

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	NMVS API	5
3.1	Paslaugos standartas.....	5
3.2	Autentifikavimas	5
3.3	Klaidų apdorojimas.....	6
3.4	Efektyvumas	7
3.5	Metodai	8
3.6	<i>GetSystemList</i> metodas	8
3.7	<i>Translate</i> metodas.....	12
3.8	<i>TranslateArray</i> metodas.....	14
3.9	<i>StartDocumentTranslation</i> metodas.....	17
3.10	<i>GetDocumentTranslationState</i> metodas.....	18
3.11	<i>GetDocumentTranslationList</i> metodas.....	20
3.12	<i>DownloadDocumentTranslation</i> metodas	22
3.13	<i>RemoveDocumentTranslation</i> metodas.....	23

1 Anotacija

Neuroninė mašininio vertimo sistema (NMVS) galutiniams naudotojams bus prieinama visų pirma naudojantis NMVS valdikliu, NMVS tinklalapiu ir naršyklės NMVS 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 NMVS API, yra naudojimo instrukcija kūrėjams, norintiems NMVS API integruoti į kitas išorines sistemas. NSMVS 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 NMVS API versija 2.0.

NMVS API tinklo paslauga naudojama aplinkoje su interneto prieiga be ypatingų reikalavimų įrangai. Paslaugos naudojimo neriboja platformos ar programavimo kalbos sąlygos, nes NMVS 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 NMVS API, yra naudojimo instrukcija kūrėjams, norintiems NMVS API integruoti į trečiosios šalies programinę įrangą. NMVS 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 NMVS API dalyje, kur aptariami šie aspektai:

- 1) duomenų apsikeitimo protokolai, kurie yra paslaugos pagrindas;
- 2) autentifikavimo mechanizmas;
- 3) klaidų apdorojimas;
- 4) efektyvumas;
- 5) NMVS 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 abėcėle 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 atpažinties raktą (authorization token) atliekant HTTP užklausą (<i>Basic Access</i>

Santrumpa	Paiškinimas
	<i>Authentication</i>).
NMV	Neuroninis mašininis vertimas (<i>Neural Machine Translation</i>)
NSMVS	Neuroninio 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 NMVS API

3.1 Paslaugos standartas

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

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

- <https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc> - SOAP paslauga;
- <https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc?wsdl> – WSDL aprašymas.

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

Paslauga sukurta atsižvelgiant į šiuos dokumentus:

- 1) OWASP Secure Coding Practices¹;
- 2) OWASP Guide to Building Secure Web Applications and Web Services²

3.2 Autentifikavimas

NMVS API užklausose turi būti autentifikavimo atpažinimo ženklas, identifikuojantis naudotoją.

Norėdami gauti savo atpažinties raktą (*client-id authorization_token*), susisiekite su mumis <https://vertimas.vu.lt/Home/TranslationAPI>

Užklausos su autorizavimo atpažinimo ženklu pavyzdį galite matyti užklausos antraštėje:

```
GET https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/GetSystemList?appID=myappid
client-id: authorization_token
```

Arba naudojant *curl* (*client_id* – naudokite jums priskirtąjį):

```
curl "https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/GetSystemList?appID=myappid" \
-H 'client-id: authorization_token'
-H 'Content-Type: text/xml; charset=utf-8' \
-d '{}'
```

Norint saugiai nusiųsti atpažinties raktą, naudojamas SSL (*Secure Sockets Layer*) kanalas arba užklausa atliekama naudojant HTTPS protokolą. HTTPS užklausų pavyzdžiai su autentifikavimu pateikti metodų aprašymuose.

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

¹ https://www.owasp.org/index.php/OWASP_Secure_Coding_Practices_-_Quick_Reference_Guide

² https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_Guide_Project

HTTPS užklauso pavyzdžio antraštė:

```
POST https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
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 užklausa, kai atpažinties raktas neteisingas, grąžinamas HTTP kodas 401 ir užklauso iškvietas metodas netaikomas:

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

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 užklausa, 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 leistinių reikšmių. Norint ištaisyti užklausa, iškviečiamojoje programoje reikia atlikti pataisas atsižvelgiant į grąžintas klaidų *faultsring* ir *details* reikšmes.
- *Server* – serverio klaida. Jeigu klaida kartojasi, reikia kreiptis į NMVS administratorių ir atlikti tam tikrus klaidos šalinimo veiksmus. Klaidų diagnostikos ir šalinimo veiksmų seka NMVS administratoriams bus aprašyta NMVS administravimo dokumente.

Klaidos, susijusios ne su SOAP užklauso formatavimu, bet su NMVS valdikliu ir pradinių duomenų neatitiktimi leistinioms 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 iškvieštas 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

NMVS 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 užklausa sudaro keli sakiniai, visi jie verčiami lygiagrečiai, vienu metu. Lygiagrečiai verčiamų sakinių apimtis priklauso nuo infrastruktūros efektyvumo ir tam tikrai vertimo kalbų kryptčiai paleistų NMV (*Neural Machine Translation*) sistemų skaičiaus, taip pat nuo vertimo kalbų kryptties bendros apkrovos.

3.5 Metodai

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

SMVS API įdiegti šie metodai:

Pavadinimas	Aprašymas
GetSystemList	Grąžina sąrašą su prieinamomis NMV sistemomis.
Translate	Verčia paprastą tekstą arba tekstą su HTML (<i>HyperText Markup Language</i>) žymėmis naudojant nurodytą NMV sistemą.
TranslateArray	Verčia masyvą su paprastu tekstu ar tekstu su HTML žymėmis naudojant nurodytą NMV sistemą.
StartDocumentTranslation	Upload document and start translation
GetDocumentTranslationState	Get the state of the document with translation progress
GetDocumentTranslationList	List all document
DownloadDocumentTranslation	Download translation of the document
RemoveDocumentTranslation	Cancel document translation and delete the document

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 NMV sistemomis ir jo metaduomenys. Kiekvienas NMV sistemos objektas turi šiuos požymius:

Pavadinimas	Tipas	Aprašymas
<i>ID</i>	string	NMV sistemos ID, naudojamas vertimo metoduose.
<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 5646³.

3.6.3 SOAP 1.1 užklauso pavyzdys

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc/soap HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
```

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


```
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
SOAPAction:
"http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/GetSystemList"

<?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>
    <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>
```

```

    </System>
  </GetSystemListResult>
</GetSystemListResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

3.6.4 JSON užklauso pavyzdys

Užklausa:

```

GET
https://vertimas.vu.lt/Service.svc/json/GetSystemList?appID=PageTranslateWid
get%200.6%2F0.6&uiLanguageID=null HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Accept: application/json, text/javascript, */*; q=0.01
Content-Type: application/json

```

Atsakymas:

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Access-Control-Allow-Origin: https://verstimas.vu.lt
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 NMV sistemos statusas

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

NMV sistemos statuso kodas saugomas tarp sistemos metaduomenų

//System/Metadata/Item[@key='status']. Metodas *GetSystemList* grąžina visus naudotojui prieinamus NMV sistemos metaduomenis.

Toliau pateikiamas galimų statuso kodų aprašymas:

NMV 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.

NMV sistemos statuso kodas	Versti leidžiama	Statuso UI eilutė anglų kalba	Aprašymas
<i>notstarted</i>		Not Started	Sistema sėkmingai išmokyta ir ją galima paleisti vertimui atlikti.
<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 užklausą.

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: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
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-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660</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 užklausa 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: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
```

POST užklausa:

```
POST https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/Translate HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Content-Length: 135

{
  "appId": "",
  "systemID": "smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660",
  "text": "Today is sunny",
  "options": ""
}
```

Atsakymas:

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

"Šiandien yra saulėta"
```

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>
```

3.7.5 Susiję metodai

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

3.7.6 curl užklausos pavyzdys

POST užklausa (*client_id* – naudokite jums priskirtąjį):

```
curl -X "POST" "https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/Translate " \
-H 'client-id: authorization_token' \
-H 'Content-Type: application/json; charset=utf-8' \
-d '${
  "appId": "",
  "options": "",
  "systemID": "smt-ed8e89ff-982a-4214-ad79-a1e03be0c738",
  "text": "Mama pasitiko savo vaikus."
}'
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Cache-Control: no-cache
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Access-Control-Allow-Credentials: true
X-Robots-Tag: noindex, nofollow, noarchive
Date: Mon, 25 Jan 2021 15:34:57 GMT
Connection: close
Content-Length: 30

"Mama powitała swoje dzieci."
```

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: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
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>test</appID>
      <systemID>smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660</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://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/TranslateArray?appid=test&systemID=smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660&textArray=[%22Today%20is%20sunny%22,%22Tomorrow%20is%20going%20to%20be%20cloudy%22]&options= HTTP/1.1
```

```
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
```

POST užklausa:

```
POST https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/TranslateArray HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Host: vertimas.vu.lt
Content-Length: 164

{
  "appId": "test",
  "systemID": "smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660",
  "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><faultco
```



```
de>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.

3.9 *StartDocumentTranslation* metodas

Įkelkite dokumentą ir pradėkite vertimą.

Palaukiami dokumento formatai: CSV, DOC, DOCX, FODP, FODS, FODT, JSON, XLSX, PPTX, ODT, ODP, ODS, HTML, HTM, XHTML, PDF, SXW, TEX, XHT, TXT, TMX, XLF, XLIF, XLIFF, SDLXLIFF, TTX, RTF, PAGES, XML.

3.9.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašas
<i>applID</i>	string	Jūsų pasirinktas programos identifikatorius
<i>filename</i>	string	Failo pavadinimas
<i>content</i>	byte[]	Failo turinys
<i>systemID</i>	string	Vertimo sistemos ID
<i>options</i>	string	Rezervuotas parametras

3.9.2 Gražinama reikšmė

Dokumento vertimo užduoties identifikatorius, *string*.

3.9.3 SOAP 1.1 užklausa

```
POST /ws/service.svc HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract
/StartDocumentTranslation"

<?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>
<StartDocumentTranslation xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<appID></appID>
<filename>note.txt</filename>
<content>VG9kYXkgXmMgc3VubnkuDQpUb21vcnJvdYBpcyBnb2luZyB0byBiZSBjbG91ZHku</c
ontent>
<systemID>smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-cffcbed9c660</systemID>
<options></options>
</StartDocumentTranslation>
</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>
<StartDocumentTranslationResponse xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<StartDocumentTranslationResult>d-cced92e2-6a0e-4aa2-b911-
f9bb452951b7</StartDocumentTranslationResult>
</StartDocumentTranslationResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

3.9.4 JSON užklausa

GET užklausa:

```
GET
https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/StartDocumentTranslation?appId=te
st&systemID=smt-a62e8ccf-0fce-4b82-afff-
cffcbed9c660&filename=aaa.txt&content=VG9kYXkgaXMgc3VubnkuDQpUb21vcnJvdvBpcy
Bnb2luZyB0byBiZSBjbG91ZHku HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
```

POST užklausa:

```
POST https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/StartDocumentTranslation
HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
Content-Length: 143

{
  "appID": "test",
  "systemID": "smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475",
  "fileName": "aaa.txt" ,
  "content": [100,101,115,97]
}
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 40
Content-Type: application/json; charset=utf-8

"d-5e9addda-af51-42df-ab4a-ef4d84dcd24f"
```

3.10 *GetDocumentTranslationState* metodas

Sužinokite dokumento vertimo eigos būseną.

3.10.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašas
<i>appId</i>	string	Jūsų pasirinktas programos identifikatorius

id	string	Dokumento vertimo užduoties identifikatorius
----	--------	--

3.10.2 Grąžinama reikšmė

Dokumento vertimo būseną.

3.10.3 SOAP 1.1 užklausa

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract/GetDocumentTranslationState"

<?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>
<GetDocumentTranslationState xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<id>d-6e65df52-ad80-4a2e-ac19-05b85d24c733</id>
</GetDocumentTranslationState>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Atsakymas:

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

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<s:Body>
<GetDocumentTranslationStateResponse
xmlns="http://versti.eu/translationAPI/">
<GetDocumentTranslationStateResult
xmlns:a="http://schemas.datacontract.org/2004/07/LetsMT.Translation"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<a:ErrorCode i:nil="true" />
<a:ErrorMessage i:nil="true" />
<a:Filename>aaa.txt</a:Filename>
<a:Id>d-6e65df52-ad80-4a2e-ac19-05b85d24c733</a:Id>
<a:Segments>0</a:Segments>
<a:Size>4</a:Size>
<a:Status>queuing</a:Status>
<a:System>smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475</a:System>
<a:TranslatedSegments>0</a:TranslatedSegments>
</GetDocumentTranslationStateResult>
</GetDocumentTranslationStateResponse>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

3.10.4 JSON užklausa

Užklausa:

```
GET
https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/GetDocumentTranslationState?appID
=test&id=d-6e65df52-ad80-4a2e-ac19-05b85d24c733 HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 221
Content-Type: application/json; charset=utf-8

{"ErrorCode":null,"ErrorMessage":null,"Filename":"aaa.txt","Id":"d-6e65df52-
ad80-4a2e-ac19-
05b85d24c733","Segments":0,"Size":4,"Status":"queuing","System":"smt -
6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475","TranslatedSegments":0}
```

3.11 *GetDocumentTranslationList* metodas

Pateikiamas dokumentų sąrašas.

3.11.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašas
<i>appID</i>	string	Jūsų pasirinktas programos identifikatorius

3.11.2 Gražinama reikšmė

Pateikiamas dokumentų sąrašas, nurodant būseną ir vertimo eigą.

3.11.3 SOAP 1.1 užklausa

Užklausa:

```
POST /ws/service.svc HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract
/GetDocumentTranslationList"

<?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>
<GetDocumentTranslationList xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<appID></appID>
</GetDocumentTranslationList>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<s:Body>
<GetDocumentTranslationListResponse
xmlns="http://versti.eu/translationAPI/">
```

```

<GetDocumentTranslationListResult
xmlns:a="http://schemas.datacontract.org/2004/07/LetsMT.Translation"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <a:Document>
    <a:ErrorCode i:nil="true"/>
    <a:ErrorMessage i:nil="true"/>
    <a:Filename>aaa.txt</a:Filename>
    <a:Id>d-d699b9f5-08c4-4323-a936-e3fb30d8e12f</a:Id>
    <a:Segments>0</a:Segments>
    <a:Size>48</a:Size>
    <a:Status>queuing</a:Status>
    <a:System>smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475</a:System>
    <a:TranslatedSegments>0</a:TranslatedSegments>
  </a:Document>
  <a:Document>
    <a:ErrorCode i:nil="true"/>
    <a:ErrorMessage i:nil="true"/>
    <a:Filename>aaa.txt</a:Filename>
    <a:Id>d-6de9c59c-ca2b-42ba-bd3f-0f5fcf0a5a98</a:Id>
    <a:Segments>0</a:Segments>
    <a:Size>48</a:Size>
    <a:Status>queuing</a:Status>
    <a:System>smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475</a:System>
    <a:TranslatedSegments>0</a:TranslatedSegments>
  </a:Document>
</GetDocumentTranslationListResult>
</GetDocumentTranslationListResponse>
</s:Body>
</s:Envelope>

```

3.11.4 JSON užklausa

Užklausa:

```

GET
https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/GetDocumentTranslationList?appID=test HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt

```

Atsakymas:

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 2006
Content-Type: application/json; charset=utf-8

[
  {
    "ErrorCode":null,
    "ErrorMessage":null,
    "Filename":"aaa.txt",
    "Id":"d-d699b9f5-08c4-4323-a936-e3fb30d8e12f",
    "Segments":0,
    "Size":48,
    "Status":"queuing",
    "System":"smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475",
    "TranslatedSegments":0
  },

```

```

    {
      "ErrorCode":null,
      "ErrorMessage":null,
      "Filename":"aaa.txt",
      "Id":"d-6de9c59c-ca2b-42ba-bd3f-0f5fcf0a5a98",
      "Segments":0,
      "Size":48,
      "Status":"queuing",
      "System":"smt-6ad22e20-2277-4c8b-8125-96add0696475",
      "TranslatedSegments":0
    }
  ]

```

3.12 DownloadDocumentTranslation metodas

Atsisiųskite dokumento vertimą.

3.12.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašas
<i>appID</i>	string	Jūsų pasirinktas programos identifikatorius
<i>id</i>	string	Dokumento vertimo užduoties identifikatorius

3.12.2 Gražinama reikšmė

Pateikiamas išverstas dokumentas originalaus dokumento formatu. SOAP atsakymuose pateikiamas turinys naudojant BASE64 koduotę.

3.12.3 SOAP 1.1 užklausa

```

POST /ws/service.svc HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract
/DownloadDocumentTranslation"

<?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>
<DownloadDocumentTranslation xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<appID></appID>
<id>d-593daee7-69ec-4437-8835-154b2a02cfce</id>
</DownloadDocumentTranslation>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Atsakymas:

```

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

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<s:Body>

```

```
<DownloadDocumentTranslationResponse
xmlns="http://versti.eu/translationAPI/">
<DownloadDocumentTranslationResult>c2F1c2FnZQo=</DownloadDocumentTranslation
Result>
</DownloadDocumentTranslationResponse>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

3.12.4 JSON užklausa

Užklausa:

```
GET
https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/DownloadDocumentTranslation?appID
=test&id=d-593daee7-69ec-4437-8835-154b2a02cfce HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 1009
Content-Type: application/json; charset=utf-8

[115,97,117,115,97,103,101,10]
```

3.13 *RemoveDocumentTranslation* metodas

Dokumento vertimas atšaukiamas ir dokumentas panaikinamas.

3.13.1 Parametrai

Pavadinimas	Tipas	Aprašas
<i>appID</i>	string	Jūsų pasirinktas programos identifikatorius
<i>id</i>	string	Dokumento vertimo užduoties identifikatorius

3.13.2 Grąžinama reikšmė

Negrąžinama jokia reikšmė.

3.13.3 SOAP 1.1 užklausa

```
POST /ws/service.svc HTTP/1.1
Host: vertimas.vu.lt
client-id: authorization_token
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://versti.eu/translationAPI/ITranslationServiceContract
/RemoveDocumentTranslation"

<?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>
<RemoveDocumentTranslation xmlns="http://versti.eu/translationAPI">
<appID></appID>
<id>d-cced92e2-6a0e-4aa2-b911-f9bb452951b7</id>
</RemoveDocumentTranslation>
</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>
<RemoveDocumentTranslationResponse xmlns="http://versti.eu/translationAPI"
/>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

3.13.4 JSON užklausa

Užklausa:

```
GET
https://vertimas.vu.lt/ws/service.svc/json/RemoveDocumentTranslation?appID=t
est&id=d-238a495a-4f19-47c2-b73c-a929f6dfa844 HTTP/1.1
client-id: authorization_token
Host: vertimas.vu.lt
```

Atsakymas:

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Thu, 12 Jun 2014 14:47:17 GMT
Content-Length: 0
```