

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

Versija: 0.47

Turinys

1.Įvadas.....	3
1.1.Dokumento paskirtis.....	3
2.AVES žiniatinklio paslaugų sąsaja.....	4
2.1.Žiniatinklio paslaugų sąsajos techninis aprašymas.....	5
2.1.1.AVES sistemoje realizuota žiniatinklio paslauga.....	5
2.1.2.EPT sistemoje realizuota žiniatinklio paslauga.....	5
2.2.Numerio registravimo procesas.....	6
2.2.1.Žinutė „Register“.....	6
2.2.2.Žinutė „Register_Accept“.....	7
2.2.3.Žinutė „Register_Reject“.....	7
2.3.Numerio atsisakymo procesas.....	9
2.3.1.Žinutė „Release“.....	9
2.3.2.Žinutė „Release_Accept“.....	9
2.3.3.Žinutė „Release_Reject“.....	10
2.4.Numerio duomenų keitimo procesas.....	12
2.4.1.Žinutė „Set_NS“.....	12
2.4.2.Žinutė „Set_NS_Accept“.....	13
2.4.3.Žinutė „Set_NS_Reject“.....	13
2.4.4.Žinutė „Set_DS“.....	14
2.4.5.Žinutė „Set_DS_Accept“.....	15
2.4.6.Žinutė „Set_DS_Reject“.....	16
2.5.Numerio perėmimo procesas.....	18
2.5.1.Žinutė „Xfer“.....	18
2.5.2.Žinutė „Xfer_DNotify“.....	19
2.5.3.Žinutė „Xfer_Accept“.....	20
2.5.4.Žinutė „Xfer_Reject“.....	21
2.5.5.Žinutė „Xfer_RNotify_Accept“.....	22
2.5.6.Žinutė „Xfer_RNotify_Reject“.....	22
2.5.7.Žinutė „Xfer_Cancel“.....	23
2.5.8.Žinutė „Xfer_RDone“.....	24
2.5.9.Žinutė „Xfer_DDone“.....	24
2.5.10.Žinutė „Xfer_Delete“.....	25
2.6.Duomenų apie numerį paklausimo procesas.....	26
2.6.1.Žinutė „Xfer_Zone“.....	26
2.6.2.Žinutė „Xfer_Zone_DNotify“.....	27
2.6.3.Žinutė „Xfer_Zone_Accept“.....	27
2.6.4.Žinutė „Xfer_Zone_Reject“.....	28
2.7.Informavimo apie panaikintą numerį procesas.....	30
2.7.1.Žinutė „Delete_Notify“.....	30

1. Įvadas

1.1. Dokumento paskirtis

Dokumentas skirtas sistemų kūrėjams, kurie naudosis Administratoriaus valdomos ENUM sistemos (AVES) žiniatinklio paslaugų sąsaja, taip pat AVES sistemos kūrėjams bei administratoriams.

Šio dokumento paskirtis – aprašyti būdus, kaip pasinaudoti AVES žiniatinklio paslaugomis vykdant procesus, aprašytus AVES veiklos procesų aprašyme.

2. AVES žiniatinklio paslaugų sąsaja

AVES sistema – tai telefono numerių duomenų bazė, kurioje saugoma informacija apie tai, kas einamu laiko momentu turi teisę valdyti su telefono numerio asocijuotus ENUM įrašus.

ENUM – tai standartas, apibrėžiantis, kaip viešinti papildomą kontaktinę informaciją (e-pašto adresą, interneto telefonijos kontaktus ir pan.) internete, pasinaudojant esama DNS infrastruktūra. ENUM standartas aprašytas dokumentuose RFC-3761, RFC-3953.

ENUM standartas apibrėžia, kad visa viešinama informacija asocijuojama su telefono numeriu. Žinant telefono numerį, per ENUM protokolą galima gauti paviešintą asmens kontaktinę informaciją.

AVES sistema suteikia galimybes elektroninių paslaugų teikėjams (toliau – EPT) valdyti administruojamų telefono numerių ENUM informaciją, suteikia galimybes perimti telefono numerio administravimo teises iš kito EPT bei viešinti ENUM informaciją internete (DNS/DNSSEC protokolais).

AVES sistema suteikia galimybes atlikti tokius veiksmus:

- Užregistruoti telefono numerį – EPT gali užregistruoti einamu metu neregistruotą telefono numerį remdamasis abonentu prašymu.
- Atsisakyti telefono numerio – EPT gali atsisakyti sau priregistruoto telefono numerio.
- Keisti registruoto telefono numerio ENUM duomenis – EPT gali administruoti registruoto telefono numerio ENUM duomenis.
- Perimti numerio valdymą iš kito EPT – AVES sistema suteikia galimybę perimti numerio valdymą iš kito EPT. Numerio perėmimas vykdomas pagal apibrėžtą procesą.
- Pateikti tel. nr. ENUM duomenis – AVES sistema telefono numerio ENUM duomenis publikuoja į internetą per DNS / DNSSEC sistemą.

Pirmi keturi (nuo P-1 iki P-4) procesai inicijuojami numerio naudotojo, o AVES pateikiami arba EPT darbuotojo (žmogaus), arba EPT informacinės sistemos. Tam AVES sistema pateikia dvi sąsajas:

- AVES naudotojo sąsają – per naršyklę veikianti sąsaja, skirta žmogui.
- AVES žiniatinklio paslaugų (angl. web-services) sąsają – skirtą kitoms informacinėms sistemoms.

Šiame dokumente toliau bus aprašoma AVES žiniatinklio paslaugų sąsaja.

2.1. Žiniatinklio paslaugų sąsajos techninis aprašymas

AVES žiniatinklio paslaugų sąsaja susideda iš AVES sistemoje realizuotos paslaugos (*web service*) bei EPT realizuotų paslaugų. Kaip EPT siunčia žinutę, techniškai EPT iškviečia AVES realizuotą paslaugą (servisą). Kai AVES siunčia žinutę, AVES iškviečia EPT realizuotą paslaugą (servisą).

2.1.1. AVES sistemoje realizuota žiniatinklio paslauga

AVES žiniatinklio paslaugų sąsaja yra realizuota naudojant SOAP per HTTP protokolą. SOAP protokolas – tai keitimasis XML standartu paremtais pranešimais, kurių struktūra yra formaliai aprašoma WSDL apraše. Pranešimais keičiamasi naudojantis saugų HTTPS protokolą.

AVES pateikia SOAP servisą, kuris yra RPC (Remote Procedure Call) tipo. Tai reiškia, kad iškvietus (nusiuntus) žinutę, AVES sąsaja apdoroja kreipinį ir iškart pateikia atsakymą.

AVES pateikia vieną SOAP servisą, per kurį galima atlikti visus AVES analizės dokumente aprašytus procesus. Šiam servisui reikia pateikti SOAP žinutes, kuriose nurodyti 3 parametrai:

- `userId` – tekstas, kuriame nurodomas naudotojo vardas (naudojamas autentikacijai);
- `passwd` – tekstas, kuriame nurodomas naudotojo slaptažodis (naudojamas autentikacijai);
- `xmlMsg` – tekstas, kuriame pateikiamas XML dokumentas (pranešimas), nurodantis, ką norima atlikti bei pateikiantis visus reikalingus tai operacijai parametrus.

Apibendrinant, AVES sąsają sudaro SOAP servisas, kuriame aprašomas viena universali sąsaja bei aprašymai galimų XML žinučių, kurios pateikiamos SOAP servisui. SOAP serviso techninis aprašymas pateikiamas šio dokumento priede A WSDL formatu. Galimos XML žinučių struktūros aprašytos šio dokumento priede B XSD formatu.

Visų XML žinučių šakninio (*root*) elemento pavadinimas turi būti toks, kaip operacijos pavadinimas (pvz. „Register“).

Visos XML žinutės turi būti suformuotos vardų erdvėje (*namespace*) „`http://aves.lt`“

Toliau šiame dokumente bus detalčiai aprašoma kiekvieno tipo žinutės struktūra bei pateikti XML pavyzdžiai.

2.1.2. EPT sistemoje realizuota žiniatinklio paslauga

EPT sistema turi realizuoti paslaugą (*web-service*) identišką AVES realizuotai paslaugai, t.y. paslaugos realizuojamos pagal tą patį WSDL.

2.2. Numerio registravimo procesas

2.2.1. Žinutė „Register“

Žinutė siunčiama iš EPT sistemos į AVES sistemą.

Nusiuntus šio tipo žinutę, inicijuojamas numerio registravimo procesas (žr. Analizės dokumentą).

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simbolių	EPT suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Parametro viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> parametrų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Parametro viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.
clientFormRegNo	Nuo 1 iki 20 simbolių, skaičiai ir raidės	Privalomas, nurodomas numerio naudotojo prašymo registravimo numeris.
clientFormRegDate	Data	Privalomas, nurodoma numerio naudotojo prašymo registravimo data.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Register xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://aves.lt/aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085" />
    <phoneNum from="68668087" />
  </phoneNums>
  <clientFormRegNo>12FF</clientFormRegNo>
  <clientFormRegDate>2008-11-20</clientFormRegDate>
</Register>
```

2.2.2. Žinutė „Register_Accept“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai sėkmingai įvykdo numerio registravimo prašymą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Register“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Register_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt/aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
</Register_Accept>
```

2.2.3. Žinutė „Register_Reject“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai atmeta EPT siųstą numerio registravimo prašymą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Register“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
rejectReasons	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i> elementų
rejectReason	Sudėtinis tipas	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinai.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Register_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="68668084" reasonCode="12" reasonMsg="blahblah"/>
    <rejectReason phoneNum="68668085" reasonCode="12" reasonMsg="blahblah"/>
  </rejectReasons>
</Register_Reject>
```


2.3. Numerio atsisakymo procesas

2.3.1. Žinutė „Release“

Žinutė siunčiama iš EPT sistemos į AVES sistemą.

Nusiuntus šio tipo žinutę, inicijuojamas numerio atsisakymo procesas (žr. Analizės dokumentą).

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Parametro viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> parametrų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Parametro viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Release xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
  </phoneNums>
</Release>
```

2.3.2. Žinutė „Release_Accept“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai sėkmingai įvykdo numerio atsisakymo prašymą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Release“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

	simbolis	
--	----------	--

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Release_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
</Release_Accept>
```

2.3.3. Žinutė „Release_Reject“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai atmeta EPT siųstą numerio atsisakymo prašymą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Release“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
<i>rejectReasons</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i> elementų
<i>rejectReason</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama
reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinai.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

```
<Release_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="68668084" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
    <rejectReason phoneNum="68668085" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
  </rejectReasons>
</Release_Reject>
```

2.4. Numerio duomenų keitimo procesas

2.4.1. Žinutė „Set_NS“

Žinutė siunčiama iš EPT sistemos į AVES sistemą.

Nusiuntus šio tipo žinutę, keičiami nurodytų numerių DNS NS įrašai (nuorodos į EPT DNS serverius). Žinutėje galima nurodyti tik numerius, kuriuos einamu laiko momentu EPT valdo.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.
nsRecords	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>nsRecord</i> elementų.
nsRecord	Sudėtinis tipas bei tekstas iki 255 simbolių ilgio	Elemento viduje nurodomas parametras <i>ttl</i> bei vieno EPT DNS serverio adresas (DNS vardas).
ttl	Sveikas teigiamas skaičius iki 4294967295 (32 bit unsigned int)	NS įrašo gyvavimo trukmės (<i>time to live</i>) reikšmė. Ši reikšmė nurodo, kiek laiko galima kešuoti šį įrašą.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Set_NS xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
  </phoneNums>
  <nsRecords>
    <nsRecord ttl="20200">ns1.eptX.lt</nsRecord>
    <nsRecord ttl="20200">ns2.eptX.lt</nsRecord>
  </nsRecords>
</Set_NS>
```

2.4.2. Žinutė „Set_NS_Accept“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai sėkmingai įvykdo numerio NS duomenų keitimo prašymą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_NS“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Set_NS_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
</Set_NS_Accept>
```

2.4.3. Žinutė „Set_NS_Reject“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai atmeta EPT siųstą numerio NS duomenų keitimo prašymą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_NS“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
rejectReasons	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i> elementų
rejectReason	Sudėtinis tipas	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinai.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Set_NS_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="68668084" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
    <rejectReason phoneNum="68668085" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
  </rejectReasons>
</Set_NS_Reject>
```

2.4.4. Žinutė „Set_DS“

Žinutė siunčiama iš EPT sistemos į AVES sistemą.

Nusiuntus šio tipo žinutę, keičiami nurodytų numerių DNS DS įrašai (saugaus DNS parašo informacija). Žinutėje galima nurodyti tik numerius, kuriuos einamu laiko momentu EPT valdo.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simbolių	EPT suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.
dsRecords	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>nsRecord</i> elementų.
dsRecord	Sudėtinis tipas bei tekstas iki 255 simbolių ilgio	Elemento viduje nurodomas parametrai <i>keyNum</i> , <i>keyAlgo</i> , <i>checksumCode</i> ir <i>ttl</i> bei saugaus DNS rakto EPT sistemoje kontrolinė suma (<i>digest</i>). Kontrolinės sumos ilgis priklauso nuo kontrolinės sumos algoritmo tipo, detaliau žr. RFC-

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

		4509 ir RFC-4034.
keyNum	Sveikas teigiamas skaičius iki 4294967295 (32 bit unsigned int)	Saugaus DNS rakto EPT sistemoje numeris. Galimos reikšmės aprašytos DNSSEC specifikacijoje RFC-4034.
keyAlgo	Sveikas teigiamas skaičius iki 4294967295 (32 bit unsigned int)	Rakto EPT sistemoje algoritmas. Galimos reikšmės aprašytos DNSSEC specifikacijoje RFC-4034.
checksumCode	Sveikas teigiamas skaičius iki 4294967295 (32 bit unsigned int)	Rakto kontrolinės sumos (<i>digest</i>) algoritmo kodas. Galimos reikšmės aprašytos DNSSEC specifikacijoje RFC-4509 ir RFC-4034. Šio dokumento rašymo metu galimos reikšmės buvo: 1 (SHA1) bei 2 (SHA256).
ttl	Sveikas teigiamas skaičius iki 4294967295 (32 bit unsigned int)	DS įrašo gyvavimo trukmės (<i>time to live</i>) reikšmė. Ši reikšmė nurodo, kiek laiko galima kešuoti šį įrašą.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Set_DS xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://aves.lt/aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa1</eptId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
  </phoneNums>
  <dsRecords>
    <dsRecord keyNum="1" keyAlgo="1" checksumCode="2"
ttl="5000">465AF468ABC464464644489498498</dsRecord>
    <dsRecord keyNum="1" keyAlgo="1" checksumCode="2"
ttl="5000">465AF468ABC464464644489498498</dsRecord>
  </dsRecords>
</Set_DS>
```

2.4.5. Žinutė „Set_DS_Accept“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai sėkmingai įvykdo numerio DS duomenų keitimo prašymą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_DS“ žinutėje siūstas EPT identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
--------	-------------------------------	---

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Set_DS_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
</Set_DS_Accept>
```

2.4.6. Žinutė „Set_DS_Reject“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą.

AVES šią žinutę siunčia tada, kai atmeta EPT siųstą numerio DS duomenų keitimo prašymą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_DS“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
<i>rejectReasons</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i> elementų
<i>rejectReason</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama
reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinas.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

```
<Set_DS_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="68668084" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
    <rejectReason phoneNum="68668085" reasonCode="02" reasonMsg="blahblah"/>
  </rejectReasons>
</Set_DS_Reject>
```

2.5. Numerio perėmimo procesas

2.5.1. Žinutė „Xfer“

Žinutė siunčiama iš EPT sistemos į AVES sistemą.

Šią žinutę siunčia EPT-gavėjas, norėdamas inicijuoti numerio perkėlimo iš EPT-perleidėjo procesą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT-gavėjo suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.
xferDate	Data, laikas ir laiko juosta	Data bei laikas, kada norima perkelti numerį. Data ir laikas turi būti nurodyti su laiko juosta specialiu formatu. Reikšmės pavyzdys: „2008-12-12T12:15:18+02:00“ (2008 m. 12 mėn. 12 diena, 12:15:18, laiko zonoje GMT+2).
clientFormRegNo	Nuo 1 iki 20 simbolių, skaičiai ir raidės	Privalomas, nurodomas numerio naudotojo prašymo registravimo numeris.
clientFormRegDate	Data	Privalomas, nurodoma numerio naudotojo prašymo registravimo data.
clientInfo	Sudėtinis tipas	Elementas, kuriame perduodama numerio naudotojo informacija parametruose <i>clientType</i> , <i>clientCode</i> , <i>clientTitle</i>
clientType	8 raidės	Galimos 2 reikšmės „PERSON“ arba „COMPANY“, atitinkamai nurodančios, kad klientas yra fizinis ar juridinis asmuo.
clientCode	13 skaitmenų	Juridinio asmens kodas (privalomas tik jei <i>clientType</i> =COMPANY).
clientTitle	255 simboliai	Fizinio asmens vardas/pavardė arba juridinio asmens

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

		pavadinimas.
--	--	--------------

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
  </phoneNums>
  <xferDate>2008-12-12T12:15:18+02:00</xferDate>
  <clientFormRegNo>11122564</clientFormRegNo>
  <clientFormRegDate>2008-10-10</clientFormRegDate>
  <clientInfo>
    <clientType>COMPANY</clientType>
    <clientCode>234665795</clientCode>
    <clientTitle>UAB "ENUM paslaugos"</clientTitle>
  </clientInfo>
</Xfer>
```

2.5.2. Žinutė „Xfer_DNotify“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-perleidėjo sistemą.

Šią žinutę siunčia AVES, kai gauna iš EPT-gavėjo Xfer (numerio perkėlimo prašymo) žinutę.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simboliai	AVES suteiktas proceso identifikatorius.
<i>phoneNums</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
<i>phoneNum</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.
xferDate	Data, laikas ir laiko juosta	Data bei laikas, kada norima perkelti numerį. Data ir laikas turi būti nurodyti su laiko juosta specialiu formatu. Reikšmės pavyzdys: „2008-12-12T12:15:18+02:00“ (2008 m. 12 mėn. 12 diena, 12:15:18, laiko zonoje GMT+2).
clientFormRegNo	Nuo 1 iki 20 simbolių, skaičiai ir	Privalomas, nurodomas numerio naudotojo prašymo registravimo numeris.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

	raidės	
clientFormRegDate	Data	Privalomas, nurodoma umerio naudotojo prašymo registravimo data.
clientInfo	Sudėtinis tipas	Elementas, kuriame perduodama numerio naudotojo informacija parametruose <i>clientType</i> , <i>clientCode</i> , <i>clientTitle</i>
clientType	8 raidės	Galimos 2 reikšmės „PERSON“ arba „COMPANY“, atitinkamai nurodančios, kad klientas yra fizinis ar juridinis asmuo.
clientCode	13 skaitmenų	Juridinio asmens kodas (privalomas tik jei clientType=COMPANY).
clientTitle	255 simboliai	Fizinio asmens vardas/pavardė arba juridinio asmens pavadinimas.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_DNotify xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsadsad</avesId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
  </phoneNums>
  <xferDate>2008-12-12</xferDate>
  <clientFormRegNo>11122564</clientFormRegNo>
  <clientFormRegDate>2008-10-10</clientFormRegDate>
  <clientInfo>
    <clientType>COMPANY</clientType>
    <clientCode>234665795</clientCode>
    <clientTitle>UAB "ENUM paslaugos"</clientTitle>
  </clientInfo>
</Xfer_DNotify>
```

2.5.3. Žinutė „Xfer_Accept“

Žinutė siunčiama iš EPT-perelidėjo šį AVES sistemą.

EPT-perleidėjas šią žinutę patvirtina, kad sutinka perleisti numerį EPT-gavėjui.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT-perleidėjo suteiktas proceso identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos nurodytas (Xfer_DNotify žinutėje) proceso identifikatorius.
--------	-------------------------------	---

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Set_NS_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa1</eptId>
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
</Set_NS_Accept>
```

2.5.4. Žinutė „Xfer_Reject“

Žinutė siunčiama iš EPT-perleidėjo šį AVES sistemą.

Šia žinute EPT-perleidėjas nesutinka perduoti numerį ir nutraukia procesą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_NS“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
<i>rejectReasons</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i> elementų
<i>rejectReason</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama
reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinas.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<Xfer_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="65656565" reasonCode="1" reasonMsg="sadasdsad"/>
  </rejectReasons>
</Xfer_Reject>
```

2.5.5. Žinutė „Xfer_RNotify_Accept“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-gavėjo sistemą.

AVES šią žinutę siunčia, kai gauna iš EPT-perleidėjo sutikimą perleisti numerį.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer“ žinutėje siųstas EPT-gavėjo suteiktas proceso identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_RNotify_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
</Xfer_RNotify_Accept>
```

2.5.6. Žinutė „Xfer_RNotify_Reject“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-gavėjo sistemą.

AVES šią žinutę siunčia, kai gauna iš EPT-perleidėjo prieštaravimą perleisti numerį.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer“ žinutėje siųstas EPT-gavėjo suteiktas proceso identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
rejectReasons	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau rejectReason elementų
rejectReason	Sudėtinis tipas	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: phoneNum, reasonCode, reasonMsg
phoneNum	8 skaitmenys	Telefono numeris, kurio registracija atmetama
reasonCode	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
reasonMsg	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinai.

Žinutėje pateiktų parametru (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_RNotify_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="65656565" reasonCode="1" reasonMsg="sadasdsad"/>
  </rejectReasons>
</Xfer_RNotify_Reject>
```

2.5.7. Žinutė „Xfer_Cancel“

Žinutė siunčiama iš EPT-gavėjo sistemos į AVES.

EPT-gavėjas šia žinute nutraukia (atšaukia) numerio perkėlimo procesą.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer“ žinutėje siųstas EPT-gavėjo suteiktas proceso identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametru (XML) pavyzdys:

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<Xfer_Cancel xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
</Xfer_Cancel>
```

2.5.8. Žinutė „Xfer_RDone“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-gavėjo sistemą.

AVES šia žinute praneša, kad įvykdytas numerio perkėlimas, t.y. teisė administruoti numerio ENUM duomenis nuo šiol priklauso EPT-gavėjui.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer“ žinutėje siųstas EPT-gavėjo suteiktas proceso identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_RDone xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
</Xfer_RDone>
```

2.5.9. Žinutė „Xfer_DDone“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-perleidėjo sistemą.

AVES šia žinute praneša, kad įvykdytas numerio perkėlimas, t.y. teisė administruoti numerio ENUM duomenis nuo šiol priklauso EPT-gavėjui.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer_Accept“ žinutėje siųstas EPT-perleidėjo suteiktas proceso identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
--------	-------------------------------	---

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_DDone xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
</Xfer_DDone>
```

2.5.10. Žinutė „Xfer_Delete“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-perleidėjo sistemą.

AVES šia žinute praneša, kad EPT-perleidėjas gali ištrinti ENUM duomenis iš savo sistemos bei savo DNS serverių). Po šios žinutės duomenų pateikimas EPT-gavėjui nebegalimas.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Xfer_Accept“ žinutėje siųstas EPT-perleidėjo suteiktas proceso identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_Delete xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>aaaaaaaaaaaaaaaaaas1</eptId>
  <avesId>asdsadsadsadsadsadsad</avesId>
</Xfer_Delete>
```

2.6. Duomenų apie numerį paklausimo procesas

Šis procesas vykdomas vykstant „Xfer“ procesui, kai AVES įvykdo numerio perdavimą (po Xfer_RDone ir Xfer_DDone žinučių) bet prieš proceso užbaigimą Xfer_Delete žinute.

Kol negauta Xfer_Delete žinutė, EPT-perleidėjas neturi teisės ištrinti turimus numerio ENUM duomenis iš savo sistemos ir/arba iš savo DNS serverių.

Šio proceso tikslas – EPT-gavėjui gauti esamus ENUM duomenis iš EPT_perleidėjo.

2.6.1. Žinutė „Xfer_Zone“

Žinutė siunčiama iš EPT-gavėjo sistemos į AVES sistemą.

Šią žinutę siunčia EPT-gavėjas, norėdamas gauti esamus numerio ENUM duomenis iš EPT-perleidėjo.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT-gavėjo proceso identifikatorius (siųstas „Xfer“ žinutėje).
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi prametai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.

Žinutėje pateiktų parametrų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_Zone xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">

  <eptId>00000002324324324324</eptId>
  <avesId>1111111111111111112</avesId>

  <phoneNums>
    <phoneNum from="10000003"/>
  </phoneNums>

</Xfer_Zone>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

2.6.2. Žinutė „Xfer_Zone_DNotify“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT-perleidėjo sistemą.

Šią žinutę AVES siunčia, kai gauna iš EPT-gavėjo „Xfer_Zone“ žinutę.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT-perleidėjo proceso identifikatorius (siųstas „Xfer_Accept“ žinutėje).
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_Zone_DNotify xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">

  <eptId>00000002324324324324</eptId>
  <avesId>11111111111111111112</avesId>

  <phoneNums>
    <phoneNum from="10000003"/>
  </phoneNums>

</Xfer_Zone_DNotify>
```

2.6.3. Žinutė „Xfer_Zone_Accept“

Žinutė siunčiama iš EPT-perleidėjo šį AVES sistemą.

EPT-perleidėjas šią žinutę perduoda numerio ENUM duomenis.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	EPT-perleidėjo suteiktas proceso identifikatorius.

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos nurodytas (Xfer_DNotify žinutėje) proceso identifikatorius.
phoneZoneInfo	Sudėtinis tipas	Elemente nurodomas 1 elementas „naptrs“
naptrs	Sudėtinis tipas	Elemente nurodoma 0 ar daugiau „naptr“ parametru
naptr	Tekstas iki 255 simbolių	Nurodomas numerio NAPTR įrašas (elektroninio kontakto informacija).

Žinutėje pateiktų parametru (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_Zone_Accept xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>00000002324324324324</eptId>
  <avesId>11111111111111111112</avesId>
  <phoneZoneInfo>
    <phoneZone phoneNum="68668084">
      <naptrs>
        <naptr>"E2U+sip" " !^.*$!sip:info@example.com!"</naptr>
        <naptr>"E2U+h323" " !^.*$!h323:info@example.com!"</naptr>
        <naptr>"E2U+msg" " !^.*$!mailto:info@example.com!"</naptr>
      </naptrs>
    </phoneZone>
    <phoneZone phoneNum="68668085">
      <naptrs>
        <naptr>"E2U+sip" " !^.*$!sip:info@example.com!"</naptr>
        <naptr>"E2U+h323" " !^.*$!h323:info@example.com!"</naptr>
      </naptrs>
    </phoneZone>
  </phoneZoneInfo>
</Xfer_Zone_Accept>
```

2.6.4. Žinutė „Xfer_Zone_Reject“

Žinutė siunčiama iš EPT-perelidėjo šį AVES sistemą.

Šia žinute EPT-perleidėjas nesutinka pateikti numerio ENUM duomenų.

Žinutėje pateikiami šie parametrai:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
eptId	Tekstas, tiksliai 20 simboliai	„Set_NS“ žinutėje siųstas EPT identifikatorius.
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
rejectReasons	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomas 1 ar daugiau <i>rejectReason</i>

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

		elementų
<i>rejectReason</i>	<i>Sudėtinis tipas</i>	Nurodoma informacija, dėl ko atmetamas vienas numeris. Nurodomi parametrai: <i>phoneNum</i> , <i>reasonCode</i> , <i>reasonMsg</i>
<i>phoneNum</i>	8 skaitmenys	Telefono numeris
<i>reasonCode</i>	Nuo 1 iki 8 simbolių	Atmetimo priežasties kodas (iš galimų priežasčių sąrašo).
<i>reasonMsg</i>	Nuo 1 iki 255 simbolių	Papildomas tekstas apie atmetimo priežastį (komentaras). Nebūtinai.

Žinutėje pateiktų parametų (XML) pavyzdys:

```
<Xfer_Zone_Reject xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <eptId>00000002324324324324</eptId>
  <avesId>11111111111111111112</avesId>
  <rejectReasons>
    <rejectReason phoneNum="68668084" reasonCode="12" reasonMsg="blahblah" />
    <rejectReason phoneNum="68668085" reasonCode="12" reasonMsg="blahblah" />
  </rejectReasons>
</Xfer_Zone_Reject>
```

2.7. Informavimo apie panaikintą numerį procesas

2.7.1. Žinutė „Delete_Notify“

Žinutė siunčiama iš AVES į EPT sistemą

Šia žinute AVES informuoja EPT, kad jo valdomam(-iems) numeriui(-iams) yra panaikinta teisė naudoti. Ši žinutė siunčiama, kad AVES gauna iš RRT informaciją apie numerių panaikinimą.

Žinutėje reikia pateikti šiuos parametrus:

Pavadinimas	Duomenų tipas	Aprašymas
avesId	Tekstas, tiksliai 21 simbolis	AVES sistemos suteiktas proceso identifikatorius.
phoneNums	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodoma 1 ar daugiau <i>phoneNum</i> elementų.
phoneNum	Sudėtinis tipas	Elemento viduje nurodomi parametrai <i>from</i> ir <i>to</i>
from	8 skaitmenys	Privalomas, nurodomas telefono numeris ar numerių režio pradžia (jei yra nurodytas <i>to</i> atributas).
to	8 skaitmenys	Neprivalomas, nurodoma telefono numerių režio pabaiga.

Žinutėje pateiktų parametru (XML) pavyzdys:

```
<Delete_Notify xmlns="http://aves.lt" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://aves.lt aves.xsd">
  <avesId>123456789012345678901</avesId>
  <phoneNums>
    <phoneNum from="68668084" to="68668085"/>
    <phoneNum from="68668087"/>
  </phoneNums>
</Delete_Notify>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema
Automatinės sąsajos aprašymas

Priedas A. Sąsajos WSDL aprašas

TODO: write the bastard

Priedas B. XML struktūros aprašas XSD formatu

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://aves.lt" xmlns="http://aves.lt"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <!--
  Register operacija
  -->
  <xs:element name="Register">
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="GenericRequest">
          <xs:sequence>
            <xs:element name="clientFormRegNo" type="ClientFormRegNo" />
            <xs:element name="clientFormRegDate" type="ClientFormRegDate" />
          </xs:sequence>
        </xs:extension>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="RegisterResp">
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="GenericResponse" />
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Register_Accept">
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="GenericAccept" />
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Register_Reject">
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="GenericReject" />
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <!--
  Set_NS operacija
  -->
  <xs:element name="Set_NS">
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="GenericRequest">
          <xs:sequence>
            <xs:element name="nsRecords" minOccurs="1" maxOccurs="1">
              <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                  <xs:element name="nsRecord" type="NsRecord" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
                </xs:sequence>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:extension>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Set_NSResp">
```


Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<xs:complexType>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="GenericResponse"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Set_NS_Accept">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Set_NS_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericReject"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!--
Set_DS operacija
----->
<xs:element name="Set_DS">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericRequest">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="dsRecords" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="dsRecord" type="DsRecord" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Set_DSResp">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericResponse"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Set_DS_Accept">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Set_DS_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericReject"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!--
Delete notifikavimas
----->
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<xs:element name="Delete_Notify">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
      <xs:element name="phoneNums" minOccurs="1" maxOccurs="1">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="phoneNum" type="PhoneNum" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- .....
Xfer operacija
..... -->
<xs:element name="Xfer">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericRequest">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="xferDate" type="xs:dateTime" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientFormRegNo" type="ClientFormRegNo" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientFormRegDate" type="ClientFormRegDate" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientInfo" type="ClientInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="XferResp">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericResponse"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_DNotify">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericNotify">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="xferDate" type="xs:string" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientFormRegNo" type="ClientFormRegNo" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientFormRegDate" type="ClientFormRegDate" minOccurs="1"
maxOccurs="1"/>
          <xs:element name="clientInfo" type="ClientInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_DNotifyResp">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericResponse"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Accept">
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<xs:complexType>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="GenericAccept"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericReject"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_RNotify_Accept">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_RNotify_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericReject"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_RDone">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_DDone">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericDonorAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Delete">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericDonorAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="phoneNums" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="phoneNum" type="PhoneNum" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_ZoneResp">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericResponse"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone_DNotify">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericDonorAccept">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="phoneNums" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="phoneNum" type="PhoneNum" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone_Accept">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="phoneZoneInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="phoneZone" type="PhoneZone" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone_Accept_RNotify">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="phoneZoneInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="phoneZone" type="PhoneZone" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded"/>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<xs:extension base="GenericAccept">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="rejectReasons" minOccurs="1" maxOccurs="1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="rejectReason" type="RejectReason" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Zone_Reject_RNotify">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept">
        <xs:sequence>
          <xs:element name="rejectReasons" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="rejectReason" type="RejectReason" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:extension>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Cancel">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept" />
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_CancelResp">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericResponse" />
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Xfer_Cancel_DNotify">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericDonorAccept" />
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- - - - - -
Numerio atsisakymo operacija (Release)
- - - - - -->
<xs:element name="Release">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericRequest" />
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="ReleaseResp">
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
<xs:complexType>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="GenericResponse"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Release_Accept">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericAccept"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="Release_Reject">
  <xs:complexType>
    <xs:complexContent>
      <xs:extension base="GenericReject"/>
    </xs:complexContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- -----
Bendrai naudojami elementu tipai
----- -->
<xs:complexType name="GenericRequest">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="eptId" type="EptId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="phoneNums" minOccurs="1" maxOccurs="1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="phoneNum" type="PhoneNum" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericResponse">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="eptId" type="EptId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="status" minOccurs="1" maxOccurs="1">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="submitted"/>
          <xs:enumeration value="processed"/>
          <xs:enumeration value="rejected"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="errors" minOccurs="0" maxOccurs="1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="errorDescr" type="ErrorDescr" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericNotify">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element name="phoneNums" minOccurs="1" maxOccurs="1">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```

        <xs:element name="phoneNum" type="PhoneNum" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericAccept">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="eptId" type="EptId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericDonorAccept">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="eptId" type="EptId" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="GenericReject">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="eptId" type="EptId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="avesId" type="AvesId" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element name="rejectReasons" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="rejectReason" type="RejectReason" minOccurs="1"
maxOccurs="unbounded" />
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<!-- .....
Bendri duomenu tipai
..... -->
<xs:simpleType name="EptId">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="20"/>
        <xs:maxLength value="20"/>
        <xs:pattern value="|w{20}"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="AvesId">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="21"/>
        <xs:maxLength value="21"/>
        <xs:pattern value="|w{21}"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="PhoneNum">
    <xs:attribute name="from" type="PhoneNumValue" use="required"/>
    <xs:attribute name="to" type="PhoneNumValue" use="optional"/>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="PhoneNumValue">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="8"/>
        <xs:maxLength value="8"/>
        <xs:pattern value="[0123456789]{8}"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ClientFormRegNo">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1"/>
        <xs:maxLength value="20"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
        <xs:pattern value="|w{1,20}" />
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="ClientFormRegDate">
    <xs:restriction base="xs:date" />
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="NsRecord" mixed="true">
    <!-- TODO: this validation doesn't work on some types of xsdlib
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="ttl" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
    -->
    <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <xs:attribute name="ttl" use="required">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DsRecord" mixed="true">
    <!-- TODO: this validation doesn't work on some types of xsdlib
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="keyNum" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="keyAlgo" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="checksumCode" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="ttl" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
        </xs:extension >
    </xs:simpleContent>
    -->
    <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="1" />
    <xs:attribute name="keyNum" use="required">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="keyAlgo" use="required">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:unsignedInt" />
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="checksumCode" use="required">
        <xs:simpleType>
```


Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
        <xs:restriction base="xs:unsignedInt"/>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="ttl" use="required">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:unsignedInt"/>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PhoneZone">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="naptrs" minOccurs="1" maxOccurs="1">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="naptr" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                        <xs:simpleType>
                            <xs:restriction base="xs:string">
                                <xs:minLength value="4"/>
                                <xs:maxLength value="255"/>
                            </xs:restriction>
                        </xs:simpleType>
                    </xs:element>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:attribute name="phoneNum" use="required" type="PhoneNumValue"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ClientInfo">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="clientType">
            <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:enumeration value="COMPANY"/>
                    <xs:enumeration value="PERSON"/>
                </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="clientCode">
            <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:minLength value="8"/>
                    <xs:maxLength value="32"/>
                    <xs:pattern value="\w{8,32}"/>
                </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="clientTitle">
            <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:minLength value="1"/>
                    <xs:maxLength value="255"/>
                </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="RejectReason">
    <xs:attribute name="phoneNum" use="required" type="PhoneNumValue"/>
    <xs:attribute name="reasonCode" use="required">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:minLength value="1"/>
                <xs:maxLength value="8"/>
                <xs:pattern value="\w{1,8}"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
```

Administratoriaus valdoma ENUM sistema Automatinės sąsajos aprašymas

```
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="reasonMsg" use="optional">
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:minLength value="1"/>
            <xs:maxLength value="255"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ErrorDescr">
    <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="errCode" use="required">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:minLength value="1"/>
                        <xs:maxLength value="8"/>
                        <xs:pattern value="\w{1,8}"/>
                    </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="errFieldCode" use="optional">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:minLength value="1"/>
                        <xs:maxLength value="32"/>
                        <xs:pattern value="\w{1,32}"/>
                    </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="invalidValue" use="optional">
                <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:minLength value="1"/>
                        <xs:maxLength value="255"/>
                    </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
        </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
</xs:schema>
```