

# Turinio rodyklė

1	Anotacija .....	2
2	Įvadas .....	3
2.1	Tikslinės grupės apibūdinimas .....	3
2.2	Naudojamumas .....	3
2.3	Dokumento tikslas.....	3
2.4	Dokumento naudojimo aprašymas .....	3
2.5	Sąvokos ir santrumpos .....	3
3	SMVS API .....	5
3.1	Paslaugos standartas.....	5
3.2	Autentifikavimas .....	5
3.2.1	Pagrindinis autentifikavimas.....	5
3.3	Klaidų apdorojimas.....	6
3.4	Efektyvumas .....	7
3.5	Metodai .....	8
3.6	<i>GetSystemList</i> metodas.....	8
3.6.1	Parametrai .....	8
3.6.2	Grąžinama reikšmė .....	8
3.6.3	SOAP 1.1 užklauso pavyzdys .....	8
3.6.4	JSON užklauso pavyzdys.....	10
3.6.5	SMV sistemos statusas .....	10
3.7	<i>Translate</i> metodas .....	12
3.7.1	Parametrai .....	12
3.7.2	Grąžinama reikšmė .....	12
3.7.3	SOAP 1.1 užklauso pavyzdys .....	12
3.7.4	JSON užklauso pavyzdys.....	13
3.7.5	Galimi klaidų kodai .....	13
3.7.6	Susiję metodai .....	14
3.8	<i>TranslateArray</i> metodas.....	14
3.8.1	Parametrai .....	14
3.8.2	Grąžinama reikšmė .....	14
3.8.3	SOAP 1.1 užklausa .....	14
3.8.4	JSON užklausa.....	15
3.8.5	Galimi klaidų kodai .....	16
3.8.6	Susiję metodai .....	16

# 1 Anotacija

Statistinė mašininio vertimo sistema (SMVS) galutiniams naudotojams bus prieinama visų pirma naudojantis SMVS valdikliu, SMVS tinklalapiu ir naršyklės SMVS papildiniu. Tačiau visi šie prieigos tipai prieigai naudos SMTS API (*Application Programming Interface*), kuri yra SOAP (*Simple Object Access Protocol*) standartinė tinklo paslauga.

Šis dokumentas, kuriame aprašoma SMVS API, yra naudojimo instrukcija kūrėjams, norintiems SMVS API integruoti į kitas išorines sistemas. SMVS API suteikia galimybę versti paprastąjį tekstą, taip pat formatuotąjį tekstą.

## 2 Įvadas

### 2.1 Tikslinės grupės apibūdinimas

Dokumentas skirtas programinės įrangos architektams ir kūrėjams, turintiems žinių apie SOAP standartinių tinklo paslaugų integravimą į programinės įrangos sprendimus.

### 2.2 Naudojamumas

Dokumente aprašyta SMVS API versija 1.0.

SMVS API tinklo paslauga naudojama aplinkoje su interneto prieiga be ypatingų reikalavimų įrangai. Paslaugos naudojimo neriboja platformos ar programavimo kalbos sąlygos, nes SMVS API yra SOAP standartinė paslauga, kai komunikacijai naudojamas HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) ir HTTPS (*HTTP Secure*) protokolas.

### 2.3 Dokumento tikslas

Šis dokumentas, kuriame aprašyta SMVS API, yra naudojimo instrukcija kūrėjams, norintiems SMVS API integruoti į trečiosios šalies programinę įrangą. SMVS API galima naudoti svetainėse su vertimo funkcija, naudotojo kompiuteryje ar mobiliajame įrenginyje įdiegiamoje programinėje įrangoje, taip pat vertimo turinio vientisumui užtikrinti informacinėje sistemoje.

### 2.4 Dokumento naudojimo aprašymas

Dokumento turinio informacija aprašyta SMVS API dalyje, kur aptariami šie aspektai:

- 1) duomenų apsikeitimo protokolai, kurie yra paslaugos pagrindas;
- 2) autentifikavimo mechanizmas;
- 3) klaidų apdorojimas;
- 4) efektyvumas;
- 5) SMVS API vertimo funkcijoms užtikrinti taikomi metodai.

### 2.5 Sąvokos ir santrumpos

Santrumpa	Paaiškinimas
API	Programinės įrangos sąsaja ( <i>Application Programming Interface</i> ) aprašo, kokiais metodais ir su kokiomis duomenų struktūromis turi sąveikauti programinės įrangos komponentai.
ASCII	Angliška abėcėlė pagrįsta rašmenų koduotė ( <i>American Standard Code for Information Interchange</i> ).
Base64	Kodavimo algoritmas, binarinius duomenis perkoduojantis ASCII formatu.
HTML	Standartinė tinklo sąsajos aprašymo kalba ( <i>HyperText Markup Language</i> )
HTTP	Duomenų apsikeitimo protokolas, kuris yra pasaulinio žiniatinklio komunikacijos pagrindas ( <i>Hypertext Transfer Protocol</i> ).
HTTPS	HTTP, naudojantis SSL saugioms užklausoms atlikti ( <i>HTTP Secure</i> )
Pagrindinis autentifikavimas	Autentifikavimo metodas, leidžiantis perduoti naudotojo vardą ir slaptažodį atliekant HTTP užklausą ( <i>Basic Access Authentication</i> ).

Santrumpa	Paaškinimas
SMV	Statistinis mašininis vertimas ( <i>Statistical Machine Translation</i> )
SMVS	Statistinio mašininio vertimo sistema, projekto akronimas
SOAP	Struktūruotos informacijos apsikeitimo protokolas tinklo paslaugose ( <i>Simple Object Access Protocol</i> ).
SSL	Duomenų perdavimo šifravimo protokolas, užtikrinantis saugią komunikaciją žiniatinklyje ( <i>Secure Sockets Layer</i> ).
URL	Svetainės arba žiniatinklio išteklių adresas ( <i>Uniform Resource Locator</i> ).
UTF-8	Universaliosios simbolių lentelės (UCS) kodavimas ( <i>UCS Transformation Format - 8-bit</i> )
WSDL	Tinklo paslaugų objektų ir metodų aprašymo kalba ( <i>Web Services Description Language</i> )

## 3 SMVS API

### 3.1 Paslaugos standartas

SMVS API tinklo paslauga duomenų apsikeitimui naudoja SOAP standartinį protokolą. Paslaugai taikomi metodai ir duomenų struktūros aprašytos WSDL (*Web Services Description Language*). SOAP užklauskos dėl paslaugų gali būti atliekamos naudojant HTTP ir HTTPS protokolus.

SMVS API ir jos WSDL aprašymas prieinamas šiais URL (*Uniform Resource Locator*) adresais:

- <https://versti.eu/ws/service.svc> - SOAP paslauga;
- <https://versti.eu/ws/service.svc?wsdl> – WSDL aprašymas.

API prieinama ir JSON formatu, metodų parametrus perduodant HTTP GET užklauskos adreso eilutėje. Taikant metodus, kuriems būtina į serverį perduoti didelės apimties informaciją, galima naudoti HTTP POST užklauską, užklauskos turinio parametrus perduodant JSON formatu.

Paslauga sukurta atsižvelgiant į šiuos dokumentus:

- 1) OWASP Secure Coding Practices<sup>1</sup>;
- 2) OWASP Guide to Building Secure Web Applications and Web Services<sup>2</sup>

### 3.2 Autentifikavimas

SMVS API leidžia atlikti tik autorizuotas užklauskas, kurioms būtinas naudotojo vardas ir slaptažodis. Norint gauti prieigos duomenis, reikia registruotis SMVS sistemoje.

SMVS API užtikrina pagrindinį autentifikavimą (*Basic Access Authentication*).

#### 3.2.1 Pagrindinis autentifikavimas

Norint atlikti autorizaciją, HTTP užklausoje reikia naudoti *Authorization* antraštės įrašą. *Authorization* antraštės įrašas sudaromas šitaip:

- 1) Vienoje eilutėje rašomi naudotojo vardas ir slaptažodis, atskiriami dvitaškiu: „naudotojo vardas:slaptažodis“;
- 2) Eilutė koduojama *Base64* schema;
- 3) Prieš koduotą eilutę prijungiama eilutė „Basic“ (su tarpu).

Pavyzdžiui, norint atlikti autorizaciją, kai naudotojo vardas „user“ , o slaptažodis „password“, HTTP antraštėje reikia įrašyti šią eilutę:

```
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
```

Norint saugiai nusiųsti naudotojo vardą ir slaptažodį, naudojamas SSL (*Secure Sockets Layer*) kanalas arba užklausa atliekama naudojant HTTPS protokolą. HTTPS užklauskų pavyzdžiai su autentifikavimu pateikti metodų aprašymuose.

Atliekant užklauską, kai autentifikavimas vyksta sklandžiai, grąžinamas HTTP statuso kodas 200 ir metodo rezultatas.

<sup>1</sup> [https://www.owasp.org/index.php/OWASP\\_Secure\\_Coding\\_Practices\\_-\\_Quick\\_Reference\\_Guide](https://www.owasp.org/index.php/OWASP_Secure_Coding_Practices_-_Quick_Reference_Guide)

<sup>2</sup> [https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP\\_Guide\\_Project](https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Guide_Project)

HTTPS užklauso pavyzdžio antraštė:

```
POST https://versti.eu/ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: versti.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/GetSystemList"
Content-Length: 405
```

Grąžinta HTTP antraštė kaip sėkmingo užklauso įvykdymo rezultatas:

```
HTTP/1.1 200 OK
```

Atliekant užklausą, kai naudotojo vardas ir slaptažodis neteisingas, grąžinamas HTTP kodas 401 ir užklauso iškviestas metodas netaikomas:

```
HTTP/1.1 401 Access Denied
Content-Type: text/html
Access-Control-Allow-Credentials: true
WWW-Authenticate: Basic
```

### 3.3 Klaidų apdorojimas

Atsiradus klaidai, grąžinamas standartinis SOAP *Fault* elementas su klaidos paaiškinimu:

```
<soap:Fault>
  <faultcode>FAULT_CODE</faultcode>
  <faultstring />
  <detail />
</soap:Fault>
```

Šio atsakymo HTTP statuso kodas 500.

Galimi klaidų kodai (FAULT\_CODE):

- *VersionMismatch* – SOAP užklausoje nurodyta vardų erdvė (*namespace*), kuri buvo neatpažinta. Norint sudaryti teisingą SOAP užklausą, iškviečiamojoje programoje reikia atlikti pataisas atsižvelgiant į iškviečiamojo metodo aprašymą.
- *MustUnderstand* – SOAP paslauga nesuprato HTTP antraštės. Norint sudaryti teisingą HTTP antraštę, iškviečiamojoje programoje reikia atlikti pataisas atsižvelgiant į iškviečiamojo metodo aprašymą.
- *Client* – SOAP užklausa apiforminta neteisingai arba užklauso duomenys neatitinka leistinų reikšmių. Norint ištaisyti užklausą, iškviečiamojoje programoje reikia atlikti pataisas atsižvelgiant į grąžintas klaidų *faultsring* ir *details* reikšmes.
- *Server* – serverio klaida. Jeigu klaida kartojasi, reikia kreiptis į SMVS administratorių ir atlikti tam tikrus klaidos šalinimo veiksmus. Klaidų diagnostikos ir šalinimo veiksmų seka SMVS administratoriams bus aprašyta SMVS administravimo dokumente.

Klaidos, susijusios ne su SOAP užklauso formatavimu, bet su SMVS valdikliu ir pradinių duomenų neatitiktimi leistinoms reikšmėms, bus apibūdintos metodų aprašymuose, kur jos gali kilti. Šių klaidų *Faultcode* bus *Client*. Klaidos priežastis bus aprašyta *faultstring* ir *details* parametruose.

Atsakymo į užklausą pavyzdys, kai vertimas buvo iškvietas sistema, dar nepasiruošusia vertimui:

```
HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Cache-Control: private
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Server: Microsoft-IIS/7.0
X-AspNet-Version: 4.0.30319
X-Powered-By: ASP.NET
Date: Tue, 29 Apr 2014 15:27:59 GMT
Content-Length: 506

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"><soap:Body><soap:Fault><faultcode>soap:Client</faultcode><faultstring>LetsMT.General.CustomSoapException:
code: 21
  exception: systemIsStarting
  description: Your system is starting
</faultstring><detail /></soap:Fault></soap:Body></soap:Envelope>
```

Atsakymo į užklausą pavyzdys, kai HTTP POST neišlaikė SOAP duomenų:

```
HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Cache-Control: private
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Server: Microsoft-IIS/7.0
X-AspNet-Version: 4.0.30319
X-Powered-By: ASP.NET
Date: Wed, 30 Apr 2014 08:58:35 GMT
Content-Length: 460

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"><soap:Body><soap:Fault><faultcode>soap:Client</faultcode><faultstring>Server did not recognize the value of
HTTP Header SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/GetSystemList".</faultstring><detail
/></soap:Fault></soap:Body></soap:Envelope>
```

### 3.4 Efektyvumas

SMVS API paslauga užtikrina maždaug vieno sakinio per sekundę vertimo greitį, kai sakinį sudaro apie 10 žodžių. Nusiuntus didesnės apimties tekstą, vertimo laikas gali pailgėti. Kai užklausą sudaro keli sakiniai, visi jie verčiami lygiagrečiai, vienu metu. Lygiagrečiai verčiamų sakinių apimtis priklauso nuo infrastruktūros efektyvumo ir tam tikrai vertimo kalbų krypties paleistų SMV (*Statistical Machine Translation*) sistemų skaičiaus, taip pat nuo vertimo kalbų krypties bendros apkrovos.

## 3.5 Metodai

SMVS API taiko metodus, būtinus paprastam formatuotam tekstui versti, vertimui pateikti ir prieigai prie SMVS sistemų gauti.

SMVS API įdiegti šie metodai:

Pavadinimas	Aprašymas
GetSystemList	Grąžina sąrašą su prieinamomis SMV sistemomis.
Translate	Verčia paprastą tekstą arba tekstą su HTML ( <i>HyperText Markup Language</i> ) žymėmis naudojant nurodytą SMV sistemą.
TranslateArray	Verčia masyvą su paprastu tekstu ar tekstu su HTML žymėmis naudojant nurodytą SMV sistemą.

## 3.6 GetSystemList metodas

Metodas grąžina sąrašą su prieinamomis vertimo sistemomis. Juo naudodamasis kūrėjas gali rasti sistemą pagal kalbų krypties, srities ar kitus kriterijus.

### 3.6.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašymas
<i>appId</i>	string	Naudotojo programos identifikatorius
<i>options</i>	string	Rezervuotas parametras

### 3.6.2 Grąžinama reikšmė

Sąrašas su prieinamomis SMV sistemomis ir jo metaduomenys. Kiekvienas SMV sistemos objektas turi šiuos požymius:

Pavadinimas	Tipas	Aprašymas
<i>ID</i>	string	SMV sistemos ID, naudojamas vertimo metuose.
<i>SrcLanguage</i>	(struct)	Šaltinio kalbos kodas ir pavadinimas.
<i>TrgLanguage</i>	(struct)	Tikslinės kalbos kodas ir pavadinimas.
<i>Domain</i>	string	Sritis.
<i>Title</i>	string	Sistemos pavadinimas.
<i>Description</i>	string	Aprašymas.
<i>Metadata</i>	(struct)	Sistemos metaduomenų sąrašas.

Kalbų kodai parenkami, kaip nurodyta IETF RFC 5646<sup>3</sup>.

### 3.6.3 SOAP 1.1 užklauso pavyzdys

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: versti.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
SOAPAction:
"http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/GetSystemList"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

<sup>3</sup> <http://tools.ietf.org/html/rfc5646>



```

<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>
    <GetSystemList xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <appID></appID>
      <options></options>
    </GetSystemList>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Atsakymas:

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: 462

<?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>
    <GetSystemListResponse xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <GetSystemListResult>
        <System>
          <ID>smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1</ID>
          <SrcLanguage>
            <Code>en</Code>
            <Name>English</Name>
          </SrcLanguage>
          <TrgLanguage>
            <Code>lt</Code>
            <Name>Lithuanian</Name>
          </TrgLanguage>
          <Title>EN-LT legal texts</Title>
          <Description />
          <Domain>Legislation</Domain>
          <Metadata>
            <Item key="domain">Legislation</Item>
            <Item key="gid">public</Item>
            <Item key="id">smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1</Item>
            <Item key="public">>true</Item>
            <Item key="resource-type">model</Item>
            <Item key="score-bleu">0.5020</Item>
            <Item key="score-nist">8.2038</Item>
            <Item key="size-mono">1887339</Item>
            <Item key="size-parallel">1780539</Item>
            <Item key="srclang">en</Item>
            <Item key="status">running</Item>
            <Item key="trglang">lt</Item>
            <Item key="translators-running">2</Item>
          </Metadata>
        </System>
      </GetSystemListResult>
    </GetSystemListResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>

```

### 3.6.4 JSON užklauso pavyzdys

Užklausa:

```
GET
http://versti.eu/ws/Service.svc/json/GetSystemList?appID=PageTranslateWidget
%200.6%2F0.6&uiLanguageID=null HTTP/1.1
Host: verstie.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Accept: application/json, text/javascript, */*; q=0.01
Origin: http://versti.eu
Content-Type: application/json
Referer: http://versti.eu/Translate/Website
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Access-Control-Allow-Origin: http://versti.eu
Access-Control-Allow-Credentials: true

{"System":[{"Description":{"Language":null,"Text":null},"Domain":"law","ID":
"smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1","Metadata":[{"Key":"meta-corpora-
parallel-domain","Value":"DGT-TM-2007,DGT-TM-2012,Europarl v6, DGT-TM-
2011,JRC-Acquis (v.3.0),DGT-TM-2013"}, {"Key":"meta-corpora-
devel","Value":"Acquis Dev set"}, {"Key":"meta-corpora-size-
mono","Value":"25283603"}, {"Key":"score-
bleu","Value":"0.6666"}, {"Key":"score-bleu-c","Value":"0.6491"}, ...
```

### 3.6.5 SMV sistemos statusas

SMV sistema gali turėti ne vieną statusą. Vieni statusai leidžia SMV sistemą naudoti vertimui, o kiti – ne, nes sistema galbūt dar neišmokyta ar nepaleista.

SMV sistemos statuso kodas saugomas tarp sistemos metaduomenų `//System/Metadata/Item[@key='status']`. Metodas `GetSystemList` grąžina visus naudotojui prieinamus SMV sistemos metaduomenis.

Toliau pateikiamas galimų statuso kodų aprašymas:

SMV sistemos statuso kodas	Versti leidžiama	Statuso UI eilutė anglų kalba	Aprašymas
<i>nottrained</i>		Not Trained	Sistema nemokyta.
<i>queuingtrain</i>		Queuing Training	Tuoj bus pradėtas sistemos mokymas.
<i>canceled</i>		Training canceled	Sistemos mokymas atšauktas.
<i>training</i>		Training	Sistema mokoma.
<i>error</i>		Error	Mokymo procese atsirado klaida.
<i>notstarted</i>		Not Started	Sistema sėkmingai išmokyta ir ją galima paleisti vertimui atlikti.

SMV sistemos statuso kodas	Versti leidžiama	Statuso UI eilutė anglų kalba	Aprašymas
<i>running</i>	✓	Running	Sistema veikia, pasiruošusi versti.
<i>queuingtransl</i>	✓	Queuing Translator	Sistema paleista, greitai jos statusas pasikeis į <i>running</i> .
<i>standby</i>	✓	Stand-by	Sistema yra budėjimo būsenos, bus paleista pareikalavus.

Naudotojo programos naudotojas matys, kad sistemos, kurių būseną „running“, „queuingtransl“ ar „standby“ gali versti. Kai sistema yra vienos iš šių būsenų, naudotojas gali sistemai pateikti vertimo užklausa.

Jei sistemos statusas yra „queuingtransl“ ar „standby“, vertimo užklausa suaktyvins sistemą ir pasirodys išimties pranešimas, kad sistema paleidžiama. Neilgai trukus (per kelias minutes) sistema bus pasiruošusi versti. Daugiau informacijos apie galimus klaidų kodus rasite vertimo metodo aprašyme.

### 3.7 Translate metodas

Verčia nurodytą tekstą naudojant nurodytą vertimo sistemą.

#### 3.7.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašymas
<i>appId</i>	string	Naudotojo programos ID.
<i>systemID</i>	string	Vertimo sistemos ID, kurį grąžino <i>GetSystemList</i> metodas.
<i>text</i>	string	Verčiamas tekstas. Tekstas gali būti paprastas arba HTML.
<i>options</i>	string	Rezervuotas parametras

#### 3.7.2 Gražinama reikšmė

Išverstas tekstas, *string* tipo.

#### 3.7.3 SOAP 1.1 užklauso pavyzdys

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: versti.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction:
"http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/Translate"

<?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>
    <Translate xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <appId></appId>
      <systemID>smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1</systemID>
      <text>Today is sunny</text>
      <options></options>
    </Translate>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?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>
    <TranslateResponse xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <TranslateResult>Šiandien yra saulėta</TranslateResult>
    </TranslateResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### 3.7.4 JSON užklauso pavyzdys

GET užklausa:

```
GET /ws/service.svc/json/Translate?appId=&systemID=smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1&text=Today%20is%20sunny&options= HTTP/1.1
Host: versti.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
```

POST užklausa:

```
POST https://versti.eu/ws/service.svc/json/Translate HTTP/1.1
Authorization: Basic Y25rMnkydityaTdrajRAC2hhcmmtsYXNlcnMuY29tOjEyMzEyMw==
Host: versti.eu
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Content-Length: 135

{
  "appId": "",
  "systemID": "smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1",
  "text": "Today is sunny",
  "options": ""
}
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 23
Content-Type: application/json; charset=utf-8

"Šiandien yra saulėta"
```

### 3.7.5 Galimi klaidų kodai

ID	Pavadinimas	Aprašymas
12	<i>textSizeLimitExceeded</i>	Viršyta maksimali teksto apimtis. Per vieną užklausą prašom siųsti mažiau teksto.
21	<i>systemIsStarting</i>	Jūsų sistema paleidžiama. Vėliau mėginkite versti dar kartą.
22	<i>systemNotFound</i>	Vertimo sistema nerasta.

Atsiradus klaidai, grąžinamas SOAP *Fault* elementas su klaidos paaiškinimu. Atsakymo į užklausą pavyzdys, klaidai atsiradus *systemIsStarting*:

```
HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Cache-Control: private
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Server: Microsoft-IIS/7.0
X-AspNet-Version: 4.0.30319
X-Powered-By: ASP.NET
Date: Tue, 29 Apr 2014 15:27:59 GMT
Content-Length: 506
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"><soap:Body><soap:Fault><faultcode>soap:Client</faultcode><faultstring>LetsMT.General.CustomSoapException:
code: 21
  exception: systemIsStarting
  description: Your system is starting
</faultstring><detail /></soap:Fault></soap:Body></soap:Envelope>
```

### 3.7.6 Susiję metodai

*GetSystemList* – naudojant šį metodą galima gauti *systemID* parametro reikšmę.

## 3.8 *TranslateArray* metodas

Verčia nurodytą teksto masyvą naudojant nurodytą vertimo sistemą.

### 3.8.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašymas
<i>appID</i>	string	Naudotojo programos ID.
<i>systemID</i>	string	Vertimo sistemos ID.
<i>textArray</i>	string[]	Verčiamo teksto masyvas. Tekstas turi būti paprastas arba HTML.
<i>options</i>	string	Rezervuotas parametras

### 3.8.2 Gražinama reikšmė

Išversto teksto masyvas, *string[]* tipo.

### 3.8.3 SOAP 1.1 užklausa

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: versti.eu
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction:
"http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/TranslateArray"

<?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>
    <TranslateArray xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <appID></appID>
      <systemID>smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1</systemID>
      <textArray>
        <string>Today is sunny</string>
        <string>Tomorrow is going to be cloudy</string>
      </textArray>
      <options>string</options>
    </TranslateArray>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?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>
    <TranslateArrayResponse xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
      <TranslateArrayResult>
        <string>Šiandien yra saulėta</string>
        <string>Rytoj bus debesuota</string>
      </TranslateArrayResult>
    </TranslateArrayResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

### 3.8.4 JSON užklausa

GET atsakymas:

```
GET
https://versti.eu/ws/service.svc/json/TranslateArray?appid=test&systemID=smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475&textArray=[%22Today%20is%20sunny%22,%22Tomorrow%20is%20going%20to%20be%20cloudy%22]&options= HTTP/1.1
Authorization: Basic dXNlcjpwYXNzd29yZA==
Host: verstie.eu
```

POST užklausa:

```
POST https://versti.eu/ws/service.svc/json/TranslateArray HTTP/1.1
Authorization: Basic Y25rMnkydityaTdrajRAC2hhcmntsYXNlcuMuY29tOjEyMzEyMw==
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Host: verstie.eu
Content-Length: 164

{
  "appId": "test",
  "systemID": "smt-9605177e-be37-4b32-b8e4-b51a864c60d1",
  "textArray": ["Today is sunny", "Tomorrow is going to be cloudy" ],
  "options": ""
}
```

Atsakymas

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 43
Content-Type: application/json; charset=utf-8

["Šiandien yra saulėta","Rytoj bus debesuota"]
```

### 3.8.5 Galimi klaidų kodai

ID	Pavadinimas	Aprašymas
12	<i>textSizeLimitExceeded</i>	Viršyta maksimali teksto apimtis. Per vieną užklausą prašom siųsti mažiau teksto.
21	<i>systemIsStarting</i>	Jūsų sistema paleidžiama. Vėliau mėginkite versti dar kartą.
22	<i>systemNotFound</i>	Vertimo sistema nerasta.

Atsiradus klaidai, grąžinamas SOAP *Fault* elementas su klaidos paaiškinimu. Atsakymo į užklausą pavyzdys, klaidai atsiradus *systemIsStarting*:

```
HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Cache-Control: private
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Server: Microsoft-IIS/7.0
X-AspNet-Version: 4.0.30319
X-Powered-By: ASP.NET
Date: Tue, 29 Apr 2014 15:27:59 GMT
Content-Length: 506

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><soap:Envelope
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"><soap:Body><soap:Fault><faultcode>soap:Client</faultcode><faultstring>LetsMT.General.CustomSoapException:
code: 21
exception: systemIsStarting
description: Your system is starting
</faultstring><detail /></soap:Fault></soap:Body></soap:Envelope>
```

### 3.8.6 Susiję metodai

*GetSystemList* – naudojant šį metodą galima gauti *systemID* parametro reikšmę.