

X-tee

Nõuded infosüsteemidele ja adapterserveritele

Version 8.2

Dokumendi ajalugu

Kuupäev	Versioon	Kirjeldus	Autor
19.11.2009	0.1	Esimene tõmmis, põhineb dokumendil "Nõuded infosüsteemidele ja adapterserveritele 7.4"	Kristo Heero
24.11.2009	0.2	Turvaserveris realiseeritud metapäringute on tugi uuele SOAP-stiilile; <faultdetail> -> <detail>; näited standardsest päisega veateatest, uues stiilis listProducers ja allowedMethods.	Kristo Heero
02.12.2009	0.3	Metateenuste kirjeldustes ütleme, millal on nõutud element <paring>. Lisatud punkt asünkroonse päringu kviitungist.	Kristo Heero
11.02.2010	0.4	Lisandusid metapäringud <andmekogu>.getState ja system.testSystem	Kristo Heero
03.05.2010	0.5	Lisatud metapäring xtee.logOnly	Kristo Heero
14.05.2010	0.6	Kirjavigade parandus	Kristo Heero
10.09.2010	0.7	Alamasutuse tugi päringunimes.	Kristo Heero
15.09.2010	0.8	Metapäringud xtee.getConsumerData ja xtee.getProducerData said lisaks välja <i>ski</i> .	Kristo Heero
15.10.2010	0.9	Document/literal wrapped stiili korral kasutame inglisekeelseid tag'e ja nende jaoks loodud uut nimeruumi. Tekstide korrektuurid ja parendused. WSDL-i kohta alles jäetud ainult 2 näidet.	Kristo Heero
02.02.2011	0.10	Lisatud metateenuste näiteid.	Alexander Andrusenko
04.05.2011	8.0	Versiooninumbri ühtlustamine. Märkus erinevate teenuseversioonide kohta WSDLis.	Märt Laur
04.12.2011	8.1	Valideeruv Document/Literal Wrapped stiilis WSDL näidis jaotises "Näide andmekogu teenuse kirjeldusest".	Raigo Linna

14.03.2012	8.2	Märgis „ametnik“ ei ole enam kasutuses.	Märt Laur
------------	-----	---	-----------

Sisukord

1 SISSEJUHATUS.....	6
1.1 Dokumendi eesmärk ja lugejaskond.....	6
1.2 X-tee toimimine teenuste arendaja vaates.....	6
1.3 X-tee liidestamiseks vajalik tehniline tegevus.....	7
2 MÕISTED JA TÄHISTUS.....	7
2.1 Kasutatavad standardid.....	7
2.1.1 SOAP.....	7
2.1.2 WSDL.....	8
2.1.3 WSDL ja SOAP sidumise stiilid.....	8
2.2 Tähistus ja nimeruumid.....	8
2.3 Teenuste tähendus.....	8
3 ANDMEVAHETUSPROTOKOLLI SÕNUMITE STRUKTUUR.....	9
3.1 Andmete jaotus komponentidesse.....	9
3.1.1 Stiili RPC/encoded korral.....	9
3.1.2 Stiili document/literal wrapped korral.....	9
3.2 Päise komponendi elemendid.....	10
3.3 Sõnumi esitus SOAP-is.....	12
3.3.1 Kasutatavad stiilid SOAP-i esitamiseks.....	12
3.3.2 Kitsendused.....	12
3.3.3 Teenuse sisend.....	12
3.3.4 Teenuse väljund.....	13
3.3.5 Asünkroonse sõnumi kviitung.....	14
3.4 Veateated.....	15
3.4.1 SOAP-i standardne veateade.....	15
3.4.2 SOAP-i mittetehniline veateade.....	16
4 ANDMETEENUSTE KIRJELDAMINE.....	17
4.1 Teenuste ja parameetrite nimed.....	17
4.2 WSDL-formaat.....	17
4.3 Teenusekirjelduste edastamine.....	21
4.4 MIME manuseid sisaldavad teated.....	21
5 METATEENUSED.....	22
5.1 Ülevaade metateenuste kasutajatest ja pakkujatest.....	22
5.2 Metateenuste kirjeldused.....	23
5.2.1 Andmekogude loetelu teenus listProducers.....	23
5.2.2 Asutusele lubatud meetodite loetelu teenus allowedMethods.....	23
5.2.3 Järgmise saadetava asünkroonse teate teenus asyncNext.....	24
5.2.4 Viimase edukalt saadetud asünkroonse teate teenus asyncLast.....	24
5.2.5 Asutuste loetelu teenus listConsumers.....	25
5.2.6 Registreeritud gruppide loetelu teenus listGroups.....	25
5.2.7 Andmekogu sertifikaadi sõrmejälje teenus getProducerData.....	26
5.2.8 Asutuse sertifikaadi sõrmejälje teenus getConsumerData.....	26
5.2.9 Grupi liikmete loetelu teenus getGroupData.....	27
5.2.10 Andmekogu ACL-kirjete loetelu teenus getProducerACL.....	27

5.2.11 Andmekogu teenuse ACL-kirjete loetelu teenus getServiceACL	28
5.2.12 Adapterserveri meetodite teenus listMethods.....	29
5.2.13 Adapterserveri monitoorimise teenus testSystem.....	29
5.2.14 Andmekogu monitoorimise teenus getState.....	29
5.2.15 Päringu logimise teenus logOnly.....	30
5.2.16 Teenuse tasulisuse teenus getCharge.....	30
5.2.17 Klassifikaatori laadimise teenus loadClassifier.....	31
5.2.18 Pärandinfosüsteemi sisenemise teenus legacyXYZ.....	32
6 VIITED.....	33
7 NÄITED.....	33
7.1 Teenuste näited stiilis RPC/encoded.....	33
7.1.1 Teenus listProducers.....	33
7.1.2 Teenus allowedMethods.....	34
7.1.3 Teenus listMethods.....	35
7.1.4 Teenus getState.....	36
7.1.5 Andmeteenus.....	37
7.1.6 Standardne päisega veateade.....	38
7.1.7 Teenus andmekogu.loadClassifier.....	39
7.1.8 Teenus andmekogu.legacyXYZ.....	41
7.1.9 MIME manusega teenus.....	43
7.1.10 Teenus asyncNext.....	45
7.1.11 Teenus asyncLast.....	46
7.1.12 Teenus listConsumers.....	47
7.1.13 Teenus listGroups.....	48
7.1.14 Teenus getProducerData.....	49
7.1.15 Teenus getConsumerData.....	50
7.1.16 Teenus getGroupData.....	50
7.1.17 Teenus getProducerACL.....	51
7.1.18 Teenus getServiceACL.....	52
7.1.19 Teenus logOnly.....	53
7.2 Teenuste näited stiilis document/literal wrapped.....	54
7.2.1 Teenus listProducers.....	54
7.2.2 Teenus allowedMethods.....	55
7.2.3 Teenus listMethods.....	56
7.2.4 Teenus testSystem.....	56
7.2.5 Teenus getState.....	57
7.2.6 Andmeteenus.....	58
7.2.7 Standardne päisega veateade.....	59
7.2.8 Teenus andmekogu.loadClassifier.....	59
7.2.9 Teenus andmekogu.legacyXYZ.....	62
7.2.10 MIME manusega teenus.....	63
7.2.11 Teenus asyncNext.....	65
7.2.12 Teenus asyncLast.....	66
7.2.13 Teenus listConsumers.....	67
7.2.14 Teenus listGroups.....	67
7.2.15 Teenus getProducerData.....	68

7.2.16 Teenus getConsumerData.....	68
7.2.17 Teenus getGroupData.....	69
7.2.18 Teenus getProducerACL.....	70
7.2.19 Teenus getServiceACL.....	71
7.2.20 Teenus logOnly.....	72
7.3 Näide andmekogu teenuse kirjeldusest.....	72
7.3.1 WSDL stiilis RPC/encoded.....	72
7.3.2 WSDL stiilis document/literal wrapped.....	78

1 SISSEJUHATUS

1.1 DOKUMENDI EESMÄRK JA LUGEJASKOND

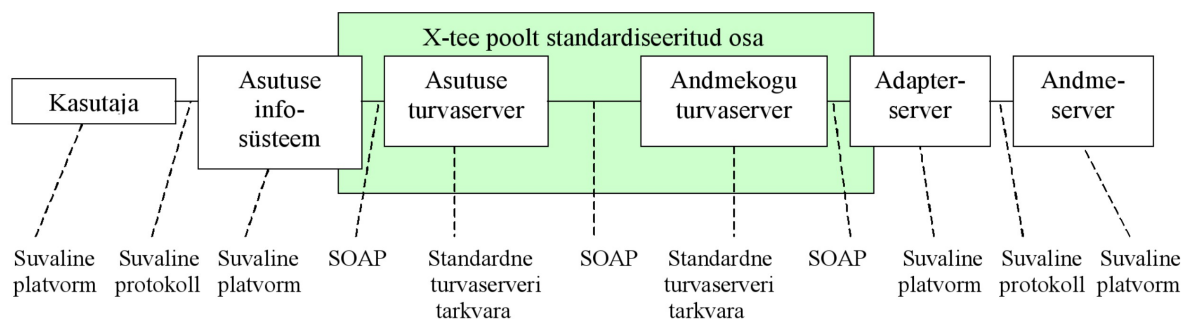
Selle dokumendi eesmärk on X-tee protokoll kirjeldamine võimaldamaks teostada andmekogude ja infosüsteemide tehnilist liidestamist X-teega. X-teega liidestamine tähendab teenuste kättesaadavaks tegemist X-tee kaudu või X-teel pakutavate teenuste kasutamist oma infosüsteemis. Dokumendis selgitatakse, millised kitsendused seab X-tee kasutatavatele standardprotokollidele, millised teenused on X-teel kasutatavad/realiseeritavad ning kuidas teenuseid kirjeldatakse.

Dokument on mõeldud infosüsteemide ja andmekogude arendajatele, kes programmeerivad X-tee kaudu pakutavaid teenuseid kas teenuste kasutajana või teenuste pakkujana.

Lugejalt eeldatakse SOAP-protokoll tundmist. (SOAP-protokoll kohta leidub palju muid allikaid ning seda ei ole mõistlik siin dubleerida).

1.2 X-TEE TOIMIMINE TEENUSTE ARENDAJA VAATES

X-tee andmevahetusprotokoll reguleerib andmevahetust infosüsteemi ja andmekogu adapterserveri vahel. Asutuse infosüsteem teenindab lõppkasutajat, kasutades selleks X-teest sõltumatut platvormi ning protokoll. Nii asutuse infosüsteemi kui ka adapterserveri X-tee poolne suhtlus kulgeb ainult oma turvaserveri kaudu. Asutuse turvaserver võtab ühendust andmekogu turvaserveriga ja edastab sellele infosüsteemist saadud teenuse väljakutse ehk päringu. Adapterserver teisendab X-teelt tulevad päringud sellisele kujule, et X-teest sõltumatu andmeserver saab neid töödelda, ning edastab andmeserveri vastuse X-teele sobivale kujule.



Asutuse infosüsteem kui ka andmekogu adapterserver suhtleb oma turvaserveriga SOAP-protokollil alusel.

X-tee kui infrastruktuur sisaldab lisaks mainituile veel mitmeid muid komponente, mida selles dokumendis ei käsitleta, kuna teenuste arendamiseks ei oma need tähtsust. X-teega liituvad infosüsteemid ja andmekogud suhtlevad X-teel ainult oma turvaserveriga.

1.3 X-TEEGA LIIDESTAMISEKS VAJALIK TEHNILINE TEGEVUS

Nii adapterservereid kui ka infosüsteeme võib välja töötada iga tarkvaraarendaja. Kummalegi seab X-tee vaid ühe tehnilise nõude: suhtlus turvaserveriga peab alluma standardiseeritud X-tee protokollile. Asutuse infosüsteemilt nõutakse ka X-tesse lülitumiseks piisavat turvalisust.

Adapterserveri tegemiseks on vaja luua SOAP-i server ja avaldada selle kaudu vajalikud andmeteenused ning adapterserverile kohustuslikud metateenused. Adapterserveri seaded salvestatakse andmekogu turvaserveris, mis hakkab adapterserveri poole pöörduma.

Asutuse infosüsteemi liidestamiseks X-teega on vaja luua SOAP-i klient ja selle kaudu soovitud teenuseid kasutama hakata. Asutuse infosüsteem pöördub kõigi X-tee teenuste kasutamiseks HTTP või HTTPS-i kaudu oma turvaserveri poole (URI-le cgi-bin/consumer_proxy) kasutades SOAP-protokollil.

SOAP-i serveri ja kliendi loomiseks võib kasutada suvalisi selleks sobivaid teke (vt. näiteks <http://www.soapware.org/directory/4/implementations>).

2 MÕISTED JA TÄHISTUS

2.1 KASUTATAVAD STANDARDID

2.1.1 SOAP

SOAP [SOAP] on XML-põhine andmeedastusprotokoll. Infosüsteemid ja adapterserverid võivad turvaserveriga suhelda protokollil vahendusel, mis vastab SOAP 1.1 spetsifikatsioonile ja mida on kitsendatud selles dokumendis kirjeldatud viisil.

2.1.2 WSDL

WSDL [WSDL] on standard veebiteenuste kirjeldamiseks. X-tee teenusekirjeldused vastavad spetsifikatsioonile **WSDL 1.1**, mida on X-tee vajadustest lähtudes kitsendatud selles dokumendis kirjeldatud viisil.

2.1.3 WSDL ja SOAP sidumise stiilid

WSDL seob veebiteenuse SOAP sõnumiprotokolliga. X-tees kasutatakse kahte erinevat stiili: *RPC/encoded* ja *document/literal wrapped* [WSDL-STYLE].

2.2 TÄHISTUS JA NIMERUUMID

Selles dokumendis on kasutatud järgnevaid nimeruumiprefikseid vastavatele nimeruumidele viitamiseks:

- **xrd** - viitab X-tee nimeruumile <http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd> (kasutatakse *document/literal wrapped* stiili korral);
- **xtee** - viitab X-tee nimeruumile <http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd> (kasutatakse vana, *RPC/encoded* stiili korral), mille kirjeldus asub aadressil <http://www.riik.ee/schemas/xtee/xtee.xsd>;
- **xsd** - viitab nimeruumile <http://www.w3.org/2001/XMLSchema> ;
- **xsi** - viitab nimeruumile <http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance> ;
- **SOAP-ENV** - viitab nimeruumile <http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/> ;
- **SOAP-ENC** - viitab nimeruumile <http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/> .

2.3 TEENUSTE TÄHENDUS

X-tee SOAP-protokolli alusel välja kutsutavad meetodid on X-tee teenused. X-tee teenus on kaheetapiline andmevahetus infosüsteemi ja andmekogu vahel, mille algatab infosüsteem päringut esitades (edastades sõnumi teenuse sisendiga), mille peale andmekogu töötleb päringut ning tagastab vastuse (tagastab sõnumi teenuse väljundiga). X-tee tehnilise lahenduse seisukohast ei ole oluline, kas teenuse sisuks on sisendis etteantud tingimuste põhjal andmekogus olevate andmete väljastamine, sisendis etteantud andmete salvestamine andmekogus vm.

Teenused jagunevad metateenusteks ja andmeteenusteks.

- **Andmeteenused** on harilikult iga andmekogu jaoks unikaalselt välja töötatud ja selle andmekogu spetsiifilised teenused, mille kasutamise võimaldamine infosüsteemide poolt on X-tee eesmärk. Andmeteenuste sisend ja väljund on kirjeldatud vastava andmekogu teenuste kirjelduses.
- **Metateenused** on abiteenused, mille abil on võimalik ammutada infot andmeteenuste sooritamiseks. Metateenuste sisend, väljund ja semantika on standardiseeritud, kirjeldatud selles dokumendis ning vormilt samasugused kõikides metateenuseid pakkuvates serverites.

Metateenused kuuluvad *RPC/encoded* stiili korral X-tee nimeruumi <http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd> ja *document/literal wrapped* stiili korral nimeruumi

<http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd>. Andmeteenused kuuluvad *RPC/encoded* stiili korral oma andmekogu nimeruumi <http://producers.name.xtee.riik.ee/producer/name> ja *document/literal wrapped* stiili korral nimeruumi <http://name.ee.x-rd.net/producer/>, kus *name* on andmekogu nimi.

3 ANDMEVAHETUSPROTOKOLLI SÕNUMITE STRUKTUUR

Kõik X-teel esinevad sõnumid edastatakse UTF-8 kodeeringus.

3.1 ANDMETE JAOTUS KOMPONENTIDESSE

3.1.1 Stiili *RPC/encoded* korral

X-teel edastatavad andmed on jaotatud päise, päringu ja keha komponentidesse, mille täpne esitus sõltub protokollist. Komponent koosneb reeglina alamparameetritest, kuid võib sisaldada ka skalaarset väärtust.

Teenuse sisendit kandev sõnum sisaldab päise ja keha komponente.

Teenuse väljundit kandev sõnum sisaldab päise, päringu ja keha komponente. Seejuures on väljundi päise komponendi sisu identne sisendi päise komponendi sisuga (erijuhul, mil teenuse sisendi päises esineb väli *salastada* või *salastada_sertifikaadiga*, võib turvaserver teenuse väljundi päisesse lisada vastavalt *salastatud* või *salastatud_sertifikaadiga* välja) ning väljundi päringu komponendi sisu identne sisendi keha komponendi sisuga. Seega kopeeritakse sisendi päise komponent väljundi päise komponenti ning sisendi keha komponent väljundi päringu komponenti.

Päise komponendi väljad esitatakse SOAP-i ümbriku päises, komponendid päring ja keha vastavalt elementidena *<paring>* ja *<keha>* vahetult SOAP-i ümbriku keha sees oleva juurelemendi alluvuses.

3.1.2 Stiili *document/literal wrapped* korral

X-teel edastatavad andmed on jaotatud päise, päringu ja vastuse komponentidesse, mille täpne esitus sõltub protokollist. Komponent koosneb reeglina alamparameetritest, kuid võib sisaldada ka skalaarset väärtust.

Teenuse sisendit kandev sõnum sisaldab päise ja päringu komponente.

Teenuse väljundit kandev sõnum sisaldab päise, päringu ja vastuse komponente. Seejuures on väljundi päise komponendi sisu identne sisendi päise komponendi sisuga (erijuhul, mil teenuse sisendi päises esineb väli *encrypt* või *encryptCert*, võib turvaserver teenuse väljundi päisesse lisada vastavalt *encrypted* või *encryptedCert* välja) ning väljundi päringu komponendi sisu identne sisendi päringu komponendi sisuga. Seega kopeeritakse sisendi päise komponent väljundi päise komponenti ning sisendi päringu komponent väljundi päringu komponenti.

Päise komponendi väljad esitatakse SOAP-i ümbriku päises, komponendid päring ja vastus vastavalt elementidena *<request>* ja *<response>* vahetult SOAP-i ümbriku keha sees oleva

juurelemendi alluvuses.

3.2 PÄISE KOMPONENDI ELEMENDID

Päringu päis koosneb järgmistest elementidest (on SOAP ümbriku päise <SOAP-ENV:Header> vahetud alamelemendid):

Element (RPC/encoded)	Element (D/L wrapped)	Tüüp	Tähendus
asutus	consumer	string	Asutuse DNS-nimi.
andmekogu	producer	string	Andmekogu DNS-nimi.
isikukood	userId	string	Teenuse kasutaja isikukood, millele eelneb kahekohaline maa kood. Näiteks EE37702026518.
ametnik	-	string	Teenuse kasutaja Eesti isikukood (ei kasutata <i>document/literal wrapped</i> stiili korral).
id	id	string	Teenuse väljakutse nonss (unikaalne identifikaator).
nimi	service	string	Kutsutava teenuse nimi.
toimik	issue	string	Teenuse väljakutsega seonduva toimiku number (mittekohustuslik)

Alatest turvaserveri versioonist 5.0 (kaasa arvatud) saab asutuste ja andmekogude nimesid esitada kahetasemelisena, et igale X-teegega liitunud organisatsioonile oleks võimalik luua alamüksus(ed). X-tee mõistes on tegu sisuliselt sõltumatute asutuste/andmekogudega, millel on vaid asutuste/andmekogude nimeruum struktureeritud (st. asutuse/andmekogu nimi võib nüüdsest koosneda kahest komponendist: täiendist ja äriregistrikoodist (näiteks: dvk.70006317) või täiendist ja andmekogu lühinimest (näiteks: sub.rr)).

Alates turvaserveri versioonist 5.0 ei kasutata enam välja *ametnik*. Teenuse identifitseerimiseks kasutatakse üksnes isikukoodi välja *userId*.

Teenuse väljakutse nonss on unikaalne identifikaator, mis võib sisaldada vaid numbreid ja ladina tähti ([a-zA-Z]). Identifikaatori genereerib teenust kasutava asutuse infosüsteem, mis peab hoolitsema selle eest, et identifikaator oleks globaalselt unikaalne. Näiteks võib identifikaator sisaldada piisavalt pikka juhuarvu või asutuse nime, juhuarvu ning päringu kontrollsummat. Asutuse infosüsteem võib kasutada teenuse identifikaatorit selleks, et seostada päring selle sooritamise aluseks olevate andmetega (näit. kodaniku avaldusega).

Päises asuv teenuse nimi peab vastama teenuse nimele, mida parajasti välja kutsutakse, ning on dubleeritud selleks, et hõlbustada signeeritud päringute töötlemist.

Päringu päises võivad lisaks ülalloeletuleile esineda veel muud X-tee nimeruumis kirjeldatud päiselemendid:

Element (RPC/encoded)	Element (d/l wrapped)	Tüüp	Tähendus
allasutus	unit	string	Asutuse registrikood, mille nimel teenust kasutatakse (kasutusel juriidilise isiku portaalis).
amet	position	string	Teenuse kasutaja ametikoht.
ametniknimi	userName	string	Teenuse kasutaja nimi
asünkroonne	async	boolean	Teenuse kasutamise asünkroonsus. Kui väärtus on "true", siis sooritab turvaserver päringu asünkroonselt.
autentija	authenticator	string	<p>Teenuse kasutaja autentimise viis. Võimalikud variandid on (vastavalt <i>RPC/encoded</i> ja <i>document/literal wrapped</i> stiili korral):</p> <ul style="list-style-type: none"> •ID / ID-CARD – ID-kaardiga autenditud; •SERT / CERT – muu sertifikaadiga autenditud; •PANK / EXTERNAL – panga kaudu autenditud; •PAROOL / PASSWORD – kasutajatunnuse ja parooliga autenditud. <p>Autentimise viisi järel võib sulgudes olla täpsustus (näiteks panga kaudu autentimisel panga tunnus infosüsteemis).</p>
makstud	paid	string	Teenuse kasutamise eest makstud summa.
salastada	encrypt	string	Kui asutusele on X-tee keskuse poolt antud päringute salastamise õigus ja andmekogu on nõus päringut salastama, siis selle elemendi olemasolul päringu päises andmekogu turvaserver krüpteerib päringu logi, kasutades selleks X-tee keskuse salastusvõtit.
salastada_sertifikaadiga	encryptCert	base64	Päringu sooritaja ID-kaardi autentimissertifikaat DER-kujul base64 kodeerituna. Selle elemendi olemasolu päringu päises väljendab soovi päringu logi salastamiseks asutuse turvaserveris päringu sooritaja ID-kaardi autentimisvõtmega. Seda välja kasutatakse ainult kodaniku päringute portaalis.
salastatud	encrypted	string	Kui päringu välja päises oli element salastada/encrypt ja päringulogi salastamine õnnestus, siis vastuse päisesse lisatakse tühi element salastatud/encrypted.
salastatud_sertifikaadiga	encryptedCert	string	Kui päringu päises oli element salastada_sertifikaadiga/encryptCert ja päringulogi salastamine õnnestus, siis vastuse päisesse lisatakse tühi element salastatud_sertifikaadiga/encryptedCert.

Päringu päises nõutavad elemendid loetletakse WSDL-failis. Kõik nimetatud päiseelemendid kuuluvad X-tee nimeruumi.

3.3 SÕNUMI ESITUS SOAP-IS

3.3.1 Kasutatavad stiilid SOAP-i esitamiseks

Kuni turvaserveri versioonini 4.x kasutati SOAP-i esitamiseks ainult stiili *RPC/encoded*. Alates turvaserveri versioonist 5.0 toetatakse lisaks ka stiili *document/literal wrapped*. Erinevate stiilide vahel turvaserverid sõnumeid ei teisenda. Teenuse (sisend/väljund)sõnum peab olema selles stiilis, mille on määranud teenuse osutaja oma WSDL-is. Tulevikus eemaldatakse stiili *RPC/encoded* tugi.

Metateenused, mis on realiseeritud asutuse või andmekogu turvaserveris (alates versioonist 5.0), on paralleelselt toetatud mõlemas stiilis.

Andmekogu peab uuele stiilile ülemineku teostama sujuvalt, et senised teenuse kasutajad jõuaksid oma infosüsteemidele lisada uue stiili toe. Selleks võib luua uue nimega uue andmekogu (mis kasutab siis ainult uues stiilis sõnumeid) vana kõrvale lisaks ja vana andmekogu hoida töös niikaua kui vaja. Võimalik on kirjeldada ka uued uut stiili kasutavad päringud olemasolevasse WSDL-i.

Adapterserveris realiseeritud metapäringut *listMethods* pole üleminekul uuele stiilile vaja säilitada vanas stiilis. Alatest turvaserveri versioonist 5.0 võib adapterserveris realiseerida ka uue (uues stiilis) metapäringu *testSystem*.

3.3.2 Kitsendused

Sõnumi päises ja metasõnumites tervikuna tulevad kõik elemendid esitada *single-reference* kujul, st kõik vastavad SOAP sõnumis olevad parameetrid peavad olema ligipääsetavad täpselt üht rada mööda, mis määrab antud parameetri üheselt.

Päringu ja keha/vastuse komponentide sees elementidel nimeruumi prefikseid ei kasutata (kõik elemendid kuuluvad teenuse nimeruumi, mis on määratud üheainsa skeemiga. Kui skeem viitab mingile teise nimeruumi elemendile, siis defineerib see päringukirjelduse skeem ise oma nimeruumis selle elemendi).

Stiili *RPC/encoded* korral kasutatakse atribuuti *encodingStyle* vaid elemendis `<SOAP-ENV:Envelope>` ning selle väärtuseks peab alati olema `http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/`. Stiili *document/literal wrapped* korral atribuuti *encodingStyle* ei kasutata.

3.3.3 Teenuse sisend

Teenuse sisendit kandev sõnum on stiili *RPC/encoded* korral alljärgneva struktuuriga:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Header>
  päise komponendi sisu
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <m:paring xmlns:m="URI">
    <keha>
      keha komponendi sisu
    </keha>
  </m:paring>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

ja stiili *document/literal wrapped* korral:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header>
    päise komponendi sisu
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:paring xmlns:m="URI">
      <request>
        päringu komponendi sisu
      </request>
    </m:paring>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Paksus kirjas on esitatud need osad, mis väärtustatakse konkreetse teenuse juures; kaldkirjas on esitatud konteksti kirjeldavad osad, mille süntaksit pole toodud.

Päise ja keha/päringu komponendi sisu all mõeldakse SOAP-kujul vastava komponendi kõigi alamparameetrite esitust (kui komponent on struktuurne parameeter) või komponendi väärtust (kui komponent on skalaarne parameeter).

Elementidel võib olla lisaks teisi atribuute lisaks esitatutele.

Element `<keha>/<request>` koos sisuga võib puududa juhul, kui teenus on ilma parameetriteta metateenus.

3.3.4 Teenuse väljund

Teenuse väljundit kandev sõnum on stiili *RPC/encoded* korral alljärgneva struktuuriga:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Header>
    päise komponendi sisu
  </SOAP-ENV:Header>
```

```
<SOAP-ENV:Body>
  <m:paringResponse xmlns:m="URI">
    <paring>
      päringu komponendi sisu
    </paring>
    <keha>
      keha komponendi sisu
    </keha>
  </m:paringResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

ja stiili *document/literal wrapped* korral:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header>
    päise komponendi sisu
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:paringResponse xmlns:m="URI">
      <request>
        päringu komponendi sisu
      </request>
      <response>
        vastuse komponendi sisu
      </response>
    </m:paringResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Paksus kirjas on esitatud need osad, mis väärtustatakse konkreetse teenuse juures; kaldkirjas on esitatud konteksti kirjeldavad osad, mille süntaksit pole toodud.

Päise, päringu ja keha/vastuse komponendi sisu all mõeldakse SOAP-kujul vastava komponendi kõigi alamparameetrite esitust (kui komponent on struktuurne parameeter) või komponendi väärtust (kui komponent on skalaarne parameeter).

Elementidel võib olla lisaks teisi atribuute lisaks esitatutele.

Element `<paring>/<request>` koos sisuga võib puududa juhul, kui teenuse sisendis puudus element `<keha>/<request>` või kui on tegemist turvaserveris realiseeritud metateenusega.

3.3.5 Asünkroonse sõnumi kviitung

Sõnum on asünkroonne (edastatakse asutuse turvaserveri poolt asünkroonselt), kui selle päises esineb element `<asynkroonne>/<async>` väärtusega tõene. Sellisele sõnumile vastab asutuse turvaserver (koheselt) kviitungiga.

Kviitung on sisendsõnumile vastav tühja kehaga/vastusega (`<keha>/<response/>`) väljundsõnum (asünkroonsele sõnumile ei vastata päring-vastus mõttes, seega on asünkroonne päringu vastus (kviitung) tühi).

3.4 VEATEATED

Teenuse väljundiks võib olla veateade. Veateateid võib esitada kahel moel, sõltuvalt vea iseloomust.

Kui veateade annab teada, et tehniline ja kasutajast sõltumatu probleem takistab teenuse kasutamist, kasutatakse veateate esitamiseks SOAP-i standardset veateate vormingut.

Kui veateade ei puuduta tehnilist probleemi, vaid kasutaja poolt antud sisendandmeid (näiteks sooritatakse andmepäring, millele antud päringutingimuste korral vastust ei leita), siis esitatakse veateade struktuurina `<keha>/<response>`, milles on string tüüpi struktuuri liikmed `faultCode` ja `faultString` vastavalt veakoodi ja veateate esitamiseks.

3.4.1 SOAP-i standardne veateadete

Võimalusel tuleks SOAP-i veateates esitada ka päis, kuid selle olemasolu veateates pole kohustuslik.

Veateadete koodid vastavad SOAP-i spetsifikatsioonis esitatule. Klassi *Client* kuuluvad veakoodid viitavad veale infosüsteemi poolt koostatud teenuse sisendis. Klassi *Server* kuuluvad veakoodid viitavad veale, milles pole süüdi teenuse sisend. Turvaserverite poolt loodud veateated on loetletud dokumendis [SERR].

Parameetrit *faultactor* kasutatakse võimaluse korral veateate koostaja identiteedi edastamiseks.

Standardne veateade on stiili *RPC/encoded* stiili alljärgneva struktuuriga:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Header>
  päise komponendi sisu
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <SOAP-ENV:Fault>
    <faultcode>veakood</faultcode>
    <faultactor>veateate koostaja</faultactor>
    <faultstring>veateade</faultstring>
    <detail>vea detailid</detail>
  </SOAP-ENV:Fault>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

ja stiili *document/literal wrapped* korral:

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Header>
  päise komponendi sisu
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
```

```

<SOAP-ENV:Fault>
  <faultcode>veakood</faultcode>
  <faultactor>veateate koostaja</faultactor>
  <faultstring>veateade</faultstring>
  <detail>vea detailid</detail>
</SOAP-ENV:Fault>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Paksus kirjas on esitatud need osad, mis väärtustatakse konkreetse teenuse juures; kaldkirjas on esitatud konteksti kirjeldavad osad, mille süntaksit pole toodud.

Päise komponendi sisu all mõeldakse SOAP-kujul vastava komponendi kõigi alamparameetrite esitust.

3.4.2 SOAP-i mittetehniline veateade

Mittetehniline veateade on stiili *RPC/encoded* korral alljärgneva struktuuriga:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Header>
    päise komponendi sisu
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:paringResponse xmlns:m="URI">
      <paring>
        päringu komponendi sisu
      </paring>
      <keha>
        <faultCode xsi:type="xsd:string">veakood</faultCode>
        <faultString xsi:type="xsd:string">veateade</faultString>
      </keha>
    </m:paringResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

ja stiili *document/literal wrapped* korral:

```

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header>
    päise komponendi sisu
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:paringResponse xmlns:m="URI">
      <request>
        päringu komponendi sisu
      </request>
    </m:paringResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

```
</request>
<response>
  <faultCode>veakood</faultCode>
  <faultString>veateade</faultString>
</response>
</m:paringResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Paksus kirjas on esitatud need osad, mis väärtustatakse konkreetse teenuse juures; kaldkirjas on esitatud konteksti kirjeldavad osad, mille süntaksit pole toodud.

Päise ja päringu komponendi sisu all mõeldakse SOAP-kujul vastava komponendi kõigi alamparameetrite esitust (kui komponent on struktuurne parameeter) või komponendi väärtust (kui komponent on skalaarne parameeter).

4 ANDMETEENUSTE KIRJELDAMINE

4.1 TEENUSTE JA PARAMEETRITE NIMED

Teenuse nimetus määratakse teenuse nimega. Teenuse nimi koosneb kolmest punktidega eraldatud komponendist, olles kujul *andmekogu.teenus.versioon*, kus *andmekogu* on andmekogu nimi, mis lepitakse kokku andmekogu liitudes X-teega; *teenus* on teenuse lühinimi, unikaalne antud andmekogu teenuste seas; *versioon* on teenuse versioon kujul vN, kus N on positiivne täisarv (versiooninumber) (näiteks *hooneregister.paring2.v1*).

Kõik kolm komponenti peavad vastama DNS-is lubatud tähestikule (ladina tähed, numbrid ja sidekriips).

Andmeteenuse lühinimi ei tohi kokku langeda metateenuste lühinimedega. Kui andmekogu lühinimi on esitatud struktuurselt, siis andmeteenuse lühinimi ei tohi kokku langeda teenuse versiooni kujuga (vN).

Ühe teenuse üks versioon on ajas konstantne. Mistahes muudatus teenuse kirjelduses nõuab uue versiooni tekitamist või (teenuse semantika muutumise korral) uue teenuse tekitamist. Teenuse semantika on kõigi selle versioonide puhul ühesugune. Teenuste kasutamise lepingute seisukohast vaadeldakse teenust ilma versioonita, st kõik sama teenuse versioonid on ühetähenduslikud. **WSDL-is peab olema kirjeldatud ainult üks, teenuse uusim versioon, kuid andmekogu peab suutma vastata ka vanas stiilis (eelmise WSDLi versiooniga kirjeldatud) sõnumitele.**

Teenuste parameetrite nimed võivad koosneda ladina tähtedest, numbritest, alakriipsust ja punktist. Parameetri nimi ei või alata alakriipsuga ega numbriga.

4.2 WSDL-FORMAAT

Teenusekirjelduse WSDL-formaat vastab WSDL-i spetsifikatsioonile, millele on tehtud järgmised kitsendused.

WSDL-i *binding*'u *style/use* kombinatsioon peab stiili *RPC/encoded* korral olema

RPC/encoded (*binding style="rpc"; use="encoded"*) ning stiili *document/literal wrapped* korral *document/literal* (*binding style="document"; use="literal"*).

Teenuste sisend- ja väljundparameetrid kirjeldatakse XML skeemiga [XSD].

X-tee kontekstis vajaliku informatsiooni kandmiseks on WSDL-ile lisatud alljärgnevad elemendid (vastavalt *RPC/encoded* ja *document/literal wrapped* stiilis teenuse kirjeldamisel):

/definitions/service/port/xtee:address /definitions/service/port/xrd:address	Väärtus puudub, kuid on atribuut <i>producer</i> , mille väärtuseks on andmekogu nimi
/definitions/service/port/xtee:title /definitions/service/port/xrd:title	Andmekogu pealkiri (kasutajale näitamiseks)
/definitions/binding/operation/xtee:version /definitions/binding/operation/xrd:version	Teenuse versioon
/definitions/binding/operation/xtee:charge /definitions/binding/operation/xrd:charge	Makseandmed (kui teenus on kodanikuportaalil tasuline)
/definitions/binding/operation/xtee:charge/xtee:account /definitions/binding/operation/xtee:charge/xrd:account	Makse saaja pangakonto
/definitions/binding/operation/xtee:charge/xtee:receivername /definitions/binding/operation/xtee:charge/xrd:receiverName	Makse saaja nimi
/definitions/binding/operation/xtee:charge/xtee:message /definitions/binding/operation/xtee:charge/xrd:message	Makse selgitus
/definitions/binding/operation/xtee:charge/xtee:amount /definitions/binding/operation/xtee:charge/xrd:amount	Makse summa kroonides. Element võib omada atribuuti <i>chargeType</i> , mille väärtus näitab maksja tüüpi, kellele antud summa kehtib
/definitions/binding/operation/xtee:nocontent /definitions/binding/operation/xrd:noContent	Ilma sisuta parameetrite tähendus: väärtus <i>null</i> tähendab, et sisuta parameeter väljendab puuduvat parameetri väärtust; väärtus <i>empty</i> tähendab, et sisuta parameeter väljendab parameetri tühja väärtust. Vaikimisi kehtib <i>empty</i> .
/definitions/binding/operation/xtee:requirecontent /definitions/binding/operation/xrd:requireContent	Kohustuslike väljade väärtustatuse kohustuslikkus: väärtus <i>true</i> tähendab, et kohustuslikud väljad peavad sisaldama andmeid; väärtus <i>false</i> tähendab, et kohustuslik väli võib esineda nullväärtusega.

	Väli on kohustuslik, kui atribuudi <i>minOccurs</i> väärtus on suurem nullist.
/definitions/portType/operation/documentation/xtee:title /definitions/portType/operation/documentation/xrd:title	Teenuse pealkiri (kasutajale näitamiseks)
/definitions/portType/operation/documentation/xtee:notes /definitions/portType/operation/documentation/xrd:notes	Teenuse kommentaar (kasutajale näitamiseks)
/definitions/portType/operation/documentation/xtee:technotes /definitions/portType/operation/documentation/xrd:techNotes	Teenuse kommentaar (arendajale)
/definitions/portType/operation/documentation/xtee:actiontitle /definitions/portType/operation/documentation/xrd:actionTitle	Teenuse käivitamise soovitatav pealdis (kasutajale näitamiseks, nt: <i>Salvesta</i>)
//annotation/appinfo/xtee:title //annotation/appinfo/xrd:title	Parameetri pealkiri (kasutajale näitamiseks)
//annotation/appinfo/xtee:notes //annotation/appinfo/xrd:notes	Parameetri kommentaar (kasutajale näitamiseks)
//annotation/appinfo/xtee:technotes //annotation/appinfo/xrd:techNotes	Parameetri kommentaar (arendajale)
//annotation/appinfo/xtee:fieldtype //annotation/appinfo/xrd:fieldType	Sisendparameetri soovitatav tüüp, lubatud on väärtused: <i>textarea</i> – märgib HTMLi samanimelist elementi <code><textarea></textarea></code> ; <i>comment</i> – märgib kommentaar-parameetrit, mis edastab kasutajale infot (väärtustatakse konstantse väärtusega WSDLis või komplekspäringus). NB! Selleks, et andmekogu saaks eeldada, et kasutaja ei ole parameetri väärtust muutnud, ei piisa parameetri kirjeldamisest kommentaar-parameetrina, vaid on vajalik ka atribuut <i>default</i> .
//annotation/appinfo/xtee:fieldrows //annotation/appinfo/xrd:fieldRows	Sisendparameetri soovitatav ridade arv ekraanivormil (sümbolite arv, HTMLi elemendis <code><textarea rows='...' cols='...'></textarea></code> atribuudi <i>rows</i> väärtus)
//annotation/appinfo/xtee:fieldcols //annotation/appinfo/xrd:fieldCols	Sisendparameetri soovitatav pikkus ekraanivormil (sümbolite arv, HTMLi elemendis

	<textarea rows='...' cols='...'></textarea> atribuudi <i>cols</i> väärtus)
//annotation/appinfo/xtee:fieldSize //annotation/appinfo/xrd:fieldSize	Sisendparameetri soovitatav pikkus ekraanivormil (sümbolite arv, HTMLi elemendis <input type='text' size='..'> atribuudi <i>size</i> väärtus)
//annotation/appinfo/xtee:wildcard //annotation/appinfo/xrd:wildcard	Loetelu parameetri väärtuses lubatud metasümbolite hulgast
//annotation/appinfo/xtee:ref //annotation/appinfo/xrd:ref	Parameetri nimi, millega antud parameeter on seotud

Elemendi <xtee:address>/<xrd:address> olemasolu korral loetakse kirjeldatud teenus X-tee protokollu kaudu ligipääsetavaks.

X-tee teenuste kirjelduses on kohustuslikud andmekogu nimi ja pealkiri, teenuse versioon, nimi ja pealkiri. Soovitatav on igale parameetrile anda ka pealkiri.

Elementides <xtee:title>/<xrd:title>, <xtee:notes>/<xrd:notes>, <xtee:technotes>/<xrd:techNotes> võib kasutada atribuuti *xml:lang* näitamaks keelt, milles on esitatud antud elemendi väärtus. Atribuudi puudumisel eeldatakse vaikeväärtust *et* (eesti keel).

Teenuse väljakutsel parameetrite väärtusi esitades võib kasutada metamärke, kui need on kirjeldatud teenuse kirjelduses. Teenuse kirjelduses loetletakse kõik parameetris lubatud metamärgid selle elemendi <xtee:wildcard>/<xrd:wildcard> väärtusena. Võimalikud on alljärgnevad tähised:

*	(tärn)	Lubatud on kasutada metamärki * suvalise arvu suvaliste sümbolite asendajana
?	(küsimärk)	Lubatud on kasutada küsimärki ? ühe suvalise sümboli asendajana
-	(sidekriips)	Lubatud on esitada vahemik, kasutades sidekriipsu -
P	(P-täht)	Sisestatud väärtust võetakse prefiksina
S	(S-täht)	Sisestatud väärtust võetakse alamstringina

Vältimaks infosüsteemi poolset kahtlust, et mingi vea tõttu väljund puudub ja mingi vea tõttu ei anta ka veateadet, on hea tava andmeteenuuse väljund kavandada nii, et väljundi keha/vastuse koosseisus oleks teenuse igasuguse väljakutse korral vähemalt üks mittetühja väärtusega skalaarne parameeter. Selleks võib olla mittetehniline veateade.

Skalaarse parameetri vaike- või püsiväärtus esitatakse vastavalt parameetri atribuudi *default* või *fixed* väärtusena. Vaike- või püsiväärtusena võib esitada konstandi asemel ka spetsiaalse infosüsteemis defineeritud muutuja nime, millisel juhul kasutab infosüsteem vastava väärtusena antud muutuja väärtust. Vaike- või püsiväärtus loetakse kasutavaks muutujat, kui väärtus algab stringiga 'xteevar:/'/'xrdvar:'. Antud stringile järgnev osa võib koosneda ladina tähtedest, numbritest ja alakriipsu märgist ning moodustab muutuja nime.

Teenused, mille väljundi kirjeldus (WSDL-i element /binding/operation/output) puudub, edastatakse asünkroonselt.

4.3 TEENUSEKIRJELDUSTE EDASTAMINE

Andmekogu pidaja esitab oma andmeteenuste kirjeldused WSDL-formaadis failina vastava andmekogu adapterserveris. Kõik vastava andmekogu andmeteenused kirjeldatakse ühise WSDL-iga, mille URL seadistatakse andmekogu turvaserveris. Vajadusel võib WSDL-fail viidata teistele failidele, mis peavad olema kas avalikus internetis või põhilise WSDL-failiga samas kataloogis ja turvaserverile kättesaadavad.

Kui teenusekirjelduste fail asub asutuse infosüsteemist ligipääsetavas veebiserveris, on võimalik teenusekirjeldusi alla laadida X-tee väliselt tavalise HTTP GET-päringuga. Juhul, kui infosüsteemist väljapääs või teenusekirjelduse veebiserverisse sissepääs on piiratud, on võimalik teenusekirjeldusi alla laadida asutuse turvaserveri vahendusel.

Pöördudes asutuse infosüsteemist asutuse turvaserveri poole URL-iga:

<http://turvaserver/cgi-bin/uriproxy?uri=URI>

kus turvaserver on turvaserveri aadress ning URI on avalikus internetis kehtiv absoluutne URI, saab alla laadida antud URI-l asuva WSDL- või skeemifaili.

Pöördudes asutuse infosüsteemist asutuse turvaserveri poole URL-iga:

<http://turvaserver/cgi-bin/uriproxy?producer=andmekogu>

kus *turvaserver* on turvaserveri aadress ning *andmekogu* on andmekogu nimi, saab alla laadida selle andmekogu teenusekirjelduste WSDL-faili.

4.4 MIME MANUSEID SISALDAVAD TEATED

SOAP-protokolli korral võivad X-tee teenused sisaldada MIME manuseid, kus teated on vastavuses spetsifikatsiooniga [SA] ning teenusekirjeldused vastavuses spetsifikatsiooniga [WSDL] ja sealhulgas on jõus järgnevad piirangud:

- HTTP teate päise *Content-Type* välja väärtus on *multipart/related*.
- MIME konteineri välja *Content-Type* parameetri *type* väärtuseks on *text/xml* või *application/xop+xml*.
- MIME konteineri välja *Content-Type* parameetri *boundary* väärtuseks on MIME kodeeritud teate elementide eraldaja.
- MIME konteineri esimene osa on alati SOAP-ümbrik, mis sisaldab päist ja keha.
- SOAP-ümbriku osa kodeering *Content-Transfer-Encoding* on *8bit*.
- SOAP-ümbrik sisaldab viiteid kõikidele manustele, kasutades selleks manuse päise välja

Content-Id väärtust.

- Teenus esitatakse MIME konteinerina, kui teenuse kirjelduses on kirjeldatud MIME *binding*.
- Kui teenus esitatakse MIME konteinerina, siis manustena saadetakse parajasti kõik teenuse sisendis olevad skalaarsed elemendid, mille tüüp on *xsd:base64Binary* või *xsd:hexBinary*.
- Kui teenuse sisend sisaldab MIME manust, siis väljundis olevas teenuse osas esitatakse manusena edastatud sisendparameetri väärtusena manuses olnud sisendparameetri SHA-512 räsi.

Manused on eelistatud viis suurte andmehulkade edastamiseks X-tees, kuna suurte manuste töötlemine turvaserveris toimub oluliselt kiiremini, kui samu andmeid sisaldava manusteta SOAP-teadete töötlemine.

5 METATEENUSED

5.1 ÜLEVAADE METATEENUSTE KASUTAJATEST JA PAKKIJATEST

Asutuse infosüsteemi jaoks on kättesaadavad alljärgnevad metateenused:

- listProducers
- allowedMethods
- asyncNext
- asyncLast
- listConsumers
- listGroups
- getProducerData
- getConsumerData
- getGroupData
- getProducerACL
- getServiceACL
- getState
- logOnly

Asutuse infosüsteemist võivad olla mõne andmekogu puhul kättesaadavad alljärgnevad metateenused:

- getCharge
- loadClassifier
- legacyXYZ¹

Adapterserveris peab olema realiseeritud alljärgnev metateenus:

- listMethods

Adapterserveris võib/peab olema realiseeritud alljärgnev metateenus:

- testSystem

Adapterserveris võivad olla realiseeritud alljärgnevad metateenused:

- getCharge

¹ XYZ on suvaline tekst, mis seda päringut iseloomustab

- loadClassifier
- legacyXYZ

5.2 METATEENUSTE KIRJELDUSED

5.2.1 Andmekogude loetelu teenus *listProducers*

Teenus *xtee.listProducers/xrd.listProducers* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab olemasolevate andmekogude loetelu. Teenus on mõeldud kasutamiseks infosüsteemist andmekogude nimede automaatseks kättesaamiseks. Nimekirjas olevate andmekogude käest on hiljem võimalik metapäringuga *allowedMethods* juba teada saada andmekogu poolt pakutavaid lubatud teenuseid.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
  Struct
    String name      -- andmekogu prefiks ehk lühinimi X-tee jaoks
    String description -- andmekogu täisnimi
```

Väljundparameetrik on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele andmekogule, struktuuri liikmeteks on *name* (andmekogu nimi ehk prefiks) ja *description* (andmekogu ametlik eestikeelne nimi).

5.2.2 Asutusele lubatud meetodite loetelu teenus *allowedMethods*

Teenus *andmekogu.allowedMethods* (kus *andmekogu* on antud andmekogu nimi) on realiseeritud andmekogu turvaserveris ning see väljastab teenuse väljakutsujale lubatud meetodite loetelu. Teenus on mõeldud kasutamiseks infosüsteemist.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
  String      -- teenuse nimi kujul andmekogu.päring.versioon
```

Väljundi kehaks on jada asutusele lubatud meetodite nimedest kuju *andmekogu.päring.versioon*.

5.2.3 Järgmise saadetava asünkroonse teate teenus *asyncNext*

Teenus *xtee.asyncNetx/xrd.asyncNext* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab asutuse turvaserveris olevas asünkroonsete teadete järjekorras vanima edastamata teate id (nonsi).

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- andmekogu nimi või tühi string

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

String -- uuritava järjekorra vanima saatmata asünkroonse teate id

Sisendi kehaks/päringuks on andmekogu nimi (string) või tühi string. Sisendi järgi valitakse järjekord, mille kohta esitatakse väljund. Kui andmekogu nimi on antud, siis kasutatakse selle andmekogu järjekorda. Muul juhul kasutatakse järjekorda, mille esimene sõnum on kõige vanem (jõudis turvaserverisse esimesena).

Väljundi keha/vastus on üks string (võib olla tühi), mis sisaldab uuritavas järjekorras esimesel positsioonil oleva sõnumi id (nonss) või on tühi, kui sobivat järjekorda ei leitud või see järjekord on tühi. Kuna ühe andmekogu piires peab teadete järjekord säilima, aga erinevatesse andmekogudesse võib päringuid paralleelselt ja sõltumatult saata, siis on iga andmekogu jaoks (millele teateid on) sisemiselt oma järjekord.

5.2.4 Viimase edukalt saadetud asünkroonse teate teenus *asyncLast*

Teenus *xtee.asyncLast/xrd.asyncLast* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab asutuse turvaserverist näidatud andmekogusse viimati edukalt saadetud asünkroonse teate id (nonsi).

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- andmekogu nimi või tühi string

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

String -- viimase edukalt saadetud asünkroonse teate id

Sisendi kehaks/päringuks on andmekogu nimi (string) või tühi string. Sisendi järgi valitakse järjekord, mille kohta esitatakse väljund. Kui andmekogu nimi on antud, siis kasutatakse vastava andmekogu järjekorda. Muul juhul väljastatakse viimase edukalt saadetud asünkroonse teate id, sõltumata andmekogust.

Väljundi keha/vastus on üks string (võib olla tühi), mis sisaldab uuritavasse andmekogusse viimati edukalt saadetud sõnumi id (nonsi) või on tühi, kui asünkroonseid sõnumeid pole saadetud.

5.2.5 Asutuste loetelu teenus *listConsumers*

Teenus *xtee.listConsumers/xrd.listConsumers* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab olemasolevate asutuste loetelu. Teenus on mõeldud informatsiooni jagamiseks X-tee teenusekasutajate kohta.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
Struct
  String name      -- asutuse prefiks ehk lühinimi X-tee jaoks
  String description -- asutuse täisnimi
```

Väljundparameetrik on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele asutusele, struktuuri liikmeteks on *name* (asutuse nimi ehk prefiks) ja *description* (asutuse ametlik eestikeelne nimi).

5.2.6 Registreeritud gruppide loetelu teenus *listGroups*

Teenus *xtee.listGroups/xrd.listGroups* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab X-tees registreeritud gruppide loetelu. Teenus on mõeldud informatsiooni jagamiseks registreeritud gruppide kohta.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
Struct
  String name      -- grupi nimi X-tee jaoks
  String description -- grupi kirjeldus
```

Väljundparameetriks on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele grupile, struktuuri liikmeteks on *name* (grupi nimi) ja *description* (grupi kirjeldus).

5.2.7 Andmekogu sertifikaadi sõrmejälje teenus *getProducerData*

Teenus *xtee.getProducerData/xrd.getProducerData* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab näidatud andmekogu sertifikaatide sõrmejälgede ja SKI-de (*subject key identifier*) loetelu.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- andmekogu nimi

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

Array
Struct
String *certhash / certHash* -- andmekogu sertifikaadi sõrmejalg
String *ski* -- andmekogu sertifikaadi SKI

Sisendi kehaks/päringuks on andmekogu nimi (string), mille sertifikaatide sõrmejälgi soovitakse.

Väljundparameetriks on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele andmekogu sertifikaadile, struktuuri liikmeteks on *certhash/certHash* (andmekogu sertifikaadi sõrmejalg) ja *ski* (andmekogu sertifikaadi SKI).

5.2.8 Asutuse sertifikaadi sõrmejälje teenus *getConsumerData*

Teenus *xtee.getConsumerData/xrd.getConsumerData* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab näidatud asutuse sertifikaatide sõrmejälgede ja SKI-de (*subject key identifier*) loetelu.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- asutuse nimi

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
Struct
String certhash / certHash -- asutuse sertifikaadi sõrmejälg
String ski                  -- asutuse sertifikaadi SKI
```

Sisendi kehaks on asutuse nimi (string), mille sertifikaatide sõrmejälgi soovitakse.

Väljundparameetriks on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele asutuse sertifikaadile, struktuuri liikmeteks on *certhash/certHash* (asutuse sertifikaadi sõrmejälg) ja *ski* (asutuse sertifikaadi SKI).

5.2.9 Grupi liikmete loetelu teenus *getGroupData*

Teenus *xtee.getGroupData/xrd.getGroupData* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see väljastab näidatud grupi kuuluvate asutuste loetelu.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent:

```
String                -- grupi nimi
```

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
Struct
String name          -- asutuse prefiks ehk lühinimi X-tee jaoks
```

Sisendi kehaks on grupi nimi (string), millesse kuuluvate asutuste loetelu soovitakse..

Väljundparameetriks on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele grupi liikmele, struktuuri liikmeks on *name* (asutuse prefiks ehk lühinimi).

5.2.10 Andmekogu ACL-kirjete loetelu teenus *getProducerACL*

Teenus *andmekogu.getProducerACL* (kus *andmekogu* on antud andmekogu nimi) on realiseeritud andmekogu turvaserveris ning see väljastab loetelu andmekogu kõigist ACL-kirjetest.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

Array		
Struct		
String <i>paring / service</i>	--	teenuse nimi kujul <i>andmekogu.paring</i>
String <i>asutus / party</i>	--	lubatud osapool
String <i>liik / type</i>	--	ACL-kirje liik

Väljundparameetrik on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele ACL-kirjele, struktuuri liikmeteks on *paring/service* (teenuse nimi), *asutus/party* (asutuse või grupi nimi) ja *liik/type* (ACL-kirje liik – „asutus“/„consumer“ - lubatud osapool tähendab asutust; „grupp“/„group“ - lubatud osapool tähendab gruppi; „salastus“/„secure“ - lubatud osapool tähendab asutusele salastamise lubamist).

5.2.11 Andmekogu teenuse ACL-kirjete loetelu teenus `getServiceACL`

Teenus *andmekogu.getServiceACL* (kus *andmekogu* on antud andmekogu nimi) on realiseeritud andmekogu turvaserveris ning see väljastab loetelu näitatud teenuse kõigist ACL-kirjetest.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

String	--	teenuse nimi kujul <i>andmekogu.paring</i> või <i>andmekogu.paring.version</i>
--------	----	--

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

Array		
Struct		
String <i>asutus / party</i>	--	lubatud osapool
String <i>liik / type</i>	--	ACL-kirje liik

Sisendi kehaks/päringuks on andmekogu nimi (string), mille sertifikaatide sõrmejälgi soovitakse.

Väljundparameetrik on jada struktuuridest. Iga struktuur vastab ühele ACL-kirjele, struktuuri liikmeteks on *asutus/party* (asutuse või grupi nimi) ja *liik/type* (ACL-kirje liik – „asutus“/„consumer“ - lubatud osapool tähendab asutust; „grupp“/„group“ - lubatud osapool tähendab gruppi; „salastus“/„secure“ - lubatud osapool tähendab asutusele salastamise lubamist).

5.2.12 Adapterserveri meetodite teenus *listMethods*

Adapterserveri teenus *system.listMethods* peab olema realiseeritud adapterserveris ning see tagastab loetelu kõigist adapterserveris pakutavatest meetoditest. See meetod on mõeldud kasutamiseks ainult andmekogu oma turvaserverile.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
Array
String          -- teenuse nimi kujul andmekogu.päring.versioon
```

Väljundparameetrik on jada meetodinimedest kujul *andmekogu.päring.versioon*.

5.2.13 Adapterserveri monitoorimise teenus *testSystem*

Adapterserveri teenus *system.testSystem* peab olema realiseeritud adapterserveris, kui soovitakse adapterserverit ja selle taga oleva süsteemi korrasolekut (andmebaas, jmt) perioodiliselt monitoorida. See meetod on mõeldud kasutamiseks ainult andmekogu oma turvaserverile.

Päis: puudub

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent: puudub

Andmekogu turvaserver esitab seda päringut ainult stiilis *document/literal wrapped*. Süsteemi mitte korrasoleku korral peab adapterserver vastama standardse veateate sõnumiga 3.4.1.

5.2.14 Andmekogu monitoorimise teenus *getState*

Teenus *andmekogu.getState* (kus *andmekogu* on antud andmekogu nimi) on realiseeritud andmekogu turvaserveris ning see tagastab andmekogu korrasoleku infot, mille on andmekogu turvaserver saanud adapterserveri monitoorimisel metapäringuga *system.testSystem*.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent: puudub

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent:

Int -- andmekogu olek

Väljundparameetriks on andmekogu olek: 0 – teadmata, 1 – töökorras, 2 – mitte töökorras.

5.2.15 Päringu logimise teenus *logOnly*

Teenus *xtee.logOnly/xrd.logOnly* on realiseeritud asutuse turvaserveris ning see päring logitakse erandina otse asutuse turvaserveri päringulogisse (*sslog*) suunamata seda edasi ühelegi andmekogule. See võimaldab infosüsteemidel kasutada eriotstarbeliselt X-tee turvalist logimist.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

Struct -- logimiseks mõeldud andmed

Väljundi päringu komponent: puudub

Väljundi keha/vastuse komponent: puudub

Päringu päises olev *andmekogu/producer* väli tuleb väärtustada erandlikult väärtusega "xtee"/"xrd".

5.2.16 Teenuse tasulisuse teenus *getCharge*

Teenus *andmekogu.getCharge* (kus *andmekogu* on andmekogu nimi) võib vajadusel olla realiseeritud adapterserveris, kui teenuse osutaja hakkab teenuste sooritamise eest küsima muutuva hinnaga tasu. Teenus tagastab näidatud teenuse väljakutse tasu kasutaja jaoks, kelle isikukood on päringu päises.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- teenuse nimi kujul *andmekogu.päring.versioon*

Väljundi päringu komponent: sisendi keha/päringu komponent

Väljundi keha/vastuse komponent:

Struct
Int amount -- kehtiv tasu

Sisendi kehaks/päringuks on teenuse nimi (string), mille kohta soovitakse vastust.

Väljundi kehaks/vastuseks on struktuur väljaga *amount* (int), mis sisaldab päringu esitaja jaoks kehtiva hinna sentides.

Väljundis kasutatakse lisaks päise ja keha/vastuse komponendile ka päringu komponenti.

5.2.17 Klassifikaatori laadimise teenus *loadClassifier*

Teenus *andmekogu.loadClassifier* (kus *andmekogu* on andmekogu nimi) võib olla realiseeritud adapterserveris ning see väljastab valitud klassifikaatori sisu või selle alamosa.

Klassifikaatorite loetelu teenus:

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

String -- tühi string

Väljundi päringu komponent: sisendi keha/päringu komponent

Väljundi keha/vastuse komponent:

Struct
Array klassifikaatorinimed / classifierNames
-- jada sellest andmekogust kättesaadavatest klassifikaatoritest
String -- klassifikaatori kokkuleppeline nimi

Klassifikaatori sisu teenus:

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

Struct -- küsitavate andmete kirjeldus
String klassifikaatori_nimi / name -- klassifikaatori nimi
String alamosa / subset -- küsitava klassifikaatori alamosa määratlus,
näiteks puukujulise klassifikaatori haru
eraldusnimi
Date alates / from -- hetk, millest alates toimunud muudatusi
klassifikaatori andmetes soovitakse
String maksimum / max -- tagastatavate andmete hulga ülemise raja
määratlus

Väljundi päringu komponent: sisendi keha/päringu komponent

Väljundi keha/vastuse komponent:

Struct -- väljastatav osa klassifikaatorist

Kui päringu sisend on tühi, siis väljastatakse loetelu klassifikaatorite nimedest. Kasutatavad klassifikaatorite nimed on kokkuleppelised. Küsitav alamosa klassifikaatorist määratakse

kuupäevaga (kuupäev, millest uuemaid muudatusi soovitakse – parameeter *alates/from*) ja/või klassifikaatori puu haru määratlusega näiteks LDAP eraldusnime kaudu (parameeter *alamosa/subset*).

Väljundi keha/vastuse struktuur vastab edastatavate andmete puu struktuurile LDAP-is. Seejuures on LDAP kirje esituseks struktuur, mille alamparameetriteks vastava kirje väljad ning jadad alamkirjete esitustest. Alamkirjete jadade elemendid on anonüümsed, jadade nimed on elementidele vastavate LDAP kirjete välja *objectClass* väärtus. Kui LDAP kirjel on ühel väljal mitu väärtust, siis on selle välja esituseks jada anonüümsetest väärtustest, jada nimeks on välja nimi.

5.2.18 Pärandinfosüsteemi sisenemise teenus *legacyXYZ*

Teenused, mille nimi on kujul *andmekogu.legacyXYZ* (kus *andmekogu* on andmekogu nimi ning *XYZ* suvaline antud teenust iseloomustav tekst), võivad olla realiseeritud adapterserveris ning neid teenuseid loetakse pärandrakendusse sisenemise teenusteks. Pärandrakendusse sisenemise teenus võimaldab X-teega liitunud infosüsteemi autentimis- ja autoriseerimisvõimalusi kasutada teistes infosüsteemides.

Päis: kohustuslik

Sisendi keha/päringu komponent:

```
Array
String      -- ametnikule lubatud teenuste nimed kujul andmekogu.päring või
              andmekogu.päring.version
```

Väljundi päringu komponent: sisendi keha/päringu komponent

Väljundi keha/vastuse komponent:

```
String url   -- teenuse URL
```

X-tee infosüsteem lisab teenust kasutades sisendi kehasse/päringusse kõigi selles andmekogus päringu esitajast ametnikule lubatud pärandrakenduse teenuste nimed.

Andmekogu turvaserver kontrollib, kas asutusel on õigus kõiki soovitud teenuseid kasutada. Juhul, kui asutus on nimekirja kandnud mõne teenuse, mida tal pole õigust esitada, saadab turvaserver tõrketeate ning keeldub päringut teenindamast.

Teenuse vastuses olev URL sisaldab adapterserveri ja/või pärandrakenduse serveri poolt loodud unikaalset URL-i, mis identifitseerib üheselt loodud seansi. URL või olla näiteks kujul:

```
https://legacy.xxx.ee/cgi-bin/legacy.cgi?id=XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Teenuse vastuses olev URL peab olema kasutatav krüpteeritud protokollil abil (HTTPS, aga mitte HTTP) ning ei tohi olla äraarvatav ega korduvalt esinev. Infosüsteem, millesse URL viitab, peab tagama selle URL-i aegumismehhanismi.

6 VIITED

- [WSDL] Web Services Description Language (WSDL) 1.1
<http://www.w3.org/TR/wsdl>
- [WSDL-STYLE] Which style of WSDL should I use?
<http://www.ibm.com/developerworks/webservices/library/ws-whichwsdl/#N1021A>
- [XSD] XML Schema Part 2: Datatypes
<http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>
- [SOAP] Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1
<http://www.w3.org/TR/SOAP/>
- [SA] SOAP Messages with Attachments
<http://www.w3.org/TR/SOAP-attachments>
- [SERR] X-tees kasutatavad SOAP-i veakoodid
soapi_veakoodid_0.2_Y-560-1.odt

7 NÄITED

7.1 TEENUSTE NÄITED STIILIS *RPC/ENCODED*

7.1.1 Teenus listProducers

7.1.1.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listProducers/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.1.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
<SOAP-ENV:Body>
```

```

<xtee:listProducersResponse>
  <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array"
    SOAP-ENC:arrayType="SOAP-ENC:Struct[3]" SOAP-ENC:offset="[0]">
    <item>
      <name xsi:type="xsd:string">autoregister</name>
      <description xsi:type="xsd:string">Eesti riiklik liiklusregister</description>
    </item>
    <item>
      <name xsi:type="xsd:string">rr</name>
      <description xsi:type="xsd:string">Rahvastikuregister</description>
    </item>
    <item>
      <name xsi:type="xsd:string">maakataster</name>
      <description xsi:type="xsd:string">Maakataster</description>
    </item>
  </keha>
</xtee:listProducersResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.2 Teenus allowedMethods

7.1.2.1 Sisend

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.allowedMethods</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:allowedMethods/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.2.2 Väljund

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">

```

```
<SOAP-ENV:Header>
  <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
  <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
  <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
  <xtee:id xsi:type="xsd:string">411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xtee:id>
  <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.allowedMethods</xtee:nimi>
  <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <xtee:allowedMethodsResponse>
    <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array"
      SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
      <item xsi:type="xsd:string">maakataster.ky.v1</item>
      <item xsi:type="xsd:string">maakataster.kyAadr.v1</item>
    </keha>
  </xtee:allowedMethodsResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.3 Teenus listMethods

7.1.3.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listMethods />
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.3.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listMethodsResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array"
        SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[5]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item xsi:type="xsd:string">maakataster.listMethods</item>
        <item xsi:type="xsd:string">maakataster.ky.v1</item>
        <item xsi:type="xsd:string">maakataster.kyAadr.v1</item>
        <item xsi:type="xsd:string">maakataster.kyKits.v1</item>
        <item xsi:type="xsd:string">maakataster.legacy1.v1</item>
      </keha>
    </xtee:listMethodsResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
```

```
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.4 Teenus getState

7.1.4.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.getState</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getState/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.4.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.getState</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getStateResponse>
      <keha xsi:type="xsd:int">1</keha>
    </xtee:getStateResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.5 Andmeteenus

7.1.5.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3aed1ae3813eb7fbed9396fda70ca1215d3f3fe1</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.kyAadr.v1</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:kyAadr xmlns:ns4="http://producers.maakataster.xtee.riik.ee/producer/maakataster">
      <keha>
        <maakond xsi:type="xtee:maakond">0037</maakond>
        <omavalitsus xsi:type="xtee:vald">0784</omavalitsus>
        <asustusyksus xsi:type="xtee:asula" />
        <ky_ametlik_nimetus xsi:type="xsd:string">risttee plats*</ky_ametlik_nimetus>
        <ky_max xsi:type="xsd:string">100</ky_max>
      </keha>
    </ns4:kyAadr>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.5.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3aed1ae3813eb7fbed9396fda70ca1215d3f3fe1</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.kyAadr.v1</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:kyAadrResponse
      xmlns:ns4="http://producers.maakataster.xtee.riik.ee/producer/maakataster">
      <paring>
        <maakond xsi:type="xsd:string">0037</maakond>
```

```

<omavalitsus xsi:type="xsd:string">0784</omavalitsus>
<asustusyksus xsi:type="xsd:string" />
<ky_ametlik_nimetus xsi:type="xsd:string">risttee plats*</ky_ametlik_nimetus>
<ky_max xsi:type="xsd:string">100</ky_max>
</paring>
<keha xsi:type="SOAP-ENC:Array"
  SOAP-ENC:arrayType="SOAP-ENC:Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
  <item>
    <katastritunnus xsi:type="xsd:string">012:345:67</katastritunnus>
    <ky_asukoht xsi:type="xsd:string">Risttee plats 1A</ky_asukoht>
    <maakond xsi:type="xsd:string">0037</maakond>
    <omavalitsus xsi:type="xsd:string">0784</omavalitsus>
    <registreeritud xsi:type="xsd:dateTime">1999-09-19T19:09:10</registreeritud>
    <sihtotstarve1 xsi:type="xsd:string">001</sihtotstarve1>
  </item>
  <item>
    <katastritunnus xsi:type="xsd:string">012:345:68</katastritunnus>
    <ky_asukoht xsi:type="xsd:string">Risttee plats 1B</ky_asukoht>
    <maakond xsi:type="xsd:string">0037</maakond>
    <omavalitsus xsi:type="xsd:string">0784</omavalitsus>
    <registreeritud xsi:type="xsd:dateTime">1999-09-19T19:09:10</registreeritud>
    <sihtotstarve1 xsi:type="xsd:string">001</sihtotstarve1>
  </item>
</keha>
</ns4:kyAadrResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.6 Standardne päisega veeteade

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ns4="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.paring1.v2</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <SOAP-ENV:Fault>
      <faultcode xsi:type="xsd:QName">Server.InternalError</faultcode>
      <faultstring xsi:type="xsd:string">Server internal error</faultstring>
      <faultactor xsi:type="xsd:anyURI">actor://my_function</faultactor>
      <detail>
        <ns4:faultdetail xsi:type="xsd:string">malloc failure</ns4:faultdetail>
      </detail>
    </SOAP-ENV:Fault>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.7 Teenus andmekogu.loadClassifier

7.1.7.1 Sisend klassifikaatorite loetelu teenusele

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.loadClassifier</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:loadClassifier>
      <keha xsi:type="xsd:string"/>
    </xtee:loadClassifier>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.7.2 Väljund klassifikaatorite loeteluga

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.loadClassifier</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:loadClassifierResponse>
      <paring xsi:type="xsd:string"/>
      <keha>
        <klassifikaatorinimed xsi:type="SOAP-ENC:Array"
          SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
          <item xsi:type="xsd:string">EHAK</item>
          <item xsi:type="xsd:string">abc</item>
        </klassifikaatorinimed>
      </keha>
    </xtee:loadClassifierResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
</xtee:loadClassifierResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.7.3 Sisend klassifikaatorite laadimise teenusele

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">00f340cc5da4d3102c0859cc5f2ae2547b07b2c3</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.loadClassifier</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:loadClassifier>
      <keha>
        <klassifikaatori_nimi xsi:type="xsd:string">EHAK</klassifikaatori_nimi>
        <alamosa/>
        <alates/>
        <maksimum/>
      </keha>
    </xtee:loadClassifier>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.7.4 Väljund klassifikaatori sisuga

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">00f340cc5da4d3102c0859cc5f2ae2547b07b2c3</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.loadClassifier</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string" />
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:loadClassifierResponse>
      <paring>
```

```

<klassifikaatori_nimi xsi:type="xsd:string">EHAK</klassifikaatori_nimi>
<alamosa xsi:type="xsd:string" />
<alates xsi:type="xsd:string" />
<maksimum xsi:type="xsd:string" />
</paring>
<keha>
  <klassifikaatorid xsi:type="SOAP-ENC:Array"
    SOAP-ENC:arrayType="Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
    <item>
      <l xsi:type="xsd:string">37</l>
      <objectclass xsi:type="xsd:string">xteeLocality</objectclass>
      <cn xsi:type="xsd:string">Harju</cn>
      <ehakType xsi:type="xsd:string">0</ehakType>
      <description xsi:type="xsd:string">maakond</description>
      <alamklassifikaatorid xsi:type="SOAP-ENC:Array"
        SOAP-ENC:arrayType="Struct[1]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <l xsi:type="xsd:string">112</l>
          <objectclass xsi:type="xsd:string">xteeLocality</objectclass>
          <cn xsi:type="xsd:string">Aegviidu</cn>
          <ehakType xsi:type="xsd:string">1</ehakType>
          <description xsi:type="xsd:string">vald</description>
        </item>
      </alamklassifikaatorid>
    </item>
    <item>
      <l xsi:type="xsd:string">39</l>
      <objectclass xsi:type="xsd:string">xteeLocality</objectclass>
      <cn xsi:type="xsd:string">Hiiu</cn>
      <ehakType xsi:type="xsd:string">0</ehakType>
      <description xsi:type="xsd:string">maakond</description>
    </item>
  </klassifikaatorid>
  <klassifikaatorinimed xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType="[0]" />
</keha>
</xtee:loadClassifierResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.8 Teenus andmekogu.legacyXYZ

7.1.8.1 Sisend

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>

```

```

<xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
<xtee:id xsi:type="xsd:string">3d0a5efdb4093dc04a8be68cd3227f009bd5c35d</xtee:id>
<xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.legacy1.v1</xtee:nimi>
<xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <ns4:legacy1 xmlns:ns4="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert">
    <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array"
      SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[5]" SOAP-ENC:offset="[0]">
      <item xsi:type="xsd:string">assert.taotleja</item>
      <item xsi:type="xsd:string">assert.majad</item>
      <item xsi:type="xsd:string">assert.parandparing1</item>
      <item xsi:type="xsd:string">assert.parandparing2</item>
      <item xsi:type="xsd:string">assert.ari</item>
    </keha>
  </ns4:legacy1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.8.2 Väljund

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">10239452</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">assert</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">3d0a5efdb4093dc04a8be68cd3227f009bd5c35d</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">assert.legacy1.v1</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:legacy1Response xmlns:ns4="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert">
      <paring xsi:type="SOAP-ENC:Array"
        SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[5]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item xsi:type="xsd:string">assert.taotleja</item>
        <item xsi:type="xsd:string">assert.majad</item>
        <item xsi:type="xsd:string">assert.parandparing1</item>
        <item xsi:type="xsd:string">assert.parandparing2</item>
        <item xsi:type="xsd:string">assert.ari</item>
      </paring>
      <keha>
        <url xsi:type="xsd:string">https://legacy.assert.ee:4000/legacy?
id=37f6d82f82752264a9724919cabf9e11</url>
      </keha>
    </ns4:legacy1Response>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.9 MIME manusega teenus

7.1.9.1 Sisend

```
POST /cgi-bin/consumer_proxy HTTP/1.0
User-Agent: PEAR-SOAP 0.7.5-devel
Host: 195.50.218.64
Content-Type: multipart/related; type=text/xml; boundary=="_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc"
Content-Length: 1894
SOAPAction: ""
```

```
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
Content-Type:text/xml; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding:8bit
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">assert</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">6cae248568b3db7e97ff784673a4d38c5906bee0</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.uploadMime.v1</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>
    <xtee:amet xsi:type="xsd:string">insener</xtee:amet>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:uploadMime xmlns:ns4="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert">
      <keha href="cid:b8fdc418df27ba3095a2d21b7be6d802"/>
    </ns4:uploadMime>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
Content-Disposition:php5hmCiX
Content-Type:{http://www.w3.org/2001/XMLSchema}hexBinary
Content-Transfer-Encoding:base64
Content-ID:<b8fdc418df27ba3095a2d21b7be6d802>
```

```
a29ybmKJa3cNCmtvcnNpa2EJY28NCmtyZWVrYQllbA0Ka3JpaQn1ZA0Ka3Vt9Wtp
CfZzDQprdxJkaQlrdQ0Ka3ZhbmpHbWEJa2oNCmv1bXJpCWN5DQpsYWRpbmEJbGEN
Cmx1YmEJ9XINCmx1Z2FuZGEJ9XANCmz1dW5hbmRIYmVsZQlucg0KbOR0aQlsdg0K
bWFrZWRvb25pYQltaw0KbWFsYWdhc3NpCW1nDQptb2xkb3ZhcW1vDQptb25nb2xp
CW1uDQptdXN0bGFza2VlbAn2dQ0KbeRua3NpCWd2DQpuYW5haQnkCw0KbmF1cnUJ
bmENCm5hdmFobwIudG0KbmRIYmVsZQn1cw0KbmRvbmdhCW5nDQpuZWVuZXRzaQn2
dg0KbmVwYWxpCW5lDQpuaXZoaQnkda0KbmphbmT+YQlueQ0Kbm9nYWkja9ncNCg==
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
/cgi-bin/consumer_proxy HTTP/1.1
Host: 195.50.218.64
```

Pragma: no-cache

Accept: image/gif, image/x-xbitmap, image/jpeg, image/pjpeg, */*

7.1.9.2 Väljund

HTTP/1.1 200 OK

Date: Tue, 02 Dec 2003 11:29:18 GMT

Server: Apache/1.3.27 (Unix) PHP/4.3.2RC4 mod_ssl/2.8.14 OpenSSL/0.9.6j

X-Powered-By: PHP/4.3.2RC4

Status: 200 OK

Content-Length: 1653

Content-Type: multipart/related; type=text/xml; boundary="=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e"

X-Cache: MISS from 195.50.218.64

Connection: close

--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e

Content-Type:text/xml; charset="UTF-8"

Content-Transfer-Encoding:8bit

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

<SOAP-ENV:Envelope

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">

<SOAP-ENV:Header>

<xtee:asutus xsi:type="xsd:string">assert</xtee:asutus>

<xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">maakataster</xtee:andmekogu>

<xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE30101010007</xtee:isikukood>

<xtee:id xsi:type="xsd:string">6cae248568b3db7e97ff784673a4d38c5906bee0</xtee:id>

<xtee:nimi xsi:type="xsd:string">maakataster.uploadMime.v1</xtee:nimi>

<xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>

<xtee:amet xsi:type="xsd:string">insener</xtee:amet>

</SOAP-ENV:Header>

<SOAP-ENV:Body>

<ns4:uploadMimeResponse xmlns:ns4="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert">

<paring xsi:type="xsd:string">52ed0ffb27fc34759dce05d0e7bed2302876cecc</paring>

<keha>

<vastus xsi:type="xsd:string">-1</vastus>

<muuinfo href="cid:793340a8216da081f3d785bcc74c0f74"/>

</keha>

</ns4:uploadMimeResponse>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e

Content-Disposition:uploadfile.txt

Content-Type:application/octet-stream

Content-Transfer-Encoding:base64

Content-ID:<793340a8216da081f3d785bcc74c0f74>

VMO1ZWxpbmUgdGFsdiB2w7VpYiBzYWFiZWVhIHRhIGhpbGplbSBrdWkgdGF2YWxpc2Vs
dC4K

--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e

7.1.10 Teenus asyncNext

7.1.10.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncNext>
      <keha xsi:type="xsd:string">andmekogu</keha>
    </xtee:asyncNext>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.10.2 Sisend tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncNext>
      <keha xsi:type="xsd:string"></keha>
    </xtee:asyncNext>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.10.3 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncNextResponse>
      <keha xsi:type="xsd:string">1234567890</keha>
    </xtee:asyncNextResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
```

```
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.10.4 Väljund tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncNextResponse>
      <keha xsi:type="xsd:string"></keha>
    </xtee:asyncNextResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.11 Teenus asyncLast

7.1.11.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncLast>
      <keha xsi:type="xsd:string">andmekogu</keha>
    </xtee:asyncLast>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.11.2 Sisend tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncLast>
      <keha xsi:type="xsd:string"></keha>
    </xtee:asyncLast>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.11.3 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncLastResponse>
      <keha xsi:type="xsd:string">1234567890</keha>
    </xtee:asyncLastResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.11.4 Väljund tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:asyncLastResponse>
      <keha xsi:type="xsd:string"></keha>
    </xtee:asyncLastResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.12 Teenus listConsumers

7.1.12.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listConsumers/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.12.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
```

```

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
<SOAP-ENV:Body>
  <xtee:listConsumersResponse>
    <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
      "SOAP-ENC:Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
      <item>
        <name xsi:type="xsd:string">it</name>
        <description xsi:type="xsd:string">
          IT talitus</description>
      </item>
      <item>
        <name xsi:type="xsd:string">asutus</name>
        <description xsi:type="xsd:string">
          Asutus</description>
      </item>
    </keha>
  </xtee:listConsumersResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.13 Teenus listGroups

7.1.13.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope>
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listGroups/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.13.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope>
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:listGroupsResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=

```

```

"SOAP-ENC:Struct[1]" SOAP-ENC:offset="[0]">
  <item>
    <name xsi:type="xsd:string">g1</name>
    <description xsi:type="xsd:string">
      Test grupp 1</description>
    </item>
  </keha>
</xtee:listGroupsResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.14 Teenus getProducerData

7.1.14.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getProducerData>
      <keha xsi:type="xsd:string">andmekogu</keha>
    </xtee:getProducerData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.14.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getProducerDataResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
        "SOAP-ENC:Struct[1]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <certhash
            xsi:type="xsd:string">A5:C0:80:EF:D5:CF:C4:46:39:75:B2:AC:1B:24:FF:85:31:2C:7A:EC</certhash>
          <ski
            xsi:type="xsd:string">56:F8:A4:48:6D:DB:1A:65:7C:97:A1:22:EC:AD:2C:36:E9:5F:52:20</ski>
          </item>
        </keha>
      </xtee:getProducerDataResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.15 Teenus getConsumerData

7.1.15.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getConsumerData>
      <keha xsi:type="xsd:string">asutus</keha>
    </xtee:getConsumerData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.15.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getConsumerDataResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
        "SOAP-ENC:Struct[1]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <certhash
            xsi:type="xsd:string">A5:C0:80:EF:D5:CF:C4:46:39:75:B2:AC:1B:24:FF:85:31:2C:7A:EC</certhash>
          <ski
            xsi:type="xsd:string">56:F8:A4:48:6D:DB:1A:65:7C:97:A1:22:EC:AD:2C:36:E9:5F:52:20</ski>
          </item>
        </keha>
      </xtee:getConsumerDataResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.16 Teenus getGroupData

7.1.16.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
```

```
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
<SOAP-ENV:Body>
  <xtee:getGroupData>
    <keha xsi:type="xsd:string">grupp</keha>
  </xtee:getGroupData>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.16.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getGroupDataResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
        "SOAP-ENC:Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <name xsi:type="xsd:string">autoregister</name>
        </item>
        <item>
          <name xsi:type="xsd:string">rr</name>
        </item>
      </keha>
    </xtee:getGroupDataResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.1.17 Teenus getProducerACL

7.1.17.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">andmekogu</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">andmekogu.getProducerACL</xtee:nimi>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
```

```

        <xtee:getProducerACL/>
    </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.17.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">andmekogu</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">andmekogu.getProducerACL</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getProducerACLResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
        "SOAP-ENC:Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <paring xsi:type="xsd:string">andmekogu.paring1</paring>
          <asutus xsi:type="xsd:string">consumer1</asutus>
          <liik xsi:type="xsd:string">asutus</liik>
        </item>
        <item>
          <paring xsi:type="xsd:string">andmekogu.paring2</paring>
          <asutus xsi:type="xsd:string">consumer2</asutus>
          <liik xsi:type="xsd:string">asutus</liik>
        </item>
      </keha>
    </xtee:getProducerACLResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.18 Teenus getServiceACL

7.1.18.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Header>

```

```

    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">andmekogu</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">andmekogu.getServiceACL</xtee:nimi>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getServiceACL>
      <keha xsi:type="xsd:string">andmekogu.paring1</keha>
    </xtee:getServiceACL>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.18.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">andmekogu</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">andmekogu.getServiceACL</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:getServiceACLResponse>
      <keha xsi:type="SOAP-ENC:Array" SOAP-ENC:arrayType=
        "SOAP-ENC:Struct[2]" SOAP-ENC:offset="[0]">
        <item>
          <asutus xsi:type="xsd:string">asutus1</asutus>
          <liik xsi:type="xsd:string">asutus</liik>
        </item>
        <item>
          <asutus xsi:type="xsd:string">asutus2</asutus>
          <liik xsi:type="xsd:string">asutus</liik>
        </item>
      </keha>
    </xtee:getServiceACLResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.19 Teenus logOnly

7.1.19.1 Sisend

```

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

```

```

<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">xtee</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">xtee.logOnly</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:logOnly>
      "keha xsi:type="xsd:int">1</keha>
    </xtee:logOnly>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.1.19.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xtee:asutus xsi:type="xsd:string">asutus</xtee:asutus>
    <xtee:andmekogu xsi:type="xsd:string">xtee</xtee:andmekogu>
    <xtee:isikukood xsi:type="xsd:string">EE37702211234</xtee:isikukood>
    <xtee:ametnik xsi:type="xsd:string">37702211234</xtee:ametnik>
    <xtee:id xsi:type="xsd:string">1234567890</xtee:id>
    <xtee:nimi xsi:type="xsd:string">xtee.logOnly</xtee:nimi>
    <xtee:toimik xsi:type="xsd:string"></xtee:toimik>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xtee:logOnlyResponse/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2 TEENUSTE NÄITED STIILIS *DOCUMENT/LITERAL WRAPPED*

7.2.1 Teenus listProducers

7.2.1.1 Sisend

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>

```

```
<xrd:listProducers xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd"/>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.1.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<SOAP-ENV:Body>
<xrd:listProducersResponse xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
<response>
<item>
<name>autoregister</name>
<description>Eesti riiklik liiklusregister</description>
</item>
<item>
<name>rr</name>
<description>Rahvastikuregister</description>
</item>
<item>
<name>maakataster</name>
<description>Maakataster</description>
</item>
</response>
</xrd:listProducersResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.2 Teenus allowedMethods

7.2.2.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
<SOAP-ENV:Header>
<xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
<xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
<xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
<xrd:id >411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xrd:id>
<xrd:service>maakataster.allowedMethods</xrd:service>
<xrd:issue/>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
<xrd:allowedMethods/>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.2.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
```

```
<SOAP-ENV:Header>
  <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
  <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
  <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
  <xrd:id>411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xrd:id>
  <xrd:service>maakataster.allowedMethods</xrd:service>
  <xrd:issue/>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <xrd:allowedMethodsResponse>
    <response>
      <item>maakataster.ky.v1</item>
      <item>maakataster.kyAdr.v1</item>
    </response>
  </xrd:allowedMethodsResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.3 Teenus listMethods

7.2.3.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:listMethods xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd"/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.3.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:listMethodsResponse xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
      <response>
        <item>maakataster.listMethods</item>
        <item>maakataster.ky.v1</item>
        <item>maakataster.kyAdr.v1</item>
        <item>maakataster.kyKits.v1</item>
        <item>maakataster.legacy1.v1</item>
      </response>
    </xrd:listMethodsResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.4 Teenus testSystem

7.2.4.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:testSystem xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd"/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.4.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:testSystemResponse xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd"/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.5 Teenus getState

7.2.5.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id >411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.getState</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getState/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.5.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id >411d6755661409fed365ad8135f8210be07613da</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.getState</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getStateResponse/>
    <response>1</response>
    <xrd:getStateResponse/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.6 Andmeteenus

7.2.6.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3aed1ae3813eb7fbed9396fda70ca1215d3f3fe1</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.kyAadr.v1</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:kyAadr xmlns:ns4="http://maakataster.ee.x-rd.net/producer/">
      <request>
        <maakond>0037</maakond>
        <omavalitsus>0784</omavalitsus>
        <asustusyksus/>
        <ky_ametlik_nimetus>risttee plats*</ky_ametlik_nimetus>
        <ky_max>100</ky_max>
      </request>
    </ns4:kyAadr>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.6.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3aed1ae3813eb7fbed9396fda70ca1215d3f3fe1</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.kyAadr.v1</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:kyAadrResponse xmlns:ns4="http://maakataster.ee.x-rd.net/producer/">
      <request>
        <maakond>0037</maakond>
        <omavalitsus>0784</omavalitsus>
        <asustusyksus/>
        <ky_ametlik_nimetus>risttee plats*</ky_ametlik_nimetus>
        <ky_max>100</ky_max>
      </request>
      <response>
        <item>
          <katastritunnus>012:345:67</katastritunnus>
          <ky_asukoht>Risttee plats 1A</ky_asukoht>
          <maakond>0037</maakond>
          <omavalitsus>0784</omavalitsus>
          <registreeritud>1999-09-19T19:09:10</registreeritud>
        </item>
      </response>
    </ns4:kyAadrResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
<sihtotstarve1>001</sihtotstarve1>
</item>
<item>
  <katastritunnus>012:345:68</katastritunnus>
  <ky_asukoht>Risttee plats 1B</ky_asukoht>
  <maakond>0037</maakond>
  <omavalitsus>0784</omavalitsus>
  <registreeritud>1999-09-19T19:09:10</registreeritud>
  <sihtotstarve1>001</sihtotstarve1>
</item>
</response>
</ns4:kyAadrResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.7 Standardne päisega veeteade

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ns4="http://assert.ee.x-rd.net/producer/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xrd:id>
    <xrd:service>assert.paring1.v2</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <SOAP-ENV:Fault>
      <faultcode>Server.InternalError</faultcode>
      <faultstring>Server internal error</faultstring>
      <faultactor>actor://my_function</faultactor>
      <detail>
        <ns4:faultdetail>malloc failure</ns4:faultdetail>
      </detail>
    </SOAP-ENV:Fault>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.8 Teenus andmekogu.loadClassifier

7.2.8.1 Sisend klassifikaatorite loetelu teenusele

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xrd:id>
```

```
<xrd:service>assert.loadClassifier</xrd:service>
<xrd:issue/>
</SOAP-ENV:Header>
<SOAP-ENV:Body>
  <xrd:loadClassifier>
    <request/>
  </xrd:loadClassifier>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.8.2 Väljund klassifikaatorite loeteluga

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3e47be25da43528deb639f5965d58b4d21bbc173</xrd:id>
    <xrd:service>assert.loadClassifier</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:loadClassifierResponse>
      <request/>
      <response>
        <classifierNames>
          <item>EHAK</item>
          <item>abc</item>
        </classifierNames>
      </response>
    </xrd:loadClassifierResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.8.3 Sisend klassifikaatorite laadimise teenusele

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>00f340cc5da4d3102c0859cc5f2ae2547b07b2c3</xrd:id>
    <xrd:service>assert.loadClassifier</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:loadClassifier>
      <request>
        <name>EHAK</name>
```

```
    <subset/>
    <from/>
    <max/>
  </request>
</xrd:loadClassifier>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.8.4 Väljund klassifikaatori sisuga

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>00f340cc5da4d3102c0859cc5f2ae2547b07b2c3</xrd:id>
    <xrd:service>assert.loadClassifier</xrd:service>
    <xrd:issue />
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:loadClassifierResponse>
      <request>
        <name>EHAK</name>
        <subset/>
        <from/>
        <max/>
      </request>
      <response>
        <classifiers>
          <item>
            <l>37</l>
            <objectclass>xrdLocality</objectclass>
            <cn>Harju</cn>
            <ehakType>0</ehakType>
            <description>maakond</description>
            <subclassifiers>
              <item>
                <l>112</l>
                <objectclass>xrdLocality</objectclass>
                <cn>Aegviidu</cn>
                <ehakType>1</ehakType>
                <description>vald</description>
              </item>
            </subclassifiers>
          </item>
          <item>
            <l>39</l>
            <objectclass>xrdLocality</objectclass>
            <cn>Hiiu</cn>
            <ehakType>0</ehakType>
            <description>maakond</description>
          </item>
```

```
        </classifiers>
        <classifierNames/>
    </response>
</xrd:loadClassifierResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.9 Teenus andmekogu.legacyXYZ

7.2.9.1 Sisend

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3d0a5efdb4093dc04a8be68cd3227f009bd5c35d</xrd:id>
    <xrd:service>assert.legacy1.v1</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:legacy1 xmlns:ns4="http://assert.ee.x-rd.net/producer/">
      <request>
        <item>assert.taotleja</item>
        <item>assert.majad</item>
        <item>assert.parandparing1</item>
        <item>assert.parandparing2</item>
        <item>assert.ari</item>
      </request>
    </ns4:legacy1>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.9.2 Väljund

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>10239452</xrd:consumer>
    <xrd:producer>assert</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>3d0a5efdb4093dc04a8be68cd3227f009bd5c35d</xrd:id>
    <xrd:service>assert.legacy1.v1</xrd:service>
    <xrd:issue/>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:legacy1Response xmlns:ns4="http://assert.ee.x-rd.net/producer/">
      <request>
        <item>assert.taotleja</item>
        <item>assert.majad</item>
        <item>assert.parandparing1</item>
        <item>assert.parandparing2</item>
        <item>assert.ari</item>
      </request>
```

```
<response>
  <url>https://legacy.assert.ee:4000/legacyid=37f6d82fba82752264a9724919cabf9e11</url>
</response>
</ns4:legacy1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.10 MIME manusega teenus

7.2.10.1 Sisend

```
POST /cgi-bin/consumer_proxy HTTP/1.0
User-Agent: PEAR-SOAP 0.7.5-devel
Host: 195.50.218.64
Content-Type: multipart/related; type=text/xml; boundary=="_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc"
Content-Length: 1894
SOAPAction: ""
```

```
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
Content-Type:text/xml; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding:8bit
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>assert</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>6cae248568b3db7e97ff784673a4d38c5906bee0</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.uploadMime.v1</xrd:service>
    <xrd:issue>T1</xrd:issue>
    <xrd:position>insener</xrd:position>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:uploadMime xmlns:ns4="http://assert.ee.x-rd.net/producer/">
      <request href="cid:b8fdc418df27ba3095a2d21b7be6d802"/>
    </ns4:uploadMime>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
Content-Disposition:php5hmCiX
Content-Type:{http://www.w3.org/2001/XMLSchema}hexBinary
Content-Transfer-Encoding:base64
Content-ID:<b8fdc418df27ba3095a2d21b7be6d802>
```

```
a29ybmKJa3cNCmtvcnNpa2EJY28NCmtyZWVrYQllbA0Ka3JpaQn1ZA0Ka3Vt9Wtp
CfZzDQprdXJkaQlrdQ0Ka3ZhbmpfbWEJa2oNCmv1bXJpCWN5DQpsYWRpbmEJbGEN
Cmx1YmEJ9XINCmx1Z2FuZGEJ9XANCmz1dW5hbmRIYmVsZQlucg0KbOR0aQlsdg0K
bWFrZWRvb25pYQltaw0KbWFsYWdhc3NpCW1nDQptb2xkb3ZhCW1vDQptb25nb2xp
CW1uDQpzdXN0bGFza2VlbAn2dQ0KbeRua3NpCWd2DQpuYW5haQnkcmF1cnUJ
bmENCm5hdmFobWludg0KbmRIYmVsZQn1cw0KbmRvbmdhCW5nDQpuZWVuZXRzaQn2
dg0KbmVwYWxpCW5lDQpuaXZoaQnkda0KbmphbmT+YQlueQ0Kbm9nYWwkJ9ncNCg==
--=_b5a8d09eeeb161be29def84633d6f6fc
/cgi-bin/consumer_proxy HTTP/1.1
```

Host: 195.50.218.64
Pragma: no-cache
Accept: image/gif, image/x-xbitmap, image/jpeg, image/pjpeg, */*

7.2.10.2 Väljund

HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 02 Dec 2003 11:29:18 GMT
Server: Apache/1.3.27 (Unix) PHP/4.3.2RC4 mod_ssl/2.8.14 OpenSSL/0.9.6j
X-Powered-By: PHP/4.3.2RC4
Status: 200 OK
Content-Length: 1653
Content-Type: multipart/related; type=text/xml; boundary="=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e"
X-Cache: MISS from 195.50.218.64
Connection: close

--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e
Content-Type:text/xml; charset="UTF-8"
Content-Transfer-Encoding:8bit

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <xrd:consumer>assert</xrd:consumer>
    <xrd:producer>maakataster</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE30101010007</xrd:userId>
    <xrd:id>6cae248568b3db7e97ff784673a4d38c5906bee0</xrd:id>
    <xrd:service>maakataster.uploadMime.v1</xrd:service>
    <xrd:issue>T1</xrd:issue>
    <xrd:position>insener</xrd:position>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns4:uploadMimeResponse xmlns:ns4="http://assert.ee.x-rd.net/producer/">
      <request>52ed0ffbf27fc34759dce05d0e7bed2302876cec</request>
      <response>
        <vastus>-1</vastus>
        <muuinfo href="cid:793340a8216da081f3d785bcc74c0f74"/>
      </response>
    </ns4:uploadMimeResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e
Content-Disposition:uploadfile.txt
Content-Type:application/octet-stream
Content-Transfer-Encoding:base64
Content-ID:<793340a8216da081f3d785bcc74c0f74>
```

VMO1ZWxpbmUgdGFsdiB2w7VpYiBzYWFiZWVidWRhIGhpbGplbSBrdWkgdGF2YWxpc2Vs
dC4K
--=_9d665408f43f4698f71029c2df2b834e

7.2.11 Teenus asyncNext

7.2.11.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncNext>
      <request>andmekogu</request>
    </xrd:asyncNext>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.11.2 Sisend tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncNext>
      <request></request>
    </xrd:asyncNext>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.11.3 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncNextResponse>
      <response>1234567890</response>
    </xrd:asyncNextResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.11.4 Väljund tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncNextResponse>
      <response></response>
    </xrd:asyncNextResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.12 Teenus asyncLast

7.2.12.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncLast>
      <request>andmekogu</request>
    </xrd:asyncLast>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.12.2 Sisend tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncLast>
      <request></request>
    </xrd:asyncLast>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.12.3 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncLastResponse>
      <response>1234567890</response>
    </xrd:asyncLastResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.12.4 Väljund tühja keha puhul

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:asyncLastResponse>
      <response></response>
    </xrd:asyncLastResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.13 Teenus listConsumers

7.2.13.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:listConsumers/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.13.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:listConsumersResponse>
      <response>
        <item>
          <name>it</name>
          <description>IT talitus</description>
        </item>
        <item>
          <name>asutus</name>
          <description>Asutus</description>
        </item>
      </response>
    </xrd:listConsumersResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.14 Teenus listGroups

7.2.14.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:listGroups/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.14.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
```

```

    <SOAP-ENV:Body>
      <xrd:listGroupsResponse>
        <response>
          <item>
            <name>g1</name>
            <description>Test grupp 1</description>
          </item>
        </response>
      </xrd:listGroupsResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2.15 Teenus getProducerData

7.2.15.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getProducerData>
      <request>andmekogu</request>
    </xrd:getProducerData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2.15.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getProducerDataResponse>
      <response>
        <item>

          <certHash>A5:C0:80:EF:D5:CF:C4:46:39:75:B2:AC:1B:24:FF:85:31:2C:7A:EC</certHash>

          <ski>56:F8:A4:48:6D:DB:1A:65:7C:97:A1:22:EC:AD:2C:36:E9:5F:52:20</ski>
        </item>
      </response>
    </xrd:getProducerDataResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2.16 Teenus getConsumerData

7.2.16.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

```

```
    xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getConsumerData>
      <request>asutus</request>
    </xrd:getConsumerData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.16.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getConsumerDataResponse>
      <response>
        <item>

          <certHash>A5:C0:80:EF:D5:CF:C4:46:39:75:B2:AC:1B:24:FF:85:31:2C:7A:EC</certHash>

          <ski>56:F8:A4:48:6D:DB:1A:65:7C:97:A1:22:EC:AD:2C:36:E9:5F:52:20</ski>
        </item>
      </response>
    </xrd:getConsumerDataResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.17 Teenus getGroupData

7.2.17.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getGroupData>
      <request>grupp</request>
    </xrd:getGroupData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.17.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getGroupDataResponse>
      <response>
        <item>
          <name>autoregister</name>
        </item>
      </response>
    </xrd:getGroupDataResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```
        <item>
            <name>rr</name>
        </item>
    </response>
</xrd:getGroupDataResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.18 Teenus getProducerACL

7.2.18.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
    xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <SOAP-ENV:Header>
        <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
        <xrd:producer>andmekogu</xrd:producer>
        <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
        <xrd:id>1234567890</xrd:id>
        <xrd:service>andmekogu.getProducerACL</xrd:service>
    </SOAP-ENV:Header>
    <SOAP-ENV:Body>
        <xrd:getProducerACL/>
    </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.18.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
    xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
    <SOAP-ENV:Header>
        <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
        <xrd:producer>andmekogu</xrd:producer>
        <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
        <xrd:id>1234567890</xrd:id>
        <xrd:service>andmekogu.getProducerACL</xrd:service>
        <xrd:issue></xrd:issue>
    </SOAP-ENV:Header>
    <SOAP-ENV:Body>
        <xrd:getProducerACLResponse>
            <response>
                <item>
                    <service>andmekogu.paring1</service>
                    <party>consumer1</party>
                    <type>consumer</type>
                </item>
                <item>
                    <service>andmekogu.paring2</service>
                    <party>consumer2</party>
                    <type>consumer</type>
                </item>
            </response>
        </xrd:getProducerACLResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```

        </response>
      </xrd:getProducerACLResponse>
    </SOAP-ENV:Body>
  </SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2.19 Teenus getServiceACL

7.2.19.1 Sisend

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
    <xrd:producer>andmekogu</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
    <xrd:id>1234567890</xrd:id>
    <xrd:service>andmekogu.getServiceACL</xrd:service>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getServiceACL>
      <request>andmekogu.paring1</request>
    </xrd:getServiceACL>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

7.2.19.2 Väljund

```

<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
    <xrd:producer>andmekogu</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
    <xrd:id>1234567890</xrd:id>
    <xrd:service>andmekogu.getServiceACL</xrd:service>
    <xrd:issue></xrd:issue>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:getServiceACLResponse>
      <response>
        <item>
          <party>asutus1</party>
          <type>consumer</type>
        </item>
        <item>
          <party>asutus2</party>
          <type>consumer</type>
        </item>
      </response>
    </xrd:getServiceACLResponse>
  </SOAP-ENV:Body>

```

```
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.20 Teenus logOnly

7.2.20.1 Sisend

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
    <xrd:producer>xrd</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
    <xrd:id>1234567890</xrd:id>
    <xrd:service>xrd.logOnly</xrd:service>
    <xrd:issue></xrd:issue>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:logOnly>
      <request>1</request>
    </xrd:logOnly>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.2.20.2 Väljund

```
<?xml version='1.0' encoding="utf-8"?>
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd">
  <SOAP-ENV:Header>
    <xrd:consumer>asutus</xrd:consumer>
    <xrd:producer>xrd</xrd:producer>
    <xrd:userId>EE37702211234</xrd:userId>
    <xrd:id>1234567890</xrd:id>
    <xrd:service>xrd.logOnly</xrd:service>
    <xrd:issue></xrd:issue>
  </SOAP-ENV:Header>
  <SOAP-ENV:Body>
    <xrd:logOnlyResponse/>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

7.3 NÄIDE ANDMEKOGU TEENUSE KIRJELDUSEST

7.3.1 WSDL stiilis *RPC/encoded*

```
<?xml version="1.0"?>
<definitions name="mydef"
  targetNamespace="http://producers.maakataster.xtee.riik.ee/producer/maakataster"
  xmlns:tns="http://producers.maakataster.xtee.riik.ee/producer/maakataster"
  xmlns:xtee="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap"/>
```

```
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<types>
  <schema targetNamespace="http://producers.maakataster.xtee.riik.ee/producer/maakataster"
    xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
    <import namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
      schemaLocation="http://www.riik.ee/schemas/xtee/xtee.xsd"/>
    <complexType name="ky_paring">
      <all>
        <element name="katastritunnus" type="string">
          <annotation>
            <appinfo>
              <xtee:wildcard>*?</xtee:wildcard>
              <xtee:title>Katastriüksuse tunnus</xtee:title>
            </appinfo>
          </annotation>
        </element>
        <element name="ky_max" minOccurs="0" type="tns:t_ky_max">
          <annotation>
            <appinfo>
              <xtee:title>Vastuste maksimaalne arv. Vaikimisi 10</xtee:title>
            </appinfo>
          </annotation>
        </element>
      </all>
    </complexType>
    <complexType name="ky_vastus">
      <complexContent>
        <restriction base="SOAP-ENC:Array">
          <sequence>
            <element name="item" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
              <annotation>
                <appinfo>
                  <xtee:title>Katastriüksuse andmed</xtee:title>
                </appinfo>
              </annotation>
              <complexType>
                <all>
                  <element name="katastritunnus" type="string">
                    <annotation>
                      <appinfo>
                        <xtee:title>Katastritunnus</xtee:title>
                      </appinfo>
                    </annotation>
                  </element>
                  <element name="ky_ametlik_nimetus" minOccurs="0" type="string">
                    <annotation>
                      <appinfo>
                        <xtee:title>Katastriüksuse ametlik nimetus</xtee:title>
                      </appinfo>
                    </annotation>
                  </element>
                </all>
              </complexType>
            </element>
          </sequence>
        </restriction>
      </complexContent>
    </complexType>
  </schema>
</types>
```

```
<element name="registreeritud" type="dateTime">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Registreerimise kuupäev</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="sihtotstarve1" minOccurs="0" type="tns:t_sihtotstarve">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Esimese sihtotstarbe tehniline kood</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
</all>
</complexType>
</element>
</sequence>
</restriction>
</complexContent>
</complexType>
<simpleType name="t_sihtotstarve">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Sihtotstarbe tüüp</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="001">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>(1)Elamumaa (E)</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="0010">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>(010) Kaitsealune maa (H)</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="t_ky_max">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Vastuste maksimaalne arv</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
  <restriction base="string">
    <enumeration value="10">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>10</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
```

```
        </appinfo>
      </annotation>
    </enumeration>
    <enumeration value="100">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>100</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </enumeration>
  </restriction>
</simpleType>
<simpleType name="mime_paring">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Andmed</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
  <restriction base="hexBinary" />
</simpleType>
<complexType name="mime_vastus">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xtee:title>Vastus</xtee:title>
    </appinfo>
  </annotation>
  <all>
    <element name="vastus" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>Selgitus</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="muuinfo" type="base64Binary">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xtee:title>Soovitud informatsioon</xtee:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
  </all>
</complexType>
</schema>
</types>
<portType name="myporttype">
  <operation name="ky">
    <documentation>
      <xtee:title xml:lang="et">Katastriüksuse päring tunnuse järgi</xtee:title>
      <xtee:title xml:lang="pt">Inquiria por código</xtee:title>
      <xtee:notes>Päring väljastab selle osa andmetest, mis on registrisse kantud</xtee:notes>
    </documentation>
    <input message="tns:ky" />
    <output message="tns:kyResponse" />
  </operation>
```

```

<operation name="legacy1">
  <documentation>
    <xtee:title>Sisenemine ühte hoopis teise infosüsteemi</xtee:title>
  </documentation>
  <input message="tns:legacy" />
  <output message="tns:legacyResponse" />
</operation>
<operation name="uploadMime">
  <documentation>
    <xtee:title>MIME manustega teenus</xtee:title>
  </documentation>
  <input message="tns:mimeRequest" />
  <output message="tns:mimeResponse" />
</operation>
</portType>
<binding name="mybinding" type="tns:myporttype">
  <soap:binding style="rpc" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
  <operation name="ky">
    <xtee:version>v1</xtee:version>
    <soap:operation soapAction="" />
    <input>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:lisagapais" part="" use="encoded" namespace="http://x-
tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </input>
    <output>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:lisagapais" part="" use="encoded" namespace="http://x-
tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </output>
  </operation>
  <operation name="legacy1">
    <xtee:version>v1</xtee:version>
    <soap:operation soapAction="" />
    <input>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:standardpais" part="" use="encoded" namespace="http://x-
tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd" encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </input>
    <output>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:standardpais" part="" use="encoded"
namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </output>
  </operation>
  <operation name="uploadMime">

```

```
<xtee:version>v1</xtee:version>
<soap:operation soapAction="" style="rpc" />
<input>
  <mime:multipartRelated>
    <mime:part>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:standardpais" part="" use="encoded"
namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </mime:part>
    <mime:part>
      <mime:content part="p1" type="application/binary" />
    </mime:part>
  </mime:multipartRelated>
</input>
<output>
  <mime:multipartRelated>
    <mime:part>
      <soap:body use="encoded"
namespace="http://producers.assert.xtee.riik.ee/producer/assert"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
      <soap:header message="tns:standardpais" part="" use="encoded"
namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"
encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" />
    </mime:part>
    <mime:part>
      <mime:content part="p1" type="application/binary" />
    </mime:part>
  </mime:multipartRelated>
</output>
</operation>
</binding>
<message name="ky">
  <part name="keha" type="tns:ky_paring" />
</message>
<message name="kyResponse">
  <part name="paring" type="tns:ky_paring" />
  <part name="keha" type="tns:ky_vastus" />
</message>
<message name="legacy">
  <part name="keha" type="xtee:ArrayOfString" />
</message>
<message name="legacyResponse">
  <part name="paring" type="xtee:ArrayOfString" />
  <part name="keha" type="xtee:legacy_response" />
</message>
<message name="mimeRequest">
  <part name="keha" type="tns:mime_paring" />
  <part name="p1" type="base64Binary" />
</message>
<message name="mimeResponse">
  <part name="paring" type="tns:mime_paring" />
  <part name="keha" type="tns:mime_vastus" />
</message>
```

```

    <part name="p2" type="base64Binary" />
  </message>
  <message name="standardpais">
    <part element="xtee:asutus" name="asutus" />
    <part element="xtee:andmekogu" name="andmekogu" />
    <part element="xtee:isikukood" name="isikukood" />
    <part element="xtee:id" name="id" />
    <part element="xtee:nimi" name="nimi" />
    <part element="xtee:toimik" name="toimik" />
  </message>
  <message name="lisagapais">
    <part element="xtee:asutus" name="asutus" />
    <part element="xtee:andmekogu" name="andmekogu" />
    <part element="xtee:isikukood" name="isikukood" />
    <part element="xtee:id" name="id" />
    <part element="xtee:nimi" name="nimi" />
    <part element="xtee:toimik" name="toimik" />
    <part element="xtee:autentija" name="autentija" />
  </message>
  <service name="myservice">
    <port name="myport" binding="tns:mybinding">
      <soap:address location="http://TURVASERVER/cgi-bin/consumer_proxy" />
      <xtee:title>Maakataster</xtee:title>
      <xtee:title xml:lang="en">Land Cadastre</xtee:title>
      <xtee:address producer="maakataster" />
    </port>
  </service>
</definitions>

```

7.3.2 WSDL *stilis document/literal wrapped*

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<definitions xmlns:xrd="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd" xmlns:tns="http://aktorstest.ee.x-rd.net/producer"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime" xmlns:ns1="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:wsaw="http://www.w3.org/2006/05/addressing/wsdl"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:ns="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:wsdl="http://www.w3.org/ns/wsdl"
xmlns="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" targetNamespace="http://aktorstest.ee.x-rd.net/producer">
  <types>
    <schema targetNamespace="http://aktorstest.ee.x-rd.net/producer"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <import namespace="http://x-rd.net/xsd/xroad.xsd" schemaLocation="http://x-
rd.net/xsd/xroad.xsd"/>
      <import namespace="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime"
schemaLocation="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime"/>
      <element name="isikuteList">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="request">
              <complexType>
                <sequence>
                  <element name="eesnimi" type="string">
                    <annotation>

```

```

    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Given name</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Eesnimi</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="perenimi" type="string">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Surname</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Perenimi</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="isikuteListResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="eesnimi" nillable="true" type="string"/>
            <element name="perenimi" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
            <element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="isik" nillable="true"
type="tns:isik_short">
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="isikOtsing">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">

```

```
<complexType>
  <sequence>
    <element name="isikukood" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Personal ID code</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Isikukood</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
  </sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="isikOtsingResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="isikukood" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
            <element name="isiku_andmed" nillable="true" type="tns:isik"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="changeAddress">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="isikukood" type="string">
              <annotation>
                <appinfo>
                  <xrd:title xml:lang="et">Isikukood</xrd:title>
                  <xrd:title xml:lang="en">Personal ID code</xrd:title>
                </appinfo>
              </annotation>
            </element>
            <element name="aadress" type="tns:aadress"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
```

```
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="changeAddressResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="isikukood" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="fileDownload">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string">
              <annotation>
                <appinfo>
                  <xrd:title xml:lang="en">FileName</xrd:title>
                </appinfo>
              </annotation>
            </element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="fileDownloadResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
```

```
<complexType>
  <sequence>
    <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
    <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
    <element name="file" nillable="true">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">File</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
      <complexType>
        <attribute name="href" type="string"/>
      </complexType>
    </element>
  </sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="fileUpload">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string">
              <annotation>
                <appinfo>
                  <xrd:title xml:lang="en">FileName</xrd:title>
                </appinfo>
              </annotation>
            </element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="fileUploadResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
```

```
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="fileDownloadMTOM">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string">
              <annotation>
                <appinfo>
                  <xrd:title xml:lang="en">FileName</xrd:title>
                </appinfo>
              </annotation>
            </element>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="fileDownloadMTOMResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
            <element name="file" type="base64Binary" xmime:expectedContentTypes="image/jpeg"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<element name="fileUploadMTOM">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="filemtom" type="base64Binary"
xmime:expectedContentTypes="image/jpeg"/>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string">
```

```
<annotation>
  <appinfo>
    <xrd:title xml:lang="en">FileName</xrd:title>
  </appinfo>
</annotation>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
</sequence>
</complexType>
</element>
<element name="fileUploadMTOMResponse">
  <complexType>
    <sequence>
      <element name="request">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="fileName" nillable="true" type="string"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
      <element name="response">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="faultCode" nillable="true" type="xrd:faultCode"/>
            <element name="faultString" nillable="true" type="xrd:faultString"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
</element>
<complexType name="isik">
  <all>
    <element name="eesnimi" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Given name</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Eesnimi</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="perenimi" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Surname</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Perenimi</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="isikukood" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Personal ID code</xrd:title>
```

```
<xrd:title xml:lang="et">Isikukood</xrd:title>
</appinfo>
</annotation>
</element>
<element name="tookoht" type="tns:tookoht"/>
<element name="aadress" type="tns:aadress">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Address</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Aadress</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="telefon" type="string">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Phone number</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Kontakttelefon</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="epost" type="string">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">E-mail</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="en">E-post</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="foto" nillable="true" type="xrd:jpg"/>
</all>
</complexType>
<complexType name="isik_short">
  <all>
    <element name="eesnimi" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Given name</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Eesnimi</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="perenimi" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Surname</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Perenimi</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="isikukood" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Personal ID code</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Isikukood</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
  </all>
</complexType>
```

```
</appinfo>
</annotation>
</element>
</all>
</complexType>
<complexType name="address">
  <all>
    <element name="maakond" type="xrd:maakond">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">State</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Maakond</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="linnvald" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">City</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Linn/Vald</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="tanav" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Street</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Tänav</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="majaNr" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">House nr.</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Maja nr.</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
    <element name="korterINr" type="integer">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Flat nr.</xrd:title>
          <xrd:title xml:lang="et">Korterit nr.</xrd:title>
        </appinfo>
      </annotation>
    </element>
  </all>
</complexType>
<complexType name="tookht">
  <all>
    <element name="asutusekood" type="string">
      <annotation>
        <appinfo>
          <xrd:title xml:lang="en">Employer's kood</xrd:title>
```

```
<xrd:title xml:lang="et">Asutuse kood</xrd:title>
</appinfo>
</annotation>
</element>
<element name="nimi" type="string">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Employer's name</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Asutuse nimi</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
<element name="address" type="tns:address">
  <annotation>
    <appinfo>
      <xrd:title xml:lang="en">Address</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="et">Address</xrd:title>
    </appinfo>
  </annotation>
</element>
</all>
</complexType>
</schema>
</types>
<message name="fileUploadResponse">
  <part name="body" element="tns:fileUploadResponse"/>
</message>
<message name="fileUploadMTOMResponse">
  <part name="body" element="tns:fileUploadMTOMResponse"/>
</message>
<message name="unitValid">
  <part name="body" element="xrd:unitValid"/>
</message>
<message name="unitRepresentResponse">
  <part name="body" element="xrd:unitRepresentResponse"/>
</message>
<message name="isikuteListResponse">
  <part name="body" element="tns:isikuteListResponse"/>
</message>
<message name="isikOtsing">
  <part name="body" element="tns:isikOtsing"/>
</message>
<message name="listMethodsResponse">
  <part name="body" element="xrd:listMethodsResponse"/>
</message>
<message name="loadClassificationResponse">
  <part name="body" element="xrd:loadClassificationResponse"/>
</message>
<message name="standardheader">
  <part name="consumer" element="xrd:consumer"/>
  <part name="producer" element="xrd:producer"/>
  <part name="userId" element="xrd:userId"/>
  <part name="service" element="xrd:service"/>
  <part name="id" element="xrd:id"/>
</message>
```

```
<message name="isikuteList">
  <part name="body" element="tns:isikuteList"/>
</message>
<message name="listMethods">
  <part name="body" element="xrd:listMethods"/>
</message>
<message name="loadClassification">
  <part name="body" element="xrd:loadClassification"/>
</message>
<message name="unitRepresent">
  <part name="body" element="xrd:unitRepresent"/>
</message>
<message name="fileDownload">
  <part name="body" element="tns:fileDownload"/>
</message>
<message name="fileDownloadMTOM">
  <part name="body" element="tns:fileDownloadMTOM"/>
</message>
<message name="testSystem">
  <part name="body" element="xrd:testSystem"/>
</message>
<message name="fileUpload">
  <part name="body" element="tns:fileUpload"/>
  <part name="file" type="xsd:base64Binary"/>
</message>
<message name="fileUploadMTOM">
  <part name="body" element="tns:fileUploadMTOM"/>
</message>
<message name="unitValidResponse">
  <part name="body" element="xrd:unitValidResponse"/>
</message>
<message name="fileDownloadResponse">
  <part name="body" element="tns:fileDownloadResponse"/>
  <part name="file" type="xsd:base64Binary"/>
</message>
<message name="fileDownloadMTOMResponse">
  <part name="body" element="tns:fileDownloadMTOMResponse"/>
</message>
<message name="isikOtsingResponse">
  <part name="body" element="tns:isikOtsingResponse"/>
</message>
<message name="testSystemResponse">
  <part name="body" element="xrd:testSystemResponse"/>
</message>
<message name="changeAddress">
  <part name="body" element="tns:changeAddress"/>
</message>
<message name="changeAddressResponse">
  <part name="body" element="tns:changeAddressResponse"/>
</message>
<portType name="TestPortType">
  <operation name="isikuteList">
    <documentation>
      <xrd:title xml:lang="et">Isikute nimekirja teenus</xrd:title>
      <xrd:title xml:lang="en">List of persons</xrd:title>
    </documentation>
  </operation>
</portType>
```

```
</documentation>
<input message="tns:isikuteList"/>
<output message="tns:isikuteListResponse"/>
</operation>
<operation name="isikOtsing">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Isiku andmete otsimine isikukoodi järgi</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">Search person by Id-code</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:isikOtsing"/>
  <output message="tns:isikOtsingResponse"/>
</operation>
<operation name="listMethods">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="en">listMethods</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:listMethods"/>
  <output message="tns:listMethodsResponse"/>
</operation>
<operation name="testSystem">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="en">testSystem</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:testSystem"/>
  <output message="tns:testSystemResponse"/>
</operation>
<operation name="unitValid">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="en">unitValid</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:unitValid"/>
  <output message="tns:unitValidResponse"/>
</operation>
<operation name="unitRepresent">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="en">unitRepresent</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:unitRepresent"/>
  <output message="tns:unitRepresentResponse"/>
</operation>
<operation name="loadClassification">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="en">loadClassification</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:loadClassification"/>
  <output message="tns:loadClassificationResponse"/>
</operation>
<operation name="fileDownload">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Faili allalaadimine</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">File download</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:fileDownload"/>
  <output message="tns:fileDownloadResponse"/>
</operation>
```

```
<operation name="fileDownloadMTOM">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Faili allalaadimine (MTOM)</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">File Download (MTOM)</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:fileDownloadMTOM"/>
  <output message="tns:fileDownloadMTOMResponse"/>
</operation>
<operation name="fileUpload">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Faili üleslaadimine</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">File Upload</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:fileUpload"/>
  <output message="tns:fileUploadResponse"/>
</operation>
<operation name="fileUploadMTOM">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Faili üleslaadimine (MTOM)</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">File Upload (MTOM)</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:fileUploadMTOM"/>
  <output message="tns:fileUploadMTOMResponse"/>
</operation>
<operation name="changeAddress">
  <documentation>
    <xrd:title xml:lang="et">Aadressi muutmise</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">Change Address</xrd:title>
  </documentation>
  <input message="tns:changeAddress"/>
  <output message="tns:changeAddressResponse"/>
</operation>
</portType>
<binding name="TestSoapBinding" type="tns:TestPortType">
  <soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <operation name="isikuteList">
    <soap:operation soapAction="" style="document"/>
    <xrd:version>v1</xrd:version>
    <input>
      <soap:body parts="body" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
    </input>
    <output>
      <soap:body parts="body" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
      <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
    </output>
  </operation>
```

```
<operation name="isikOtsing">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="listMethods">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal" namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal" namespace="http://x-tee.riik.ee/xsd/xtee.xsd"/>
  </output>
</operation>
<operation name="testSystem">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="unitValid">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
```

```
</output>
</operation>
<operation name="unitRepresent">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="loadClassification">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="fileDownload">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body use="literal"/>
    <mime:multipartRelated>
      <mime:part>
```

```
<soap:body parts="body" use="literal"/>
<soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
<soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
<soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
<soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
<soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
</mime:part>
<mime:part>
  <mime:content part="file" type="application/octetstream"/>
</mime:part>
</mime:multipartRelated>
</output>
</operation>
<operation name="fileDownloadMTOM">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="fileUpload">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
    <mime:multipartRelated>
      <mime:part>
        <mime:content part="file" type="application/octetstream"/>
      </mime:part>
    </mime:multipartRelated>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
```

```
<soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
</output>
</operation>
<operation name="fileUploadMTOM">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
<operation name="changeAddress">
  <soap:operation soapAction="" style="document"/>
  <xrd:version>v1</xrd:version>
  <input>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </input>
  <output>
    <soap:body parts="body" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="consumer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="producer" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="userId" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="id" use="literal"/>
    <soap:header message="tns:standardheader" part="service" use="literal"/>
  </output>
</operation>
</binding>
<service name="aktorstestService">
  <port name="Test" binding="tns:TestSoapBinding">
    <soap:address location="http://localhost:8080/axis2/services/aktorstestService"/>
    <xrd:title xml:lang="et">Test andmekogu xtee ver5 doc/literal stiili jaoks</xrd:title>
    <xrd:title xml:lang="en">Test database for xroad ver.5 doc/literal style</xrd:title>
    <xrd:address producer="aktorstest"/>
  </port>
</service>
</definitions>
```