047
Pol	27046
Pontenova, A	27048
Portomarín	27049
Quiroga	27050
Rábade	27056
Ribadeo	27051
Ribas de Sil	27052
Ribeira de Piquín	27053

Riotorto	27054
Samos	27055
Sarria	27057
Saviñao, O	27058
Sober	27059
Taboada	27060
Trabada	27061
Triacastela	27062
Valadouro, O	27063
Vicedo, O	27064
Vilalba	27065
Viveiro	27066
Xermade	27021
Xove	27025

6.3. Ourense

Concello	Código INE
Allariz	32001
Amoeiro	32002
Arnoia, A	32003
Avión	32004
Baltar	32005
Bande	32006
Baños de Molgas	32007
Barbadás	32008
Barco de Valdeorras, O	32009
Beade	32010
Beariz	32011
Blancos, Os	32012
Boborás	32013
Bola, A	32014
Bolo, O	32015
Calvos de Randín	32016
Carballeda de Avia	32018
Carballeda de Valdeorras	32017
Carballiño, O	32019
Cartelle	32020
Castrelo de Miño	32022
Castrelo do Val	32021
Castro Caldelas	32023
Celanova	32024
Cenlle	32025
Chandrexa de Queixa	32029
Coles	32026
Cortegada	32027
Cualedro	32028
Entrimo	32030
Esgos	32031
Gomesende	32033
Gudiña, A	32034
Irixo, O	32035
Larouco	32038

Laza	32039
Leiro	32040
Lobeira	32041
Lobios	32042
Maceda	32043
Manzaneda	32044
Maside	32045
Melón	32046
Merca, A	32047
Mezquita, A	32048
Montederramo	32049
Monterrei	32050
Muíños	32051
Nogueira de Ramuín	32052
Oímbra	32053
Ourense	32054
Paderne de Allariz	32055
Padrenda	32056
Parada de Sil	32057
Pereiro de Aguiar, O	32058
Peroxa, A	32059
Petín	32060
Piñor	32061
Pobra de Trives, A	32063
Pontedeva	32064
Porqueira	32062
Punxín	32065
Quintela de Leirado	32066
Rairiz de Veiga	32067
Ramirás	32068
Ribadavia	32069
Ríós	32071
Rúa, A	32072
Rubiá	32073
San Amaro	32074
San Cibrao das Viñas	32075
San Cristovo de Cea	32076
San Xoán de Río	32070
Sandiás	32077
Sarreaus	32078
Taboadela	32079
Teixeira, A	32080
Toén	32081
Trasmiras	32082
Veiga, A	32083
Verea	32084
Verín	32085
Viana do Bolo	32086
Vilamarín	32087
Vilamartín de Valdeorras	32088
Vilar de Barrio	32089
Vilar de Santos	32090
Vilardevós	32091
Vilariño de Conso	32092
Xinzo de Limia	32032
Xunqueira de Ambía	32036

Xunqueira de Espadanedo	32037
-------------------------	-------

6.4. Pontevedra

Concello	Código INE
Agolada	36020
Arbo	36001
Baiona	36003
Barro	36002
Bueu	36004
Caldas de Reis	36005
Cambados	36006
Campo Lameiro	36007
Cangas	36008
Cañiza, A	36009
Catoira	36010
Cerdedo	36011
Cotobade	36012
Covelo	36013
Crecente	36014
Cuntis	36015
Dozón	36016
Estrada, A	36017
Forcarei	36018
Fornelos de Montes	36019
Gondomar	36021
Grove, O	36022
Guarda, A	36023
Illa de Arousa, A	36901
Lalín	36024
Lama, A	36025
Marín	36026
Meaño	36027
Meis	36028
Moaña	36029
Mondariz	36030
Mondariz-Balneario	36031
Moraña	36032
Mos	36033
Neves, A	36034
Nigrán	36035
Oia	36036
Pazos de Borbén	36037
Poio	36041
Ponte Caldelas	36043
Ponteareas	36042
Pontecesures	36044
Pontevedra	36038
Porriño, O	36039
Portas	36040
Redondela	36045
Ribadumia	36046
Rodeiro	36047

Rosal, O	36048
Salceda de Caselas	36049
Salvaterra de Miño	36050
Sanxenxo	36051
Silleda	36052
Soutomaior	36053
Tomiño	36054
Tui	36055
Valga	36056
Vigo	36057
Vila de Cruces	36059
Vilaboa	36058
Vilagarcía de Arousa	36060
Vilanova de Arousa	36061

7. ANEXO III. Valores para o campo perfil

A continuación listamos as cadeas previstas para o campo perfil.

Valores posibles
alcalde
secretario
outros