



COMUNAS Estensione del portale

Documento: **Contesto di riferimento**

Data: **Maggio 2008**
File: Allegato_tecnico.doc
Versione: def_2008-05-29

Redazione: **Sardegna IT**

Approvazione: **REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**
Presidenza
Direzione generale per l'innovazione tecnologia e
le tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni



COMUNAS – Estensione del Portale Avviso pubblico per la qualificazione delle imprese

Sommario

1. Premessa	3
2. Macroaree	4
3. Specifiche generali	5
3.1. Codifica.....	5
3.2. Struttura dell'xml	5
3.3. Tipologia di dati.....	5
3.4. Suddivisione dei web services	6
3.5. Protocollo di comunicazione	7
3.5.1. Chiamata tipo ad un Web Service.....	7
3.5.2. Risposta tipo di un Web Service	10
3.6. Autenticazione e riservatezza dei dati.....	11
4. Specifiche Web Services e metodi	12
4.1. Macroarea servizi demografici	12
4.1.1. SD_Indice_Completo.....	12
4.1.2. SD_Anagrafe.....	14
4.2. Macroarea servizi tributari.....	18
4.2.1. ST_Indice_Completo	18
4.2.2. ST_ICI	18
4.2.3. ST_TARSU.....	23
4.2.4. ST_TOSAP.....	29
4.3. Macroarea servizi finanziari alle imprese	34
4.3.1. SF_Indice_Completo	35
4.3.2. SF_ContabilitaImprese	36
4.4. Macroarea atti amministrativi	41
4.4.1. AA_Indice_Completo	41
4.4.2. AA_Delibere	42
4.5. Macroarea polizia municipale.....	44
4.5.1. PM_Indice_Completo.....	44
4.5.2. PM_Contravvenzioni.....	44
4.6. Macroarea ufficio tecnico	52
4.6.1. UT_Indice_Completo	52
4.6.2. UT_ConcessioniEdilizie	52
5. Testing	61



1.Premessa

Il presente documento costituisce l'Allegato Tecnico richiamato dall'Avviso Pubblico per la qualificazione delle imprese verso la piattaforma Comunas e definisce le specifiche tecniche per i web services necessari a interfacciare i software di back-office utilizzati presso le pubbliche amministrazioni comunali con i servizi del progetto Comunas.

L'analisi effettuata, per la definizione dei metodi descritti per ogni area, è stata derivata dalla documentazione fornita a conclusione della fase di sperimentazione fino ad oggi condotta.



2. Macroaree

I web services sono relativi alle macroaree e ai servizi sotto indicati :

- **Servizi demografici:** movimenti demografici, prenotazione certificati, dichiarazioni
- **Servizi tributari:** visura situazioni storiche tributarie, ruoli, denunce, variazioni, calcolo presuntivo di TARSU, ICI, TOSAP
- **Servizi finanziari:** visura fatture emesse e movimenti per rapporti di fornitura
- **Atti amministrativi:** albi di pubblicazione di delibere, appalti, concorsi
- **Polizia municipale:** visione delle contravvenzioni
- **Ufficio tecnico:** visione iter concessioni/autorizzazioni per l'edilizia privata

Macroarea	Servizio
Servizi demografici	Anagrafe
	Stato Civile
Servizi tributari	ICI
	TARSU
	TOSAP
Servizi finanziari	Visura fatture emesse
	Movimenti per rapporti di fornitura
Atti amministrativi	Gestione Deliberazioni
	Gestione Determinazioni
Polizia municipale	Visualizzazione contravvenzioni
Ufficio tecnico	Autorizzazioni e concessioni

3. Specifiche generali

3.1. Codifica

La codifica utilizzata sarà UTF-8.

I nomi da attribuire ai web services e ai metodi seguiranno la seguente codifica:

- Un prefisso di due lettere che indica il nome della macroarea a cui appartiene il web service secondo la seguente convenzione:
 - SD: Servizi demografici
 - ST: Servizi tributari
 - SF: Servizi finanziari alle imprese
 - AA: Atti amministrativi
 - PM: Polizia municipale
 - UT: Ufficio tecnico
- Un nome parlante che indica la funzionalità del web service

3.2. Struttura dell'xml

I web service dovranno restituire un dato di tipo stringa che conterrà i dati incapsulati all'interno di un xml, che rispetti la seguente convenzione:

- Un nodo radice `<comunas-data>`
- Un nodo `<list>` che includerà la lista di uno o più oggetti (items)
- Uno o più nodi `<item>` che rappresentano un singolo oggetto e che includono uno o più proprietà (element).
- Uno o più nodi `<element>` che rappresentano le proprietà di un oggetto, essi contengono le unità informative, rappresentare dagli attributi key e value, che rappresentano rispettivamente il nome della proprietà ed il valore della proprietà stessa.
- Uno o più nodi `<file>` che contengono dei file allegati portati sul formato base64. Nell' attributo key viene passato il nome della proprietà.

L'xml avrà quindi una struttura descritta dallo schema:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:ts="http://www.comunas.it/schemas/WSDData" targetNamespace="http://www.comunas.it/schemas/WSDData"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="comunas-data">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" name="list">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="item">
```

```

<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="file">
      <xs:complexType>
        <xs:simpleContent>
          <xs:extension base="xs:base64Binary">
            <xs:attribute name="key" type="xs:string" use="required" />
          </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="element">
      <xs:complexType>
        <xs:attribute name="key" type="xs:string" use="required" />
        <xs:attribute name="value" type="xs:string" use="required" />
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:attribute name="version" type="xs:string" use="optional" />
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

3.3. Tipologia di dati

I dati contenuti all'interno dell'attributo "value" devono necessariamente appartenere ad uno dei seguenti tipi primitivi:

- stringa
- intero: intero a 32 bit
- data: data nel formato "gg-mm-aaaa" (es. <element key="data_nascita" value="20-02-1985">)
- ora: ora nel formato: "hh:mm" (es. <element key="ora_infrazione" value="10:55">)
- double: numero a 64 bit con precisione a virgola mobile (es. <element key="importo_totale" value="156,23">).

3.4. Suddivisione dei web services

I web services, per ogni area, possono essere divisi in due categorie:

- web services di indicizzazione
- web services del portale

I web services di indicizzazione vengono utilizzati per popolare delle tabelle di indice sul database del portale. Queste verranno utilizzate dal portale per sapere da quali comuni richiedere i dati dei vari cittadini che si connettono al servizio. Le operazioni di indicizzazione vengono schedate giornalmente durante la notte.

I web services del portale invece, vengono utilizzati per la visualizzazione dei dati sulle pagine richieste dai cittadini-utenti del portale.

3.5. Protocollo di comunicazione

Il protocollo di comunicazione prevede la necessità di invocare uno o più web service per ogni macroarea tramite l'utilizzo di protocollo soap.

Di seguito vengono presentate le specifiche tecniche riguardanti i web-service che permettono l'integrazione tra l'application server e la presentation, costituita dal portale.

3.5.1. Chiamata tipo ad un Web Service

Per contattare un web-service è sufficiente eseguire una richiesta in protocollo soap specificando nel tag body i parametri di ingresso del metodo. A titolo di esempio viene riportata la descrizione (WSDL) del web service *SD_Indice_Completo* :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wsdl:definitions 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:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:tns="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo" xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap12="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/" xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http"
targetNamespace="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo" xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo">
      <s:element name="SD_GetListalmmobili">
        <s:complexType />
      </s:element>
      <s:element name="SD_GetListalmmobiliResponse">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="SD_GetListalmmobiliResult" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
      <s:element name="SD_GetViario">
        <s:complexType />
      </s:element>
      <s:element name="SD_GetViarioResponse">
        <s:complexType>
          <s:sequence>
            <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="SD_GetViarioResult" type="s:string" />
          </s:sequence>
        </s:complexType>
      </s:element>
    </s:schema>
  </wsdl:types>

```



```
</s:sequence>
</s:complexType>
</s:element>
<s:element name="SD_GetListaAnagrafe">
  <s:complexType />
</s:element>
<s:element name="SD_GetListaAnagrafeResponse">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="SD_GetListaAnagrafeResult" type="s:string" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
</s:schema>
</wsdl:types>
<wsdl:message name="SD_GetListaImmobiliSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetListaImmobili" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SD_GetListaImmobiliSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetListaImmobiliResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SD_GetViarioSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetViario" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SD_GetViarioSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetViarioResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SD_GetListaAnagrafeSoapIn">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetListaAnagrafe" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="SD_GetListaAnagrafeSoapOut">
  <wsdl:part name="parameters" element="tns:SD_GetListaAnagrafeResponse" />
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="SD_Indice_CompletoSoap">
  <wsdl:operation name="SD_GetListaImmobili">
    <wsdl:input message="tns:SD_GetListaImmobiliSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:SD_GetListaImmobiliSoapOut" />
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="SD_GetViario">
    <wsdl:input message="tns:SD_GetViarioSoapIn" />
    <wsdl:output message="tns:SD_GetViarioSoapOut" />
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="SD_GetListaAnagrafe">
```




```
<wsdl:input message="tns:SD_GetListaAnagrafeSoapIn" />
<wsdl:output message="tns:SD_GetListaAnagrafeSoapOut" />
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="SD_Indice_CompletoSoap" type="tns:SD_Indice_CompletoSoap">
  <soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <wsdl:operation name="SD_GetListalmmobili">
    <soap:operation soapAction="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo/SD_GetListalmmobili"
      style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="SD_GetViario">
    <soap:operation soapAction="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo/SD_GetViario" style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="SD_GetListaAnagrafe">
    <soap:operation soapAction="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo/SD_GetListaAnagrafe"
      style="document" />
    <wsdl:input>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:input>
    <wsdl:output>
      <soap:body use="literal" />
    </wsdl:output>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="SD_Indice_Completo">
  <wsdl:port name="SD_Indice_CompletoSoap" binding="tns:SD_Indice_CompletoSoap">
    <soap:address location="http://localhost/comunas_ws/servizi_demografici/SD_Indice_Completo.asmx" />
  </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

Questa invece sarà la chiamata da parte del servizio di indicizzazione di comunas ad un metodo del web-service *SD_Indice_Completo* che restituisce la lista presente all'anagrafe.

POST /comunas_ws/servizi_demografici/SD_Indice_Completo.asmx HTTP/1.1

Host: localhost

Content-Type: text/xml; charset=utf-8

Content-Length: length

SOAPAction: "http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo/SD_GetListaAnagrafe"

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <SD_GetListaAnagrafe xmlns="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo" />
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

3.5.2. Risposta tipo di un Web Service

Per coerenza con la richiesta, descriviamo di seguito il formato della risposta, successivamente il risultato dello specifico web service realmente invocato.

Server: Microsoft-IIS/5.1

Date: Sat, 20 Jan 2007 11:03:02 GMT

X-Powered-By: ASP.NET

X-AspNet-Version: 2.0.50727

Cache-Control: private, max-age=0

Content-Type: text/xml; charset=utf-8

Content-Length: 717

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <SD_GetListaAnagrafeResponse xmlns="http://www.comunas.it/WS_Comunali/SD_Indice_Completo">
      <SD_GetListaAnagrafeResult>XML CON DATI</SD_GetListaAnagrafeResult>
    </SD_GetListaAnagrafeResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Il web-service risponderà alle richieste con un dato di tipo stringa che conterrà l'XML sopra descritto. Di seguito si riporta l'esempio di risposta del metodo *SD_GetListaAnagrafe* :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cdns:comunas-data version="1" xmlns:cdns="http://www.comunas.it/schemas/WSDData">
  <list>
    <item>
      <element key="nome" value="Mario"/>
      <element key="cognome" value="Rossi">
      <element key="codice_fiscale" value="MRORSS75A12B355O">
      <element key="riferimento_residenza" value="1234">
      <element key="posizione_anagrafica" value="0">
    </item>
    <item>
      <element key="nome" value="Luigi"/>
      <element key="cognome" value="Bianco">
      <element key="codice_fiscale" value="LGIBNC82E24B355O">
      <element key="riferimento_residenza" value="1235">
      <element key="posizione_anagrafica" value="0">
    </item>
  </list>
</cdns :comunas-data>
```

3.6. Autenticazione e riservatezza dei dati

I web services esposti dovranno richiedere un'autenticazione di tipo "basic access authentication".

La riservatezza delle credenziali di accesso sarà garantita dal protocollo https. Per questo motivo i server dei comuni dovranno essere dotati di certificati in corso di validità e firmati da Certification authority esistenti.



4. Specifiche Web Services e metodi

4.1. Macroarea servizi demografici

I web service da realizzare per i servizi demografici sono:

- SD_Indice_Completo
- SD_Anagrafe

4.1.1. SD_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **SD_GetListalmmobili**

Descrizione : restituisce la lista degli immobili presenti nel comune.

Parametri di ingresso: nessuno.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_immobile	stringa	codice identificativo dell'unità immobiliare
codice_via	stringa	codice identificativo della via presente nel viario
numero_civico	intero	numero civico dell'unità immobiliare
esponente	stringa	esponente dell'unità immobiliare
scala	stringa	scala dell'unità immobiliare
piano	intero	piano dell'unità immobiliare
interno	stringa	interno dell'unità immobiliare



- **SD_GetViario**

Descrizione : Restituisce la lista delle vie presenti nel comune

Parametri di ingresso : nessuno.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_via	stringa	codice identificativo della via
tipo	stringa	tipo dell'area di circolazione (via, viale, piazza...)
descrizione	stringa	nome della via, viale, piazza....

- **SD_GetListaAnagrafe**

Descrizione : Restituisce la lista cittadini in anagrafe.

Parametri di ingresso : nessuno.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
nome	stringa	nome del cittadino
cognome	stringa	cognome del cittadino
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del cittadino
referimento_residenza	stringa	referimento alla tabella degli immobili che indica la residenza del cittadino
posizione_anagrafica	intero	posizione all'anagrafe del cittadino. Possibili posizioni anagrafiche: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 Residente ■ 1 Emigrato ■ 2 Morto ■ 3 AIRE ■ 4 Coniuge AIRE straniero ■ 5 Cancellato ■ 6 Irreperibile ■ 10 Non residente

4.1.2.SD_Anagrafe

I metodi compresi da questo web service sono:

- **SD_GetUtenteDettaglio**

Descrizione : Dato un codice fiscale, restituisce tutti i dati sull'utente.

Parametri di ingresso :

<i>Nome campo</i>	<i>Tipo campo</i>	<i>Descrizione</i>
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

<i>Nome campo</i>	<i>Tipo campo</i>	<i>Descrizione</i>
nome	stringa	nome dell'utente
cognome	stringa	cognome dell'utente
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente
sex	stringa	M o F
data_nascita	data	data di nascita dell'utente
comune_nascita	stringa	comune di nascita dell'utente
cittadinanza	stringa	cittadinanza dell'utente
stato_cittadinanza	stringa	stato di cittadinanza dell'utente
numero_permesso_soggiorno	stringa	numero permesso di soggiorno dell'utente
data_rilascio_permesso_soggiorno	data	data di rilascio del permesso di soggiorno dell'utente
data_scadenza_permesso_soggiorno	data	data di scadenza del permesso di soggiorno dell'utente
questura_rilascio_permesso_soggiorno	stringa	questura del rilascio del permesso di soggiorno dell'utente
posizione_anagrafica	stringa	posizione anagrafica dell'utente
descrizione_posizione_anagrafica	stringa	descrizione della posizione anagrafica dell'utente
annotazioni	stringa	annotazioni varie sull'utente (tipo : iscritto dalla nascita, immigrato da...)
descrizione_atto_nascita	stringa	descrizione dell'atto di nascita dell'utente (numero - parte - serie)
comune_residenza	stringa	comune di residenza dell'utente



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
indirizzo_residenza	stringa	indirizzo di residenza dell'utente (riferimento all'unità immobiliare)
stato_civile	stringa	stato civile dell'utente
nome_coniuge	stringa	nome del coniuge dell'utente
cognome_coniuge	stringa	cognome del coniuge dell'utente
paternita_maternita	stringa	indica il nome e cognome di padre "/" madre nell'ordine "cognome padre" "nome padre" "/" "cognome madre" "nome madre". Se padre non è presente la stringa comincia con "/". Se madre non è presente la stringa finisce con "/"
professione	stringa	professione dichiarata dall'utente
titolo_studio	stringa	titolo di studio dell'utente
numero_carta_identita	stringa	numero di carta di identità dell'utente
data_emissione_carta_identita	data	data di immissione della carta di identità dell'utente (gg-mm-aaaa)
comune_emissione_carta_identita	stringa	comune di emissione della carta di identità
carta_identita_valida_espatrio	stringa	validità della carta di identità ad uso espatrio

- **SD_GetListaPersoneNucleoFamiliare**

Descrizione : Dato un codice fiscale, restituisce la lista dei familiari presenti nel nucleo familiare.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente
nome	stringa	nome dell'utente
cognome	stringa	cognome dell'utente
data_nascita	data	data di nascita dell'utente
codice_parentela	stringa	codice parentela in riferimento al intestatario scheda (IS, FI, MO etc.)
posizione_anagrafica	stringa	posizione anagrafica dell'utente
posizione_anagrafica_descrizione	stringa	descrizione della posizione anagrafica dell'utente
annotazioni	stringa	annotazioni sull'utente
indirizzo	stringa	indirizzo dell'utente
stato_civile	stringa	stato civile dell'utente
cittadinanza	stringa	cittadinanza dell'utente
paternita_maternita	stringa	indica il nome e cognome di padre "/" madre nell'ordine "cognome padre" "nome padre" "/" "cognome madre" "nome madre". Se padre non è presente la stringa comincia con "/". Se madre non è presente la stringa finisce con "/"
professione	stringa	professione dichiarata dall'utente
titolo_studio	stringa	titolo di studio dell'utente
numero_carta_identita	stringa	numero di carta di identità dell'utente
data_emissione_carta_identita	data	data di immissione della carta di identità dell'utente (gg-mm-aaaa)
comune_emissione_carta_identita	stringa	comune di emissione della carta di identità

- **SD_GetListaErediFigli**

Descrizione : Dato un codice fiscale, restituisce la lista degli eredi diretti (figli).

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'erede figlio
nome	stringa	nome dell'erede figlio
cognome	stringa	cognome dell'erede figlio
data_nascita	data	data di nascita dell'erede figlio

- **SD_GetListaErediFratelliSorelle**

Descrizione : Dato un codice fiscale, restituisce la lista degli eredi collaterali (fratelli e sorelle).

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del fratello o sorella
nome	stringa	nome del fratello o sorella
cognome	stringa	cognome del fratello o sorella
data_nascita	data	data di nascita del fratello o sorella

- **SD_GetListaResidenzeStoriche**

Descrizione : Dato un codice fiscale, restituisce la lista delle residenze avute dal cittadino riconosciuto.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_inizio_permanenza	data	data di inizio permanenza del cittadino

data_fine_permanenza	data	data di fine permanenza del cittadino
data_inizio_visualizzazione	data	data validità dello storico
descrizione_posizione_anagrafica	stringa	posizione anagrafica del cittadino all'epoca della permanenza
Indirizzo	stringa	indirizzo della residenza

4.2. Macroarea servizi tributari

I web service da realizzare per i servizi tributari sono:

- ST_Indice_Completo
- ST_ICI
- ST_TARSU
- ST_TOSAP

4.2.1. ST_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **ST_GetListaContribuenti**
Descrizione : restituisce la lista dei contribuenti.
Parametri di ingresso : nessuno.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	Stringa	codice fiscale o partita iva del contribuente
Nome	Stringa	nome del contribuente
cognome_ragione_sociale	Stringa	cognome o ragione sociale del contribuente
indirizzo	Stringa	domicilio fiscale del contribuente (Via, numero civico, città, provincia)

4.2.2. ST_ICI

I metodi compresi da questo web service sono:

- **ST_GetListaDenuncelci**
Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente restituisce la lista delle denunce Ici fatte.
Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale dell'utente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo denuncia
data_presentazione	data	data presentazione denuncia
Stato	stringa	stato della denuncia. "chiusa" nel caso tutti gli immobili collegati sono non posseduti al 31/12 o "aperta" viceversa
anno_numero_protocollo	stringa	Anno e numero di protocollo

- **ST_GetListImmobiliciPerDenuncia**

Descrizione : Dato il codice identificativo di una denuncia, restituisce la lista degli immobili presenti sulla stessa.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo della denuncia ICI

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_immobile	stringa	codice identificativo dell'immobile
ubicazione_immobile	stringa	ubicazione immobile (via e numero civico)
tipologia_immobile	stringa	indica se si tratta di terreno o fabbricato
categoria_catastale	stringa	categoria catastale (A1, A7)
riferimenti_catastali	stringa	riferimenti catastali dell'immobile
tipologia_valore_immobile	stringa	immobile dichiarato per rendita("R") o valore("V")
valore_immobile	double	valore-rendita dell'immobile

- **ST_GetListImmobiliciPerAnno**



Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente e l'anno di interesse, restituisce la lista degli immobili su cui per l'anno di interesse il contribuente ha pagato o deve pagare l'ICI.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente
Anno	intero	anno di interesse

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_immobile	stringa	codice identificativo dell'immobile
ubicazione_immobile	stringa	ubicazione immobile (via e numero civico ...)
tipologia_immobile	stringa	indica se si tratta di terreno o fabbricato
categoria_catastale	stringa	categoria catastale
riferimenti_catastali	stringa	riferimenti catastali dell'immobile
tipologia_valore_immobile	stringa	immobile dichiarato per rendita("R") o valore("V")
valore_immobile	double	valore-rendita dell'immobile
detrazioni	double	detrazioni totali per l'immobile
ici_calcolato	double	imposta ici calcolata dal comune
possessiono	double	percentuale di possesso
aliquota	double	aliquota applicata dal comune

- **ST_GetDettagliImmobilici**

Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente, il codice identificativo e l'anno di interesse, restituisce tutti i dati ICI dell'immobile in possesso del contribuente riconosciuto nell'anno di interesse.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente
codice_immobile	stringa	codice identificativo dell'immobile
anno	intero	anno di interesse

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
sezione_catastale	stringa	sezione catastale dell'immobile
foglio_catastale	stringa	foglio catastale dell'immobile
numero_catastale	stringa	numero catastale dell'immobile
subalterno_catastale	stringa	subalterno catastale dell'immobile
partita_catastale	stringa	partita catastale dell'immobile
categoria_catastale	stringa	categoria catastale dell'immobile
classe_immobile	stringa	classe dell'immobile
numero_protocollo	stringa	numero protocollo catastale
rendita_provvisoria	stringa	indica se si tratta di rendita provvisoria o definitiva (-1 true /0 false)
mesi_possesso	intero	mesi di possesso dell'immobile
mesi_esente	intero	numero di mesi in cui si è esenti dall'imposta
mesi_riduzione	intero	numero di mesi in cui di ha la riduzione dell'imposta
percentuale_possesso	double	percentuale dell'immobile posseduta
valore	double	valore o rendita dell'immobile
valore_definitivo	double	valore definitivo rispetto al valore inizialmente dichiarato
detrazione_abitazione_principale	double	detrazione per abitazione principale
tipologia_valore_immobile	stringa	immobile dichiarato per rendita("R") o valore("V")
anno_attivazione	intero	anno attivazione di un valore o rendita definitiva
anno_notifica	intero	anno in cui il contribuente riceve notifica della rendita definitiva del suo immobile
numero_contitolari	intero	numero dei contitolari dell'immobile
maggior_detrazione	double	maggior detrazione
posseduto	intero	flag di possesso o di vendita dell'immobile (-1 true /0 false)
esente	intero	flag di esenzione all'imposta ici in relazione ai mesi di esenzione. (-1 true /0 false)
riduzione	intero	flag di riduzione dell'imposta ici in relazione ai mesi di riduzione. (-1 true /0 false)
principale	intero	identifica se l'immobile è abitazione principale (-1 true / 0 false)
mesi_aliquota_ridotta	intero	Numero di mesi in aliquota ridotta
acquisto	intero	identifica l'acquisto dell'immobile (-1 true /0 false)



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
cessione	intero	identifica la cessione dell'immobile (-1 true /0 false)
tipologia_immobile	stringa	tipologia dell'immobile terreno ("T") o fabbricato ("F")
ubicazione_immobile	stringa	luogo in cui è ubicato l'immobile (via, numero civico, ...)
caratteristica_immobile	intero	identifica la caratteristica dell'immobile-terreno :1 – terreno 2- area edificabile 3 –immobile a rendita catastale 4-immobile a valore contabile
anno_protocollo_immobile	intero	anno di protocollo dell'immobile al catasto
anno_variazione_immobile	stringa	anno della denuncia e riferimenti catastali di collegamento tra gli immobili. Se l'immobile non risulta collegato ad altri immobili riportare "originale"

- **ST_GetListaVersamentiIci**

Descrizione : Dato un codice fiscale di un contribuente, restituisce la lista dei versamenti Ici effettuati.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_versamento	data	data in cui è stato effettuato il versamento
importo_versato	double	importo versato
tipologia_versamento	stringa	tipo di versamento in acconto o a saldo
importo_terreni	double	importo versato per gli immobili di tipo terreni
importo_aree	double	importo versato per gli immobili di tipo aree
importo_abitazione_principale	double	importo versato per immobili di tipo abitazione principale
importo_detrazioni_abitazione_principale	double	importo detratto per abitazione principale
anno_di_riferimento	intero	anno di riferimento dell'imposta



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
numero_fabbricati	intero	numero di fabbricati per cui si paga l'imposta
importo_altri_fabbricati	double	importo versato per altri tipi di fabbricati
importo_sanzioni_ritardi	double	importo delle sanzioni versato per ritardato pagamento
importo_interessi_ritardi	double	importo degli interessi versato per ritardato pagamento

4.2.3.ST_TARSU

I metodi compresi da questo web service sono:

- **ST_GetListalmmobiliTarsu**

Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente restituisce la lista degli immobili sottoposti alla Tarsu.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_immobile	stringa	codice identificativo immobile sottoposto alla TARSU
anno_denuncia	intero	anno di presentazione della denuncia
codice_categoria_tributo	stringa	codice della categoria del tributo
ubicazione_immobile	stringa	luogo in cui è ubicato l'immobile (via, numero civico, scala, piano...)
importo_tassa	double	importo da pagare
metratura_calpestable	intero	metri quadri di calpestable dichiarati
stato_denuncia	stringa	stato della denuncia (aperta, chiusa, sospesa)



- **ST_GetDettagliImmobileTarsu**

Descrizione : Dato il codice identificativo dell'immobile e l'identificativo fiscale del contribuente restituisce il dettaglio della TARSU dell'immobile identificato.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_immobile	stringa	codice dell'immobile
Identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del contribuente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del contribuente
nominativo_contribuente	stringa	nominativo contribuente (nome e cognome o ragione sociale)
anno	intero	anno di imposta
descrizione_tributo	stringa	descrizione del tributo
ubicazione	stringa	Luogo in cui è ubicato l'immobile
metratura_denunciata	intero	Metratura denunciata dell'immobile
metratura_accertata	intero	Metratura accertata dell'immobile
stato_denuncia	stringa	stato della denuncia.(0: A RUOLO, 9: chiusa) Personalizzabili gli altri codici.
tipo_denuncia	stringa	tipologia della denuncia. (omessa,corretta,tardiva)
data_inizio_utenza	data	data inizio utenza. (fondamentale per il calcolo dell'importo da emettere in fattura o a ruolo)
data_fine_utenza	data	data di fine utenza. (fondamentale per il calcolo dell'importo da emettere in fattura o a ruolo)
categoria_immobile	stringa	codice che rappresenta di che tipo di immobile si tratta e stabilisce insieme alla sottocategoria il tributo e la relativa tariffa.
sottocategoria_immobile	stringa	codice che rappresenta di che tipo di immobile si tratta all'interno di una data categoria e stabilisce insieme alla categoria stessa il tributo e la relativa tariffa.
importo_netto	double	importo da pagare al netto degli addizionali.
codice_riduzione	stringa	codice che identifica la riduzione (univoco per anno)



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
descrizione_riduzione	stringa	descrizione della riduzione.
percentuale_riduzione	double	percentuale da ridurre sulla tariffa piena.
tipo_denuncia	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) anno principale.
tipo_denuncia1	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) suppletivo 5. (anno principale -1)
tipo_denuncia2	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) suppletivo 4. (anno principale -2)
tipo_denuncia3	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) suppletivo 3. (anno principale -3)
tipo_denuncia4	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) suppletivo 2. (anno principale -4)
tipo_denuncia5	stringa	tipologia della denuncia (corretta,omessa,tardiva) suppletivo 1. (anno principale -5)
codice_tributo	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale
codice_tributo1	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale -1
codice_tributo2	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale -2
codice_tributo3	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale -3
codice_tributo4	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale -4
codice_tributo5	stringa	codice tributo (cat/sottocat) anno principale -5
mesi	intero	mesi calcolati da pagare per anno principale
mesi1	intero	mesi calcolati da pagare per l'anno principale -1
mesi2	intero	mesi calcolati da pagare per l'anno principale -2
mesi3	intero	mesi calcolati da pagare per l'anno principale -3
mesi4	intero	mesi calcolati da pagare per l'anno principale -4
mesi5	intero	mesi calcolati da pagare per l'anno principale -5
quantita	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale.
quantita_tassata1	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale - 1
quantita_tassata2	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale - 2
quantita_tassata3	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale - 3
quantita_tassata4	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale - 4



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
quantita_tassata5	intero	metri quadri su cui verrà calcolato l'importo da pagare anno principale -5
tariffa	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale.
tariffa1	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale - 1.
tariffa2	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale - 2.
tariffa3	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale -3.
tariffa4	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale - 4.
tariffa5	double	tariffa che verrà applicata in relazione al codice. anno principale - 5.
tariffa_ridotta	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale
tariffa_ridotta1	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale - 1
tariffa_ridotta2	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale - 2)
tariffa_ridotta3	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale - 3
tariffa_ridotta4	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale - 4
tariffa_ridotta5	double	importo tariffa ridotta calcolata relazione anno principale - 5
importo_tassa	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale.
importo_tassa1	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale - 1
importo_tassa2	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale -2
importo_tassa3	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale - 3
importo_tassa4	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale -4
importo_tassa5	double	importo netto da pagare (risultante dai parametri sopra descritti) anno principale -5



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
importo_sanzione	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale
importo_sanzione1	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale - 1
importo_sanzione2	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale - 2.
importo_sanzione3	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale -3
importo_sanzione4	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale - 4
importo_sanzione5	double	importo ulteriore da pagare da sommarsi alla tassa che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia. anno principale -5
importo_interessi	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale
importo_interessi1	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale -1
importo_interessi2	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale -2
importo_interessi3	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale - 3



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
importo_interessi4	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale – 4
importo_interessi5	double	importo ulteriore da pagare che scaturisce da un'infrazione del contribuente quale per esempio omessa-infedele denuncia commisurata secondo una percentuale di interesse annuo e calcolato sulla tassa stessa. anno principale - 5
importo_interessi_addizionali	double	interessi sugli addizionali anno principale
importo_interessi_addizionali1	double	interessi sugli addizionali anno principale - 1
importo_interessi_addizionali2	double	interessi sugli addizionali anno principale – 2
importo_interessi_addizionali3	double	interessi sugli addizionali anno principale – 3
importo_interessi_addizionali4	double	interessi sugli addizionali anno principale – 4
importo_interessi_addizionali5	double	interessi sugli addizionali anno principale – 5
importo_totale	double	totale da pagare anno principale (netto addizionali.)
importo_totale1	double	totale da pagare anno principale –1 (netto addizionali.)
importo_totale2	double	totale da pagare anno principale –2 (netto addizionali.)
importo_totale3	double	totale da pagare anno principale –3 (netto addizionali.)
importo_totale4	double	totale da pagare anno principale –4 (netto addizionali.)
importo_totale5	double	totale da pagare anno principale –5 (netto addizionali.)
importo_totale_addizionali	double	importo addizionali anno principale
importo_totale_addizionali1	double	importo addizionali anno principale -1.
importo_totale_addizionali2	double	importo addizionali anno principale –2
importo_totale_addizionali3	double	importo addizionali anno principale –3
importo_totale_addizionali4	double	importo addizionali anno principale –4.
importo_totale_addizionali5	double	importo addizionali anno principale -5.
importo_totale_sum_addizionali	double	totale da pagare anno principale (comprensivo di addizionali.)
importo_totale_sum_addizionali1	double	totale da pagare anno principale –1 (comprensivo di addizionali.)



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
importo_totale_sum_addizionali2	double	totale da pagare anno principale -2 (comprensivo di addizionali.)
importo_totale_sum_addizionali3	double	totale da pagare anno principale -3 (comprensivo di addizionali.)
importo_totale_sum_addizionali4	double	totale da pagare anno principale -4 (comprensivo di addizionali.)
importo_totale_sum_addizionali5	double	totale da pagare anno principale -5 (comprensivo di addizionali.)
importo_variabile	double	importo relativo alla parte variabile anno principale a regime di tariffa.
importo_variabile1	double	importo relativo alla parte variabile anno principale -1 a regime di tariffa
importo_variabile2	double	importo relativo alla parte variabile anno principale -2 a regime di tariffa
importo_variabile3	double	importo relativo alla parte variabile anno principale -3 a regime di tariffa.
importo_variabile4	double	importo relativo alla parte variabile anno principale -4 a regime di tariffa.
importo_variabile5	double	importo relativo alla parte variabile anno principale -5 a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto	double	importo riduzione parte variabile anno principale a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto1	double	importo riduzione parte variabile anno principale -1 a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto2	double	importo riduzione parte variabile anno principale -2 a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto3	double	importo riduzione parte variabile anno principale -3 a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto4	double	importo riduzione parte variabile anno principale -4 a regime di tariffa
importo_variabile_ridotto5	double	importo riduzione parte variabile anno principale -5 a regime di tariffa
importo_totale_da_pagare	double	totale complessivo da pagare per l'anno principale e tutti gli anni di suppletivo

4.2.4.ST_TOSAP

I metodi compresi da questo web service sono:

- **ST_GetListaDenunceTosap**



Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente restituisce la lista delle denunce TOSAP effettuate.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo della denuncia
anno_imposta	intero	anno di imposta/Ruolo/Bollettino
ubicazione_immobile	stringa	luogo in cui è ubicato l'immobile il cui passo, mercato, insegna verrà tassata
sottocategoria_ubicazione	stringa	codice dell'area in cui viene suddiviso il l'ente
quantita_tassata	double	quantità tassata
importo	double	importo imposta da pagare

- **ST_GetListaDenunceTosapPerAnno**

Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente e l'anno di riferimento, restituisce la lista delle denunce TOSAP fatte dal contribuente nell'anno di riferimento.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente
anno	intero	anno di riferimento

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo della denuncia
anno_imposta	intero	anno di imposta/Ruolo/Bollettino
ubicazione_immobile	stringa	luogo in cui è ubicato l'immobile il cui passo, mercato, insegna verrà tassata
sottocategoria_ubicazione	stringa	codice dell'area in cui viene suddiviso il l'ente
quantita_tassata	double	quantità tassata
importo	double	importo imposta da pagare

- **ST_GetListaBollettiniTosap**

Descrizione : Dato il codice fiscale del contribuente restituisce la lista dei bollettini TOSAP emessi.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del contribuente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_bollettino	stringa	codice che identifica il bollettino
numero_bollettino	stringa	numero bollettino emesso
anno_emissione	intero	anno di emissione (bollettazione)
importo_da_pagare	double	importo da pagare
bollettino_pagato	intero	indica se il bollettino è stato pagato (-1 true / 0 false)
data annullamento	data	data dell'eventuale annullamento

- **ST_GetBollettinoTosapDettaglio**

Descrizione : Dato il codice identificativo del bollettino TOSAP restituisce il dettaglio.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_bollettino	stringa	codice del bollettino TOSAP

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
numero_bollettino	stringa	numero del bollettino
data_emissione	data	data di emissione del bollettino
ubicazione_immobile	stringa	ubicazione dell'immobile il cui passo, mercato, insegna verrà tassata
stato_bollettino	stringa	stato del bollettino (pagato, non pagato)
importo_pagato	double	Importo pagato
data_pagamento	data	data in cui è avvenuto il pagamento
data annullamento	data	data dell'eventuale annullamento
data_scadenza_rata	data	data di scadenza del bollettino



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_distinta_trasmissione	data	data distinta di trasmissione
importo_totale_voci_variabili	double	totale importo maturato o detratto utilizzando le voci variabili
importo_totale_da_pagare	double	importo da pagare
importo_al_netto	double	importo da pagare al netto di riduzioni o maggiorazioni
tipologia_tariffa	stringa	tipo di tariffa (annua, giornaliera, oraria)
quantita_tassata	double	quantità tassata
numero_mesi_tassati	intero	numero mesi tassati
numero_giorni_tassati	intero	numero giorni tassati
numero_ore_tassate	intero	numero ore tassate
tipologia_tributo	stringa	indica se il tributo è permanente, temporaneo
spese_notifica	double	importo delle spese di notifica

- **ST_GetDenunciaTosapDettaglio**

Descrizione : Dato il codice denuncia restituisce il dettaglio della denuncia TOSAP.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo denuncia TOSAP

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
categoria_ente	stringa	categoria ente
sottocategoria_ente	stringa	sottocategoria ente
descrizione_tributo	stringa	descrizione estesa del tributo
ubicazione_immobile	stringa	ubicazione dell'immobile il cui passo, mercato, insegna verrà tassata
periodicita_tariffa	stringa	indica descrittivamente di che tipo è la tassa (annua, giornaliera, oraria)
quantita_tassata	double	quantità tassata
importo_tariffa_intera	double	importo tariffa intera
giorni	intero	numero di giorni per cui viene applicata la tariffa del

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
		tributo
ore	intero	numero di ore per cui viene applicata la tariffa del tributo
mesi	intero	numero di mesi per cui viene applicata la tariffa del tributo
nr_persone_divisori	intero	numero delle persone per cui viene diviso l'importo
importo_totale_voci_variabili	double	importi aggiunti in maggiorazione o riduzione usati a seconda delle specifiche casistiche
importo_senza_voci_variabili	double	importo senza l'applicazione delle voci variabili
importo_totale	double	importo totale comprensivo delle eventuali voci variabili

- **ST_GetListaVociVariabili**

Descrizione : Dato il codice denuncia, restituisce la lista delle voci TOSAP variabili.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_denuncia	stringa	codice identificativo denuncia TOSAP

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_maggiorazione_riduzione	stringa	codice identificativo della maggiorazione/riduzione
descrizione_maggiorazione_riduzione	stringa	descrizione della maggiorazione/riduzione
percentuale	double	percentuale da applicare alla tassa calcolata per determinare l'importo della voce (in caso di riduzione indicare con numero negativo)
importo	double	importo fisso da aggiungere o defalcare dall'importo da pagare (in caso di riduzione indicare con numero negativo)

4.3. Macroarea servizi finanziari alle imprese

I web service da realizzare per i servizi finanziari alle imprese sono:



- SF_Indice_Completo
- SF_ContabilitaImprese

4.3.1.SF_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **SF_GetListaComuniIstat**
Descrizione : Restituisce il codice Istat dei comuni.
Parametri di ingresso : nessuno
Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_istat	stringa	codice istat del comune
nome_comune	stringa	nome del comune

- **SF_GetListaBeneficiari**
Descrizione : Restituisce la lista dei beneficiari.
Parametri di ingresso : nessuno
Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fiscale	stringa	codice fiscale beneficiario
partita_iva	stringa	partita iva beneficiario
codice_beneficiario	stringa	codice del beneficiario
nominativo	stringa	nominativo o ragione sociale del beneficiario
codice_istat_comune	stringa	codice istat del comune
cap	stringa	CAP
indirizzo	stringa	indirizzo del beneficiario



4.3.2.SF_ContabilitaImprese

I metodi compresi da questo web service sono:

- **SF_GetDebitoriBeneficiari**

Descrizione : Dato l'identificativo fiscale del beneficiario, restituisce i dati del beneficiario ad esso associato.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del beneficiario

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_beneficiario	stringa	codice beneficiario
nominativo	stringa	nome / ragione sociale del beneficiario

- **SF_GetListaMandati**

Descrizione : Dato l'identificativo fiscale del beneficiario e l'anno di riferimento, la lista dei mandati associati al beneficiario per l'anno di riferimento.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del beneficiario
anno	intero	anno di riferimento

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_emissione	data	data emissione del mandato di pagamento
progressivo	stringa	progressivo
subprogressivo	stringa	subprogressivo
causale_pagamento	stringa	causale di pagamento
importo	double	importo
annotazioni	stringa	annotazioni relative al mandato (es. modalità di pagamento, banca di appoggio, etc.)



- **SF_GetListaFatture**

Descrizione : dati l'identificativo fiscale del beneficiario, l'anno di riferimento ed un numero di fattura, restituisce i dati sulla fattura corrispondente. Nel caso in cui per numero fattura e/o anno viene passato '0', restituisce una lista di fatture rispondenti al filtro.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del beneficiario
anno	intero	anno di riferimento
numero_fattura	stringa	numero della fattura

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fattura	stringa	codice identificativo fattura
identificativo_fiscale_beneficiario	stringa	codice fiscale o partita iva del beneficiario
numero_fattura	stringa	numero fattura
beneficiario	stringa	descrizione del beneficiario
descrizione	stringa	descrizione della fattura
tipo_documento	stringa	Tipo di documento: FTA, FTV, NCA, ...
data	data	data della fattura
importo	double	importo della fattura
importo_da_pagare	double	importo da pagare

- **SF_GetFatturaDettaglio**

Descrizione : dato il codice di identificazione della fattura, restituisce i dati sulla fattura corrispondente.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fattura	stringa	codice identificativo della fattura

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
nominativo_fornitore	stringa	nominativo del fornitore
identificativo_fiscale_fornitore	stringa	codice fiscale o partita iva del fornitore
tipo_documento	stringa	tipologia del documento: FTA, FTV, NCA,
numero_fattura	stringa	numero della fattura
data_fattura	data	data della fattura
importo	double	importo della fattura
descrizione	stringa	descrizione della fattura
data_registrazione	data	data di registrazione
numero_protocollo	stringa	numero del protocollo
data_protocollo	data	data del protocollo
selezionale_iva	stringa	selezionale iva
centro_responsabilita	stringa	centro di responsabilità
data_presentazione	data	data di presentazione
data_evasione	data	data di evasione
importo_da_pagare	double	importo da pagare
data_scadenza	data	data scadenza pagamento
codice_ritenuta_irpef	stringa	codice ritenuta irpef
imponibile_irpef	double	imponibile irpef
importo_ritenuta_irpef	double	ritenuta irpef
importo_esente_irpef	double	importo parte esente irpef
importo_irpef_casse_professionali	double	importo per le casse professionali
codice_ritenuta_inps	stringa	codice ritenuta inps
imponibile_inps	double	imponibile inps
ritenuta_inps	double	ritenuta inps
importo_esente_inps	double	importo parte esente inps



- **SF_GetFatturaRateizzazione**

Descrizione : dato il codice di identificazione della fattura, restituisce le informazioni relative alla rateizzazione di una fattura.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fattura	stringa	codice identificativo della fattura

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fattura	stringa	codice identificativo fattura
riferimento_mandato	stringa	riferimento all'elenco mandati
codice_capitolo_bilancio	stringa	Codice capitolo di bilancio
numero_impegno	stringa	numero impegno
numero_buono_economale	stringa	numero buono economale
numero_liquidazione	stringa	numero liquidazione
numero_mandato	stringa	numero mandato
importo_rata_fattura	double	importo rata fattura

- **SF_GetFatturalva**

Descrizione : restituisce le informazioni relative all'iva della fattura.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_fattura	stringa	Codice identificativo della fattura.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_iva	stringa	Codice iva applicato
imponibile	double	imponibile
imposta	double	importo iva



- **SF_GetFatturaMandato:**

Descrizione : restituisce il dettaglio del mandato.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_mandato	stringa	Codice identificativo del mandato.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
anno	intero	anno del mandato
progressivo	stringa	progressivo del mandato
descrizione	stringa	descrizione del mandato
importo	double	importo del mandato
annotazioni	stringa	annotazioni (es. modalità di pagamento, banca di appoggio, etc.)

- **SF_GetFatturaMandatoPagamento**

Descrizione : restituisce il dettaglio del pagamento del mandato

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_mandato	stringa	Codice identificativo del mandato.

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_pagamento	data	data del pagamento
importo	double	importo pagato
annotazioni	stringa	annotazioni (es. modalità di pagamento, banca di appoggio, etc.)

4.4. Macroarea atti amministrativi

I web service da realizzare per gli atti amministrativi sono:

- AA_Indice_Completo
- AA_Delibere

4.4.1. AA_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **AA_GetListaSedute**

Descrizione : restituisce la lista delle sedute comunali

Parametri di ingresso : nessuno

Parametri presenti sull'XML in uscita:

-

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_seduta	stringa	codice identificativo seduta
tipologia	intero	tipologia seduta (1=Consiglio comunale, 2=Giunta comunale, 3=Commissario prefettizio)
data	data	data in cui si è tenuta la seduta

- **AA_GetListaDelibere**

Descrizione : restituisce la lista delle delibere comunali

Parametri di ingresso : nessuno

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_delibera	stringa	identificativo delibera
codice_seduta	stringa	identificativo seduta
data_inizio_publicazione	data	data inizio pubblicazione albo pretorio
data_fine_publicazione	data	data fine pubblicazione albo pretorio
oggetto	stringa	oggetto della delibera
numero_delibera	stringa	numero della delibera
importo_delibera	double	importo della delibera
data_esecutivo	data	data esecutività

- **AA_GetFileDelibera**

Descrizione : restituisce un file con il testo della delibera comunale.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_delibera	stringa	Codice della delibera

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
file_delibera	file in formato base64	file contenente il file pdf della delibera

4.4.2.AA_Delibere

I metodi compresi da questo web service sono:

- **AA_GetListaDelibere**

Descrizione : restituisce tutte le delibere che rispondono ai valori passati in ingresso come filtro (i campi passati vuoti non vengono applicati al filtro).

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
oggetto	stringa	oggetto della delibera
numero_delibera	stringa	numero della delibera
data_inizio_filtro	data	data di inizio filtro (per data di seduta)
data_fine_filtro	data	data fine filtro (per data di seduta)
tipo_seduta	intero	tipo seduta (1=consiglio , 2=giunta comunale , 3=commissario)

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
importo_delibera	double	importo della delibera
oggetto	stringa	oggetto della delibera
data_inizio_pubblicazione	data	data di inizio della pubblicazione
data_fine_pubblicazione	data	data fine pubblicazione



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_esecutivo	data	data esecutività della delibera
codice_file_delibera	stringa	codice di riferimento al file della delibera
data_seduta	data	data della seduta
descrizione_tipo_seduta	stringa	descrizione del tipo della seduta ("Consiglio", "Giunta", "Commissario", "Nessuna")

- **AA_GetDeliberaDettaglio**

Descrizione : dato il codice identificativo della delibera, restituisce il dettaglio della stessa.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_delibera	stringa	Codice della delibera

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
importo_delibera	double	importo della delibera
oggetto	stringa	oggetto della delibera
data_inizio_pubblicazione	data	data di inizio della pubblicazione
data_fine_pubblicazione	data	data fine pubblicazione
data_esecutivo	data	data esecutività della delibera
codice_file_delibera	stringa	codice di riferimento al file della delibera
data_seduta	data	data della seduta
descrizione_tipo_seduta	stringa	descrizione del tipo della seduta ("Consiglio", "Giunta", "Commissario", "Nessuna")

- **AA_GetSedutaDettaglio**

Descrizione : dato il codice della seduta e l'anno in cui è avvenuta, restituisce il dettaglio della stessa.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
------------	------------	-------------



codice_seduta	stringa	Codice identificativo della seduta
anno_seduta	intero	anno della seduta

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
descrizione_tipo_seduta	stringa	descrizione del tipo della seduta ("Consiglio", "Giunta", "Commissario", "Nessuna")
data_seduta	data	data in cui si è svolta la seduta

4.5. Macroarea polizia municipale

I web service da realizzare per i servizi della polizia municipale sono:

- PM_Indice_Completo
- PM_Contravvenzioni

4.5.1. PM_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **PM_GetListaProprietari**

Descrizione : restituisce la lista dei proprietari delle auto sanzionate.

Parametri di ingresso : nessuno

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
nominativo	stringa	nominativo del proprietario
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva
indirizzo	stringa	indirizzo del proprietario (Comune + CAP + via e numero civico)

4.5.2. PM_Contravvenzioni

I metodi compresi da questo web service sono:

- **PM_GetListaVerbali**

Descrizione : Restituisce la lista dei verbali il cui trasgressore coincide con quello identificato dall'identificativo fiscale.

Parametri di ingresso

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	Identificativo fiscale (codice fiscale o partita iva)

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_verbale	stringa	codice identificativo del verbale
numero_verbale	stringa	numero del verbale
anno	intero	anno del verbale
tipo_verbale	stringa	tipo del verbale (verbale "V" , accertamento "A" , "ZTL", autovelox "VAX")
numero_accertamento	stringa	numero dell'accertamento
anno_accertamento	intero	anno dell'accertamento
numero_contestazione	stringa	numero della contestazione
anno_contestazione	intero	anno della contestazione
targa_veicolo	stringa	targa del veicolo
data_infrazione	data	data dell'infrazione
proprietario_veicolo	stringa	nominativo del proprietario principale
trasgressore	stringa	nominativo del trasgressore
stato_verbale	stringa	stato del verbale(vedere tabella di sistema)
importo_verbale	double	importo totale del verbale

- **PM_GetListaProprietari**

Descrizione : restituisce la lista dei proprietari dell'automobile sanzionata

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_verbale	stringa	codice del verbale

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del proprietario
nominativo	stringa	nominativo del proprietario



data_nascita	data	data di nascita del proprietario
comune_residenza	stringa	comune di residenza del proprietario

- **PM_GetProprietarioDettaglio**

Descrizione : restituisce i dati anagrafici relativi al proprietario interessato dal verbale

Parametri di ingresso : identificativo fiscale (codice fiscale o partita iva)

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
identificativo_fiscale	stringa	Identificativo fiscale (codice fiscale o partita iva)

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
nominativo	stringa	nominativo del proprietario
data_nascita	data	data di nascita del proprietario
categoria_patente	stringa	categoria patente del proprietario
numero_patente	stringa	numero patente del proprietario
data_rilascio_patente	data	data di rilascio della patente del proprietario
comune_nascita	stringa	comune di nascita del proprietario
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del proprietario
partita_iva	stringa	partita iva del proprietario
ente_rilascio_patente	stringa	ente che ha rilasciato la patente al proprietario
comune_residenza	stringa	comune di residenza del proprietario
motorizzazione	stringa	motorizzazione civile che ha rilasciato la patente al proprietario
indirizzo	stringa	indirizzo del proprietario
data_invio_punti_patente	data	data invio comunicazione punti patente

- **PM_GetVerbaleDettaglio**

Descrizione : restituisce tutti i dati raccolti per il verbale

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
------------	------------	-------------

codice_verbale

stringa

Codice del verbale

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
numero_registro	stringa	numero del registro di verbale
anno_registro	intero	anno del registro di verbale
stato_verbale	stringa	stato del verbale (vedere tabella di sistema)
data_caricamento	data	data caricamento del verbale
data annullamento	data	data annullamento del verbale
tipo_verbale	stringa	tipo del verbale (verbale "V" , accertamento "A" , "ZTL", autovelox "VAX")
numero_accertamento	stringa	numero accertamento
anno_accertamento	intero	anno accertamento
numero_contestazione	stringa	numero contestazione
anno_contestazione	intero	anno contestazione
targa_veicolo	stringa	targa del veicolo
telaio_veicolo	stringa	numero di telaio del veicolo
tipo_veicolo	stringa	tipo di veicolo (autovettura, ...)
descrizione_veicolo	stringa	descrizione del veicolo
motivo_non_contestazione	stringa	motivo della non contestazione
annotazioni_verbale	stringa	annotazioni sul verbale
data_infrazione	data	data dell'infrazione
ora_infrazione	ora	ora dell'infrazione
via_1_infrazione	stringa	prima via in cui è avvenuta l'infrazione
numero_civico_1_infrazione	stringa	numero civico della prima via in cui è avvenuta l'infrazione
via_2_infrazione	stringa	seconda via in cui è avvenuta l'infrazione
numero_civico_2_infrazione	stringa	numero civico della seconda via in cui è avvenuta l'infrazione
nome_primo_agente	stringa	nome del primo agente presente
nome_secondo_agente	stringa	nome del secondo agente presente
nome_terzo_agente	stringa	nome del terzo agente presente
nome_trasgressore	stringa	nominativo trasgressore
data_nascita_trasgressore	data	data di nascita del trasgressore

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
categoria_patente_trasgressore	stringa	categoria patente trasgressore
numero_patente_trasgressore	stringa	numero patente trasgressore
data_rilascio_patente_trasgressore	data	data di rilascio della patente del trasgressore
data_scadenza_patente_trasgressore	data	data di scadenza della patente del trasgressore
comune_nascita_trasgressore	stringa	comune di nascita del trasgressore
codice_fiscale_trasgressore	stringa	codice fiscale del trasgressore
ente_rilascio_patente_trasgressore	stringa	ente che ha rilasciato la patente del trasgressore
comune_residenza_trasgressore	stringa	comune di residenza del trasgressore
motorizzazione_patente_trasgressore	stringa	motorizzazione civile che ha rilasciato la patente del trasgressore
indirizzo_trasgressore	stringa	indirizzo di residenza del trasgressore
data_invio_punti_patente	data	data di invio della comunicazione di decurtazione dei punti patente
nr_carta_identita_trasgressore	stringa	numero della carta di identità del trasgressore
data_rilascio_carta_identita_trasgressore	data	data di rilascio della carta di identità del trasgressore
importo_totale_infrazioni	double	importo totale derivante dalle infrazioni
importo_totale_sanzioni	double	importo totale derivante dalle sanzioni
importo_totale_verbale	double	importo totale del verbale (infrazioni + sanzioni)
spese_prima_notifica	double	spese della prima notifica
spese_seconda_notifica	double	spese della seconda notifica
spese_terza_notifica	double	spese della terza notifica
data_prima_notifica	data	data della prima notifica
data_seconda_notifica	data	data della seconda notifica
data_terza_notifica	data	data della terza notifica
importo_maggiorazioni	double	importo maggiorazioni
importo_spese_accertamento	double	importo spese di accertamento
importo_bollo	double	importo bollo
importo_pagato	double	importo già pagato
importo_da_pagare	double	totale importo da pagare
importo_effettivo	double	importo effettivo da pagare



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
		(importo_da_pagare - importo_pagato)
stato_pagamento	intero	stato del pagamento (1= ammesso, 2=non ammesso, 3=ordinanza)
pagamento_rateale	intero	indica se il pagamento avviene a rate (-1 true / 0 false)
numero_rate	intero	numero delle rate
importo_rata	double	importo singola rata
primo_articolo_infranto	stringa	primo articolo infranto
descrizione_primo_articolo_infranto	stringa	descrizione del primo articolo infranto
comma_primo_articolo_infranto	stringa	comma del primo articolo infranto
importo_primo_articolo_infranto	double	importo per il primo articolo infranto
punti_primo_articolo_infranto	intero	punti detratti per il primo articolo infranto
secondo_articolo_infranto	stringa	secondo articolo infranto
descrizione_secondo_articolo_infranto	stringa	descrizione del secondo articolo infranto
comma_secondo_articolo_infranto	stringa	comma del secondo articolo infranto
importo_secondo_articolo_infranto	double	importo per il secondo articolo infranto
punti_secondo_articolo_infranto	intero	punti detratti per il secondo articolo infranto
terzo_articolo_infranto	stringa	terzo articolo infranto
descrizione_terzo_articolo_infranto	stringa	descrizione del terzo articolo infranto
comma_terzo_articolo_infranto	stringa	comma del terzo articolo infranto
importo_terzo_articolo_infranto	double	importo per il terzo articolo infranto
punti_terzo_articolo_infranto	intero	punti detratti per il terzo articolo infranto
importo_prima_sanzione	double	importo da pagare per la prima sanzione accessoria
prima_sanzione	stringa	prima sanzione accessoria
descrizione_prima_sanzione	stringa	descrizione della prima sanzione accessoria
scadenza_prima_sanzione	data	scadenza della prima sanzione accessoria
data_evasione_prima_sanzione	data	data di evasione della prima sanzione accessoria
importo_seconda_sanzione	double	importo da pagare per la seconda sanzione accessoria
seconda_sanzione	stringa	seconda sanzione accessoria
descrizione_seconda_sanzione	stringa	descrizione della seconda sanzione accessoria
scadenza_seconda_sanzione	data	scadenza della seconda sanzione accessoria



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_evasione_seconda_sanzione	data	data di evasione della seconda sanzione accessoria
numero_ricorso	stringa	numero dell'eventuale ricorso
data_ricorso	data	data del ricorso
protocollo_invio_ricorso	stringa	numero di protocollo dell'invio del ricorso
autorita_ricorso	stringa	autorità per la presentazione del ricorso
stato_ricorso	intero	stato del ricorso (1=accettato, 2=respinto)
data_esito_ricorso	data	data dell'esito del ricorso
importo_ricorso_respinto	double	importo per il ricorso respinto
numero_ingiunzione	stringa	numero ingiunzione
data_presentazione_ingiunzione	data	data presentazione dell'ingiunzione
data_ingiunzione	data	data dell'ingiunzione
data_notifica_ingiunzione	data	data di notifica dell'ingiunzione
data_scadenza	data	data scadenza dell'ingiunzione
importo_ingiunzione	double	importo connesso all'ingiunzione
spese_notifica_ingiunzione	double	spese di notifica dell'ingiunzione
data_messa_a_ruolo	data	data di messa a ruolo
numero_ruolo	stringa	numero ruolo
importo_ruolo	double	importo ruolo

- **PM_GetListaPagamenti**

Descrizione : restituisce tutti i pagamenti associati ad un verbale.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_verbale	stringa	Codice del verbale

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pagamento	stringa	codice di identificazione del pagamento
numero_ricevuta	stringa	numero della ricevuta
anno_ricevuta	intero	anno della ricevuta
data_pagamento	data	data di pagamento della ricevuta
importo_pagato	double	importo pagato
numero_rata	intero	numero della rata a cui si riferisce il pagamento
importo_rata	double	importo della rata
note	stringa	annotazioni

- **PM_GetPagamentoDettaglio**

Descrizione : restituisce tutti i dati riguardanti un singolo pagamento

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pagamento	stringa	Codice del pagamento

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
tipologia_pagamento	stringa	tipo di pagamento (bollettino, conto corrente....)
numero_ricevuta	stringa	numero della ricevuta
anno_ricevuta	intero	anno della ricevuta
numero_rata	intero	numero della rata a cui si riferisce il pagamento
data_scadenza_rata	data	data scadenza della rata
importo_rata	double	importo rata
numero_cc	stringa	numero di conto corrente
importo_pagato	double	importo pagato
data_pagamento	data	data in cui è avvenuto il pagamento
riscossore	stringa	agente riscossore
conciliante	stringa	conciliante
note	stringa	annotazioni



4.6. Macroarea ufficio tecnico

I web service da realizzare per i servizi dell'ufficio tecnico sono:

- UT_Indice_Completo
- UT_ConcessioniEdilizie

4.6.1. UT_Indice_Completo

I metodi compresi da questo web service di indicizzazione sono:

- **UT_GetListaAnagraficaConcessioni**

Descrizione : restituisce tutti gli individui che hanno richiesto una concessione.

Parametri di ingresso : nessuno

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
nome	stringa	nome del richiedente
cognome	stringa	cognome del richiedente
ragione_sociale	stringa	ragione sociale del richiedente
identificativo_fiscale	stringa	codice fiscale o partita iva del richiedente
indirizzo	stringa	indirizzo di residenza del richiedente

4.6.2. UT_ConcessioniEdilizie

I metodi compresi da questo web service sono:

- **UT_GetListaTipiPermesso**

Descrizione : restituisce tutti i tipi di permesso.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
area	stringa	Area di interesse (sarà sempre "concessioni")

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_permesso	stringa	codice del permesso
descrizione	stringa	descrizione del permesso

- **UT_GetListalterPratiche**

Descrizione : restituisce tutti i tipi di iter che possono seguire le pratiche.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
area	stringa	Area di interesse (sarà sempre "concessioni")

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_iter	stringa	codice dell' iter pratiche
descrizione	stringa	descrizione iter pratiche

- **UT_GetListaPratiche**

Descrizione : restituisce tutte le pratiche che rispondono al filtro dei dati in ingresso. I dati passati vuoti non vengono presi in considerazione per il filtro. L'unico dato obbligatorio è il codice fiscale del richiedente.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	codice identificativo della pratica
inizio_numero_pratica	intero	intervallo del numero pratica da prendere in considerazione (inizio)
fine_numero_pratica	intero	intervallo del numero pratica da prendere in considerazione (fine)
inizio_data_pratica	data	intervallo della data della pratica da prendere in considerazione (inizio)
fine_data_pratica	data	intervallo della data della pratica da prendere in considerazione (fine)
codice_permesso_pratica	stringa	codice identificativo del permesso della pratica
codice_iter_pratica	stringa	codice identificativo dell'iter della pratica
codice_fiscale	stringa	codice fiscale del richiedente

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	codice identificativo della pratica
codice_permesso	stringa	codice del permesso
codice_iter	stringa	codice dell'iter
data_pratica	data	data di inserimento della pratica
numero_pratica	stringa	numero della pratica
descrizione_permesso	stringa	descrizione del permesso
descrizione_iter	stringa	descrizione dell'iter della pratica
descrizione_intervento	stringa	descrizione dell'intervento
numero_seduta	stringa	numero della seduta
numero_permesso	stringa	numero permesso
data_permesso	data	data del permesso
descrizione_esito	intero	descrizione dell'esito (1:Favorevole, 2:Negativo, 3: sospeso, 4: Favorevole con prescrizioni)

- **UT_GetPraticaDettaglio**

Descrizione : restituisce tutti i dati riguardanti una singola pratica

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
data_inserimento_pratica	data	data di inserimento della pratica
progressivo_pratica	stringa	numero progressivo della pratica
subprogressivo_pratica	stringa	subprogressivo
descrizione_iter	stringa	descrizione dell'iter della pratica
descrizione_permesso	stringa	descrizione del permesso
ubicazione_intervento	stringa	ubicazione dell'intervento
descrizione_intervento	stringa	descrizione dell'intervento



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
responsabile_procedimento	stringa	responsabile del procedimento
data_permesso	data	data di rilascio del permesso
numero_permesso	stringa	numero del permesso

- **UT_GetListaSedutePerPratica**

Descrizione : restituisce i dati riguardanti le sedute in cui si è discusso della pratica

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_commissione	stringa	codice identificativo commissione
codice_pratica	stringa	codice pratica
codice_istruttoria_pareri	stringa	codice di riferimento all'istruttoria dei pareri
codice_seduta	stringa	codice identificativo della seduta
ordine_discussione	stringa	ordine di discussione
numero_seduta	stringa	numero della seduta
data_seduta	data	data della seduta
descrizione_esito	intero	descrizione dell'esito: 1:Favorevole, 2:Negativo, 3: sospeso, 4: Favorevole con prescrizioni
codice_verbale_commissione_1	stringa	codice documento del verbale singolo
codice_verbale_commissione_2	stringa	codice documento del verbale singolo

- **UT_GetFileVerbale**

Descrizione : restituisce il file contenente una copia del verbale.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_verbale	stringa	Codice del verbale

Parametri presenti sull'XML in uscita:

-

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
file_verbale	file in formato base64	file contenente il file pdf del verbale

- **UT_GetListaPrescrizioni**

Descrizione : restituisce la descrizione della prescrizione del parere.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
descrizione_prescrizione	stringa	Descrizione della prescrizione del parere

- **UT_GetListaIstruttorie**

Descrizione : restituisce la lista delle istruttorie relativa ad una pratica.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_istruttoria_pareri	stringa	codice dell'istruttoria del parere
codice_pratica	stringa	codice pratica (identico al parametro in ingresso)
numero_progressivo_parere	stringa	numero progressivo del parere
descrizione_parere	stringa	descrizione del parere
numero_parere_autorizzazione	stringa	numero del parere o autorizzazione
data_parere	data	data parere
codice_stato_esito	intero	Indica lo stato dell'esito: 1: Favorevole, 2: Negativo, 3: Sospeso, 4: favorevole con prescrizioni

- **UT_GetListaRateCostruzione**

Descrizione : restituisce la lista delle rate della costruzione.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
totale_opere_urbanizzazione	double	totale opere urbanizzazione
totale_contributo_costo_costruzione	double	totale contributo costo costruzione
codice_pratica	stringa	codice della pratica (è il parametro passato in input)
codice_costo_costruzione	stringa	codice identificativo del costo di costruzione
data_scadenza_rata	data	data di scadenza della rata
giorni_ritardo_pagamento	intero	giorni di ritardo pagamento
percentuale_interessi_rata	double	percentuale interessi della rata
importo_interessi_rata	double	importo degli interessi della pratica
importo_rata	double	importo della rata
totale_da_pagare	double	importo totale da pagare (importo rata + interessi)
data_saldo_rata	data	data del pagamento della rata
numero_preversale	stringa	numero preversale

- **UT_GetComunicazioni**

Descrizione : restituisce la lista delle comunicazioni relative ad una pratica.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
------------	------------	-------------



codice_comunicazione	stringa	codice identificativo della comunicazione
codice_pratica	stringa	codice pratica (è lo stesso passato in input)
data_documento	data	data del documento della comunicazione
descrizione	stringa	descrizione della comunicazione
codice_file_documento	stringa	codice di riferimento al file del documento associato alla comunicazione

- **UT_GetFileComunicazione**

Descrizione : restituisce il file associato ad una comunicazione.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_file_comunicazione	stringa	Codice del file della comunicazione

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
file_comunicazione	file in formato base64	file contenente il file pdf della comunicazione

- **UT_GetProvvedimento**

Descrizione : restituisce il codice documento del provvedimento.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_documento_provvedimento	stringa	codice di riferimento al file del provvedimento

- **UT_GetFileProvvedimento**

Descrizione : restituisce il file ad associato ad un provvedimento

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_provvedimento	stringa	Codice del provvedimento

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
file_provvedimento	file in formato base64	file associato al provvedimento

- **UT_GetListaPraticheCollegate**

Descrizione : restituisce la lista delle pratiche collegate ad una determinata pratica.

Parametri di ingresso :

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	codice identificativo della pratica collegata
data_pratica	data	data di inserimento della pratica
numero_pratica	stringa	numero della pratica
descrizione_permesso	stringa	descrizione del permesso
descrizione_iter	stringa	descrizione dell'iter della pratica
tipo_pratica	stringa	tipo della pratica ("nuova pratica", "variante", "variante in corso d'opera", ...)
descrizione_intervento	stringa	descrizione dell'intervento
indirizzo_intervento	stringa	indirizzo dell'immobile oggetto della pratica
autorizzazione	stringa	numero permesso (stringa così formata "Aut. nr" + numero del permesso + " del " + data del permesso)

- **UT_GetListaRateOneriPerPratica**

Descrizione : restituisce la lista delle rate degli oneri per una determinata pratica.

Parametri di ingresso :



Nome campo	Tipo campo	Descrizione
codice_pratica	stringa	Codice della pratica

Parametri presenti sull'XML in uscita:

Nome campo	Tipo campo	Descrizione
totale_opere_urbanizzazione	double	totale opere urbanizzazione
totale_contributo_costo_costruzione	double	totale contributo costo costruzione
codice_pratica	stringa	codice della pratica (è il parametro passato in input)
codice_costo_costruzione	stringa	codice identificativo del costo di costruzione
data_scadenza_rata	data	data di scadenza della rata
giorni_ritardo_pagamento	intero	giorni di ritardo pagamento
percentuale_interessi_rata	double	percentuale interessi della rata
importo_interessi_rata	double	importo degli interessi della pratica
importo_rata	double	importo della rata
totale_da_pagare	double	importo totale da pagare (importo rata + interessi)
data_saldo_rata	data	data del pagamento della rata
numero_preversale	stringa	numero preversale

5. Testing

Per portare a termine l'iter di validazione, i web service realizzati dovranno superare alcuni test. Per effettuarli l'azienda richiedente dovrà predisporre una piattaforma funzionante con la propria applicazione installata e fornire i dati di accesso ai web service.

I test si divideranno in due categorie:

- controllo formale dei dati
- controllo basato sugli standard WS-I (<http://www.ws-i.org>)

Per quanto riguarda i controlli formali sui dati, verranno testati tutti i metodi presenti nei web service e verificati singolarmente tutti i dati restituiti in uscita. I controlli riguarderanno:

- il tipo dei dati (stringa, intero, data, booleano)
- il formato dei dati (es. formato della data)
- il range dei dati (dimensione massima per tipo)

Inoltre ci saranno controlli sul comportamento dei web service in casi limite; ovvero verranno passati in ingresso valori ai limiti o esterni al range del dato specifico. Per questi test verranno utilizzati dei tool automatici che verranno distribuiti sul sito http://shortlist.comunas.it/accreditamento_impresa.

Il controllo basato sugli standard WS-I invece, andrà a verificare che i web service sviluppati rispettino le specifiche dettate dal WS-I (<http://www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1.html>). Per questo test verrà utilizzato il software direttamente sviluppato dall'organizzazione scaricabile da <http://www.ws-i.org/deliverables/workinggroup.aspx?wg=testingtools>