

## TARYBOS SPRENDIMAS 2008/616/TVR

2008 m. birželio 23 d.

**dėl Sprendimo 2008/615/TVR dėl tarpvalstybinio bendradarbiavimo gerinimo, visų pirma kovos su terorizmu ir tarpvalstybiniu nusikalstamumu srityje, įgyvendinimo**

EUROPOS SĄJUNGOS TARYBA,

bendrą paiešką ir bus įdiegtos šiam tikslui reikiamos techninės priemonės,

atsižvelgdama į Tarybos sprendimo 2008/615/TVR <sup>(1)</sup> 33 straipsnį,

NUSPRENDĖ:

atsižvelgdama į Vokietijos Federacinės Respublikos iniciatyvą,

I SKYRIUS

atsižvelgdama į Europos Parlamento nuomonę <sup>(2)</sup>,**BENDROSIOS NUOSTATOS**

kadangi:

1 straipsnis

**Tikslas**

(1) 2008 m. birželio 23 d. Taryba priėmė Sprendimą 2008/615/TVR dėl tarpvalstybinio bendradarbiavimo gerinimo, visų pirma kovos su terorizmu ir tarpvalstybiniu nusikalstamumu srityje.

Šio sprendimo tikslas – nustatyti Sprendimui 2008/615/TVR įgyvendinti būtinas administracines ir technines nuostatas, pirmiausia dėl automatinio keitimosi DNR duomenimis, daktiloskopiniais duomenimis ir transporto priemonių registracijos duomenimis, kaip išdėstyta to sprendimo 2 skyriuje, bei dėl kitų bendradarbiavimo formų, kaip išdėstyta to sprendimo 5 skyriuje.

(2) Sprendimu 2008/615/TVR 2005 m. gegužės 27 d. Belgijos Karalystės, Vokietijos Federacinės Respublikos, Ispanijos Karalystės, Prancūzijos Respublikos, Liuksemburgo Didžiosios Hercogystės, Nyderlandų Karalystės ir Austrijos Respublikos sutarties dėl tarpvalstybinio bendradarbiavimo gerinimo, visų pirma kovos su terorizmu, tarpvalstybiniu nusikalstamumu ir neteisėta migracija srityje (toliau – Priemo sutartis), pagrindiniai elementai buvo perkelti į Europos Sąjungos teisinę sistemą.

2 straipsnis

**Sąvokų apibrėžtys**

Šiame sprendime:

(3) Sprendimo 2008/615/TVR 33 straipsnyje nustatyta, kad Sprendimui 2008/615/TVR įgyvendinti Sąjungos lygiu Taryba turi tvirtinti reikalingas priemones Europos Sąjungos sutarties 34 straipsnio 2 dalies c punkto antrame sakinyje nustatyta tvarka. Šios priemonės turi būti grindžiamos 2006 m. gruodžio 5 d. Įgyvendinamuoju susitarimu dėl Priemo sutarties administracinio ir techninio įgyvendinimo bei taikymo.

a) „paieška“ ir „lyginimas“, kaip nurodyta Sprendimo 2008/615/TVR 3, 4 ir 9 straipsniuose – procedūros, kuriomis nustatoma, ar vienos valstybės narės perduoti DNR duomenys arba daktiloskopiniai duomenys atitinka atitinkamai DNR duomenis arba daktiloskopinius duomenis, saugomus vienos, kelių ar visų valstybių narių duomenų bazėse;

(4) Šiuo sprendimu nustatomos bendros norminės nuostatos, kurios yra būtinos Sprendime 2008/615/TVR išdėstytų bendradarbiavimo formų administraciniam ir techniniam įgyvendinimui. Šio sprendimo priede pateikiamos techninio pobūdžio įgyvendinamosios nuostatos. Be to, Tarybos Generalinis sekretoriatas parengs ir nuolat atnaujins atskirą vadovą, kuriame bus išdėstyta tik faktinė informacija, kurią turės pateikti valstybės narės.

b) „automatinė paieška“, kaip nurodyta Sprendimo 2008/615/TVR 12 straipsnyje – internetinės prieigos procedūra siekiant patikrinti vienos, kelių arba visų valstybių narių duomenų bazes;

(5) Atsižvelgiant į techninius pajėgumus, įprasta naujų DNR analizių paieška iš principo bus atliekama vykdant vieną

c) DNR analizė – raidinis arba skaitmeninis kodas, kuris nurodo ištirto žmogaus DNR pavyzdžio nekoduojančios dalies identifikavimo charakteristikas, t. y. tam tikrą molekulinę struktūrą įvairiose DNR vietose (lokusuose);

d) nekoduojanči DNR dalis – chromosomų regionai, neteikiantys genetinės informacijos, t. y. apie kuriuos nežinoma, kad jie teiktų informacijos apie organizmo funkcines savybes;

<sup>(1)</sup> Žr. šio Oficialiojo leidinio p. 1.

<sup>(2)</sup> 2008 m. balandžio 21 d. nuomonė (dar nepaskelbta Oficialiajame leidinyje).

e) DNR informaciniai duomenys – DNR analizė ir nuorodos numeris;

5 straipsnis

f) informacinė DNR analizė – nustatyto asmens DNR analizė;

g) nenustatyto asmens DNR analizė – DNR analizė, gauta iš pėdsakų, surinktų atliekant kriminalinius tyrimus ir priklausanti dar nenustatytam asmeniui;

h) pastaba – valstybės narės įrašas DNR analizėje jos nacionalinėje duomenų bazėje apie tai, kad kitai valstybei narei atliekant paiešką ar lyginimą jau buvo nustatytas tokios DNR analizės atitikmuo;

i) daktiloskopiniai duomenys – pirštų atspaudų atvaizdai, pirštų latentinių atspaudų, delno atspaudų, latentinių delno atspaudų atvaizdai bei tokių atvaizdų pavyzdžiai (koduotos detalės), laikomi ir tvarkomi automatizuotoje duomenų bazėje;

j) transporto priemonių registracijos duomenys – duomenų rinkinys, kaip apibrėžta šio sprendimo priedo 3 skyriuje;

k) „atskiras atvejis“, kaip nurodyta Sprendimo 2008/615/TVR 3 straipsnio 1 dalies antrame sakinyje, 9 straipsnio 1 dalies antrame sakinyje ir 12 straipsnio 1 dalyje – atliekamas vienas tyrimas ar tiriama baudžiamoji byla. Jei tokioje byloje yra daugiau nei viena DNR analizė arba daugiau nei vienas daktiloskopinių duomenų arba transporto priemonių registracijos duomenų komplektas, juos galima perduoti kartu viename prašyme.

## 2 SKYRIUS

### KEITIMOSI DUOMENIMIS BENDROS NUOSTATOS

#### 3 straipsnis

#### Techninės specifikacijos

Valstybės narės laikosi bendrų techninių specifikacijų, siejamų su visais prašymais ir atsakymais, susijusiais su DNR analičių, daktiloskopinių duomenų ir transporto priemonių registracijos duomenų paieška ir lyginimu. Šios techninės specifikacijos yra nustatytos šio sprendimo priede.

#### 4 straipsnis

#### Ryšų tinklas

DNR duomenimis, daktiloskopiniais duomenimis ir transporto priemonių registracijos duomenimis valstybės narės keičiasi elektroniniu būdu naudojamosi Telematikos paslaugų tarp Europos administracijų (TESTA II) ryšių tinklu ir jo plėtotėmis.

#### Automatinio keitimosi duomenimis galimybė

Valstybės narės imasi visų būtinų priemonių siekdamas užtikrinti, kad DNR duomenų, daktiloskopinių duomenų ir transporto priemonių registracijos duomenų automatinę paiešką ar lyginimą būtų galima atlikti 24 valandas per parą, septynias dienas per savaitę. Techninio gedimo atveju valstybių narių nacionaliniai informaciniai punktai nedelsdami apie tai informuoja vienas kitą ir susitaria dėl laikinos alternatyvios keitimosi informacija tvarkos pagal taikomas teises nuostatas. Automatinis keitimasis duomenimis turi būti atkuriamas kaip įmanoma greičiau.

#### 6 straipsnis

#### DNR duomenų ir daktiloskopinių duomenų nuorodų numeriai

Sprendimo 2008/615/TVR 2 ir 8 straipsniuose nurodytus nuorodų numerius sudaro šių kodų derinys:

- kodas, pagal kurį valstybės narės duomenų atitikimo atveju gali išrinkti asmens duomenis ir kitą informaciją iš savo duomenų bazių siekdamas juos perduoti vienai, kelioms arba visoms valstybėms narėms pagal Sprendimo 2008/615/TVR 5 arba 10 straipsnį;
- kodas, nurodantis DNR analizės arba daktiloskopinių duomenų kilmės šalį; ir
- DNR duomenų atveju – kodas, nurodantis DNR analizės tipą.

## 3 SKYRIUS

### DNR DUOMENYS

#### 7 straipsnis

#### Keitimosi DNR duomenimis principai

- Valstybės narės taiko galiojančius keitimosi DNR duomenimis standartus, tokius kaip Europos standartinį rinkinį (ESS) ar Interpolo lokusų standartinį rinkinį (ISSOL).
- Automatinės DNR analičių paieškos ir automatinio lyginimo atveju perdavimo procedūra vykdoma decentralizuotai.
- Turi būti imamas tinkamų priemonių, įskaitant duomenų užšifravimą, siekiant užtikrinti į kitas valstybes nares siunčiamų duomenų konfidencialumą ir vientisumą.
- Valstybės narės imasi būtinų priemonių, kad būtų užtikrintas kitoms valstybėms narėms pateiktų ar nusiųstų lyginimo tikslais DNR analičių vientisumas ir kad būtų užtikrinta, jog šios priemonės atitiktų tarptautinius standartus, pavyzdžiui, ISO 17025.

5. Valstybės narės naudoja valstybių narių kodus vadovaudamosi ISO 3166–1 alpha-2 standartu.

9 straipsnis

8 straipsnis

#### **DNR duomenų prašymams ir atsakymams į juos taikomos taisyklės**

1. Automatinės paieškos ar lyginimo, kaip nurodyta Sprendimo 2008/615/TVR 3 arba 4 straipsnyje, prašyme pateikiama tik ši informacija:

- a) prašančiosios valstybės narės kodas;
- b) prašymo data, laikas ir informacinis numeris;
- c) DNR analitės ir jų nuorodų numeriai;
- d) perduotų DNR analizių tipai (nenustatytų asmenų DNR analitės arba informacinės DNR analitės); ir
- e) informacija, reikalinga duomenų bazių sistemoms kontroliuoti ir kokybės kontrolei vykdant automatinės paieškos procesus.

2. Atsakyme į 1 dalyje nurodytą prašymą (pranešimas apie atitikmenį) nurodoma tik ši informacija:

- a) nurodoma, ar nustatytas vienas ar daugiau atitikmenų (yra), ar nenustatyta atitikmenų (nėra);
- b) prašymo data, laikas ir informacinis numeris;
- c) atsakymo data, laikas ir informacinis numeris;
- d) prašančiosios valstybės narės ir valstybės narės, į kurią kreipiamasi, kodas;
- e) prašančiosios valstybės narės ir valstybės narės, į kurią kreipiamasi, nuorodų numeriai;
- f) perduotų DNR analizių tipas (nenustatytų asmenų DNR analitės arba informacinės DNR analitės);
- g) prašomos ir atitinkančios DNR analitės; bei
- h) informacija, reikalinga duomenų bazių sistemoms kontroliuoti ir kokybės kontrolei vykdant automatinės paieškos procesus.

3. Automatinis pranešimas apie surastą atitikmenį teikiamas tik tuomet, jei atlikus automatinę paiešką ar lyginimą nustatoma, kad atitinkančių lokusų skaičius yra minimalus. Šis minimalus skaičius nustatomas šio sprendimo priedo 1 skyriuje.

4. Valstybės narės užtikrina, kad prašymai atitikčių deklaracijas, pateiktas pagal Sprendimo 2008/615/TVR 2 straipsnio 3 dalį. Šios deklaracijos įtraukiamos į vadovą, nurodytą šio sprendimo 18 straipsnio 2 dalyje.

#### **Perdavimo tvarka, taikoma atliekant automatinę nenustatytų asmenų DNR analizių paiešką pagal Sprendimo 2008/615/TVR 3 straipsnį**

1. Jei atliekant nenustatyto asmens DNR analitės paiešką nacionalinėje duomenų bazėje atitikmuo nenustatomas, ar nustatomas nenustatyto asmens DNR analitės atitikmuo, nenustatyto asmens DNR analitė gali būti perduota visoms kitų valstybių narių duomenų bazėms, ir jei atliekant šios nenustatyto asmens DNR analitės paiešką kitų valstybių narių duomenų bazėse nustatomi informacinių DNR analizių ir (arba) nenustatytų asmenų DNR analizių atitikmenys, apie šiuos atitikmenis automatiškai pranešama ir DNR informaciniai duomenys perduodami prašančiajai valstybei narei; jei atitikmenų nepavyksta nustatyti kitų valstybių narių duomenų bazėse, apie tai automatiškai pranešama prašančiajai valstybei narei.

2. Jei atliekant nenustatyto asmens DNR analitės paiešką kitų valstybių narių duomenų bazėse nustatomas atitikmuo, kiekviena atitinkama valstybė narė savo nacionalinėje duomenų bazėje gali įrašyti tokią pastabą.

10 straipsnis

#### **Perdavimo tvarka, taikoma atliekant automatinę informacinių DNR analizių paiešką pagal Sprendimo 2008/615/TVR 3 straipsnį**

Jei atliekant informacinės DNR analitės paiešką nacionalinėje duomenų bazėje atitikmuo nenustatomas arba nustatomas nenustatyto asmens DNR analitės atitikmuo, ši informacinė DNR analitė gali būti perduota visoms kitų valstybių narių duomenų bazėms, ir jei atliekant šios informacinės DNR analitės paiešką kitų valstybių narių duomenų bazėse nustatomi informacinių DNR analizių ir (arba) nenustatytų asmenų DNR analizių atitikmenys, apie šiuos atitikmenis automatiškai pranešama ir DNR informaciniai duomenys perduodami prašančiajai valstybei narei; jei atitikmenų nepavyksta nustatyti kitų valstybių narių duomenų bazėse, apie tai automatiškai pranešama prašančiajai valstybei narei.

11 straipsnis

#### **Perdavimo tvarka, taikoma atliekant automatinį nenustatytų asmenų DNR analizių lyginimą pagal Sprendimo 2008/615/TVR 4 straipsnį**

1. Jei lyginant nenustatytų asmenų DNR analites kitų valstybių narių duomenų bazėse nustatomi informacinių DNR analizių ir (arba) nenustatytų asmenų DNR analizių atitikmenys, apie šiuos atitikmenis automatiškai pranešama ir DNR informaciniai duomenys perduodami prašančiajai valstybei narei.

2. Jei lyginant nenustatytų asmenų DNR analites kitų valstybių narių duomenų bazėse nustatomi nenustatytų asmenų DNR analizių arba informacinių DNR analizių atitikmenys, kiekviena atitinkama valstybė narė savo nacionalinėje duomenų bazėje gali įrašyti tokią pastabą.

#### 4 SKYRIUS

### DAKTILOSKOPINIAI DUOMENYS

#### 12 straipsnis

#### Keitimosi daktiloskopiniais duomenimis principai

1. Daktiloskopiniai duomenys skaitmeninami ir perduodami kitoms valstybės narėms naudojant vienodą duomenų formatą, nurodytą šio sprendimo priedo 2 skyriuje.
2. Kiekviena valstybė narė užtikrina tokią kokybę, kad jos perduodamus daktiloskopinius duomenis būtų galima palyginti taikant automatines pirštų atspaudų identifikavimo sistemas (AFIS).
3. Keičiantis daktiloskopiniais duomenimis, perdavimo procedūra vykdoma decentralizuotai.
4. Turi būti imamasi tinkamų priemonių, įskaitant duomenų užšifravimą, siekiant užtikrinti kitoms valstybėms narėms siunčiamų duomenų konfidencialumą ir vientisumą.
5. Valstybės narės naudoja valstybių narių kodus vadovaudamosi ISO 3166-1 alpha-2 standartu.

#### 13 straipsnis

#### Daktiloskopinių duomenų paieškos pajėgumai

1. Kiekviena valstybė narė užtikrina, kad jos paieškos prašymai neviršytų paieškos pajėgumų, kuriuos nustato valstybė narė, į kurią kreipiamasi. Valstybės narės Tarybos Generaliniam sekretariatui teikia deklaracijas, kaip nurodyta 18 straipsnio 2 dalyje, kuriose nustato didžiausius paros pajėgumus, kurie taikomi nustatytų asmenų daktiloskopinių duomenų ir dar nenustatytų asmenų daktiloskopinių duomenų paieškai.
2. Didžiausias kandidatų skaičius, priimtinas tikrinimo tikslais vieno prašymo metu, yra nustatytas šio sprendimo priedo 2 skyriuje.

#### 14 straipsnis

#### Daktiloskopinių duomenų prašymams ir atsakymams į juos taikomos taisyklės

1. Valstybė narė, į kurią kreipiamasi, taikydama visiškai automatizuotą procedūrą nedelsdama patikrina perduotų daktiloskopinių duomenų kokybę. Jei duomenys nėra tinkami automatiniam lyginimui atlikti, valstybė narė, į kurią kreipiamasi, apie tai nedelsdama informuoja prašančiąją valstybę narę.

2. Valstybė narė, į kurią kreipiamasi, atlieka paiešką laikydamasi prašymų gavimo eiliškumo. Prašymai išnagrinėjami per 24 valandas taikant visiškai automatizuotą procedūrą. Prašančioji valstybė narė gali paprašyti šiuos prašymus tvarkyti greičiau, jei taip nustatyta jos nacionalinėje teisėje, o valstybė narė, į kurią kreipiamasi, nedelsdama atlieka šias paieškas. Jei termino neįmanoma laikytis dėl *force majeure*, palyginimas atliekamas nedelsiant, kai tik bus pašalintos kliūtys.

#### 5 SKYRIUS

### TRANSPORTO PRIEMONIŲ REGISTRACIJOS DUOMENYS

#### 15 straipsnis

#### Automatinės transporto priemonių registracijos duomenų paieškos principai

1. Automatinei transporto priemonių registracijos duomenų paieškai atlikti valstybės narės naudoja Europos transporto priemonių ir vairuotojo pažymėjimų informacinės sistemos (EUCARIS) taikomąją programą, specialiai sukurtą Sprendimo 2008/615/TVR 12 straipsnio tikslais, ir šios programinės įrangos patobulintas versijas.
2. Automatinė transporto priemonių registracijos duomenų paieška vykdoma decentralizuotai.
3. Informacija, kuria keičiamasi pasitelkiant EUCARIS sistemą, perduodama užšifruota.
4. Transporto priemonių registracijos duomenų elementai, kuriais turi būti keičiamasi, nurodomi šio sprendimo priedo 3 skyriuje.
5. Įgyvendindamos Sprendimo 2008/615/TVR 12 straipsnį, valstybės narės gali nuspręsti teikti pirmenybę duomenų paieškai, susijusiai su kova su sunkiais nusikaltimais.

#### 16 straipsnis

#### Išlaidos

Kiekviena valstybė narė dengia išlaidas, susijusias su 15 straipsnio 1 dalyje nurodytos taikomosios programos EUCARIS administravimu, naudojimu ir priežiūra.

#### 6 SKYRIUS

### POLICIJOS BENDRADARBIAVIMAS

#### 17 straipsnis

#### Bendras patruliavimas ir kitos bendros operacijos

1. Pagal Sprendimo 2008/615/TVR 5 skyrių, visų pirma pagal deklaracijas, pateiktas vadovaujantis to sprendimo 17 straipsnio 4 dalimi, 19 straipsnio 2 dalimi ir 19 straipsnio 4 dalimi,

kiekviena valstybė narė paskiria vieną ar kelis informacinius punktus, kad kitos valstybės narės galėtų kreiptis į kompetentingas institucijas, ir kiekviena valstybė narė galėtų nurodyti procedūras, taikomas organizuojant bendrą patruliavimą ir kitas bendras operacijas, procedūras, taikomas kitų valstybių narių iniciatyvoms dėl tų operacijų, bei kitus praktinius aspektus ir su tomis operacijomis susijusias veiklos sąlygas.

2. Tarybos Generalinis sekretoriatas sudaro ir nuolat atnaujina informacinių punktų sąrašą ir informuoja kompetentingas institucijas apie visus šio sąrašo pasikeitimus.

3. Kiekvienos valstybės narės kompetentingos institucijos gali pateikti iniciatyvą dėl bendros operacijos surengimo. Prieš pradėdamos konkrečią operaciją, 2 dalyje nurodytos kompetentingos institucijos sudaro rašytinį ar žodinį susitarimą, kuris gali apimti, pavyzdžiui, šiuos aspektus:

- a) valstybių narių kompetentingas institucijas operacijai vykdyti;
- b) konkretų operacijos tikslą;
- c) priimančiąją valstybę narę, kurioje vykdoma operacija;
- d) priimančiosios valstybės narės, kurioje vykdoma operacija, geografinę vietovę;
- e) operacijos laikotarpį;
- f) konkrečią pagalbą, kurią priimančiajai valstybei narei turi teikti komandiruojanti (-čios) valstybė (-s) narė (-ės), įskaitant pareigūnus ar kitus tarnautojus, materialinius ir finansinius aspektus;
- g) operacijoje dalyvaujančius pareigūnus;
- h) operacijai vadovaujantį pareigūną;
- i) įgaliojimus, kurie suteikiami komandiruojančios (-ių) valstybės (-ių) narės (-ių) pareigūnams ir kitiems tarnautojams operacijos metu priimančiojoje valstybėje narėje;
- j) konkrečius ginklus, šaudmenis ir įrangą, kuriuos komandiruojami pareigūnai gali naudoti operacijos metu pagal Sprendimą 2008/615/TVR;
- k) logistikos sąlygas, susijusias su transportu, apgyvendinimu ir saugumu;
- l) bendros operacijos išlaidų paskirstymo sąlygas, jei jos skiriasi nuo nustatytų Sprendimo 2008/615/TVR 34 straipsnio pirmame sakinyje;
- m) bet kuriuos kitus galimus reikiamus aspektus.

4. 18 straipsnio 2 dalyje nurodytame vadove bus išdėstytos šiame straipsnyje numatytos deklaracijos, procedūros ir paskyrimai.

#### 7 SKYRIUS

### BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

#### 18 straipsnis

#### Priedas ir vadovas

1. Išsami informacija apie Sprendimo 2008/615/TVR techninį ir administracinį įgyvendinimą pateikiama šio sprendimo priede.

2. Tarybos Generalinis sekretoriatas parengia ir nuolat atnaujina vadovą, kuriame nurodoma tik faktinė informacija, pateikta valstybių narių deklaracijose, pateiktose pagal Sprendimą 2008/615/TVR arba šį sprendimą, arba Tarybos Generaliniam sekretoriatui pateiktuose pranešimuose. Vadovas pateikiamas kaip Tarybos dokumentas.

#### 19 straipsnis

#### Nepriklausomos duomenų apsaugos institucijos

Pagal šio sprendimo 18 straipsnio 2 dalį valstybės narės Tarybos Generaliniam sekretoriatui nurodo nepriklausomas duomenų apsaugos institucijas arba teismines institucijas, kaip nurodyta Sprendimo 2008/615/TVR 30 straipsnio 5 dalyje.

#### 20 straipsnis

#### Sprendimų, nurodytų Sprendimo 2008/615/TVR 25 straipsnio 2 dalyje, rengimas

1. Taryba priima Sprendimo 2008/615/TVR 25 straipsnio 2 dalyje nurodytą sprendimą remdamasi įvertinimo ataskaita, kuri grindžiama klausimynu.

2. Dėl automatinio keitimosi duomenimis pagal Sprendimo 2008/615/TVR 2 skyrių įvertinimo ataskaitoje taip pat atsižvelgiama į vertinimo vizitą ir bandomąją sistemos patikrinimą, kurie vykdomi po to, kai atitinkama valstybė narė informuoja Generalinį sekretoriatą pagal Sprendimo 2008/615/TVR 36 straipsnio 2 dalies pirmą sakinį.

3. Išsamesnė informacija apie procedūrą pateikiama šio sprendimo priedo 4 skyriuje.

#### 21 straipsnis

#### Keitimosi duomenimis vertinimas

1. Reguliariai vertinami duomenų keitimosi pagal Sprendimo 2008/615/TVR 2 skyrių administraciniai, techniniai ir finansiniai aspektai, visų pirma 15 straipsnio 5 dalyje nurodyto mechanizmo naudojimas. Šis vertinimas vykdomas valstybėse narėse, kurios vertinimo atlikimo metu jau taiko Sprendimą 2008/615/TVR, ir yra susijęs su tomis duomenų kategorijomis, kuriomis



keistis pradėjo atitinkamos valstybės narės. Vertinimas grindžiamas atitinkamų valstybių narių ataskaitomis.

2. Išsamesnė informacija apie procedūrą pateikiama šio sprendimo priedo 4 skyriuje.

## 22 straipsnis

### Ryšys su Priumo sutarties įgyvendinimo susitarimu

Valstybėms narėms, kurios laikosi Priumo sutarties, šio sprendimo ir priedo atitinkamos nuostatos, jas visiškai įgyvendinus, taikomos vietoj atitinkamų Priumo sutarties įgyvendinimo susitarimo nuostatų. Priumo sutarties Susitariančiosioms Šalims toliau taikomos kitos įgyvendinamojo susitarimo nuostatos.

## 23 straipsnis

### Įgyvendinimas

Valstybės narės imasi priemonių, būtinų užtikrinti, kad Sprendimo 2008/615/TVR 36 straipsnio 1 dalyje nurodytais laikotarpiais būtų laikomasi šio sprendimo nuostatų.

## 24 straipsnis

### Taikymas

Šis sprendimas įsigalioja po dvidešimties dienų nuo jo paskelbimo *Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje*.

Priimta Liuksemburge 2008 m. birželio 23 d.

*Tarybos vardu*

*Pirmininkas*

I. JARC

## PRIEDAS

## TURINYS

## 1 SKYRIUS. Keitimasis DNR duomenimis

1. **Su DNR susiję kriminalistikos klausimai, atitikimo taisyklės ir algoritmai**

## 1.1. DNR analizės parametrai

## 1.2. Atitikimo taisyklės

## 1.3. Pranešimo apie atitikmenį taisyklės

2. **Valstybių narių kodų numerių lentelė**3. **Funkcinė analizė**

## 3.1. Sistemos prieinamumas

## 3.2. Antras žingsnis

4. **DNR sąsajos kontrolės dokumentas**

## 4.1. Įvežimas

## 4.2. XML struktūros apibrėžimas

5. **Programa, saugumas ir ryšių architektūra**

## 5.1. Apžvalga

## 5.2. Aukštesniojo lygio architektūra

## 5.3. Saugumo standartai ir duomenų apsauga

## 5.4. Užšifravimo mechanizme naudotini protokolai ir standartai: s/MIME ir susiję paketai

## 5.5. Programos architektūra

## 5.6. Programos architektūroje naudotini protokolai ir standartai

## 5.7. Ryšių aplinka

## 2 SKYRIUS. Keitimasis daktiloskopiniais duomenimis (sąsajos kontrolės dokumentas)

1. **Rinkmenos turinio apžvalga**2. **Įrašo formatas**3. **1 tipo loginis įrašas: rinkmenos puslapinė antraštė**4. **2 tipo loginis įrašas: aprašomasis tekstas**5. **4 tipo loginis įrašas: didelės skiriamosios gebos pilkumo tonų vaizdas**6. **9 tipo loginis įrašas: individualiųjų požymių įrašas**7. **13 tipo kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašas**8. **15 tipo kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašas**9. **2 skyriaus priedėliai**

## 9.1. ASCII skirtukų kodai

## 9.2. Tekstinio kontrolinio ženklo skaičiavimas

- 9.3. Ženklių kodai
- 9.4. Operacijos santrauka
- 9.5. 1 tipo įrašo apibrėžtys
- 9.6. 2 tipo įrašo apibrėžtys
- 9.7. Pilkumo tonų vaizdų glaudinimo kodai
- 9.8. El. pašto specifikacijos

### 3 SKYRIUS. Keitimasis transporto priemonių registracijos duomenimis

- 1. **Automatinei transporto priemonių registracijos duomenų paieškai skirtas bendrasis duomenų rinkinys**
  - 1.1. Sąvokų apibrėžtys
  - 1.2. Transporto priemonės/savininko/turėtojo paieška
- 2. **Duomenų saugumas**
  - 2.1. Apžvalga
  - 2.2. Saugumo priemonės, susijusios su keitimusi pranešimais
  - 2.3. Saugumo priemonės, nesusijusios su keitimusi pranešimais
- 3. **Techninės duomenų keitimosi sąlygos**
  - 3.1. Bendras EUCARIS programos aprašymas
  - 3.2. Funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai

### 4 SKYRIUS. Įvertinimas

- 1. **Vertinimo procedūra pagal 20 straipsnį (Sprendimų rengimas pagal Sprendimo 2008/615/TVR 25 straipsnio 2 dalį)**
  - 1.1. Klausimynas
  - 1.2. Bandomasis sistemos patikrinimas
  - 1.3. Vertinimo vizitas
  - 1.4. Tarybai pateikiama ataskaita
- 2. **Vertinimo procedūra pagal 21 straipsnį**
  - 2.1. Statistiniai duomenys ir ataskaita
  - 2.2. Peržiūra
- 3. **Ekspertų posėdžiai**



## 1 SKYRIUS. Keitimasis DNR duomenimis

## 1. Su DNR susiję kriminalistikos klausimai, atitikimo taisyklės ir algoritmai

## 1.1. DNR analizės parametrai

DNR analizė gali būti sudaryta iš 24 alelių porų, išsidėsčiusių 24 lokusuose, kurie taip pat naudojami Interpolo DNR procedūrose. Šių lokusų pavadinimai pateikiami šioje lentelėje:

VWA	TH01	D21S11	FGA	D8S1179	D3S1358	D18S51	Amelogenin
TPOX	CSF1P0	D13S317	D7S820	D5S818	D16S539	D2S1338	D19S433
Penta D	Penta E	FES	F13A1	F13B	SE33	CD4	GABA

7 pilkai pažymėti lokusai viršutinėje eilutėje sudaro dabartinį Europos standartinį lokusų rinkinį (ESS) ir Interpolo standartinį lokusų rinkinį (ISSOL).

Įtraukimo taisyklės:

DNR analitės, kurias valstybės narės pateikia paieškai ir palyginimui, ir DNR analitės, kurios išsiunčiamos paieškai ir palyginimui privalo sudaryti bent 6 lokusai su visiškai nustatytu aleliu <sup>(1)</sup> ir gali sudaryti papildomi lokusai arba lokusai su nenustatytu aleliu, jei jų yra. Informacines DNR analitės privalo sudaryti bent 6 iš 7 ESS lokusų. Siekiant didesnio atitikmenų tikslumo, visi turimi aleliai turi būti saugomi DNR analizių duomenų bazėje su nuoroda į asmens duomenis ir naudojami paieškai ir palyginimui. Kiekviena valstybė narė turėtų kuo greičiau, kiek tai praktiškai įmanoma, įgyvendinti ES patvirtinamus naujus ESS lokusus.

Mišrios analizės nėra leidžiamos, tokiu būdu kiekvieno lokuso alelių reikšmę sudarys tik 2 skaičiai; tai taip pat gali būti homozigotiškumo konkrečiame lokuse atveju.

Pakaitos simboliai ir mikrovariantai naudojami vadovaujantis tokiomis taisyklėmis:

- analizę sudarančios neskaitinės reikšmės, išskyrus amelogeniną (pvz., „o“, „f“, „r“, „na“, „nr“ arba „un“) turi būti automatiškai konvertuojamos eksportui į pakaitos simbolių (\*) ir paieška atliekama lyginant su visais,
- analizę sudarančios skaitinės reikšmės „0“, „1“ ar „99“ turi būti automatiškai konvertuojamos eksportui į pakaitos simbolių (\*) ir paieška atliekama lyginant su visais,
- jei vienam lokuso atveju pateikiami trys aleliai, pirmasis alelis bus priimtas, o kiti 2 aleliai turi būti automatiškai konvertuojami eksportui į pakaitos simbolių (\*) ir paieška atliekama lyginant su visais,
- jei pakaitos simbolių reikšmės pateikiamos 1 ar 2 aleliui atveju, tai bus ieškoma abiejų lokuso skaitinės reikšmės derinių (pvz., 12, \* galėtų atitikti 12,14 arba 9,12),
- pentanukleotido (Penta D, Penta E & CD4) mikrovariantai atitiks tokiu būdu:

$$x.1 = x, x.1, x.2$$

$$x.2 = x.1, x.2, x.3$$

$$x.3 = x.2, x.3, x.4$$

$$x.4 = x.3, x.4, x + 1,$$

- tetranukleotido (kiti lokusai yra tetranukleotidai) mikrovariantai atitiks tokiu būdu:

$$x.1 = x, x.1, x.2$$

$$x.2 = x.1, x.2, x.3$$

$$x.3 = x.2, x.3, x + 1.$$

<sup>(1)</sup> 1. „Visiškai nustatytas alelis“ reiškia, kad įtrauktos ir retos alelio vertės.

1.2. *Atitikimo taisyklės*

Dviejų DNR analizių palyginimas bus atliekamas lokusų, kurių alelinių reikšmių pora yra abiejose DNR analizėse, pagrindu. Prieš pateikiant paieškos rezultatus turi atitikti bent 6 abiejų DNR analizių lokusai su visiškai nustatytu aleliu (išskyrus amelogeniną).

Visiškas atitikmuo (1 klasė) yra apibrėžiamas kaip atitikmuo, kai DNR analizėje, dėl kurios teikiama užklausa, ir DNR analizėje, kuri pateikiama užklauskiant, esančių lyginamų lokusų visų alelių reikšmės yra tokios pačios. Beveik visiškas atitikmuo yra apibrėžiamas kaip atitikmuo, kai tik vieno iš visų lyginamų alelių, sudarančių abi DNR analizes, reikšmė skiriasi (2, 3 ir 4 klasės). Beveik visiškas atitikmuo yra priimtinas tik tada, jei dviejų lyginamų DNR analizių bent 6 lokusai su visiškai nustatytu aleliu visiškai atitinka.

Beveik visiško atitikmens priežastys gali būti šios:

- žmogaus padaryta spausdinimo klaida įvedant vieną iš DNR analizių į paieškos užklauską ar DNR analizių duomenų bazę,
- alelio nustatymo arba alelio kreipinio klaida atliekant DNR analizės generavimo procedūrą.

1.3. *Pranešimo apie atitikmenį taisyklės*

Bus pranešama ir apie visiškus, ir apie beveik visiškus atitikmenis, bei apie tai, kad atitikmenų nėra.

Pranešimas apie atitikmenį bus siunčiamas užklauską pateikusiam nacionaliniam kontaktiniam punktui ir taip pat pateikiamas užklauską gavusiam nacionaliniam kontaktiniam punktui (kad jis galėtų įvertinti, kokio pobūdžio ir kiek užklauskų prašant pateikti papildomus turimus asmens duomenis ir kitą informaciją, susijusią su DNR analize, atitinkančią paieškos rezultatus pagal Sprendimo 2008/615/TVR 5 ir 10 straipsnius, gali pririnkti vėliau).

2. **Valstybių narių kodų numerių lentelė**

Pagal Sprendimą 2008/615/TVR ISO 3166–1 alpha-2 kodas yra naudojamas siekiant nustatyti sričių vardus ir kitus konfigūracijos parametrus, kaip reikalaujama Priemo keitimosi DNR duomenimis programose uždareme tinkle.

ISO 3166–1 alpha-2 kodai yra toliau pateikiami dviejų raidžių valstybių narių kodai.

Valstybės narės pavadinimas	Kodas	Valstybės narės pavadinimas	Kodas
Belgija	BE	Liuksemburgas	LU
Rumunija	BG	Vengrija	HU
Danija Vokietija	CZ	Lenkija	MT
Danija	DK	Nyderlandai	NL
Vokietija	DE	Austrija	AT
Estija	EE	Lenkija	PL
Graikija	EL	Portugalija	PT
Ispanija	ES	Rumunija	RO
Prancūzija	FR	Slovakija	SK
Airija	IE	Slovėnija	SI
Italija	IT	Suomija	FI
Kipras	CY	Švedija	SE
Latvija	LV	Jungtinė Karalystė	UK
Lietuva	LT		

### 3. **Funkcinė analizė**

#### 3.1. *Sistemos prieinamumas*

Užklausa pagal Sprendimo 2008/615/TVR 3 straipsnį turėtų pasiekti reikiamą duomenų bazę kiekvienos užklausa išsiuntimo chronologine tvarka, o atsakymai turėtų būti išsiunčiami taip, kad pasiektų užklausa pateikusių valstybę narę per 15 minučių nuo užklausa gavimo.

#### 3.2. *Antras žingsnis*

Kai valstybė narė gauna pranešimą apie atitikmenį, jos nacionalinis kontaktinis punktas yra atsakingas už užklausa pateiktos analizės reikšmių ir kaip atsakymą gautos (-ų) analizės (-čių) reikšmių palyginimą, kad patikrintų ir patvirtintų analizės įrodomąją vertę. Patikros tikslais nacionaliniai kontaktiniai punktai gali susisiekti tiesiogiai.

Teisinės pagalbos procedūros pradedamos atlikus esamo dviejų analizių atitikmens patikrą, remiantis „visišku atitikmeniu“ arba „beveik visišku atitikmeniu“, gautu automatinės konsultacijos etape.

### 4. **DNR sąsajos kontrolės dokumentas**

#### 4.1. *Įvežimas*

##### 4.1.1. *Tiksiai*

Šiame skyriuje apibrėžiami keitimosi DNR analizių informacija tarp visų valstybių narių DNR duomenų bazių sistemų reikalavimai. Antraštiniai laukai apibrėžti būtent keitimuisi DNR analizėmis pagal Priumo sprendimą; dalis apie duomenis yra grindžiama dalimis apie DNR analizių duomenis XML schemeje, skirtoje Interpolo keitimosi DNR duomenimis tinklų sietauvui.

Duomenimis keičiamasi pagal SMTP protokolą (Paprastąjį pašto siuntimo protokolą) ir kitas naujausias technologijas, naudojant tinklo paslaugų teikėjo numatytą centrinio perdavimo pašto serverį. XML rinkmena siunčiama kaip elektroninio laiško tekstas.

##### 4.1.2. *Apimtis*

Sąsajos kontrolės dokumente (SKD) apibrėžiamas tik pranešimo (elektroninio laiško) turinys. Visi su tinklu ir paštu susiję konkretūs klausimai apibrėžiami vienodai, siekiant nustatyti bendrą keitimosi DNR duomenimis techninę bazę.

Bendradarbiavimas apima:

- laiško antraštės lauko formatą, kad būtų galima automatiškai tvarkyti pranešimus,
- nustatymą, ar reikia užšifruoti turinį, ir jei taip, kokius metodus reikėtų pasirinkti,
- didžiausią pranešimų ilgį.

##### 4.1.3. *XML struktūra ir principai*

XML pranešimą sudaro:

- antraštinė dalis, kurioje pateikiama informacija apie perdavimą, ir
- duomenų dalis, kurioje pateikiama specifinė su analize susijusi informacija ir pati analizė.

Tokia pati XML schema turi būti naudojama užklausa ir atsakymui.

Siekiant atlikti išsamius neidentifikuotų DNR analizių patikrinimus (Sprendimo 2008/615/TVR 4 straipsnis) turi būti įmanoma viename pranešime siųsti kelias analites. Turi būti nustatytas didžiausias analizių skaičius, kurį galima siųsti viename pranešime. Šis skaičius priklauso nuo didžiausio leidžiamo elektroninio laiško dydžio ir turi būti nustatytas pasirinkus pašto serverį.

XML pavyzdys:

```
<?version=„1.0“ standalone=„yes“?>
```

```
<PRUEMDNAx xmlns:msxsl=„urn:schemas-microsoft-com:xslt“
```

```
xmlns:xsi=„http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance“>
```

```
<header>
```

```
(...)
```

```
</header>
```

```
<datas>
```

```
(...)
```

```
</datas>
```

[<datas> „datas“ struktūra kartojama, jei keletas analizių siunčiama (...) viename SMTP pranešime, kaip leidžiama tik 4 straipsnyje numatytais atvejais

```
</datas>]
```

```
</PRUEMDNA>
```

#### 4.2. XML struktūros apibrėžimas

Toliau išdėstytos apibrėžtos pateikiamos tik dokumentacijos tikslais ir dėl geresnio suprantamumo, o tikrai privaloma informacija pateikiama XML schemos rinkmenoje (PRUEM DNA.xsd).

##### 4.2.1. Schema PRUEMDNAx

Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
header	PRUEM_header	Occurs: 1
datas	PRUEM_datas	Occurs: 1 ... 500

##### 4.2.2. Antraštės struktūros turinys

###### 4.2.2.1. PRUEM header

Tai yra XML rinkmenos antraštės struktūra. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
direction	PRUEM_header_dir	Direction of message flow
ref	String	Reference of the XML file
generator	String	Generator of XML file
schema_version	String	Version number of schema to use
requesting	PRUEM_header_info	Requesting Member State info
requested	PRUEM_header_info	Requested Member State info

###### 4.2.2.2. PRUEM\_header dir

Pranešime pateikiamų duomenų tipas, kurio reikšmė gali būti:

Value	Description
R	Request

Value	Description
A	Answer

## 4.2.2.3. PRUEM header info

Struktūra, skirta valstybei narei ir pranešimo datai bei laikui apibrėžti. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
source_isocode	String	ISO 3166–2 code of the requesting Member State
destination_isocode	String	ISO 3166–2 code of the requested Member State
request_id	String	unique Identifier for a request
date	Date	Date of creation of message
time	Time	Time of creation of message

## 4.2.3. PRUEM analizių duomenų turinys

## 4.2.3.1. PRUEM\_datas

Tai yra XML analizės duomenų dalies struktūra. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
reqtype	PRUEM request type	Type of request (Article 3 or 4)
date	Date	Date profile stored
type	PRUEM_datas_type	Type of profile
result	PRUEM_datas_result	Result of request
agency	String	Name of corresponding unit responsible for the profile
profile_ident	String	Unique Member State profile ID
message	String	Error Message, if result = E
profile	IPSG_DNA_profile	If direction = A (Answer) AND result ≠ H (Hit) empty
match_id	String	In case of a HIT PROFILE_ID of the requesting profile
quality	PRUEM_hitquality_type	Quality of Hit
hitcount	Integer	Count of matched Alleles
rescount	Integer	Count of matched profiles. If direction = R (Request), then empty. If quality!=0 (the original requested profile), then empty.

## 4.2.3.2. PRUEM\_request\_type

Pranešime pateikiamų duomenų tipas, kurio reikšmė gali būti:

Value	Description
3	Requests pursuant to Article 3 of Decision 2008/615/TVR
4	Requests pursuant to Article 4 of Decision 2008/615/TVR

## 4.2.3.3. PRUEM\_hitquality\_type

Value	Description
0	Referring original requesting profile: Case „No Hit“: original requesting profile sent back only; Case „Hit“: original requesting profile and matched profiles sent back.
1	Equal in all available alleles without wildcards
2	Equal in all available alleles with wildcards
3	Hit with Deviation (Microvariant)
4	Hit with mismatch

## 4.2.3.4. PRUEM\_data\_type

Pranešime pateikiamų duomenų tipas, kurio reikšmė gali būti:

Value	Description
P	Person profile
S	Stain

## 4.2.2.5. PRUEM\_data\_result

Pranešime pateikiamų duomenų tipas, kurio reikšmė gali būti:

Value	Description
U	Undefined, If direction = R (request)
H	Hit
N	No Hit
E	Error

## 4.2.3.6. IPSPG\_DNA\_profile

DNR analizės struktūra. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
ess_issol	IPSPG_DNA_ISSOL	Group of loci corresponding to the ISSOL (standard group of Loci of Interpol)
additional_loci	IPSPG_DNA_additional_loci	Other loci
marker	String	Method used to generate of DNA
profile_id	String	Unique identifier for DNA profile

## 4.2.3.7. IPSPG\_DNA\_ISSOL

Struktūra, kurioje pateikiami ISSOL lokusai (Interpolo standartinis lokusų rinkinys). Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
vwa	IPSPG_DNA_locus	Locus vwa
th01	IPSPG_DNA_locus	Locus th01



Fields	Type	Description
d21s11	IPSG_DNA_locus	Locus d21s11
fga	IPSG_DNA_locus	Locus fga
d8s1179	IPSG_DNA_locus	Locus d8s1179
d3s1358	IPSG_DNA_locus	Locus d3s1358
d18s51	IPSG_DNA_locus	Locus d18s51
amelogenin	IPSG_DNA_locus	Locus amelogenin

## 4.2.3.8. IPSG\_DNA\_additional\_loci

Struktūra, kurioje pateikiami kiti lokusai. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
tpox	IPSG_DNA_locus	Locus tpox
csf1po	IPSG_DNA_locus	Locus csf1po
d13s317	IPSG_DNA_locus	Locus d13s317
d7s820	IPSG_DNA_locus	Locus d7s820
d5s818	IPSG_DNA_locus	Locus d5s818
d16s539	IPSG_DNA_locus	Locus d16s539
d2s1338	IPSG_DNA_locus	Locus d2s1338
d19s433	IPSG_DNA_locus	Locus d19s433
penta_d	IPSG_DNA_locus	Locus penta_d
penta_e	IPSG_DNA_locus	Locus penta_e
fes	IPSG_DNA_locus	Locus fes
f13a1	IPSG_DNA_locus	Locus f13a1
f13b	IPSG_DNA_locus	Locus f13b
se33	IPSG_DNA_locus	Locus se33
cd4	IPSG_DNA_locus	Locus cd4
gaba	IPSG_DNA_locus	Locus gaba

## 4.2.3.9. IPSG\_DNA\_locus

Struktūra, pagal kurią aprašomas lokusas. Ją sudaro šie laukai:

Fields	Type	Description
low_allele	String	Lowest value of an allele
high_allele	String	Highest value of an allele

5. **Programa, saugumas ir ryšių architektūra**5.1. *Apžvalga*

Igyvendinant keitimosi DNR duomenimis programas pagal Sprendimą 2008/615/TVR, turi būti naudojamas bendras ryšių tinklas – loginis uždaras tinklas tarp valstybių narių. Siekiant veiksmingiau panaudoti šią bendrą ryšių infrastruktūrą užklauskoms siųsti ir atsakymams gauti, nustatytas asinchroninis mechanizmas, skirtas

užklausoms dėl DNR ir daktiloskopinių duomenų perduoti apgaubtu SMTP el. pašto pranešimu. Kad būtų užtikrintas saugumas SMTP protokolo funkcijas išplečiantis saugusis MIME mechanizmas bus naudojamas siekiant įtvirtinti tikrai saugų kelią tinklu nuo pradžios iki galo.

Naudojamosi veikiančiu Telematikos paslaugų tarp Europos administracijų ryšių tinklu (TESTA), kaip keitimosi duomenimis tarp valstybių narių ryšių tinklu. Už TESTA veikimą atsako Europos Komisija. Atsižvelgiant į tai, kad nacionalinės DNR duomenų bazės ir esami nacionaliniai prieigos prie TESTA punktai valstybėse narėse gali būti skirtingose vietose, prieiga prie TESTA gali būti nustatyta:

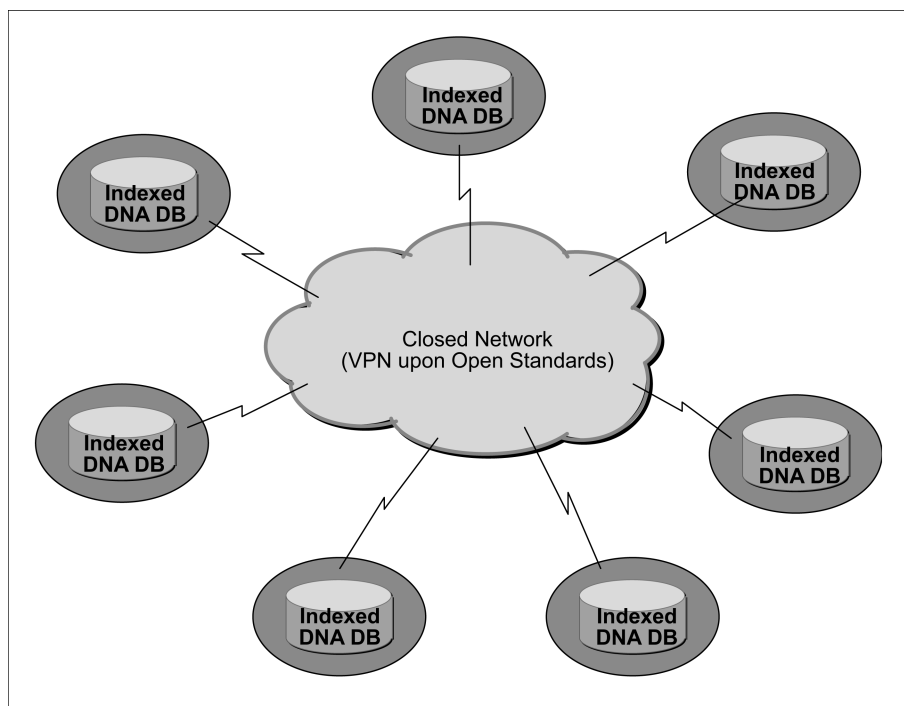
- 1) naudojant esamus nacionalinius prieigos punktus arba įsteigiant naują nacionalinį prieigos prie TESTA punktą; arba
- 2) įdiegiant saugų vietinį saitą iš kompetentingos nacionalinės agentūros valdomos DNR duomenų bazės vietos į esamą nacionalinį prieigos prie TESTA punktą.

Protokolai ir standartai, skirti Sprendimo 2008/615/TVR programų įgyvendinimui, atitinka atvirusius standartus ir reikalavimus, taikomus priimant sprendimus valstybių narių nacionalinio saugumo politikos srityje.

## 5.2. Aukštesniojo lygio architektūra

Pagal Sprendimą 2008/615/TVR kiekviena valstybė narė teiks turimus DNR duomenis pasikeitimui su kitomis valstybėmis narėmis ir (arba) kitų valstybių narių paieškai laikydamosi standartizuoto bendro duomenų formato. Ši architektūra grindžiama ryšių modeliu „visi su visais“. Nėra nei centrinio serverio kompiuterio, nei centralizuotos duomenų bazės DNR analitėms saugoti.

1 paveikslas: Keitimosi DNR duomenimis topologija



Be to, kad valstybių narių tinklavietėse reikia laikytis valstybių narių nacionalinių teisinių apribojimų, kiekviena valstybė narė gali nuspręsti, kokią aparatinės ir programinės įrangos sąranką reikėtų naudoti siekiant laikytis Sprendimo 2008/615/TVR reikalavimų.

## 5.3. Saugumo standartai ir duomenų apsauga

Su saugumu susiję klausimai buvo apsvarstyti ir įgyvendinti trimis lygiais.

### 5.3.1. Duomenų lygis

Kiekvienos valstybės narės pateikiami DNR analizės duomenys turi būti parengti laikantis bendro duomenų apsaugos standarto taip, kad užklausa pateikianti valstybė narė gautų atsakymą, kuriuo iš esmės nurodoma, ar YRA atitikmenų, ar jų NĖRA, o jei atitikmenų YRA – identifikacijos numerį, nepateikiant jokios asmeninės informacijos. Pranešus, kad atitikmenų YRA, toliau vykdomas tyrimas dvišaliu lygiu, laikantis atitinkamų valstybių narių tinklavietėse galiojančių nacionalinių teisinių ir organizacinių taisyklių.

### 5.3.2. Ryšių lygis

Pranešimai su DNR analizės informacija (teikiant užklausa ir atsakant) bus užšifruojami pasitelkiant pažangiausią mechanizmą remiantis atviraisiais standartais, pavyzdžiui, pagal saugųjį MIME protokolą, prieš juos siunčiant į kitų valstybių narių tinklavietes.

### 5.3.3. Perdavimo lygis

Visi užšifruoti mechanizmai su DNR analizių informacija bus siunčiami į kitų valstybių narių tinklavietes naudojant virtualią privačiąją kanalų sistemą, kurią administruoja patikimas tinklo paslaugų teikėjas tarptautiniu lygiu, ir saugius saitus su šia kanalų sistema nacionaliniu lygiu. Ši virtuali privačioji kanalų sistema neturi ryšio su atviruoju internetu.

### 5.4. Užšifravimo mechanizme naudotini protokolai ir standartai: saugusis MIME protokolą ir susiję paketai

Atvirasis standartinis saugusis MIME protokolą, kaip de facto el. pašto standartinio SMTP protokolo plėtinys, bus naudojamas pranešimams su DNR analizių informacija užšifruoti. Saugusis MIME protokolą (V3), kuriame yra numatyti pasirašomi gavimo patvirtinimai, saugumo ženklai ir saugūs adresatų sąrašai, yra išdėstytas naudojant kriptografinę pranešimų sintaksę (CMS) – tai Interneto inžinerijos grupės (IETF) specifikacija, skirta kriptografiškai apsaugotiems pranešimams. Ji gali būti naudojama bet kokios formos skaitmeniniams duomenims pasirašyti skaitmeniniu būdu, sisteminti, autentifikuoti ar užšifruoti.

Pagal saugųjį MIME mechanizmą naudojamas liudijimas turi atitikti X.509 standartą. Siekiant užtikrinti, kad būtų naudojamos bendrais su kitomis Priumo taikomosiomis programomis standartais ir procedūromis, užšifravimo operacijų pagal saugųjį MIME protokolą apdorojimo taisyklės arba taisyklės, taikytinos esant įvairiai rinkoje įsigyjamų pagamintų (angl. Commercial Off-The-Shelf) produktų aplinkai, yra šios:

- operacijų eilės tvarka: pirma užšifravimas, tada pasirašymas,
- simetriniam ir asimetriniam užšifravimui taikomas atitinkamai užšifravimo algoritmas AES (angl. Advanced Encryption Standard) su 256 bitų ilgio raktu ir algoritmas RSA (angl. Rivest, Shamir and Adleman) su 1 024 bitų ilgio raktu,
- taikomas maišos algoritmas SHA-1 (angl. secure hash algorithm).

Saugiojo MIME protokolo funkcijos yra įdiegtos į didžiąją daugumą modernių el. pašto programinės įrangos paketų, įskaitant Outlook, Mozilla Mail ir Netscape Communicator 4.x, ir veikia tarp visų pagrindinių el. pašto programinės įrangos paketų.

Saugusis MIME protokolą lengvai integruojamas į IT infrastruktūrą visų valstybių narių tinklavietėse, todėl jis buvo pasirinktas, kaip tinkamas mechanizmas ryšių saugumui užtikrinti. Siekiant veiksmingiau pasiekti šį tikslą ir sumažinti kaštus, vis dėlto pasirinktas atvirasis JavaMail API standartas kaip keitimosi DNR duomenimis prototipas. Pagal JavaMail API standartą atliekamas paprastas el. pašto užšifravimas ir iššifravimas, naudojant s/MIME and/or OpenPGP protokolą. Siekiama nustatyti vieną nesudėtingą API sąsają visiems el. pašto vartotojams, kurie nori siųsti ir gauti užšifruotą el. paštą vienu iš dviejų populiariausių el. pašto užšifravimo formatų. Todėl pakaks įdiegti bet kurį naujausią JavaMail API produktą, kad būtų užtikrinta, jog laikomasi Sprendime 2008/615/TVR išdėstytų reikalavimų, pavyzdžiui, Bouncy Castle JCE (angl. Java Cryptographic Extension) produktas, kuris bus naudojamas įgyvendinti saugųjį MIME protokolą kaip keitimosi DNR duomenimis tarp visų valstybių narių prototipą.

### 5.5. Programos architektūra

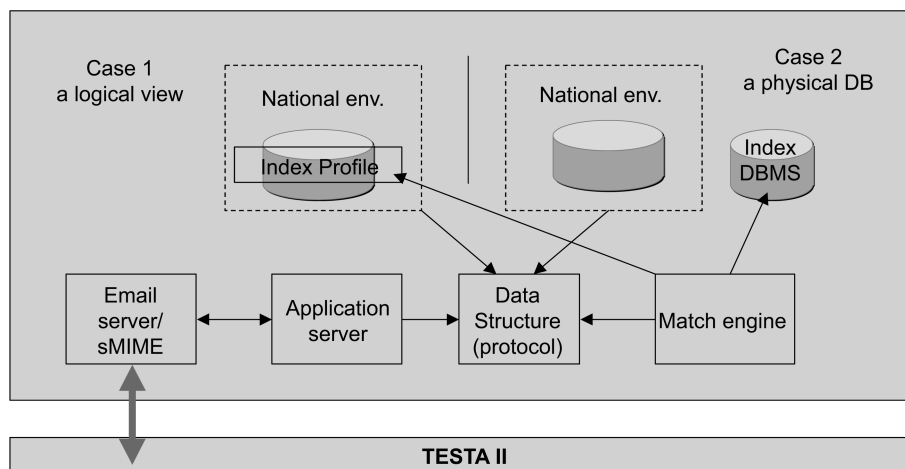
Kiekviena valstybė narė teiks kitoms valstybėms narėms standartizuotus DNR analitės duomenis, kurie atitinka galiojantį bendrąjį sąsajos kontrolės dokumentą (SKD). Tai gali būti daroma arba nustatant loginį individualios nacionalinės duomenų bazės vaizdą arba sudarant fiziškai eksportuojamą duomenų bazę (duomenų bazę su nuoroda į asmens duomenis).

Visa programos loginė sistema įgyvendinama nuo produkto nepriklausomu būdu pasitelkiant šiuos keturis pagrindinius komponentus: el. pašto serveris/saugusis MIME protokolas, programos serveris, duomenų struktūros sritis, skirta duomenims gauti ir juos įvesti, taip pat gaunamiems ir siunčiamiems pranešimams registruoti, ir atitikmens modulis.

Siekiant, kad visoms valstybėms narėms būtų nesudėtinga integruoti visus šiuos komponentus į jų atitinkamas nacionalines tinklavietes, pasitelkiant atvirosios programinės įrangos komponentus buvo įdiegta specifinė bendra funkcija, kurią galėtų pasirinkti kiekviena valstybė narė, atsižvelgdama į savo nacionalinę IT politiką ir taisykles. Kadangi turi būti įgyvendintos nepriklausomos funkcijos, kad būtų gauta prieiga prie DNR analitės duomenų bazės su nuoroda į asmens duomenis pagal Sprendimą 2008/615/TVR, kiekviena valstybė narė gali laisvai pasirinkti savo aparatinės ir programinės įrangos platformą, įskaitant duomenų bazes ir operacines sistemas.

Keitimosi DNR duomenimis prototipas buvo parengtas ir sėkmingai išbandytas egzistuojančiame bendrame tinkle. Versija 1.0 buvo įdiegta į produktyvią aplinką ir yra naudojama kasdienėms operacijoms atlikti. Valstybės narės gali naudoti bendrai sukurtą produktą, tačiau jos taip pat gali kurti savo produktus. Bendros produktų sudedamosios dalys išliks, bus pritaikomos ir toliau plėtojamos keičiantis IT, kriminalistikos ir (arba) funkciniais policijos poreikiams.

2 paveikslas: Programos topologijos apžvalga



### 5.6. Programos architektūroje naudotini protokolai ir standartai

#### 5.6.1. XML

Keičiantis DNR duomenimis bus visa apimtimi naudojami XML schema, kaip SMTP el. pašto pranešimų priedu. XML kalba (angl. eXtensible Markup Language) yra konsorciūmo W3C (angl. World Wide Web Consortium) rekomenduojama bendro pobūdžio ženklinimo kalba, skirta kurti specialias ženklinimo kalbas, kuriomis būtų galima aprašyti įvairias skirtingas duomenų rūšis. DNR analitės aprašas, tinkamas keistis tarp visų valstybių narių, yra parengtas pasitelkiant XML kalbą ir XML schemą sąsajos kontrolės dokumente.

#### 5.6.2. ODBC sąsaja

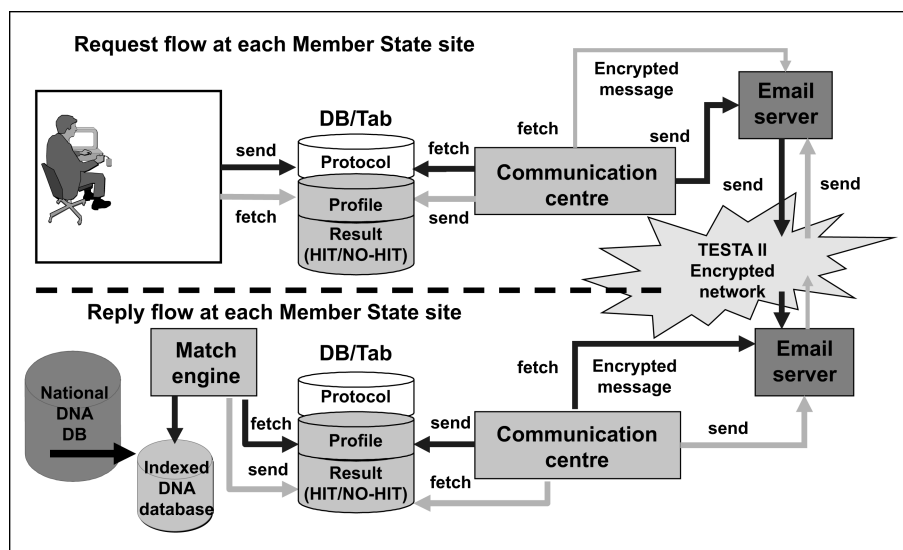
ODBC (angl. Open DataBase Connectivity) sąsaja yra standartinis programinės įrangos API sąsajos metodas, skirtas pasiekti duomenų bazių valdymo sistemas nepriklausomai nuo programavimo kalbos, duomenų bazės ir operacinės sistemos. Tačiau ODBC sąsaja turi tam tikrų trūkumų. Didelio klientų kompiuterių skaičiaus administravimas gali reikšti tai, kad naudojamos įvairios tvarkyklės ir dinaminės bibliotekos. Šis sudėtingumas gali padidinti sistemos administravimo našumą.

## 5.6.3. JDBC sąsaja

JDBC (angl. Java DataBase Connectivity) sąsaja yra Java programavimo kalbai skirta API sąsaja, kuria apibrėžiama, kaip klientas gali pasiekti duomenų bazę. Palyginti su ODBC sąsaja, pagal JDBC sąsają nereikia naudoti tam tikrų vietinių dinaminų bibliotekų ant darbalaukio.

Veiklos logika, kaip apdoroti DNR atitikties užklausas ir atsakymus kiekvienoje valstybėje narėje, apibūdinta toliau pateikiamoje diagramoje. Užklausos ir atsakymo duomenų srautai sąveikauja su neutralia duomenų sritimi, kuri apima skirtingus duomenų telkinius su bendra duomenų struktūra.

3 paveikslas: Programos darbo srauto kiekvienos valstybės narės tinklavietėje apžvalga



## 5.7. Ryšių aplinka

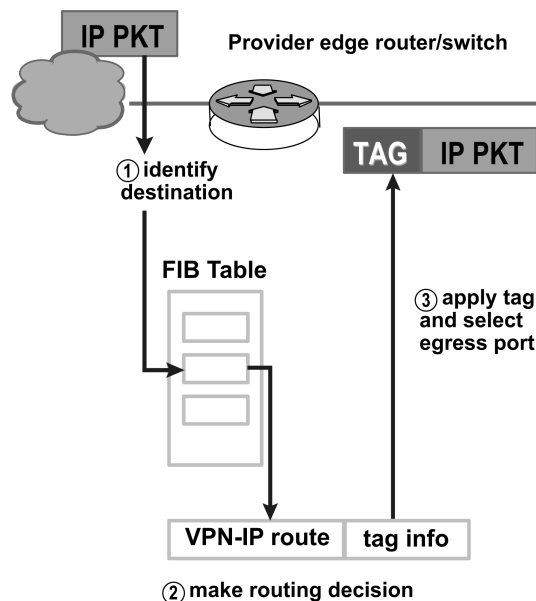
## 5.7.1. Bendrasis ryšių tinklas: TESTA ir susijusi infrastruktūra

Užklausoms siųsti ir atsakymams gauti tarp valstybių narių pagal keitimosi DNR duomenimis programą bus naudojamas el. paštas, asinchroninis mechanizmas. Kadangi visos valstybės narės turi bent vieną nacionalinį prieigos prie TESTA tinklo punktą, keitimasis DNR duomenimis vyks per TESTA tinklą. Per TESTA tinklą perduodant el. paštą teikiamos ir kitos pridėtinės vertės paslaugos. Be to, kad teikiama priegloba TESTA specifinėms el. pašto dėžutėms, pasinaudojant šia infrastruktūra galima parengti adresatų sąrašus ir maršruto parinkimo strategijas. Tai leidžia naudoti TESTA kaip vieta pašalinti pranešimus, skirtus prie plačiosios ES srities prisijungusioms administracijoms. Taip pat gali būti įdiegti virusų kontrolės mechanizmai.

TESTA el. pašto perdavimas grindžiamas didelio prieinamumo aparatinės įrangos platforma, esančia centrinėje TESTA programos vietoje ir apsaugota uždarda. TESTA srities vardų paslaugos (DNS) nustatys išteklį lokatorius IP adresams ir paslėps sprendžiamus klausimus nuo vartotojo ir nuo programų.

## 5.7.2. Saugumo klausimas

VPN (virtualus privatusis tinklas) sąvoka buvo įtvirtinta TESTA sistemoje. Gairių keitimo technologija, naudojama sudaryti šį VNP tinklą, bus plėtojama siekiant palaikyti MPLS (Multi-Protocol Label Switching) standartą, sukurtą Interneto inžinerijos grupės (IETF).



MPLS technologija yra IETF standartinė technologija, kuria pagreitinamas duomenų srautas tinklu, išvengiant tarpinių maršruto parinktuvų paketinės analizės. Tai daroma vadinamųjų žymių, kurias pagrindinio tinklo išorinių maršrutų parinktuvai prideda prie paketo, remiantis persiuntimo informacijos bazėje (FIB) saugoma informacija, pagrindu. Žymės taip pat naudojamos virtualiesiems privatesiems tinklams (VPN) sudaryti.

MPLS technologijoje suderinti 3 lygio maršruto parinkimo ir 2 lygio komutavimo privalumai. Kadangi IP adresai nevertinami siunčiant per pagrindinį tinklą, MPLS technologija nenumato jokių IP adresų apribojimų.

Be to, per TESTA tinklą siunčiami el. pašto pranešimai bus apsaugoti naudojant užšifravimo mechanizmą saugiojo MIME protokolo pagrindu. Nežinant rakto ir neturint tinkamo liudijimo, per tinklą siunčiamų pranešimų iššifruoti neįmanoma.

### 5.7.3. Ryšių tinkle naudojami protokolai ir standartai

#### 5.7.3.1. SMTP protokolas

SMTP protokolas (paprastasis pašto siuntimo protokolas) yra de facto standartas el. paštui siųsti internetu. SMTP protokolas yra gana paprastas tekstinis protokolas, pagal kurį nurodomas vienas ar daugiau pranešimų gavėjų ir tada pranešimo tekstas yra persiunčiamas. SMTP protokolas naudoja TCP protokolo prievadą 25 pagal IETF specifikaciją. Siekiant nustatyti atitinkamo srities vardo SMTP serverį, naudojamas MX DNS įrašas.

Kadangi šis protokolas iš pradžių buvo sukurtas vien tik ASCII koduotės tekstiniu pagrindu, jis nebuvo tinkamai taikomas dvejetainėms rinkmenoms. Buvo sukurti tokie standartai kaip MIME, kad perdavimui per SMTP būtų koduojamos dvejetainės rinkmenos. Šiuo metu dauguma SMTP serverių palaiko 8 bitų MIME ir saugiojo MIME protokolų plėtinius, kad dvejetainės rinkmenos būtų galima perduoti beveik taip pat paprastai, kaip ir paprastą tekstą. Saugiojo MIME protokolo operacijų apdorojimo taisyklės aprašytos skyriuje apie saugųjį MIME protokolą (žr. 5.4 skyrių).

SMTP protokolas yra „stūmimo“ protokolas, pagal kurį negalima „traukti“ pranešimų iš nuotolinio serverio pagal pareikalavimą. Kad galėtų tai padaryti, pašto klientas turi naudoti POP3 arba IMAP protokolą. Keitimosi DNR duomenimis sistemoje nuspręsta naudoti POP3 protokolą.

#### 5.7.3.2. POP protokolas

Vietiniai el. pašto klientai naudoja laiško gavimo protokolo 3 versiją (POP3) – taikomųjų programų lygmens standartinį interneto protokolą – el. paštui gauti iš nuotolinio serverio per TCP/IP jungtį. Naudodami SMTP protokolo SMTP išsiuntimo profilį, el. pašto klientai siunčia pranešimus internetu ar įmonių tinklu. MIME protokolas taikomas el. pašto priedams ir ne ASCII koduotės tekstui siųsti. Nors nei POP3, nei SMTP protokolui nereikia pagal MIME protokolą suformatuoto el. pašto, internetinis el. paštas paprastai ateina suformatuotas pagal MIME protokolą, todėl POP klientai taip pat turi suprasti ir naudoti MIME protokolą. Todėl visa ryšių aplinka pagal Sprendimą 2008/615/TVR apims ir POP sudedamąsias dalis.



## 5.7.4. Tinklo adreso priskyrimas

## Darbo aplinka

Šiuo metu TESTA tinklui Europos IP registravimo agentūra (RIPE) yra paskyrusi skirtinį C klasės subtinklo bloką. Prireikus TESTA tinklui ateityje gali būti paskirti kiti adresų blokai. IP adresų priskyrimas valstybėms narėms Europoje grindžiamas geografinė schema. Keitimasis duomenimis tarp valstybių narių pagal Sprendimą 2008/615/TVR yra vykdomas loginiame uždareme IP tinkle visos Europos mastu.

## Testavimo aplinka

Siekiant užtikrinti sklandžią veikimo aplinką, skirtą visų valstybių narių atliekamoms kasdienėms operacijoms, būtina nustatyti testavimo aplinką uždaram tinklui, skirtą naujoms valstybėms narėms, kurios rengiasi pradėti vykdyti operacijas. Turėtų būti parengtas parametrai, įskaitant IP adresus, tinklo nustatymus, el. pašto sritis, taip pat programos vartotojų paskyras, dokumentas ir įdiegtas atitinkamos valstybės narės tinklavietėje. Be to, testavimo tikslais buvo sukurtos netikros DNR analizės.

## 5.7.5. Sąrankos parametrai

Saugi el. pašto sistema nustatoma naudojant **eu-admin.net** sritį. Ši sritis su susietais adresais nebus pasiekama iš vietos, kuri nėra plačiosios TESTA ES srities dalis, kadangi vardus žino tik TESTA centrinis sričių vardų DNS serveris, kuris yra apsaugotas nuo interneto.

Šių TESTA tinklavietės adresų (pagrindinių kompiuterių vardų) atvaizdavimą į jų IP adresus atlieka TESTA DNS paslauga. Kiekvienos vietinės srities atveju pašto įrašas bus įtrauktas į šį TESTA centrinių DNS serverį, kuris visus el. pašto pranešimus, atsiųstus į TESTA vietinės sritis, persiunčia į TESTA centrinių pašto perdavimo serverį. Tada TESTA centrinis pašto perdavimo serveris persių juos į konkrečios vietinės srities el. pašto serverį, kuriame naudojami vietinės srities elektroninio pašto adresai. Tokiu būdu perduodant el. pašto pranešimus, juose pateikiama svarbi informacija bus perduota naudojantis visos Europos uždaro tinklo infrastruktūra, o ne nesaugiu internetu.

Visų valstybių narių tinklavietėse būtina nustatyti posritis (**pusjuodis kursyvas**) naudojantis tokia sintakse:

„**programos-tipas.pruem.valstybės narės-kodas.eu-admin.net**“, kai:

„**valstybės narės-kodas**“ yra valstybės narės kodas, susidedantis iš dviejų raidžių (pavyzdžiui, AT, BE ir t. t.)

„**programos-tipas**“ yra vienas iš šių programų tipų: DNA arba FP.

Naudojantis pirmiau nurodyta sintakse, valstybių narių posritys pateiktos šioje lentelėje:

MS	Sub Domains	Comments
BE	<b>dna.pruem.be.eu-admin.net</b>	Setting up a secure local link to the existing TESTA II access point
	<b>fp.pruem.be.eu-admin.net</b>	
BG	<b>dna.pruem.bg.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.bg.eu-admin.net</b>	
CZ	<b>dna.pruem.cz.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.cz.eu-admin.net</b>	
DK	<b>dna.pruem.dk.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.dk.eu-admin.net</b>	
DE	<b>dna.pruem.de.eu-admin.net</b>	Using the existing TESTA II national access points
	<b>fp.pruem.de.eu-admin.net</b>	
EE	<b>dna.pruem.ee.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.ee.eu-admin.net</b>	

MS	Sub Domains	Comments
IE	<b>dna.pruem.ie.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.ie.eu-admin.net</b>	
EL	<b>dna.pruem.el.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.el.eu-admin.net</b>	
ES	<b>dna.pruem.es.eu-admin.net</b>	Using the existing TESTA II national access point
	<b>fp.pruem.es.eu-admin.net</b>	
FR	<b>dna.pruem.fr.eu-admin.net</b>	Using the existing TESTA II national access point
	<b>fp.pruem.fr.eu-admin.net</b>	
IT	<b>dna.pruem.it.eu-admin.net</b>	.....
	<b>fp.pruem.it.eu-admin.net</b>	.....
CY	<b>dna.pruem.cy.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.cy.eu-admin.net</b>	
LV	<b>dna.pruem.lv.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.lv.eu-admin.net</b>	
LT	<b>dna.pruem.lt.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.lt.eu-admin.net</b>	
LU	<b>dna.pruem.lu.eu-admin.net</b>	Using the existing TESTA II national access point
	<b>fp.pruem.lu.eu-admin.net</b>	
HU	<b>dna.pruem.hu.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.hu.eu-admin.net</b>	
MT	<b>dna.pruem.mt.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.mt.eu-admin.net</b>	
NL	<b>dna.pruem.nl.eu-admin.net</b>	Intending to establish a new TESTA II access point at the NFI
	<b>fp.pruem.nl.eu-admin.net</b>	
AT	<b>dna.pruem.at.eu-admin.net</b>	Using the existing TESTA II national access point
	<b>fp.pruem.at.eu-admin.net</b>	
PL	<b>dna.pruem.pl.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.pl.eu-admin.net</b>	
PT	<b>dna.pruem.pt.eu-admin.net</b>	.....
	<b>fp.pruem.pt.eu-admin.net</b>	.....
RO	<b>dna.pruem.ro.eu-admin.net</b>	
	<b>fp.pruem.ro.eu-admin.net</b>	

MS	Sub Domains	Comments
SI	<b>dna.pruem.si</b> .eu-admin.net	.....
	<b>fp.pruem.si</b> .eu-admin.net	.....
SK	<b>dna.pruem.sk</b> .eu-admin.net	
	<b>fp.pruem.sk</b> .eu-admin.net	
FI	<b>dna.pruem.fi</b> .eu-admin.net	[To be inserted]
	<b>fp.pruem.fi</b> .eu-admin.net	.....
SE	<b>dna.pruem.se</b> .eu-admin.net	
	<b>fp.pruem.se</b> .eu-admin.net	
UK	<b>dna.pruem.uk</b> .eu-admin.net	
	<b>fp.pruem.uk</b> .eu-admin.net	

## 2 SKYRIUS. Keitimasis daktiloskopiniais duomenimis (sąsajos kontrolės dokumentas)

Šio dokumento „Sąsajos kontrolės dokumentas“ tikslas yra apibrėžti reikalavimus, kurie taikomi valstybių narių automatinės pirštų atspaudų identifikavimo sistemoms (AFIS) keičiantis daktiloskopine informacija. Jis grindžiamas dokumentu „ANSI/NIST 1–2000. Interpolo įgyvendinimas“ (INT-I, versija 4.22b).

Šioje versijoje pateikiamos visos pagrindinės apibrėžtys, taikomos 1 tipo, 2 tipo, 4 tipo, 9 tipo, 13 tipo ir 15 tipo loginiams įrašams, reikalingos daktiloskopinių duomenų apdorojimui, kuris grindžiamas vaizdu ir individualiaisiais požymiais.

### 1. Rinkmenos turinio apžvalga

Daktiloskopinę rinkmeną sudaro keli loginiai įrašai. Pirminiame ANSI/NIST-ITL 1–2000 standarte yra apibrėžta šešiolika įrašų tipų. Tarp kiekvieno įrašo ir įrašų laukuose bei polaukiuose vartojami atitinkami ASCII koduotės atskyrimo ženklai.

Kilmės ir paskirties tarnyboms keičiantis informacija, naudojamosi tik šešių tipų įrašais:

- 1 tipas → Informacija apie operaciją
- 2 tipas → Tekstiniai asmens/bylos duomenys
- 4 tipas → Didelės skiriamosios gebos pilkumo tonų daktiloskopiniai vaizdai
- 9 tipas → Individualiųjų požymių įrašas
- 13 tipas → Kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašas
- 15 tipas → Kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašas

#### 1.1. 1 tipas – Rinkmenos puslapinė antraštė

Šiame įrašė pateikiama informacija apie maršrutą ir informacija, apibūdinanti likusią rinkmenos dalį. Šio tipo įrašė taip pat apibrėžiami operacijų tipai, kurie priskiriami šioms plačioms kategorijoms:

#### 1.2. 2 tipas – Aprašomasis tekstas

Šiame įrašė pateikiama tekstinė informacija, kuri domina siunčiančiąją ir gaunančiąją tarnybas.

#### 1.3. 4 tipas – Didelės skiriamosios gebos pilkumo tonų vaizdas

Šiuo įrašu naudojamosi keičiantis didelės skiriamosios gebos pilkumo tonų (aštuonių bitų) daktiloskopiniais vaizdais, pateiktais 500 pikselių/colyje. Daktiloskopiniai duomenys turi būti suglaudinti naudojantis WSQ algoritmu, ne didesniu kaip 15:1 santykiu. Negali būti naudojamosi kitais glaudinimo algoritmais arba nesuglaudintais vaizdais.

1.4. 9 tipas – Individualiųjų požymių įrašas

9 tipu naudojamas keičiantis duomenimis apie papiliarinių linijų ypatybes arba individualiuosius požymius. Tikslas – išvengti nereikalingo AFIS kodavimo procesų dubliavimosi, taip pat iš dalies sudaryti sąlygas perduoti AFIS kodus, kuriuose yra mažiau duomenų nei atitinkamuose vaizduose.

1.5. 13 tipas – Kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašas

Šiuo įrašu naudojamas keičiantis kintamos skiriamosios gebos latentinių piršto atspaudų ar latentinių delno atspaudų vaizdais kartu su struktūrine tekstine informacija. Vaizdų skenavimo geba turi būti 500 pikselių/colyje su 256 pilkumo lygiais. Jeigu latentinio atspaudų vaizdo kokybė yra pakankama, jis turi būti suglaudintas naudojantis WSQ algoritmu. Prireikus dvišaliu susitarimu vaizdų skiriamoji geba gali būti padidinta – didesnė nei 500 pikselių/colyje ir daugiau nei 256 pilkumo lygių. Tokiu atveju primygtinai rekomenduojama naudotis JPEG 2000 (žr. 7 priedą).

1.6. Kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašas

15 tipo pažymėto lauko vaizdo įrašais naudojamas keičiantis kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdais kartu su struktūrine tekstine informacija. Vaizdų skenavimo geba turi būti 500 pikselių/colyje su 256 pilkumo lygiais. Siekiant sumažinti duomenų apimtį, delno atspaudų vaizdai turi būti suglaudinti naudojantis WSQ algoritmu. Prireikus dvišaliu susitarimu vaizdų skiriamoji geba gali būti padidinta – didesnė nei 500 pikselių/colyje ir daugiau nei 256 pilkumo lygių. Tokiu atveju primygtinai rekomenduojama naudotis JPEG 2000 (žr. 7 priedą).

2. Įrašo formatas

Operacijos rinkmeną turi sudaryti vienas ar daugiau loginių įrašų. Kiekvienam toje rinkmenoje esančiam loginiam įrašui turi būti skirti keli informacijos laukai, tinkami to įrašo tipui. Kiekviename informacijos lauke gali būti vienas ar daugiau pagrindinių vienareikšmių informacijos elementų. Kartu šie elementai naudojami siekiant perteikti skirtingus duomenų, pateiktų toje rinkmenoje, aspektus. Informacijos lauką taip pat gali sudaryti vienas ar daugiau informacijos elementų, kurie lauke sugrupuoti drauge ir pakartoti daug kartų. Tokia informacijos elementų grupė vadinama polaukiu. Taigi, informacijos lauką gali sudaryti vienas ar daugiau informacijos elementų polaukių.

2.1. Informacijos skirtukai

Pažymėto lauko loginiuose įrašuose informacijos atskyrimo mechanizmai realizuojami naudojantis keturiais ASCII koduotės informacijos skirtukais. Gali būti atskiriama ši informacija: elementai lauke ar polaukyje, laukai loginiame įrašė arba keli pasikartojantys polaukiai. Šie informacijos skirtukai yra apibrėžti standarte ANSI X3.4. Šie ženklai naudojami atskirti ir suklasifikuoti informaciją logine prasme. Hierarchiniu požiūriu rinkmenų skirtuko „FS“ ženklas yra daugiausia apimantis, po jo – grupių skirtuko „GS“, įrašų skirtuko „RS“ ir galiausiai vienetų skirtuko „US“ ženklai. 1 lentelėje išvardyti šie ASCII koduotės skirtukai ir apibūdinamas jų naudojimas pagal šį standartą.

Informacijos skirtukai turėtų būti funkciškai suprantami kaip nurodantys duomenų, kurie pateikiami vėliau, tipą. „US“ ženklas turi atskirti skirtingus informacijos elementus lauke ar polaukyje. Jis parodo, kad vėliau pateikiamas informacijos elementas yra to lauko ar polaukio duomenų dalis. Lauke daug polaukių, atskirtų „RS“ ženklu, rodo, kad prasideda kita pasikartojančio (-ų) informacijos elemento (-ų) grupė. „GS“ atskyrimo ženklas, naudojamas tarp informacijos laukų, parodo, kad prasideda naujas laukas, anksčiau nei lauko identifikacinis numeris, kuris turi atsirasti. Lygiai taip pat naujo loginio įrašo pradžią turi parodyti atsiradęs „FS“ ženklas.

Šie keturi ženklai turi reikšmę tik tada, kai yra naudojami kaip duomenų elementų skirtukai ASCII tekstinių įrašų laukuose. Šie ženklai, esantys dvejetainiuose vaizdų įrašuose ir dvejetainiuose laukuose, neturi jokios konkrečios reikšmės – jie yra tiesiog duomenų, kuriais buvo apsieista, dalis.

Tuščių laukų ar informacijos elementų paprastai neturėtų būti, todėl tarp bet kurių dviejų duomenų elementų turėtų būti tik vienas skirtuko ženklas. Šios taisyklės išimtis sudaro atvejai, kai laukuose esantys duomenys ar informacijos elementai operacijos metu yra neprieinami, jų trūksta ar jie yra neprivalomi, o operacijos vyksmas nepriklauso nuo to, ar yra konkrečių duomenų. Tais atvejais turi kartu atsirasti keli gretimai esantys skirtukų ženklai užuot reikalavus tarp skirtukų ženklų įterpti fiktyvius duomenis.

Lauko, kurį sudaro trys informacijos elementai, apibrėžčiai taikomas toliau pateikiamas aprašymas. Jeigu trūktų antro informacijos vieneto informacijos, tarp pirmo ir trečio informacijos elementų atsirastų du gretimai esantys „US“ informacijos skirtuko ženklai. Jeigu trūktų ir antro, ir trečio informacijos elementų, turėtų būti naudojami trys skirtuko ženklai – be lauko ar polaukio baigiamojo skirtuko ženklo, dar du „US“ ženklai. Apskritai, jeigu lauke ar polaukyje vienas ar keli privalomi arba neprivalomi informacijos elementai yra neprieinami, turėtų būti įterptas atitinkamas skirtuko ženklų skaičius.

Galimos gretimai esančios kombinacijos, kurias sudaro vienas ar daugiau iš keturių naudojamų skirtuko ženklų. Jeigu informacijos vienetuose, polaukiuose ar laukuose trūksta duomenų arba jie yra neprieinami, turi būti vienu skirtuko ženklų mažiau nei reikiamų duomenų elementų, polaukių ar laukų skaičius.

1 lentelė: Naudojami skirtukai

Code	Type	Description	Hexadecimal Value	Decimal Value
US	Unit Separator	Separates information items	1F	31
RS	Record Separator	Separates subfields	1E	30
GS	Group Separator	Separates fields	1D	29
FS	File Separator	Separates logical records	1C	28

## 2.2. Įrašo išdėstymas

Pažymėto lauko loginiuose įrašuose kiekvienas panaudojamas informacijos laukas turi būti sunumeruotas pagal šį standartą. Kiekvieno lauko formatą turi sudaryti loginio įrašo tipo numeris, po kurio dedamas taškas „.“, lauko numeris, po kurio dedamas dvitaškis „.“, ir atitinkama to lauko informacija. Pažymėto lauko numeris gali būti bet kuris skaičius, sudarytas iš vieno–devynių skaitmenų, kuris įrašomas tarp taško „.“ ir dvitaškio „.“. Jis turi būti suprantamas kaip beženklis sveikųjų skaičiaus lauko numeris. Tai reiškia, kad „2.123.“ lauko numeris yra ekvivalentiškas „2.000000123.“ lauko numeriui ir turi būti lygiai taip pat suprantamas.

Pavyzdžiui, šiame dokumente iš trijų skaitmenų sudarytas skaičius turi būti naudojamas numeruojant laukus, kurie pateikiami visuose pažymėto lauko loginiuose įrašuose, kurie šiame dokumente apibūdinami. Laukų numerių formatas bus „TT.xxx.“, kur „TT“ yra iš vieno ar dviejų skaitmenų sudarytas įrašo tipas, po kurio dedamas taškas. Trys kiti ženklai sudaro atitinkamą lauko numerį, po kurio dedamas dvitaškis. Po dvitaškio pateikiama aprašomoji ASCII informacija arba vaizdo duomenys.

1 tipo ir 2 tipo loginiuose įrašuose yra tik ASCII tekstinių duomenų laukai. Visuose šių tipų įrašuose visas įrašo ilgis (įskaitant lauko numerius, dvitaškius ir skirtuko ženklus) turi būti įrašytas kaip pirmasis ASCII laukas. ASCII rinkmenų skirtuko „FS“ valdymo ženklas (žymintis loginio įrašo arba operacijos pabaigą) turi būti įrašytas po paskutinio ASCII informacijos baido ir turi būti įtrauktas į įrašo ilgį.

Priešingai nei pažymėto lauko koncepcija, 4 tipo įrašą sudaro tik dvejetainiai duomenys, įrašyti kaip tinkama tvarka pateikti fiksuoto ilgio dvejetainiai laukai. Kiekviename įraše visas įrašo ilgis turi būti įrašytas pirmame keturių baitų dvejetainiame lauke. Šiame dvejetainiame įraše neturi būti įrašytas nei įrašo numeris su tašku, nei lauko identifikavimo numeris su dvitaškiu. Be to, kadangi visi šio įrašo laukų ilgiai yra arba fiksuoti, arba nurodyti, visi keturi skirtuko ženklai („US“, „RS“, „GS“ ar „FS“) turi būti suprantami tik kaip dvejetainiai duomenys. Dvejetainiame įraše „FS“ ženklas neturi būti naudojamas kaip įrašų skirtukas ar operacijos pabaigos ženklas.

## 3. 1 tipo loginis įrašas: rinkmenos puslapių antraštė

Šiame įraše apibūdinama rinkmenos struktūra, rinkmenos tipas ir kita svarbi informacija. 1 tipo laukuose naudojamų ženklų rinkinį sudaro tik 7 bitų ANSI koduotė, skirta keistis informacija.

### 3.1. 1 tipo loginio įrašo laukai

#### 3.1.1. 1.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical Record Length – LEN)

Šiame lauke pateikiamas bendras baitų skaičius visame 1 tipo loginiame įraše. Laukas prasideda „1.001.“, po to pateikiamas visas bendras įrašo ilgis, įskaitant visus kiekvieno lauko ženklus ir informacijos skirtukus.

### 3.1.2. 2 laukas: Versijos numeris (Version Number – VER)

Siekiant užtikrinti, kad vartotojai žinotų, kuria ANSI/NIST standarto versija yra naudojama, šis keturių baitų laukas nurodo standarto versijos, kurią realizuoja rinkmeną kurianti programinė įranga ar sistema, numerį. Pirmieji du baitai nurodo pagrindinės versijos numerį, o antrieji du – redakcijos numerį. Pavyzdžiui, 1986 m. pirminė standarto versija būtų laikoma pirmąja versija ir žymima „0100“, o dabartinis ANSI/NIST-ITL 1–2000 standartas – „0300“.

### 3.1.3. 1.003 laukas: Rinkmenos turinys (File Content – CNT)

Šiame lauke išvardijami visi rinkmenoje esantys įrašai pagal įrašo tipą ir pagal tvarką, kuria įrašai pateikiami loginėje rinkmenoje. Jį sudaro vienas ar keli polaukiai, kurių kiekvieną sudaro du informacijos vienetai, apibūdinantys vieną loginį įrašą, esantį veikiamojoje rinkmenoje. Polaukiai yra įrašomi ta pačia tvarka, kuria įrašomi ir perduodami įrašai.

Pirmas informacijos elementas pirmame polaukyje yra „1“, nurodant šį 1 tipo įrašą. Po jo yra antras informacijos elementas, kuriame pateikiamas kitų rinkmenoje esančių įrašų skaičius. Šis skaičius yra taip pat lygus likusių lauko 1.003 polaukių skaičiui.

Kiekvienas iš likusių polaukių yra susietas su vienu rinkmenoje esančiu įrašu, o polaukių seka atitinka įrašų seką. Kiekviename polaukyje yra du informacijos elementai. Pirmasis skirtas įrašo tipui identifikuoti. Antrasis yra įrašo IDC. „US“ ženklas turi būti naudojamas dviem informacijos elementams atskirti.

### 3.1.4. 1.004 laukas: Operacijos tipas (Type of Transaction – TOT)

Lauke yra trijų raidžių mnemoninis vardas, nurodantis operacijos tipą. Šie kodai gali skirtis nuo kodų, naudojamų kitais ANSI/NIST standarto realizavimo atvejais.

CPS: Kriminalinė paieška atspaudas–atspaudas. Ši operacija yra užklausa atlikti įrašo, susijusio su nusikalstama veika, paiešką atspaudų duomenų bazėje. Asmens atspaudai turi būti pateikti WSQ suglaudintais vaizdais rinkmenoje.

Atsakymo NĖRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.

Atsakymo YRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas,
- 1–14 4 tipo įrašai.

CPS TOT santrauka pateikiama A.6.1 lentelėje (6 priedėlis).

PMS: Atspaudas–latentinis atspaudas paieška. Ši operacija naudojama, kai atspaudų rinkinio atitikmenų turi būti ieškoma neidentifikuotų latentinių atspaudų duomenų bazėje. Atsakyme bus nurodytas paskirties AFIS paieškos rezultatas YRA/NĖRA. Jeigu egzistuoja keli latentiniai atspaudai, bus atsiųstos kelios SRE operacijos – po vieną operaciją kiekvienam latentiniam atspaudui. Asmens atspaudai turi būti pateikti WSQ suglaudintais vaizdais rinkmenoje.

Atsakymo NĖRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.

Atsakymo YRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas,
- 1 13 tipo įrašas.



PMS TOT santrauka pateikiama A.6.1 lentelėje (6 priedėlis).

MPS: Latentinis atspaudas–atspaudas paieška. Ši operacija naudojama, kai latentinio atspaudų atitikmenų ieškoma atspaudų duomenų bazėje. Rinkmenoje turi būti pateikta informacija apie latentinio atspaudų individualiuosius požymius ir vaizdas (WSQ suglaudintas).

Atsakymo NĖRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.

Atsakymo YRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.
- 1 4 tipo arba 15 tipo įrašas.

MPS TOT santrauka pateikiama A.6.4 lentelėje (6 priedėlis).

MMS: Latentinis atspaudas–latentinis atspaudas paieška. Naudojant šią operaciją rinkmenoje yra latentinis atspaudas, kurio atitikmenų turi būti ieškoma neidentifikuotų latentinių atspaudų duomenų bazėje, siekiant nustatyti įvairių nusikaltimo vietų sąsajas. Rinkmenoje turi būti pateikta informacija apie latentinio atspaudų individualiuosius požymius ir vaizdas (WSQ suglaudintas).

Atsakymo NĖRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.

Atsakymo YRA atveju bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas,
- 1 13 tipo įrašas.

MMS TOT santrauka pateikiama A.6.4 lentelėje (6 priedėlis).

SRE: Šią operaciją paskirties tarnyba atsiunčia pateikus daktiloskopinius duomenis. Atsakyme bus nurodytas paskirties AFIS paieškos rezultatas YRA/NĖRA. Jeigu egzistuoja keli kandidatai, bus atsiųstos kelios SRE operacijos – po vieną operaciją kiekvienam kandidatui.

SRE TOT santrauka pateikiama A.6.2 lentelėje (6 priedėlis).

ERR: Šią operaciją paskirties AFIS atsiunčia nurodyma, kad įvyko operacijos klaida. Joje yra pranešimo laukas (ERM), kuriame nurodoma, kad aptikta klaida. Bus atsiųsti tokie loginiai įrašai:

- 1 1 tipo įrašas,
- 1 2 tipo įrašas.

ERR TOT santrauka pateikiama A.6.3 lentelėje (6 priedėlis).

2 lentelė: Operacijose leidžiami naudoti kodai

Transaction Type	Logical Record Type					
	1	2	4	9	13	15
CPS	M	M	M	—	—	—
SRE	M	M	C	— (C in case of latent hits)	C	C
MPS	M	M	—	M (1*)	M	—

Transaction Type	Logical Record Type					
	1	2	4	9	13	15
MMS	M	M	—	M (1*)	M	—
PMS	M	M	M*	—	—	M*
ERR	M	M	—	—	—	—

Reikšmės:

- M = privalomas  
 M\* = gali būti pateiktas tik vieno iš dviejų tipų įrašas  
 O = neprivalomas  
 C = jeigu yra duomenų  
 — = neleidžiamas  
 1\* = jeigu naudojamosi veikiančia sistema

### 3.1.5. 1.005 laukas: Operacijos data (3.1.7 Date of Transaction – DAT)

Šiame lauke nurodoma operacijos pradžios data, kuri turi atitikti ISO standartu nustatytą žymėjimą: YYYYMMDD

kur YYYY yra metai, MM – mėnuo, o DD – mėnesio diena. Vienaženkliai skaičiai rašomi su nulių priekyje. Pavyzdžiui, „19931004“ yra 1993 m. spalio 4 d.

### 3.1.6. 1.006 laukas: Pirmenybė (Priority – PRY)

Šiame neprivalomame lauke nurodoma užklauso pirmenybė – nuo 1 iki 9 lygio. „1“ yra aukščiausio lygio pirmenybė, „9“ – žemiausio. Pirmenybės „1“ operacijos turi būti apdorojamos nedelsiant.

### 3.1.7. 1.007 laukas: Paskirties tarnybos identifikatorius (Destination Agency Identifier – DAI)

Šiame lauke nurodoma operacijos paskirties tarnyba.

Jį sudaro du informacijos elementai šiuo formatu: CC/agency.

Pirmame informacijos elemente nurodomas ISO 3166 nustatytas šalies kodas, sudarytas iš dviejų tekstinių ženklų. Antrame informacijos elemente – agency – nurodoma tarnyba pateikiant laisvą tekstą, sudarytą iš ne daugiau kaip 32 tekstinių ženklų.

### 3.1.8. 1.008 laukas: Siunčiančiosios tarnybos identifikatorius (Originating Agency Identifier – ORI)

Šiame lauke tokiu pat formatu, kaip DAI (laukas 1.007) nurodomas rinkmenos siuntėjas.

### 3.1.9. 1.009 laukas: Operacijos kontrolinis numeris (TCN)

Tai yra kontrolinis numeris, kuriuo naudojamosi informaciniais tikslais. Jį turėtų sukurti kompiuteris tokiu formatu: YYSSSSSSSA,

kur YY yra operacijos metai, SSSSSSS – iš aštuonių skaitmenų sudarytas serijos numeris, o A – kontrolinis ženklas, kuris sukuriamas pagal procedūrą, pateiktą 2 priedėlyje.

Jeigu TCN nėra prieinamas, lauke MMSSSSSSSS yra nuliai ir kontrolinis numeris, sukurtas pirmiau nurodytu būdu.

### 3.1.10. 1.010 laukas: Operacijos kontrolinis atsakymas (Transaction Control Response – TCR)

Išsiuntus užklausą, į kurią yra atsakoma, šiame neprivalomame lauke bus nurodytas pranešimo apie užklausą operacijos kontrolinis numeris. Todėl jo formatas yra toks pat, kaip TCN (laukas 1.009).

### 3.1.11. 1.011 laukas: Sava skenavimo skiriamoji geba (Native Scanning Resolution – NSR)

Šiame lauke nurodoma įprasta operacijos siuntėjo naudojamos sistemos skenavimo skiriamoji geba. Skiriamoji geba nurodoma iš dviejų skaitmenų sudarytu skaičiumi, po kurio dedamas dešimtainės trupmenos kablelis ir pateikiami dar du skaitmenys.

Visų operacijų pagal Sprendimą 2008/615/TVR atveju pavyzdžiai turi būti pateikiami 500 pikselių/colyje arba 19,68 pikselio/mm.

3.1.12. 1.012 laukas: Nominali perdavimo skiriamoji geba (Nominal Transmitting Resolution – NTR)

Šiame penkių baitų lauke nurodoma perduodamų vaizdų nominali perdavimo skiriamoji geba. Skiriamoji geba išreiškiama pikseliais/mm tokiu pat formatu, kaip NSR (laukas 1.011).

3.1.13. 1.013 laukas: Srities vardas (Domain name – DOM)

Šiame privalomame lauke nurodomas srities vardas, skirtas 2 tipo loginio įrašo, kurį nurodo vartotojas, realizavimui. Jį sudaro du informacijos elementai, jis turi būti „INT-I{US}4.22{GS}“.

3.1.14. 1.014 laukas: Vidutinis Grinvičo laikas (Greenwich mean time – GMT)

Šiame privalomame lauke pateikiamas mechanizmas išreikšti datą ir paros laiką universaliuoju Grinvičo vidurio laiku. Jeigu GMT lauku naudojama, jame pateikiama universalioji data, kuri papildys vietos datą, pateikiamą 1.005 lauke (DAT). Naudojantis GMT lauku pašalinami neatitikimai, kurie susidaro operaciją ir atsakymą perduodant tarp dviejų vietų, kurias skiria kelios laiko juostos. GMT pateikiama universalioji data pagal 24 valandų laiko skaičiavimą nepriklausomai nuo laiko juostų. Jo išraiška – „CCYYMMDDHHMMSSZ“ – 15 ženklų eilutė, kurioje pateikiama data GMT laiku ir užbaigiama „Z“. Ženkilai „CCYY“ nurodo operacijos metus, „MM“ – mėnesį dviženkliais skaičiumi, „DD“ – mėnesio dieną dviženkliais skaičiumi, „HH“ reiškia valandą, „MM“ – minutę, o „SS“ – sekundę. Visa data negali būtų vėlesnė nei faktinė data.

4. 2 tipo loginis įrašas: Aprašomasis tekstas

Didžioji šio įrašo struktūros dalis nėra apibrėžta pirminiame ANSI/NIST standarte. Įrašė pateikiama informacija, konkrečiai dominanti tarnybas, kurios siunčia ar gauna rinkmeną. Siekiant užtikrinti, kad komunikuojančios daktiloskopinės sistemos būtų suderinamos, reikalaujama, kad įrašė būtų tik toliau nurodyti laukai. Šiame dokumente nurodoma, kurie laukai yra privalomi ir kurie neprivalomi, taip pat apibrėžiama atskirų laukų struktūra.

4.1. 2 tipo loginių įrašų laukai

4.1.1. 2.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical Record Length – LEN)

Šiame privalomame lauke pateikiamas šio 2 tipo įrašo ilgis ir nurodomas bendras baitų skaičius, įskaitant visus visų šio įrašo laukų ženklus ir informacijos skirtukus.

4.1.2. 2.002 laukas: Vaizdo priskyrimo ženklas (Image Designation Character – IDC)

Šiame privalomame lauke pateikiamas IDC yra ASCII koduote pateiktas IDC, kaip apibrėžta 1 tipo įrašo rinkmenos turinyje (CNT) (1.003 laukas).

4.1.3. 2.003 laukas: Informacija apie sistemą (System Information – SYS)

Šiame privalomame lauke yra keturi baitai, kurie nurodo, kurią INT-I versiją atitinka būtent šis 2 tipo įrašas.

Pirmieji du baitai nurodo pagrindinės versijos numerį, o antrieji du – redakcijos numerį. Pavyzdžiui, ši realizacija, grindžiama INT-I 4 versijos 22 redakcija, būtų išreikšta „0422“.

4.1.4. 2.007 laukas: Bylos numeris (Case Number – CNO)

Šį numerį vietinis daktiloskopijos biuras suteikia latentinių atspaudų, surastų nusikaltimo vietoje, rinkiniui. Nustatytas toks formatas: CC/number,

kur CC yra Interpolo šalies kodas, sudarytas iš dviejų tekstinių ženklų, o number atitinka vietos atitinkamas instrukcijas ir gali būti sudarytas iš ne daugiau kaip 32 tekstinių ženklų.

Šis laukas leidžia sistemai identifikuoti latentinius atspaudus, susijusius su konkrečiu nusikaltimu.

**4.1.5. 2.008 laukas: Sekos numeris (Sequence Number – SQN)**

Šiuo numeriu nurodomos visos byloje esančios latentinių atspaudų sekos. Jis gali būti sudarytas iš ne daugiau kaip keturių skaitmenų. Seką sudaro latentinis atspaudas ar keli latentiniai atspaudai, kurie pateikiami kartu rinkmenų archyvuavimo ir (arba) paieškos tikslais. Šis apibrėžimas reiškia, kad netgi esant vieninteliam latentiniam atspaudui, jam turės būti suteiktas sekos numeris.

Šis laukas kartu su MID (2.009 laukas) gali būti įtrauktas siekiant sekoje identifikuoti tam tikrą latentinį atspaudą.

**4.1.6. 2.009 laukas: Latentinio atspaudo identifikatorius (Latent Identifier – MID)**

Šiuo identifikatoriumi sekoje nurodomas atskiras latentinis atspaudas. Jo išraiška – viena arba dvi raidės, „A“ suteikiant pirmam latentiniam atspaudui, „B“ – antram ir t. t. iki „ZZ“. Šiuo lauku naudojamos analogiškai kaip latentinio atspaudų sekos numeriu, kuris aptartas SQN (2.008 laukas) aprašyme.

**4.1.7. 2.010 laukas: Nusikaltėlio numeris (Criminal Reference Number – CRN)**

Ši specifinį numerį nacionalinė tarnyba suteikia asmeniui, kuris pirmą kartą yra apkaltinamas nusikalstamos veikos įvykdymu. Vienoje šalyje vienas asmuo turi tik vieną CRN ir neturi tokio pačio CRN, kaip kitas asmuo. Tačiau tas pats asmuo gali turėti nusikaltėlio numerius keliose šalyse – tai bus matoma pagal šalies kodą.

CNR laukui nustatytas toks formatas: CC/number,

kur CC yra ISSO 3166 nustatytas šalies kodas, sudarytas iš dviejų tekstinių ženklų, o *number* atitinka nacionalines atitinkamas instrukcijas ir gali būti sudarytas iš ne daugiau kaip 32 tekstinių ženklų.

Operacijų pagal Sprendimą 2008/615/TVR atveju šis laukas naudojamas pateikti nacionalinį siunčiančiosios tarnybos nusikaltėlio numerį, kuris yra susietas su vaizdais 4 tipo ar 15 tipo įrašuose.

**4.1.8. 2.012 laukas: Mišrus identifikavimo numeris (Miscellaneous Identification Number – MN1)**

Šiame lauke yra CRN (2.010 laukas), perduotas naudojantis CPS ar PMS operacija be priekyje esančio šalies kodo.

**4.1.9. 2.013 laukas: Mišrus identifikavimo numeris (Miscellaneous Identification Number – MN2)**

Šiame lauke yra CNO (2.007 laukas), perduotas naudojantis MPS ar MMS operacija be priekyje esančio šalies kodo.

**4.1.10. 2.014 laukas: Mišrus identifikavimo numeris (Miscellaneous Identification Number – MN3)**

Šiame lauke yra SQN (2.008 laukas), perduotas naudojantis MPS ar MMS operacija.

**4.1.11. 2.015 laukas: Mišrus identifikavimo numeris (Miscellaneous Identification Number – MN4)**

Šiame lauke yra MID (2.009 laukas), perduotas naudojantis MPS ar MMS operacija.

**4.1.12. 2.063 laukas: Papildoma informacija (Additional Information – INF)**

SRE operacijos atsakant į PMS užklausą atveju šiame lauke pateikiama informacija apie pirštą, dėl kurio atsakymas buvo galimas YRA. Šio lauko formatas:

NN, kur NN – piršto pozicijos kodas, apibrėžtas 5 lentelėje, kurį sudaro du skaitmenys.

Visais kitais atvejais šis laukas yra neprivalomas. Jį sudaro ne daugiau kaip 32 tekstiniai ženklai; jame gali būti pateikta papildoma informacija apie užklausą.

**4.1.13. 2.064 laukas: Respondentų sąrašas (Respondents List – RLS)**

Šiame lauke yra mažiausiai du polaukiai. Pirmame polaukyje apibūdinamas atliktos paieškos tipas, naudojantis trijų raidžių mnemoniniais vardais, kurie nurodo operacijos tipą TOT formatu (1.004 laukas). Antrame polaukyje yra vienas ženklas, „I“ pažymima, kad rastas atitikmuo (YRA), o „N“ – kad nebuvo rasta atitikmenų (NĖRA). Trečiame polaukyje pateikiamas kandidato sekos identifikatorius ir bendras kandidatų skaičius, atskirtas pasviru brūkšniu. Jeigu yra keli kandidatai, bus atsiųsti keli pranešimai.

Galimo YRA atveju ketvirtame polaukyje pateikiamas rezultatas, sudarytas iš ne daugiau kaip šešių skaitmenų. Jeigu YRA buvo patikrintas, šio polaukio reikšmė nurodoma kaip „999999“.

Pavyzdys. „CPS{RS}I{RS}001/001{RS}999999{GS}“.

Jeigu nuotolinė AFIS neskaičiuoja rezultatų, atitinkamame taške rezultatas turi būti nurodytas kaip nulis.

#### 4.1.14. 2.074 laukas: Būsenos/klaidos pranešimo laukas (Status/Error Message Field – ERM)

Šiame lauke yra klaidos pranešimai, susiję su operacijomis, kurie bus nusiųsti užklauskėjui kaip klaidos operacijos dalis.

3 lentelė: Klaidos pranešimai

Numeric Code (1–3)	Meaning (5–128)
003	ERROR: UNAUTHORISED ACCESS
101	Mandatory field missing
102	Invalid record type
103	Undefined field
104	Exceed the maximum occurrence
105	Invalid number of subfields
106	Field length too short
107	Field length too long
108	Field is not a number as expected
109	Field number value too small
110	Field number value too big
111	Invalid character
112	Invalid date
115	Invalid item value
116	Invalid type of transaction
117	Invalid record data
201	ERROR: INVALID TCN
501	ERROR: INSUFFICIENT FINGERPRINT QUALITY
502	ERROR: MISSING FINGERPRINTS
503	ERROR: FINGERPRINT SEQUENCE CHECK FAILED
999	ERROR: ANY OTHER ERROR. FOR FURTHER DETAILS CALL DESTINATION AGENCY.

Klaidos pranešimai skalėje nuo 100 iki 199:

Šie klaidos pranešimai yra susiję su ANSI/NIST įrašų patikra ir nurodomi taip:

<error\_code 1>: IDC <idc\_number 1> FIELD <field\_id 1> <dynamic text 1> LF

<error\_code 2>: IDC <idc\_number 2> FIELD <field\_id 2> <dynamic text 2>...

kur

- error\_code yra kodas, susijęs tik su konkrečia priežastimi (žr. 3 lentelę),
- field\_id yra neteisingo lauko ANSI/NIST lauko numeris (pvz., 1.001, 2.001) formatu: <record\_type>.<field\_id>.<sub\_field\_id>,
- dynamic text yra išsamesnis dinaminis klaidos apibūdinimas,
- LF yra eilutės patraukimo ženklas, atskiriantis klaidas, jeigu buvo susidurta su keliomis klaidomis,
- 1 tipo įrašų atveju ICD nurodomas kaip „-1“.

Pavyzdys:

201: IDC - 1 FIELD 1009 WRONG CONTROL CHARACTER {LF} 115: IDC 0 FIELD 2.003 INVALID SYSTEM INFORMATION

Šis laukas yra privalomas klaidos operacijų atveju.

#### 4.1.15. 2.320 laukas: Numatomas kandidatų skaičius (Expected Number of Candidates – ENC)

Šiame lauke nurodomas maksimalus kandidatų skaičius, kurių patikrinimą numato užklausą pateikianti tarnyba. ENC reikšmės neturi viršyti 11 lentelėje nurodytų reikšmių.

### 5. 4 tipo loginis įrašas: Didelės skiriamosios gebos pilkumo tonų vaizdas

Reikėtų atkreipti dėmesį į tai, kad 4 tipo įrašai yra ne ASCII, o dvejetainio pobūdžio. Todėl kiekvienam laukui įrašė skirta konkreti pozicija, o tai reiškia, kad visi laukai yra privalomi. Pagal standartą įrašė galima nurodyti vaizdo dydį ir skiriamąją gebą. Pagal jį reikalaujama, kad 4 tipo loginiuose įrašuose pateiktų daktiloskopinių vaizdų, kurie perduodami, nominalus tankis būtų 500–520 pikselių colyje. Pageidaujama, kad naujų kompozicijų tankis būtų 500 pikselių colyje arba 19,68 pikselio mm. INT-I nurodytas tankis yra 500 pikselių colyje, tačiau panašios sistemos gali komunikuoti viena su kita ir pateikiant ne pageidaujamo tankio kompozicijas varijuojant nuo 500 iki 520 pikselių colyje.

#### 5.1. 4 tipo loginių įrašų laukai

##### 5.1.1. 4.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical Record Length – LEN)

Šiame keturių baitų lauke pateikiamas šio 4 tipo įrašo ilgis ir nurodomas bendras baitų skaičius, įskaitant visus visų šio įrašo laukų baitus.

##### 5.1.2. 4.002 laukas: Vaizdo priskyrimo ženklas (Image Designation Character – IDC)

Tai yra vieno baito dvejetainis IDC numerio, kuris buvo suteiktas puslapinėje antraštėje, pateikimas.

##### 5.1.3. 4.003 laukas: Atspaudų tipas (Impression Type – IMP)

Atspaudų tipas yra vieno baito laukas, užimantis įrašo šeštą baitą.

4 lentelė: Piršto atspaudų tipas

Code	Description
0	Live-scan of plain fingerprint
1	Live-scan of rolled fingerprint
2	Non-live scan impression of plain fingerprint captured from paper
3	Non-live scan impression of rolled fingerprint captured from paper
4	Latent impression captured directly
5	Latent tracing



Code	Description
6	Latent photo
7	Latent lift
8	Swipe
9	Unknown

#### 5.1.4. 4.004 laukas: Piršto pozicija (Finger Position – FGP)

Šis fiksuoto ilgio 6 baitų laukas užima 4 tipo įrašo septinto–dvylikto baitų pozicijas. Jame pateikiamos galimos pirštų pozicijos pradedant kairiausiu baitu (įrašo 7 baitas). Žinoma arba labiausiai tikėtina piršto pozicija paimama iš 5 lentelės. Ne daugiau kaip penki papildomi pirštai gali būti nurodyti įvedant papildomas pirštų pozicijas likusiuose penkiuose baituose naudojantis tuo pačiu formatu. Jeigu turi būti pasinaudota mažiau nei penkiomis pirštų pozicijomis, nepanaudoti baitai užpildomi dvejetainiu 255. Siekiant nurodyti visas pirštų pozicijas, nežinomai pozicijai naudojamas kodas 0.

5 lentelė: Piršto pozicijos kodas ir maksimalus dydis

Finger position	Finger code	Width (mm)	Length (mm)
Unknown	0	40,0	40,0
Right thumb	1	45,0	40,0
Right index finger	2	40,0	40,0
Right middle finger	3	40,0	40,0
Right ring finger	4	40,0	40,0
Right little finger	5	33,0	40,0
Left thumb	6	45,0	40,0
Left index finger	7	40,0	40,0
Left middle finger	8	40,0	40,0
Left ring finger	9	40,0	40,0
Left little finger	10	33,0	40,0
Plain right thumb	11	30,0	55,0
Plain left thumb	12	30,0	55,0
Plain right four fingers	13	70,0	65,0
Plain left four fingers	14	70,0	65,0

Nusikaltimo vietų latentiniai atspaudai turėtų būti žymimi tik 0–10 kodais.

#### 5.1.5. 4.005 laukas: Vaizdo skenavimo skiriamoji geba (Image Scanning Resolution – ISR)

Šis vieno baito laukas užima 4 tipo įrašo 13-ą baitą. Jeigu jame yra „0“, tai reiškia, kad vaizdas pateiktas pageidaujama skenavimo skiriamąja geba – 19,68 pikselio/mm (500 pikselių colyje). Jeigu jame yra „1“, tai reiškia, kad vaizdas pateiktas kitokia skenavimo skiriamąja geba, kuri nurodyta 1 tipo įrašė.

#### 5.1.6. 4.006 laukas: Horizontalios linijos ilgis (Horizontal Line Length – HLL)

Šis laukas išsidėstęs 4 tipo įrašo 14 ir 15 baituose. Jame nurodomas pikselių skaičius kiekvienoje skenavimo linijoje. Pirmas baitas bus pats svarbiausias.

## 5.1.7. 4.007 laukas: Vertikalios linijos ilgis (Vertical Line Length – VLL)

Šiuo lauku 16 ir 17 baituose įrašomas vaizde esančių skenavimo linijų skaičius. Pirmas baitas yra pats svarbiausias.

## 5.1.8. 4.008 laukas: Pilkumo tonų glaudinimo algoritmas (Gray-scale Compression Algorithm – GCA)

Šiame vieno baito lauke nurodomas pilkumo tonų glaudinimo algoritmas, naudotas duomenims užkoduoti. Šio realizavimo atveju dvejetainis kodas 1 nurodo, kad buvo naudojamas WSQ glaudinimu (7 priedėlis).

## 5.1.9. 4.009 laukas: Vaizdas (The Image)

Šiame lauke yra baitų srautas, ženklinantis vaizdą. Akivaizdu, kad jo struktūra priklausys nuo to, kuriuo glaudinimo algoritmu buvo naudotasi.

## 6. 9 tipo loginis įrašas: Individualiųjų požymių įrašas

9 tipo įrašuose pateikiamas ASCII tekstas, kuriuo užkuoduotu būdu apibūdinami latentinio atspaudų individualieji požymiai ir susijusi informacija. Latentinio atspaudų paieškos operacijos atveju 9 tipo įrašų skaičius rinkmenoje neribojamas; kiekvienas įrašas reiškia skirtingą rodinį arba latentinį atspaudą.

## 6.1. Individualiųjų požymių gavimas

## 6.1.1. Individualiųjų požymių tipo identifikavimas

Šiame standarte nurodomi trys identifikavimo numeriai, naudojami individualiųjų požymių tipui apibūdinti. Jie yra išvardyti 6 lentelėje. Papiliarinės linijos pabaiga turi būti priskiriama 1 tipui. Papiliarinės linijos išsišakojimas turi būti priskiriamas 2 tipui. Jeigu individualiųjų požymių negalima aiškiai priskirti vienam iš anksčiau nurodytų tipų, jie turi būti priskiriami „kitiems“ – 0 tipui.

6 lentelė: Individualiųjų požymių tipai

Type	Description
0	Other
1	Ridge ending
2	Bifurcation

## 6.1.2. Individualiųjų požymių išdėstymas ir tipas

Kad šablonai atitiktų ANSI INCITS 375–2004 standarto 5 dalies reikalavimus, nustatant individualiųjų požymių išdėstymą (vietą ir kampo kryptį) turi būti naudojamas šiuo metodu, kuris atitinka šiuo metu galiojantį INCITS 378–2004 standartą.

Papiliarinės linijos pabaigą apibūdinančių individualiųjų požymių padėtis ir vieta turi būti tarpų tarp papiliarinių linijų „skeleto“ išsišakojimo taškas tiesiai priešais papiliarinės linijos pabaigą. Jeigu trys išsišakojimo srities šakos yra sutraukiamos iki vieno pikselio pločio „skeleto“, sankirtos taškas yra individualiųjų požymių vieta. Lygiai taip pat, papiliarinės linijos išsišakojimo individualiųjų požymių vieta turi būti skeletizuotos papiliarinės linijos šakojimosi taškas. Jeigu trys papiliarinės linijos šakos yra sutraukiamos iki vieno pikselio pločio „skeleto“, trijų spindulių sankirtos taškas yra individualiųjų požymių vieta.

Visas papiliarinių linijų pabaigas konvertavus į papiliarinių linijų išsišakojimus, visi daktiloskopinio vaizdo individualieji požymiai yra atspindėti kaip papiliarinių linijų išsišakojimas. Visų individualiųjų požymių spindulių sankirtos X ir Y pikselių koordinatės galima tiesiogiai formatuoti. Individualiųjų požymių kryptis gali būti nustatyta iš kiekvieno skeletizuoto papiliarinės linijos išsišakojimo. Kiekvieno skeletizuoto papiliarinės linijos išsišakojimo trys šakos turi būti išnagrinėtos ir nustatytas kiekvieno šakos pabaigos taškas. 6.1.2 paveiksle parodyti trys metodai, kurie naudojami nustatant šakos, grindžiamos 500 ppi skenavimo skiriamąja geba, pabaigą.

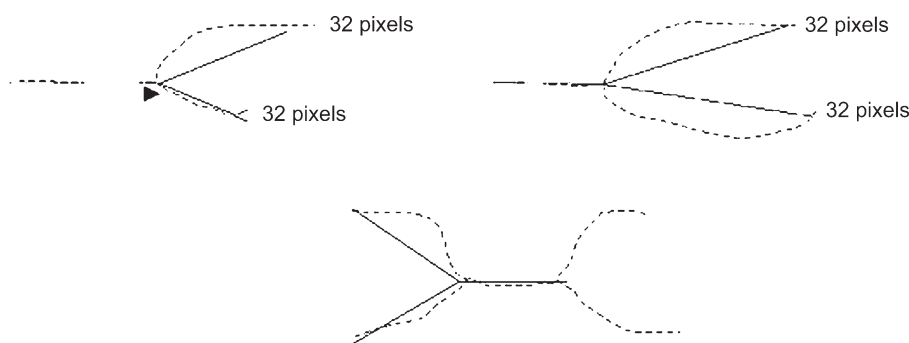
Pabaiga nustatoma pagal pirmą įvykį. Pikselių skaičiavimas yra grindžiamas 500 ppi skenavimo skiriamąja geba. Skirtingos skiriamosios gebos reikštų skirtingus pikselių skaičiavimus.

— Atstumas 0,064 colio (32-as pikselis).

— „Skeleto“ šakos pabaiga, įvykusi tarp 0,02 ir 0,064 colio (tarp 10-o ir 32-o pikselio); trumpesnės šakos nenaudojamos.

— Antrasis papiliarinės linijos išsišakojimas aptinkamas ne toliau kaip 0,064 colio atstumu (prieš 32-ą pikselį).

Paveikslas 6.1.2



Individualiųjų požymių kampas nustatomas sukonstruojant tris virtualius spindulius, kurie pradedami papiliarinės linijos išsišakojimo taške ir pratęsimi iki kiekvienos šakos pabaigos. Mažiausias iš trijų kampų, kuriuos sudaro spinduliai, yra padalijamas pusiau, siekiant nurodyti individualiųjų požymių kryptį.

#### 6.1.3. Koordinačių sistema

Piršto atspaudų individualiems požymiams nurodyti turi būti naudojama stačiakampė (Dekarto) koordinačių sistema. x ir y koordinatės nurodo individualiųjų požymių vietą. Koordinačių sistemos pradžia laikomas viršutinis kairysis vaizdo originalo kampas, nuo kurio x reikšmė didėja į dešinę, o y reikšmė – į apačią. Individualiojo požymio x ir y koordinatės turi būti išreikštos pikseliais, skaičiuojamais nuo koordinačių pradžios. Pažymėtina, kad koordinačių pradžios taškas ir matavimo vienetai neatitinka susitarimo, naudojamo apibrėžiant 9 tipą standarte ANSI/NIST-ITL 1–2000.

#### 6.1.4. Individualiųjų požymių kryptis

Kampai išreiškiami standartine matematine forma: nuliniai kampai į dešinę pusę ir didėjantys kampai prieš laikrodžio rodyklę. Fiksuojamų kampų kryptis papiliarinės linijos pabaigos atveju eina atgal išilgai papiliarinės linijos ir papiliarinės linijos išsišakojimo atveju link tarpo tarp papiliarinės linijos išsišakojimo centro. Šis kampo nustatymas 180 laipsnių kampu skiriasi nuo kampo nustatymo, kuris apibūdinamas apibrėžiant 9 tipą standarte ANSI/NIST-ITL 1–2000.

#### 6.2. 9 tipo loginio įrašo INCITS-378 formato laukai

Visuose 9 tipo įrašų laukuose pateikiamas ASCII koduotės tekstas. Šiame pažymėto lauko įrašė negali būti jokių dvejetainių laukų.

##### 6.2.1. 9.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical record length – LEN)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas loginio įrašo ilgis, nurodant bendrą baitų skaičių, įskaitant visus visų įrašė esančių laukų ženklus.

##### 6.2.2. 9.002 laukas: Vaizdo priskyrimo ženklas (Image designation character – IDC)

Šis privalomas dviejų baitų dydžio laukas turi būti naudojamas duomenims apie išskirtinį požymį nustatyti ir lokalizuoti. Šiame lauke esantis IDC turi atitikti 1 tipo įrašo rinkmenos turinio lauke pateikiamą IDC.

##### 6.2.3. 9.003 laukas: Atspaudų tipas (Impression type – IMP)

Šiame privalomame vieno baito dydžio lauke turi būti aprašytas informacijos apie daktiloskopinį vaizdą gavimo būdas. Remiantis 4 lentele pasirinkto tinkamos koduotės ASCII reikšmė turi būti įvedama šiame lauke siekiant nurodyti atspaudų tipą.

##### 6.2.4. 9.004 laukas: Individualiųjų požymių formatas (Minutiae format – FMT)

Šiame lauke turi būti įrašyta „U“, siekiant nurodyti, kad individualieji požymiai formatuoti laikantis M1–378. Nors informacija gali būti užkoduota pagal M1–378 standartą, visi 9 tipo įrašo duomenų laukai privalo likti ASCII tekstiniais laukais.

##### 6.2.5. 9.126 laukas: CBEFF informacija (CBEFF information)

Šiame lauke turi būti pateikti trys informacijos elementai. Pirmame informacijos elemente turi būti nurodyta reikšmė „27“ (0x1B). Tai – CBEFF formato savininko, kurį į INCITS techninį komitetą M1 paskyrė Tarptautinė biometrikos pramonės asociacija (IBIA), nurodymas. <US> ženklas atskiria šį elementą nuo CBEFF formato tipo, kuriam yra priskirta reikšmė „13“ (0x201) siekiant nurodyti, kad šiame įrašė pateikiami tik duomenys apie vietą

ir kampo kryptį nenurodant išplėstinio duomenų bloko informacijos. <US> ženklas atskiria šį elementą nuo CBEFF produkto identifikatoriaus (PID), kuris nurodo kodavimo įrangos „savininko“ tapatybę. Šią reikšmę nustato pardavėjas. Ją galima rasti IBLA tinklavietėje ([www.ibia.org](http://www.ibia.org)), jei ji yra skelbiama.

6.2.6. 9.127 laukas: Fiksavimo įrangos identifikavimas (Capture equipment identification)

Šiame lauke turi būti pateikti du informacijos elementai, atskirti <US> ženklu. Pirmajame nurodoma „APPF“, jei įranga, kuri pirmiausia buvo naudojama vaizdui gauti, buvo pripažinta atitinkanti Federalinio tyrimų biuro Elektroninio pirštų atspaudų perdavimo specifikacijos CJIS-RS-0010 F priedėlio (IAFIS Image Quality Specification, 1999 m. sausio 29 d.) reikalavimus. Jei įranga neatitiko šių reikalavimų, bus nurodyta reikšmė „NONE“. Antrame informacijos vienetą turi būti pateikimas fiksavimo įrangos ID numeris, kuris yra pardavėjo priskirtas fiksavimo įrangos produkto numeris. Reikšmė „0“ nurodo, kad fiksavimo įrangos ID numeris nebuvo praneštas.

6.2.7. 9.128 laukas: Horizontalios linijos ilgis (Horizontal line length – HLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduoto vaizdo vieną horizontalią liniją sudarančių pikselių skaičius. Didžiausias horizontalus dydis negali viršyti 65 534 pikselių.

6.2.8. 9.129 laukas: Vertikalios linijos ilgis (Vertical line length – VLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduotą vaizdą sudarančių horizontalių linijų skaičius. Didžiausias vertikalus dydis negali viršyti 65 534 pikselių.

6.2.9. 9.130 laukas: Mastelio vienetai (Scale units – SLC)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyti vienetai, naudojami apibūdinant vaizdo atrankos dažnį (pikselių tankį). Šiame lauke „1“ nurodo, kad matuojama pikseliais colyje, o „2“ – pikseliais centimetre. Šiame lauke „0“ nurodo, kad nepateiktas joks mastelis. Šiuo atveju HPS/VPS santykis nurodo pikselio kraštinių santykį.

6.2.10. 9.131 laukas: Horizontali pikselių skalė (Horizontal pixel scale – HPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis horizontalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio horizontalųjį komponentą.

6.2.11. 9.132 laukas: Vertikali pikselių skalė (Vertical pixel scale – VPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis vertikalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio vertikalųjį komponentą.

6.2.12. 9.133 laukas: Piršto atspaudų rodinys (Finger view)

Šiame privalomame lauke pateikiamas su šio įrašo duomenimis susijusio piršto atspaudų rodinio numeris. Rodinio numeris prasideda „0“ ir didėja po vieną skaitmenį iki „15“.

6.2.13. 9.134 laukas: Piršto pozicija (Finger position – FGP)

Šiame lauke turi būti pateiktas kodas, nurodantis piršto poziciją šio 9 tipo įrašo informacijai gauti. Piršto ar delno pozicijai nurodyti turi būti naudojamas kodas (1–10) pagal 5 lentelę arba atitinkamas delno kodas pagal 10 lentelę.

6.2.14. 9.135 laukas: Piršto atspaudų kokybė (Finger quality)

Šiame lauke turi būti nurodoma bendrųjų duomenų apie piršto individualiuosius požymius kokybė, kuri žymima 0–100. Šiuo skaičiumi nurodoma bendra įrašo apie pirštą kokybė ir vaizdo originalo, individualiųjų požymių gavimo kokybė bei visos papildomos operacijos, kurios gali turėti įtakos įrašui apie individualiuosius požymius.

6.2.15. 9.136 laukas: Individualiųjų požymių skaičius (number of minutiae)

Šiame privalomame lauke turi būti nurodytas šiame loginiame įrašė užfiksuotų individualiųjų požymių skaičius.

6.2.16. 9.137 laukas: Duomenys apie piršto individualiuosius požymius (Finger minutiae data)

Šiame privalomame lauke turi būti pateikti šeši informacijos elementai, atskirti <US> ženklų. Jį sudaro keletas polaukių, kuriuose pateikiamos atskiros individualiojo požymio detalės. Bendras individualiesiems požymiams skirtų polaukių skaičius turi atitikti 136 lauke nurodytą skaičių. Pirmasis informacijos elementas yra individualiųjų požymių indekso numeris, kuris prasideda „1“ ir kuris didėja „1“ skaitmeniu kiekvieno papildomo piršto atspaudu individualiojo požymio atveju. Antras ir trečias informacijos elementai yra individualiųjų požymių x ir y koordinatės, išreikštos pikseliais. Ketvirtas informacijos elementas yra individualiųjų požymių kampas, užfiksuotas 2 laipsnių vienetais. Ši reikšmė turi būti neneigiamoji ir lygi skaičiui nuo 0 iki 179. Penktas informacijos elementas yra individualiojo požymio tipas. Reikšmė „0“ naudojama nurodant „OTHER“ tipo individualiuosius požymius, „1“ – papiliarinės linijos pabaigą, o „2“ – papiliarinės linijos išsišakojimą. Šeštasis informacijos elementas nurodo kiekvieno individualiojo požymio kokybę. Reikšmės dydis svyruoja nuo 1 iki daugiausiai 100. Reikšmė „0“ nurodo, kad nepateikta jokia kokybės reikšmė. Polaukiai vieni nuo kitų turi būti atskirti <RS> skirtuko ženklų.

6.2.17. 9.138 laukas: Papiliarinių linijų skaičiavimo informacija (Ridge count information)

Šį lauką sudaro polaukiai, kuriuose pateikiami trys informacijos elementai. Pirmas pirmojo polaukio informacijos elementas turi nurodyti papiliarinių linijų skaičiaus nustatymo metodą. „0“ nurodo, kad neturi būti daroma jokia prielaida apie metodą skaičiuojant papiliarines linijas, ar jų eiliškumą įrašė. „1“ nurodo, kad kiekvieno papiliarinio rašto centro individualiojo požymio atveju papiliarinių linijų skaičiavimo duomenys buvo gauti iki artimiausio gretimo individualiojo požymio keturiuose kvadrantuose, o kiekvieno papiliarinio rašto centro individualiojo požymio papiliarinių linijų skaičiavimas yra pateiktas kartu. „2“ nurodo, kad kiekvieno papiliarinio rašto centro individualiojo požymio atveju papiliarinių linijų skaičiavimo duomenys buvo gauti iki artimiausio gretimo individualiojo požymio aštuoniuose oktantuose, o kiekvieno papiliarinio rašto centro individualiojo požymio papiliarinių linijų skaičiavimas yra pateiktas kartu. Kiti du pirmojo polaukio informacijos elementai turi būti pažymėti „0“. Informacijos elementai turi būti atskirti <US> skirtuko ženklų. Kituose polaukiuose kaip pirmas informacijos elementas bus pateikiamas papiliarinio rašto centro individualiojo požymio indekso numeris, kaip antras informacijos elementas – gretimo individualiojo požymio indekso numeris ir kaip trečias informacijos elementas – susikirtusių papiliarinių linijų skaičius. Polaukiai turi būti atskirti <RS> skirtuko ženklų.

6.2.18. 9.139 laukas: Informacija apie linijų raštą (Core information)

Šiame lauke yra vienas polaukis kiekvieno vaizdo originale esančio linijų rašto atveju. Kiekviename polaukyje yra trys informacijos elementai. Pirmi du elementai nurodo x ir y koordinatžių padėtį, išreikštą pikseliais. Trečias informacijos elementas yra linijų rašto pasukimo kampas, užfiksuotas 2 laipsnių vienetais. Ši reikšmė turi būti neneigiamoji ir lygi skaičiui nuo 0 iki 179. Įrašai apie skirtingus linijų raštus turi būti atskirti <RS> skirtuko ženklų.

6.2.19. 9.140 laukas: Informacija apie delta (Delta information)

Šiame lauke turi būti vienas polaukis kiekvieno vaizdo originale esančios deltas atveju. Kiekviename polaukyje yra trys informacijos elementai. Pirmi du elementai nurodo x ir y koordinatžių padėtį, išreikštą pikseliais. Trečias informacijos elementas yra deltas kampas, užfiksuotas 2 laipsnių vienetais. Ši reikšmė turi būti neneigiamoji ir lygi skaičiui nuo 0 iki 179. Įrašai apie skirtingus linijų raštus turi būti atskirti <RS> skirtuko ženklų.

7. 13 tipo kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašas

13 tipo pažymėto lauko loginiame įrašė turi būti pateikiami vaizdo duomenys, gaunami iš latentinių atspaudų vaizdų. Šie vaizdai turi būti siunčiami tarnyboms, kurios automatinėmis priemonėmis arba rankiniu apdorojimo būdu iš šių vaizdų gaus informaciją apie norimą požymį.

Įrašė kaip pažymėti laukai yra fiksuojama informacija apie naudojamą skenavimo skiriamąją gebą ir vaizdo dydį bei kiti vaizdai apdoroti būtini parametrai.

7 lentelė: 13 tipo kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašo išdėstymas

Ident	Cond. code	Field Number	Field Name	Char type	Field size per occurrence		Occur count		Max byte count
					min.	max.	min	max	
LEN	M	13.001	LOGICAL RECORD LENGTH	N	4	8	1	1	15
IDC	M	13.002	IMAGE DESIGNATION CHARACTER	N	2	5	1	1	12
IMP	M	13.003	IMPRESSION TYPE	A	2	2	1	1	9
SRC	M	13.004	SOURCE AGENCY/ORI	AN	6	35	1	1	42
LCD	M	13.005	LATENT CAPTURE DATE	N	9	9	1	1	16

Ident	Cond. code	Field Number	Field Name	Char type	Field size per occurrence		Occur count		Max byte count
					min.	max.	min	max	
HLL	M	13.006	HORIZONTAL LINE LENGTH	N	4	5	1	1	12
VLL	M	13.007	VERTICAL LINE LENGTH	N	4	5	1	1	12
SLC	M	13.008	SCALE UNITS	N	2	2	1	1	9
HPS	M	13.009	HORIZONTAL PIXEL SCALE	N	2	5	1	1	12
VPS	M	13.010	VERTICAL PIXEL SCALE	N	2	5	1	1	12
CGA	M	13.011	COMPRESSION ALGORITHM	A	5	7	1	1	14
BPX	M	13.012	BITS PER PIXEL	N	2	3	1	1	10
FGP	M	13.013	FINGER POSITION	N	2	3	1	6	25
RSV		13.014 13.019	RESERVED FOR FUTURE DEFINITION	—	—	—	—	—	—
COM	O	13.020	COMMENT	A	2	128	0	1	135
RSV		13.021 13.199	RESERVED FOR FUTURE DEFINITION	—	—	—	—	—	—
UDF	O	13.200 13.998	USER-DEFINED FIELDS	—	—	—	—	—	—
DAT	M	13.999	IMAGE DATA	B	2	—	1	1	—

Ženklo tipo reikšmė: N = skaitinis; A = raidinis; AN = tekstinis; B = dvejetainis

#### 7.1. 13 tipo loginio įrašo laukai

Toliau pateiktose pastraipose aprašomi duomenys, kurie pateikiami atskiruose 13 tipo loginio įrašo laukuose.

13 tipo loginiame įrašė informacija pateikiama sunumeruotuose laukuose. Reikalaujama, kad pirmi du įrašo laukai būtų pateikti tinkama tvarka, o laukas, kuriame pateikiami vaizdo duomenys, būtų paskutinis fizinis įrašo laukas. Kiekvieno 13 tipo įrašo lauko atveju 7 lentelėje pateikiamas „sąlygos kodas“, kuris gali būti privalomas „M“ arba neprivalomas „O“, lauko numeris, lauko pavadinimas, ženklo tipas, lauko dydis ir reikšmių diapazonas. Remiantis iš trijų skaitmenų sudaryto lauko numeriu, didžiausias lauką sudarančių baitų skaičius pateikiamas paskutiniame stulpelyje. Naudojant daugiau skaitmenų lauko numeryje atitinkamai didės didžiausias baitų skaičius. Abi dalies „lauko ilgis konkrečiai reikšmei“ sudėtinės dalys apima visus lauke naudotus ženklų skirtukus. Dalis „didžiausias baitų skaičius“ apima lauko numerį, informaciją ir visus ženklų skirtukus, įskaitant „GS“ ženklą.

##### 7.1.1. 13.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical record length – LEN)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas apskaičiuotas bendras baitų skaičius 13 tipo loginiame įrašė. 13.001 lauke turi būti nurodytas įrašo ilgis, įskaitant visus įrašė esančius kiekvieno lauko ženklus ir informacijos skirtukus.

##### 7.1.2. 13.002 laukas: Vaizdo priskyrimo ženklas (Image designation character – IDC)

Šis privalomas ASCII laukas turi būti naudojamas įrašė esantiems duomenims apie latentinio atspaudų vaizdą nustatyti. Šis IDC turi atitikti 1 tipo įrašo rinkmenos turinio lauke (CNT) pateiktą IDC.

##### 7.1.3. 13.003 laukas: Atspaudų tipas (Impression type – IMP)

Šiame privalomame vieno baito arba dviejų baitų dydžio ASCII lauke turi būti nurodytas informacijos apie latentinio atspaudų vaizdą gavimo būdas. Šiame lauke turi būti įvestas atitinkamas latentinio atspaudų vaizdo kodas pagal 4 lentelę (piršto atveju) arba 9 lentelę (delno atveju).

7.1.4. 13.004 laukas: Kilmės tarnyba (Source agency/ORI (SRC))

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyta administracija ar organizacija, kuri pirmoji užfiksavo įrašę esantį veido atvaizdą. Paprastai šiame lauke bus nurodytas vaizdą užfiksavusios siunčiančiosios tarnybos identifikatorius (Originating Agency Identifier – ORI). Jį sudaro du informacijos elementai šiuo formatu: CC/agency.

Pirmame informacijos elemente nurodomas Interpolo nustatytas šalies kodas, sudarytas iš dviejų tekstinių ženklų. Antrame informacijos elemente – agency – nurodoma tarnyba pateikiant laisvą tekstą, sudarytą iš ne daugiau kaip 32 tekstinių ženklų.

7.1.5. 13.005 laukas: Latentinio atspaudų fiksavimo data (Latent capture date – LCD)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyta įrašę esančio latentinio atspaudų vaizdo fiksavimo data. Data turi būti sudaryta iš 8 skaitmenų ir pateikta naudojant šį formatą: CCYYMMDD. CCYY yra vaizdo fiksavimo metai; MM – mėnuo dviženkliais skaičiais; o DD – mėnesio diena dviženkliais skaičiais. Pavyzdžiui, 20000229 yra 2000 m. vasario 29 d. Visa data turi būti teisiniu požiūriu teisinga data.

7.1.6. 13.006 laukas: Horizontalios linijos ilgis (Horizontal line length – HLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduoto vaizdo vieną horizontalią liniją sudarančių pikselių skaičius.

7.1.7. 13.007 laukas: Vertikalios linijos ilgis (Vertical line length – VLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduotą vaizdą sudarančių horizontalių linijų skaičius.

7.1.8. 13.008 laukas: Mastelio vienetai (Scale units – SLC)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyti vienetai, naudojami apibūdinant vaizdo atrankos dažnį (pikselių tankį). Šiame lauke „1“ nurodo, kad matuojama pikseliais colių, o „2“ – pikseliais centimetrais. Šiame lauke „0“ nurodo, kad nepateiktas joks mastelis. Šiuo atveju HPS/VPS santykis nurodo pikselio kraštinių santykį.

7.1.9. 13.009 laukas: Horizontali pikselių skalė (Horizontal pixel scale – HPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis horizontalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio horizontalųjį komponentą.

7.1.10. 13.010 laukas: Vertikali pikselių skalė (Vertical pixel scale – VPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis vertikalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio vertikalųjį komponentą.

7.1.11. 13.011 laukas: Glaudinimo algoritmas (Compression algorithm – CGA)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas algoritmas, naudotas pilkumo tonų vaizdams glaudinti. 7 priedėlyje pateikiami glaudinimo kodai.

7.1.12. 13.012 laukas: Bitų skaičius pikselyje (Bits per pixel – BPX)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas pikseliui atvaizduoti reikalingas bitų skaičius. Šiame lauke įrašoma „8“, jei įprastos pilkumo tonų reikšmės yra „0“–„255“. Didesnis skaičius nei „8“ reiškia, kad pilkumo tonų pikselis pasižymi didesniu tikslumu.

7.1.13. 13.013 laukas: Piršto/delno pozicija (Finger/palm position – FGP)

Šiame privalomame pažymėtame lauke turi būti nurodytos viena ar kelios piršto ar delno pozicijos, kurios gali atitikti latentinio atspaudų vaizdą. Dešimtainis kodas, atitinkantis žinomą ar labiausiai tikėtiną piršto poziciją pagal 5 lentelę ar atitinkantis labiausiai tikėtiną delno poziciją pagal 10 lentelę, įvedamas kaip vieno ar dviejų ženklų ASCII polaukis. Gali būti daromos nuorodos į papildomas piršto ir (arba) delno pozicijas įvedant kitus pozicijų kodus kaip polaukius, kuriuos turi skirti „RS“ skirtuko ženklas. „Unknown Finger“ (Nežinomas pirštas) atveju kodas „0“ turi būti naudojamas nurodant kiekvieną piršto poziciją nuo vieno iki dešimt. „Unknown Palm“ (Nežinomas delnas) atveju kodas „20“ turi būti naudojamas nurodant kiekvieną nurodytą delno atspaudų poziciją.

7.1.14. 13.014–019 laukai: Paliekama būsimoms apibrėžtims (Reserved for future definition – RSV)

Šie laukai paliekami, kad juos būtų galima įtraukti į vėlesnes šio standarto redakcijas. Galiojant šiai redakcijai šie laukai negali būti naudojami. Jei šie laukai yra, į juos nereikia kreipti dėmesio.



**7.1.15. 13.020 laukas: Pastaba (Comment – COM)**

Šiame neprivalomame lauke galima įterpti pastabas ar kitą ASCII tekstinę informaciją su duomenimis apie latentinio atspaudų vaizdą.

**7.1.16. 13.021–199 laukai: Paliekama būsimoms apibrėžtims (Reserved for future definition – RSV)**

Šie laukai paliekami, kad juos būtų galima įtraukti į vėlesnės šio standarto redakcijos. Galiojant šiai redakcijai šie laukai negali būti naudojami. Jei šie laukai yra, į juos nereikia kreipti dėmesio.

**7.1.17. 13.200–998 laukai: Vartotojo apibrėžti laukai (User-defined fields – UDF)**

Šie laukai yra apibrėžiami vartotojo ir pririnkus bus naudojami ateityje. Vartotojas nustato jų dydį ir turinį, kurie turi atitikti gaunančiosios tarnybos reikalavimus. Jei jie yra, juose turi būti pateikiama ASCII tekstinė informacija.

**7.1.18. 13.999 laukas: Vaizdo duomenys (Image data – DAT)**

Šiame lauke turi būti pateikiami visi duomenys, gauti iš užfiksuoto latentinio atspaudų vaizdo. Jam priskiriamas lauko numeris visada yra 999 ir jis turi būti paskutinis įrašo fizinis laukas. Pavyzdžiui, po „13.999:“ eina vaizdo duomenys, pateikti dvejetainė sistema.

Kiekvienas neglaudinto pilkumo tonų vaizdo duomenų pikselis paprastai turi būti kvantuotas į aštuonis bitus (256 pilkumo lygiai), sudarančius vieną baitą. Jei įrašas 13.012 BPX lauke yra didesnis ar mažesnis kaip „8“, vienam pikseliui reikalingas baitų skaičius bus kitoks. Glaudinant vaizdą, pikseliai turi būti glaudinami laikantis glaudinimo metodikos, nurodytos CGA lauke.

**7.2. 13 tipo kintamos skiriamosios gebos latentinio atspaudų vaizdo įrašo pabaiga**

Nuoseklumo sumetimais iškart po paskutinio 13.999 lauko duomenų baito turi būti naudojamas „FS“ skirtukas siekiant jį atskirti nuo kito loginio įrašo. Šis skirtukas turi būti įtrauktas į 13 tipo įrašo ilgio lauką.

**8. 15 tipo kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašas**

15 tipo pažymėtame lauko loginiame įrašė turi būti pateikiami duomenys apie delno atspaudų vaizdą kartu su nustatytais ir vartotojo apibrėžtais tekstinės informacijos laukais, susiję su skaitmeniniu vaizdu, ir juo naudojama keičiantis šiais duomenimis. Įrašė kaip pažymėti laukai yra fiksuojama informacija apie naudojamą skenavimo skiriamąją gebą ir vaizdo dydį bei kiti vaizdai apdoroti būtini parametrai ar pastabos. Tarnybos, gavusios perduotus delno atspaudų vaizdus, juos apdoroja, kad gautų informacijos apie norimą požymį, reikalingos atitikmeniui surasti.

Vaizdo duomenys turi būti gaunami tiesiogiai iš subjekto, naudojant elektroninio daktiloskopavimo įrenginį, arba delno atspaudų kortelės arba kitos laikmenos, kurioje yra subjekto delno atspaudai.

Delno atspaudų vaizdams gauti turi būti naudojamas metodas, kuriuo galima užfiksuoti keletą kiekvienos rankos vaizdų. Fiksuojami šie vaizdai: delno briauna (vienas skenuotas vaizdas) ir viso delno plokštuma nuo riešo linijos iki pirštų galiukų (vienas ar du skenuoti vaizdai). Jei visam delnui atvaizduoti reikalingi du vaizdai, apatinės dalies vaizdas turi apimti sritį nuo riešo linijos iki delno popirštinės dalies aukščiausio taško (trečiojo piršto sąnarys), kurioje turi būti matomas tenaras ir delno hipotenarinės sritys. Viršutinės dalies vaizdas apima sritį nuo popirštinės dalies apačios iki pirštų galiukų viršaus. Tokiu būdu abiejuose vaizduose pakankamai matoma bendra delno popirštinės dalies sritis. Sugretindamas šioje bendroje srityje esančių papiliarinių linijų struktūrą ir detales, ekspertizės specialistas gali nedvejodamas nustatyti, ar abu gauti vaizdai yra to paties delno.

Kadangi delno atspaudų operacija gali būti naudojama skirtingais tikslais, delno atspaudas gali apimti vieną ar daugiau unikalių delno ar rankos vaizdinių sričių. Asmens pilną delno atspaudų įrašą paprastai sudaro delno briaunos ir kiekvienos rankos viso delno vaizdas (-ai). Kadangi pažymėto lauko loginiame vaizdo įrašė gali būti tik vienas dvejetainis laukas, kiekvienos rankos delno briaunos vaizdo atveju bus reikalingas vienas 15 tipo įrašas, o kiekvieno viso delno vaizdo atveju – vienas ar du 15 tipo įrašai. Todėl įprastinei delno atspaudų operacijai bus reikalingi 4–6 15 tipo įrašai subjekto delno atspaudams atvaizduoti.

**8.1. 15 tipo loginio įrašo laukai**

Toliau pateiktose pastraipose aprašomi duomenys, kurie pateikiami atskiruose 15 tipo loginio įrašo laukuose.



15 tipo loginiame įrašė informacija pateikiama sunumeruotuose laukuose. Reikalaujama, kad pirmi du įrašo laukai būtų pateikti tinkama tvarka, o laukas, kuriame pateikiami vaizdo duomenys, būtų paskutinis fizinis įrašo laukas. Kiekvieno 15 tipo įrašo lauko atveju 8 lentelėje pateikiamas „sąlygos kodas“, kuris gali būti privalomas „M“ arba neprivalomas „O“, lauko numeris, lauko pavadinimas, ženklo tipas, lauko dydis ir reikšmių diapazonas. Remiantis iš trijų skaitmenų sudaryto lauko numeriu, didžiausias lauką sudarančių baitų skaičius pateikiamas paskutiniame stulpelyje. Naudojant daugiau skaitmenų lauko numeryje atitinkamai didės didžiausias baitų skaičius. Abi dalies „lauko ilgis konkrečiai reikšmei“ sudėtinės dalys apima visus lauke naudotus ženklų skirtukus. Dalis „didžiausias baitų skaičius“ apima lauko numerį, informaciją ir visus ženklų skirtukus, įskaitant „GS“ ženklą.

8.1.1. 15.001 laukas: Loginio įrašo ilgis (Logical record length – LEN)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas apskaičiuotas bendras baitų skaičius 15 tipo loginiame įrašė. 15.001 lauke turi būti nurodytas įrašo ilgis, įskaitant visus įrašė esančius kiekvieno lauko ženklus ir informacijos skirtukus.

8.1.2. 15.002 laukas: Vaizdo priskyrimo ženklas (Image designation character – IDC)

Šis privalomas ASCII laukas turi būti naudojamas įrašė esančiam delno atspaudui nustatyti. Šis IDC turi atitikti 1 tipo įrašo rinkmenos turinio lauke (CNT) pateiktą IDC.

8.1.3. 15.003 laukas: Atspaudų tipas (Impression type – IMP)

Šiame privalomame vieno baito dydžio ASCII lauke turi būti nurodytas informacijos apie delno atspaudų vaizdą gavimo būdas. Šiame lauke turi būti įvestas atitinkamas kodas pagal 9 lentelę.

8.1.4. 15.004 laukas: Kilmės tarnyba (Source agency/ORI (SRC))

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyta administracija ar organizacija, kuri pirmoji užfiksavo įrašė esantį veido atvaizdą. Paprastai šiame lauke bus nurodytas vaizdą užfiksavusios siunčiančiosios tarnybos identifikatorius (Originating Agency Identifier – ORI). Jį sudaro du informacijos elementai šiuo formatu: CC/agency.

Pirmame informacijos elemente nurodomas Interpolo nustatytas šalies kodas, sudarytas iš dviejų tekstinių ženklų. Antrame informacijos elemente – agency – nurodoma tarnyba pateikiant laisvą tekstą, sudarytą iš ne daugiau kaip 32 tekstinių ženklų.

8.1.5. 15.005 laukas: Delno atspaudų fiksavimo data (Palmprint capture date – PCD)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyta delno atspaudų vaizdo fiksavimo data. Data turi būti sudaryta iš 8 skaitmenų ir pateikta naudojant šį formatą: CCYYMMDD. CCYY yra vaizdo fiksavimo metai; MM – mėnuo dviženkliai skaičiumi; o DD – mėnesio diena dviženkliai skaičiumi. Pavyzdžiui, įrašas 20000229 yra 2000 m. vasario 29 d. Visa data turi būti teisiniu požiūriu teisinga data.

8.1.6. 15.006 laukas: Horizontalios linijos ilgis (Horizontal line length – HLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduoto vaizdo vieną horizontalią liniją sudarančių pikselių skaičius.

8.1.7. 15.007 laukas: Vertikalios linijos ilgis (Vertical line length – VLL)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas perduotą vaizdą sudarančių horizontalių linijų skaičius.

8.1.8. 15.008 laukas: Mastelio vienetai (Scale units – SLC)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodyti vienetai, naudojami apibūdinant vaizdo atrankos dažnį (pikselių tankį). Šiame lauke „1“ nurodo, kad matuojama pikseliais colyje, o „2“ – pikseliais centimetre. Šiame lauke „0“ nurodo, kad nepateiktas joks mastelis. Šiuo atveju HPS/VPS santykis nurodo pikselio kraštinių santykį.

8.1.9. 1.005 laukas: Horizontali pikselių skalė (Horizontal pixel scale – HPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis horizontalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio horizontalią komponentą.

8.1.10. 15.010 laukas: Vertikali pikselių skalė (Vertical pixel scale – VPS)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas sveikuoju skaičiumi nurodytas pikselių tankis vertikalia kryptimi, jei SLC žymima „1“ arba „2“. Kitu atveju jis nurodo pikselio kraštinių santykio vertikalų komponentą.

8 lentelė: 15 tipo kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų įrašo išdėstymas

Ident	Cond. code	Field Number	Field Name	Char type	Field size per occurrence		Occur count		Max byte count
					min.	max.	min	max	
LEN	M	15.001	LOGICAL RECORD LENGTH	N	4	8	1	1	15
IDC	M	15.002	IMAGE DESIGNATION CHARACTER	N	2	5	1	1	12
IMP	M	15.003	IMPRESSION TYPE	N	2	2	1	1	9
SRC	M	15.004	SOURCE AGENCY/ORI	AN	6	35	1	1	42
PCD	M	15.005	PALMPRINT CAPTURE DATE	N	9	9	1	1	16
HLL	M	15.006	HORIZONTAL LINE LENGTH	N	4	5	1	1	12
VLL	M	15.007	VERTICAL LINE LENGTH	N	4	5	1	1	12
SLC	M	15.008	SCALE UNITS	N	2	2	1	1	9
HPS	M	15.009	HORIZONTAL PIXEL SCALE	N	2	5	1	1	12
VPS	M	15.010	VERTICAL PIXEL SCALE	N	2	5	1	1	12
CGA	M	15.011	COMPRESSION ALGORITHM	AN	5	7	1	1	14
BPX	M	15.012	BITS PER PIXEL	N	2	3	1	1	10
PLP	M	15.013	PALMPRINT POSITION	N	2	3	1	1	10
RSV		15.014 15.019	RESERVED FOR FUTURE INCLUSION	—	—	—	—	—	—
COM	O	15.020	COMMENT	AN	2	128	0	1	128
RSV		15.021 15.199	RESERVED FOR FUTURE INCLUSION	—	—	—	—	—	—
UDF	O	15.200 15.998	USER-DEFINED FIELDS	—	—	—	—	—	—
DAT	M	15.999	IMAGE DATA	B	2	—	1	1	—

9 lentelė: Delno atspaudų tipas

Description	Code
Live-scan palm	10
Nonlive-scan palm	11
Latent palm impression	12
Latent palm tracing	13
Latent palm photo	14
Latent palm lift	15

## 8.1.11. 15.011 laukas: Glaudinimo algoritmas (Compression algorithm – CGA)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas algoritmas, naudotas pilkumo tonų vaizdams glaudinti. „NONE“ šiame lauke nurodo, kad šio įrašo duomenys yra neglaudinti. Vaizdų, kurie turi būti glaudinami, atveju šiame lauke nurodomas naudotinas dešimties pirštų atspaudų vaizdų glaudinimo metodas. Galiojantys glaudinimo kodai apibrėžiami 7 priedėlyje.

## 8.1.12. 1.005 laukas: Bitų skaičius pikselyje (Bits per pixel – BPX)

Šiame privalomame ASCII lauke turi būti nurodytas pikseliui atvaizduoti reikalingas bitų skaičius. Šiame lauke įrašoma „8“, jei įprastos pilkumo tonų reikšmės yra „0“–„255“. Didesnis ar mažesnis skaičius nei „8“ reiškia, kad pilkumo tonų pikselis pasižymi didesniu ar mažesniu tikslumu.

10 lentelė: Delno atspaudų kodai, vaizdo plotas ir matmenys

Palm Position	Palm code	Image area (mm <sup>2</sup> )	Width (mm)	Height (mm)
Unknown Palm	20	28 387	139,7	203,2
Right Full Palm	21	28 387	139,7	203,2
Right Writer s Palm	22	5 645	44,5	127,0
Left Full Palm	23	28 387	139,7	203,2
Left Writer s Palm	24	5 645	44,5	127,0
Right Lower Palm	25	19 516	139,7	139,7
Right Upper Palm	26	19 516	139,7	139,7
Left Lower Palm	27	19 516	139,7	139,7
Left Upper Palm	28	19 516	139,7	139,7
Right Other	29	28 387	139,7	203,2
Left Other	30	28 387	139,7	203,2

## 8.1.13. 15.013 laukas: Delno atspaudų pozicija (Palmprint position – PLP)

Šiame privalomame pažymėtame lauke turi būti nurodyta delno atspaudų pozicija, atitinkanti delno atspaudų vaizdą. Dešimtainis kodas, atitinkantis žinomą ar labiausiai tikėtiną delno atspaudų poziciją, nustatomas pagal 10 lentelę ir įvedamas kaip vieno ar dviejų ženklų ASCII polaukis. 10 lentelėje taip pat pateikiamas didžiausias vaizdo plotas ir kiekvienos galimos delno atspaudų pozicijos matmenys.

## 8.1.14. 15.014–019 laukai: Paliekama būsimoms apibrėžtims (Reserved for future definition – RSV)

Šie laukai paliekami, kad juos būtų galima įtraukti į vėlesnes šio standarto redakcijas. Galiojant šiai redakcijai šie laukai negali būti naudojami. Jei šie laukai yra, į juos nereikia kreipti dėmesio.

## 8.1.15. 15.020 laukas: Pastaba (Comment – COM)

Šiame neprivalomame lauke galima įterpti pastabas ar kitą ASCII tekstinę informaciją su duomenimis apie delno atspaudų vaizdą.

## 8.1.16. 15.021–199 laukai: Paliekama būsimoms apibrėžtims (Reserved for future definition – RSV)

Šie laukai paliekami, kad juos būtų galima įtraukti į vėlesnes šio standarto redakcijas. Galiojant šiai redakcijai šie laukai negali būti naudojami. Jei šie laukai yra, į juos nereikia kreipti dėmesio.

## 8.1.17. 15.200–998 laukai: Vartotojo apibrėžti laukai (User-defined fields – UDF)

Šie laukai yra apibrėžiami vartotojo ir prireikus bus naudojami ateityje. Vartotojas nustato jų dydį ir turinį, kurie turi atitikti gaunančiosios tarnybos reikalavimus. Jei jie yra, juose turi būti pateikiama ASCII tekstinė informacija.

## 8.1.18. 15.999 laukas: Vaizdo duomenys (Image data – DAT)

Šiame lauke turi būti pateikiami visi duomenys, gauti iš užfiksuoto delno atspaudų vaizdo. Jam priskiriamas lauko numeris visada yra 999 ir jis turi būti paskutinis įrašo fizinis laukas. Pavyzdžiui, po „15.999:“ eina vaizdo duomenys, pateikti dvejetainė sistema. Kiekvienas neglaudinto pilkumo tonų vaizdo duomenų pikselis paprastai turi būti kvantuotas į aštuonis bitus (256 pilkumo lygiai), sudarančius vieną baitą. Jei įrašas 15.012 BPX lauke yra didesnis ar mažesnis kaip „8“, vienam pikseliui reikalingas baitų skaičius bus kitoks. Glaudinant vaizdą, pikseliai turi būti glaadinami laikantis glaadinimo metodikos, nurodytos CGA lauke.

## 8.2. 15 tipo kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašo pabaiga

Nuoseklumo sumetimais iškart po paskutinio 15.999 lauko duomenų baido turi būti naudojamas „FS“ skirtukas siekiant jį atskirti nuo kito loginio įrašo. Šis skirtukas turi būti įtrauktas į 15 tipo įrašo ilgio lauką.

## 8.3. Papildomi 15 tipo kintamos skiriamosios gebos delno atspaudų vaizdo įrašai

Šioje rinkmenoje gali būti pateikti papildomi 15 tipo įrašai. Kiekvieno papildomo delno atspaudų vaizdo atveju turi būti parengtas atskiras pilnas 15 tipo loginis įrašas, kurį nuo kitų turi skirti „FS“ skirtukas.

11 lentelė: Didžiausias kandidatų skaičius vieno siuntimo metu patikrinimui atlikti

Type of AFIS Search	TP/TP	LT/TP	LP/PP	TP/UL	LT/UL	PP/ULP	LP/ULP
Maximum Number of Candidates	1	10	5	5	5	5	5

Paieškos tipai:

TP/TP: dešimties pirštų atspaudai su dešimties pirštų atspaudais

LT/TP: latentinis piršto atspaudas su dešimties pirštų atspaudais

LP/PP: latentinis delno atspaudas su delno atspaudais

TP/UL: dešimties pirštų atspaudai su neidentifikuotais latentiniais pirštų atspaudais

LT/UL: latentinis piršto atspaudas su neidentifikuotais latentiniais pirštų atspaudais

PP/ULP: delno atspaudas su neidentifikuotais latentiniais delnų atspaudais

LP/ULP: latentinis delno atspaudas su neidentifikuotais latentiniais delnų atspaudais

## 9. 2 skyriaus priedėliai (pasikeitimas daktiloskopiniais duomenimis)

## 9.1. 1 priedėlis. ASCII skirtukų kodai

ASCII	Position <sup>(1)</sup>	Description
LF	1/10	Separates error codes in field 2.074
FS	1/12	Separates logical records of a file
GS	1/13	Separates fields of a logical record
RS	1/14	Separates the subfields of a record field
US	1/15	Separates individual information items of the field or subfield

<sup>(1)</sup> Tai – ASCII standarte apibrėžta pozicija.

## 9.2. 2 priedėlis. Tekstinio kontrolinio ženklo skaičiavimas

TCN ir TCR atvejais (1.09 ir 1.10 laukai):

Kontrolinį ženklą atitinkantis skaičius gaunamas pagal šią formulę:

$$(YY * 10^8 + SSSSSSS) \text{ Modulo } 23$$

Kur YY ir SSSSSSS atitinka dviejų paskutinių metų skaitmenų ir atitinkamai serijos numerio skaitines reikšmes.

Kontrolinis ženklas tuomet gaunamas iš toliau pateiktos peržvalgos lentelės.

CRO atveju (2.010 laukas)

Kontrolinį ženklą atitinkantis skaičius gaunamas pagal šią formulę:

$(YY * 10^6 + NNNNNN)$  Modulo 23

Kur YY ir NNNNNN atitinka dviejų paskutinių metų skaitmenų ir atitinkamai serijos numerio skaitines reikšmes.

Kontrolinis ženklas tuomet gaunamas iš toliau pateiktos peržvalgos lentelės.

*Kontrolinio ženklo peržvalgos lentelė*

1-A	9-J	17-T
2-B	10-K	18-U
3-C	11-L	19-V
4-D	12-M	20-W
5-E	13-N	21-X
6-F	14-P	22-Y
7-G	15-Q	0-Z
8-H	16-R	

### 9.3. 3 priedėlis. Ženklų kodai

#### 7 bitų ANSI koduotė, skirta keistis informacija

ASCII Character Set										
+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30				!	"	#	\$	%	&	'
40	(	)	*	+	,	—	.	/	0	1
50	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;
60	<	=	>	?	@	A	B	C	D	E
70	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
80	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
90	Z	[	\	]	^	_	`	a	b	c
100	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
110	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w
120	x	y	z	{		}	~			

### 9.4. 4 priedėlis. Operacijos santrauka

#### 1 tipo loginis įrašas (privalomas)

Identifier	Field Number	Field Name	CPS/PMS	SRE	ERR
LEN	1.001	Logical Record Length	M	M	M
VER	1.002	Version Number	M	M	M
CNT	1.003	File Content	M	M	M

Identifier	Field Number	Field Name	CPS/PMS	SRE	ERR
TOT	1.004	Type of Transaction	M	M	M
DAT	1.005	Date	M	M	M
PRY	1.006	Priority	M	M	M
DAI	1.007	Destination Agency	M	M	M
ORI	1.008	Originating Agency	M	M	M
TCN	1.009	Transaction Control Number	M	M	M
TCR	1.010	Transaction Control Reference	C	M	M
NSR	1.011	Native Scanning Resolution	M	M	M
NTR	1.012	Nominal Transmitting Resolution	M	M	M
DOM	1.013	Domain name	M	M	M
GMT	1.014	Greenwich mean time	M	M	M

Sąlygos stulpelyje:

O = neprivalomas; M = privalomas; C = sąlyginis; jei operacija atliekama atsakant siunčiančiajai tarnybai.

## 2 tipo loginis įrašas (privalomas)

Identifier	Field Number	Field Name	CPS/PMS	MPS/MMS	SRE	ERR
LEN	2.001	Logical Record Length	M	M	M	M
IDC	2.002	Image Designation Character	M	M	M	M
SYS	2.003	System Information	M	M	M	M
CNO	2.007	Case Number	—	M	C	—
SQN	2.008	Sequence Number	—	C	C	—
MID	2.009	Latent Identifier	—	C	C	—
CRN	2.010	Criminal Reference Number	M	—	C	—
MN1	2.012	Miscellaneous Identification Number	—	—	C	C
MN2	2.013	Miscellaneous Identification Number	—	—	C	C
MN3	2.014	Miscellaneous Identification Number	—	—	C	C
MN4	2.015	Miscellaneous Identification Number	—	—	C	C
INF	2.063	Additional Information	O	O	O	O
RLS	2.064	Respondents List	—	—	M	—
ERM	2.074	Status/Error Message Field	—	—	—	M
ENC	2.320	Expected Number of Candidates	M	M	—	—

Sąlygos stulpelyje:

O = neprivalomas; M = privalomas; C = sąlyginis; jeigu yra duomenų.

\* = jei duomenys perduodami laikantis nacionalinės teisės (kai netaikomas Sprendimas 2008/615/TVR)

## 9.5. 5 priedėlis. 1 tipo įrašo apibrėžtys

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	1.001	Logical Record Length	N	1.001:230{GS}
VER	M	1.002	Version Number	N	1.002:0300{GS}
CNT	M	1.003	File Content	N	1.003:1{US}15{RS}2{US}00{RS}4{US}01{RS}4{US}02{RS}4{US}03{RS}4{US}04{RS}4{US}05{RS}4{US}06{RS}4{US}07{RS}4{US}08{RS}4{US}09{RS}4{US}10{RS}4{US}11{RS}4{US}12{RS}4{US}13{RS}4{US}14{GS}
TOT	M	1.004	Type of Transaction	A	1.004:CPS{GS}
DAT	M	1.005	Date	N	1.005:20050101{GS}
PRY	M	1.006	Priority	N	1.006:4{GS}
DAI	M	1.007	Destination Agency	1*	1.007:DE/BKA{GS}
ORI	M	1.008	Originating Agency	1*	1.008:NL/NAFIS{GS}
TCN	M	1.009	Transaction Control Number	AN	1.009:0200000004F{GS}
TCR	C	1.010	Transaction Control Reference	AN	1.010:0200000004F{GS}
NSR	M	1.011	Native Scanning Resolution	AN	1.011:19.68{GS}
NTR	M	1.012	Nominal Transmitting Resolution	AN	1.012:19.68{GS}
DOM	M	1.013	Domain Name	AN	1.013: INT-I{US}4.22{GS}
GMT	M	1.014	Greenwich Mean Time	AN	1.014:20050101125959Z

Sąlygos stulpelyje: O = neprivalomas, M = privalomas, C = sąlyginis.

Ženklo tipo stulpelyje: A = raidinis, N = skaitinis, B = dvejetainis.

1\* leistini tarnybos pavadinimui žymėti skirti ženklai yra šie: [„0..9“, „A..Z“, „a..z“, „\_“, „“, „“, „“, „“, „“].

## 9.6. 6 priedėlis. 2 tipo įrašo apibrėžtys

A.6.1 lentelė: CPS ir PMS operacija

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	2.001	Logical Record Length	N	2.001:909{GS}
IDC	M	2.002	Image Designation Character	N	2.002:00{GS}
SYS	M	2.003	System Information	N	2.003:0422{GS}
CRN	M	2.010	Criminal Reference Number	AN	2.010:DE/E999999999{GS}

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
INF	O	2.063	Additional Information	1*	2.063:Additional Information 123{GS}
ENC	M	2.320	Expected Number of Candidates	N	2.320:1{GS}

A.6.2 lentelė: SRE operacija

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	2.001	Logical Record Length	N	2.001:909{GS}
IDC	M	2.002	Image Designation Character	N	2.002:00{GS}
SYS	M	2.003	System Information	N	2.003:0422{GS}
CRN	C	2.010	Criminal Reference Number	AN	2.010:NL/222222222{GS}
MN1	C	2.012	Miscellaneous Identification Number	AN	2.012:E999999999{GS}
MN2	C	2.013	Miscellaneous Identification Number	AN	2.013:E999999999{GS}
MN3	C	2.014	Miscellaneous Identification Number	N	2.014:0001{GS}
MN4	C	2.015	Miscellaneous Identification Number	A	2.015:A{GS}
INF	O	2.063	Additional Information	1*	2.063:Additional Information 123{GS}
RLS	M	2.064	Respondents List	AN	2.064:CPS{RS}I{RS}001/001{RS}999999{GS}

A.6.3 lentelė: ERR operacija

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	2.001	Logical Record Length	N	2.001:909{GS}
IDC	M	2.002	Image Designation Character	N	2.002:00{GS}
SYS	M	2.003	System Information	N	2.003:0422{GS}
MN1	M	2.012	Miscellaneous Identification Number	AN	2.012:E999999999{GS}
MN2	C	2.013	Miscellaneous Identification Number	AN	2.013:E999999999{GS}
MN3	C	2.014	Miscellaneous Identification Number	N	2.014:0001{GS}
MN4	C	2.015	Miscellaneous Identification Number	A	2.015:A{GS}
INF	O	2.063	Additional Information	1*	2.063:Additional Information 123{GS}



Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
ERM	M	2.074	Status/Error Message Field	AN	2.074: 201: IDC - 1 FIELD 1.009 WRONG CONTROL CHARACTER {LF} 115: IDC 0 FIELD 2.003 INVALID SYSTEM INFORMATION {GS}

## A.6.4 lentelė: MPS ir MMS operacija

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	2.001	Logical Record Length	N	2.001:909{GS}
IDC	M	2.002	Image Designation Character	N	2.002:00{GS}
SYS	M	2.003	System Information	N	2.003:0422{GS}
CNO	M	2.007	Case Number	AN	2.007:E999999999{GS}
SQN	C	2.008	Sequence Number	N	2.008:0001{GS}
MID	C	2.009	Latent Identifier	A	2.009:A{GS}
INF	O	2.063	Additional Information	1*	2.063:Additional Information 123 {GS}
ENC	M	2.320	Expected Number of Candidates	N	2.320:1{GS}

Sąlygos stulpelyje: O = neprivalomas, M = privalomas, C = sąlyginis.

Ženklo tipo stulpelyje: A = raidinis, N = skaitinis, B = dvejetainis.

1\* leistini ženklai yra šie: [„0..9“, „A..Z“, „a..z“, „\_“, „-“, „.“, „/“, „:“, „;“, „<“, „>“].

## 9.7. 7 priedėlis. Pilkumo tonų vaizdų glaudinimo kodai

Glaudinimo kodai

Compression	Value	Remarks
Wavelet Scalar Quantization Grayscale Fingerprint Image Compression Specification IAFIS-IC-0010(V3), dated December 19, 1997	WSQ	Algorithm to be used for the compression of grayscale images in Type-4, Type-7 and Type-13 to Type-15 records. Shall not be used for resolutions > 500dpi.
JPEG 2000 [ISO 15444/ITU T.800]	J2K	To be used for lossy and losslessly compression of grayscale images in Type-13 to Type-15 records. Strongly recommended for resolutions > 500 dpi

## 9.8. 8 priedėlis. El. pašto specifikacijos

Siekiant pagerinti vidaus darbo srautą, PRUEM operacijos el. pašto tema turi būti užpildyta įrašant valstybės narės, kuri siunčia pranešimą, šalies kodą (CC) ir operacijos tipą (TOT laukas 1.004).

Formatas: CC/operacijos tipas

Pavyzdys. „DE/CPS“

Pagrindinė el. laiško dalis gali būti tuščia.

## 3 SKYRIUS. Keitimasis transporto priemonių registracijos duomenimis

1. *Automatinei transporto priemonių registracijos duomenų paieškai skirtas bendrasis duomenų rinkinys*1.1. *Sąvokų apibrėžtys*

16 straipsnio 4 dalyje nurodyti privalomi ir neprivalomi duomenų elementai apibrėžiami taip:

Privalomas (M):

Duomenų elementas turi būti perduotas, kai informacija pateikiama valstybės narės nacionaliniame registre. Todėl yra privaloma keisti informacija, jei ji yra.

Neprivalomas (O):

Duomenų elementas gali būti perduotas, kai informacija pateikiama valstybės narės nacionaliniame registre. Todėl nėra privaloma keisti informacija, net jei informacijos yra.

Nuoroda (Y) pateikiama kiekvienam duomenų rinkinio elementui, jei konkrečiai nurodoma, kad elementas yra svarbus pagal Sprendimą 2008/615TVR.

1.2. *Transporto priemonės/savininko/turėtojo paieška*1.2.1. *Paieškos kriterijai*

Yra du skirtingi būdai informacijos paieškai atlikti, kaip apibrėžta kitoje pastraipoje:

- pagal transporto priemonės identifikacinį numerį (VIN), nuorodos datą ir laiką (neprivaloma),
- pagal transporto priemonės registracijos pažymėjimo numerį, transporto priemonės identifikacinį numerį (VIN) (neprivaloma), nuorodos datą ir laiką (neprivaloma).

Naudojant šiuos kriterijus, bus surasta informacija, susijusi su viena, o kartais su keliomis transporto priemonėmis. Jei ieškoma informacijos, susijusios su viena transporto priemone, visi jos elementai pateikiami viename atsakyme. Jei surandama informacija apie daugiau nei vieną transporto priemonę, valstybė narė, kuriai pateikiama užklausa, gali pati nuspręsti, kurie informacijos elementai bus pateikti; visi elementai ar tik elementai išplėstinei paieškai atlikti (pavyzdžiui, dėl priežasčių, susijusių su privatumu, ar dėl priežasčių, susijusių su sistemos veikimu).

Elementai, būtini išplėstinei paieškai atlikti, nurodyti 1.2.2.1. dalyje. 1.2.2.2. dalyje apibūdintas visas informacijos rinkinys.

Jei paieška atliekama pagal transporto priemonės identifikacinį numerį, nuorodos datą ir laiką, ji gali būti atliekama vienoje arba visose dalyvaujančiose valstybėse narėse.

Jei paieška atliekama pagal transporto priemonės registracijos pažymėjimo numerį, nuorodos datą ir laiką, ji turi būti atliekama vienoje konkrečioje valstybėje narėje.

Paprastai paieškai atlikti naudojama einamoji data ir laikas, bet galima atlikti paiešką naudojant ankstesnę nuorodos datą ir laiką. Jei paieška atliekama naudojant ankstesnę nuorodos datą ir laiką, o konkrečios valstybės narės registre nėra istorinės informacijos, nes tokia informacija iš viso neužregistruota, surandama einamoji informacija su nuoroda, kad tai yra einamoji informacija.

1.2.2. *Duomenų rinkinys*1.2.2.1. *Elementai, reikalingi išplėstinei paieškai atlikti*

Item	M/O <sup>(1)</sup>	Remarks	Prüm Y/N <sup>(2)</sup>
Data relating to vehicles			
Licence number	M		Y
Chassis number/VIN	M		Y
Country of registration	M		Y
Make	M	(D.1 <sup>(3)</sup> ) e.g. Ford, Opel, Renault ir t. t.	Y
Commercial type of the vehicle	M	(D.3) e.g. Focus, Astra, Megane	Y

Item	M/O <sup>(1)</sup>	Remarks	Prüm Y/N <sup>(2)</sup>
ES Category Code	M	j) mopeds, motorbikes, cars ir t. t.	Y

<sup>(1)</sup> M = privalomas, jei yra nacionaliniame registre, O = neprivalomas.

<sup>(2)</sup> Visi požymiai, kuriuos konkrečiai priskiria valstybės narės, pažymėti Y.

<sup>(3)</sup> Suderinta dokumentų santrumpa, žr. 1999 m. balandžio 29 d. Tarybos direktyvą 1999/37/EB.

#### 1.2.2.2. Visas duomenų rinkinys

Item	M/O <sup>(1)</sup>	Remarks	Prüm Y/N
Data relating to holders of the vehicle		(C.1 <sup>(2)</sup> ) The data refer to the holder of the specific registration certificate.	
Registration holders' (company) name	M	(C.1.1.) separate fields will be used for surname, infixes, titles ir t. t., and the name in printable format will be communicated	Y
First name	M	(C.1.2.) separate fields for first name(s) and initials will be used, and the name in printable format will be communicated	Y
Address	M	(C.1.3.) separate fields will be used for Street, House number and Annex, Zip code, Place of residence, Country of residence ir t. t., and the Address in printable format will be communicated	Y
Gender	M	Male, female	Y
Date of birth	M		Y
Legal entity	M	individual, association, company, firm ir t. t.	Y
Place of Birth	O		Y
ID Number	O	An identifier that uniquely identifies the person or the company.	N
Type of ID Number	O	The type of ID Number (e.g. passport number).	N
Start date holdership	O	Start date of the holdership of the car. This date will often be the same as printed under (I) on the registration certificate of the vehicle.	N
End date holdership	O	End data of the holdership of the car.	N
Type of holder	O	If there is no owner of the vehicle (C.2) the reference to the fact that the holder of the registration certificate: — is the vehicle owner — is not the vehicle owner — is not identified by the registration certificate as being the vehicle owner	N
Data relating to owners of the vehicle		(C.2)	
Owners' (company) name	M	(C.2.1)	Y
First name	M	(C.2.2)	Y

Item	M/O <sup>(1)</sup>	Remarks	Prüm Y/N
Address	M	(C.2.3)	Y
Gender	M	male, female	Y
Date of birth	M		Y
Legal entity	M	individual, association, company, firm ir t. t.	Y
Place of Birth	O		Y
ID Number	O	An identifier that uniquely identifies the person or the company.	N
Type of ID Number	O	The type of ID Number (e.g. passport number).	N
Start date ownership	O	Start date of the ownership of the car.	N
End date ownership	O	End data of the ownership of the car.	N
Data relating to vehicles			
Licence number	M		Y
Chassis number/VIN	M		Y
Country of registration	M		Y
Make	M	(D.1) e.g. Ford, Opel, Renault ir t. t.	Y
Commercial type of the vehicle	M	(D.3) e.g. Focus, Astra, Megane	Y
Nature of the vehicle/ES Category Code	M	J) mopeds, motorbikes, cars ir t. t.	Y
Date of first registration	M	B) date of first registration of the vehicle somewhere in the world	Y
Start date (actual) registration	M	I) Date of the registration to which the specific certificate of the vehicle refers	Y
End date registration	M	End data of the registration to which the specific certificate of the vehicle refers. It is possible this date indicates the period of validity as printed on the document if not unlimited (document abbreviation = H).	Y
Status	M	scrapped, stolen, exported ir t. t.	Y
Start date status	M		Y
End date status	O		N
kW	O	(P.2)	Y
Capacity	O	(P.1)	Y
Type of licence number	O	regular, transito ir t. t.	Y
Vehicle document id 1	O	The first unique document ID as printed on the vehicle document	Y
Vehicle document id 2 <sup>(3)</sup>	O	A second document ID as printed on the vehicle document.	Y
Data relating to insurances			
Insurance company name	O		Y
Begin date insurance	O		Y
End date insurance	O		Y
Address	O		Y
Insurance number	O		Y

Item	M/O <sup>(1)</sup>	Remarks	Prüm Y/N
ID Number	O	An identifier that uniquely identifies the company.	N
Type of ID Number	O	The type of ID Number (e.g. number of the Chamber of Commerce)	N

<sup>(1)</sup> M = privalomas, jei yra nacionaliniame registre, O = neprivalomas.

<sup>(2)</sup> Suderinta dokumentų santrumpa, žr. 1999 m. balandžio 29 d. Tarybos direktyvą 1999/37/EB.

<sup>(3)</sup> Liuksemburge naudojami du atskiri transporto priemonės registracijos dokumento ID.

## 2. *Duomenų saugumas*

### 2.1. *Apžvalga*

EUCARIS taikomąja programa saugiai perduodami duomenys kitoms valstybėms narėms ir palaikomas ryšys su valstybių narių registrų veikiančiomis sistemomis, naudojant XML kalbą. Valstybės narės keičiasi pranešimais, siųsdamos juos tiesiogiai gavėjui. Kiekvienos valstybės narės EUCARIS duomenų centras yra prijungtas prie ES TESTA tinklo.

Tinkle siunčiami XML pranešimai yra užšifruoti. Šie pranešimai šifruojami naudojant SSL protokolą. Keitimasis duomenimis tarp valstybės narės EUCARIS duomenų centro ir registrų veikiančios sistemos vyksta siunčiant nešifruotus XML pranešimus, kadangi programos ir komunikacijos yra užtikrinami vidinėje saugioje aplinkoje.

Pateikiama kliento programa, kuri gali būti naudojama valstybėje narėje užklausi į savo registrą ar kitų valstybių narių registrus pateikti. Klientų tapatybė bus nustatoma pagal vartotojo ID/slaptažodį arba kliento elektroninę pažymą. Ryšys su vartotoju gali būti šifruojamas, bet už tai atsako kiekviena valstybė narė atskirai.

### 2.2. *Saugumo priemonės, susijusios su keitimusi pranešimais*

Saugumo sistema grindžiama HTTPS ir XML parašo deriniu. Remiantis šia alternatyva XML parašas naudojamas visiems pranešimams, siunčiamiems į valstybės narės EUCARIS duomenų centro serverį, ir galima nustatyti pranešimo siuntėją patikrinant parašą. Vienpusis SSL protokolas (tik serverio sertifikatas) naudojamas perduodamo pranešimo konfidencialumui ir vientisumui apsaugoti bei suteikia apsaugą nuo trynimo ir (arba) pakartojimo bei įterpimo atakų pavojaus. Vietoj pritaiktos programinės įrangos plėtotės dvipusiam SSL įgyvendinti, taikomas XML parašas. XML parašo naudojimas yra artimesnis žiniatinklio paslaugų (WS) reikalavimams negu dvipusis SSL ir todėl strateginiu požiūriu tinkamesnis.

XML parašą galima naudoti keliais būdais, tačiau pagal pasirinktą metodą XML parašas naudojamas kaip žiniatinklio paslaugų saugumo (WSS) dalis. WSS apibrėžia, kaip naudoti XML parašą. Kadangi WSS grindžiamas SOAP standartu, logiška kuo griežčiau laikytis SOAP standarto.

### 2.3. *Saugumo priemonės, nesusijusios su keitimusi pranešimais*

#### 2.3.1. *Vartotojų tapatybės nustatymas*

Eucaris taikomosios programos žiniatinklyje vartotojų tapatybė nustatoma naudojant vartotojo vardą ir slaptažodį. Kadangi naudojama standartinė Windows tapatybės nustatymo procedūra, valstybės narės prirėkus gali sugriežinti vartotojų tapatybės nustatymo lygį naudojamos vartotojų elektronines pažymas.

#### 2.3.2. *Vartotojų vaidmenys*

EUCARIS taikomoji programa palaiko įvairius vartotojų vaidmenis. Kiekvienai paslaugų grupei taikoma atskira tapatybės nustatymo procedūra. Pavyzdžiui, (išskirtinai) „EUCARIS sutarties“ funkcijos vartotojai negali naudotis „Priumo“ funkcija. Administratoriaus paslaugos atskirtos nuo įprastų galutinio vartotojo vaidmenų.

#### 2.3.3. *Keitimosi pranešimais registravimas ir sekimas*

EUCARIS taikomąja programa galima registruoti visų rūšių pranešimus. Administratoriaus funkcija suteikia galimybę nacionaliniam administratoriui nustatyti, kurie pranešimai turi būti registruojami: galutinių vartotojų užklauskos, iš kitų valstybių narių gaunamos užklauskos, nacionalinių registrų pateikta informacija ir t. t.

Taikomąją programą galima konfigūruoti taip, kad šiam registravimui būtų galima naudoti vidinę arba išorinę (Oracle) duomenų bazę. Sprendimas dėl pranešimų, kurie turi būti registruojami, neabejotinai priklauso nuo kitų valstybės narės veikiančių sistemų ir prijungtų klientų programų registracijos priemonių.

Kiekvieno pranešimo antraštėje pateikiama informacija apie užklausą pateikusią valstybę narę, užklausą pateikusią valstybės narės organizaciją ir atitinkamą vartotoją. Taip pat nurodoma priežastis, dėl kurios pateikiama užklausa.

Naudojant jungtinį registravimą užklausą pateikusioje ir į užklausą atsakančioje valstybėje narėje, galima visiškai atsekti keitimąsi visais pranešimais (pavyzdžiui, atitinkamo piliečio prašymu).

Registravimas konfigūruojamas naudojant valstybės narės EUCARIS taikomosios programos klientinę dalį (administravimo meniu, registravimo konfigūravimas). Registravimo funkciją atlieka valstybės narės EUCARIS branduolys. Kai registracija leidžiama, viename registracijos įrašė išsaugomas visas pranešimas (antraštė ir tekstas). Galima nustatyti registravimo lygį pagal apibrėžtą paslaugą ir pranešimo tipą, kuris perduodamas valstybės narės EUCARIS branduoliui.

#### Registravimo lygiai

Galimi šie registravimo lygiai:

Privatus: pranešimas registruojamas. Informacija apie registravimą NĖRA prieinama informacijos registravimo tarnybai, bet prieinama tik nacionaliniu lygiu audito ir problemų sprendimo tikslais.

Nulinis: pranešimas iš viso neregistruojamas.

#### Pranešimų tipai

Valstybių narių keitimąsi informacija sudaro keli pranešimai, kurie schematiškai pavaizduoti toliau pateikiamame paveiksle.

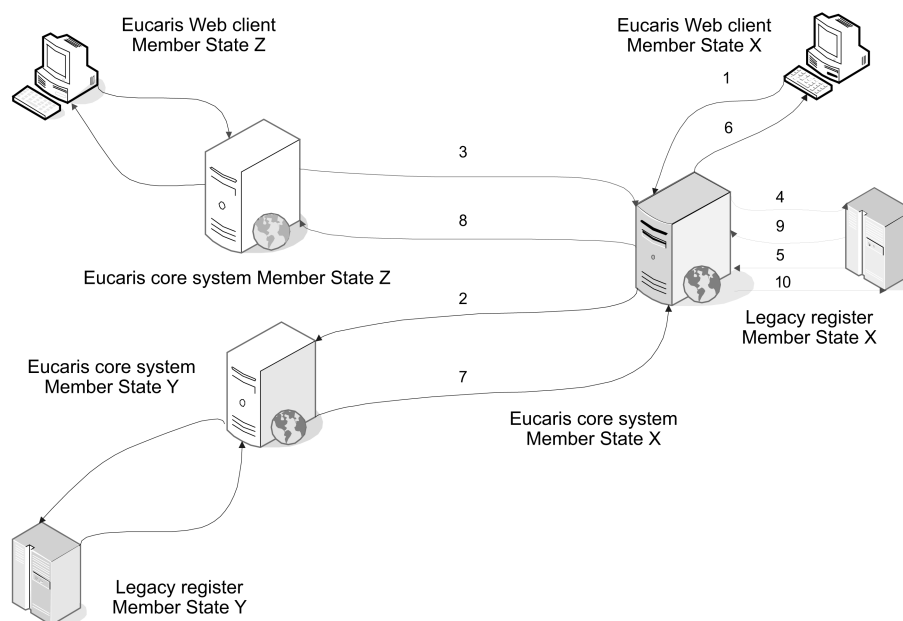
Galimi šie pranešimų tipai (X valstybės narės EUCARIS branduolio paveiksle):

- 1) Request to Core System\_Request message by Client;
- 2) Request to Other Member State\_Request message by Core System of this Member State;
- 3) Request to Core System of this Member State\_Request message by Core System of other Member State;
- 4) Request to Legacy Register\_Request message by Core System;
- 5) Request to Core System\_Request message by Legacy Register;
- 6) Response from Core System\_Request message by Client;
- 7) Response from Other Member State\_Request message by Core System of this Member State;
- 8) Response from Core System of this Member State\_Request message by other Member State;
- 9) Response from Legacy Register\_Request message by Core System;
- 10) Response from Core System\_Request message by Legacy Register;

Paveiksle parodytas šis keitimasis informacija:

- X valstybė narė pateikia užklausą dėl informacijos Y valstybei narei – mėlynos rodyklės. Šią užklausą ir atsakymą sudaro atitinkamai 1, 2, 7 ir 6 pranešimų tipai,
- Z valstybė narė pateikia užklausą dėl informacijos X valstybei narei – raudonos rodyklės. Šią užklausą ir atsakymą sudaro atitinkamai 3, 4, 9 ir 8 pranešimų tipai,
- valstybėje narėje veikianti registro sistema pateikia užklausą informacijai gauti savo valstybės narės EUCARIS branduoliui (šis būdas taip pat apima adaptuoto kliento, kuriame yra valstybės narės veikianti registro sistema, užklausą) – žalios rodyklės. Šios rūšies užklausą sudaro 5 ir 10 pranešimų tipai,

Paveikslas: Registravimui skirti pranešimų tipai



#### 2.3.4. Aparatinės įrangos saugumo modulis

Aparatinės įrangos saugumo modulis nenaudojamas.

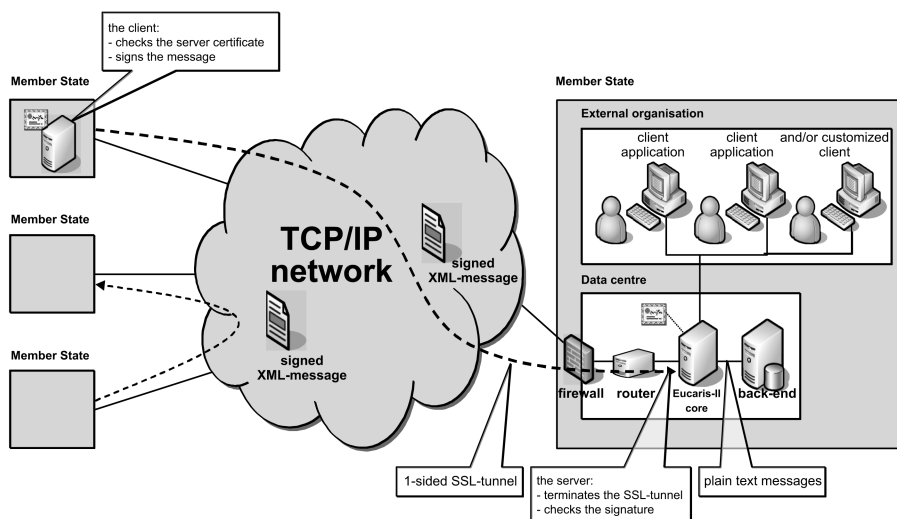
Aparatinės įrangos saugumo moduliui (HSM) gerai apsaugomas raktas, naudojamas pranešimams pasirašyti ir serveriams identifikuoti. Tokiu būdu pagerinamas bendras saugumo lygis, tačiau pirkti/techniškai prižiūrėti HSM yra brangu, o reikalavimų nuspręsti dėl FIPS 140–2 2 lygio ar 3 lygio HSM nėra. Kadangi pavojų sumažina tai, kad naudojamas uždaras tinklas, nuspręsta iš pradžių HSM nenaudoti. Jei HSM yra reikalingas, pavyzdžiui, akreditacijai gauti, šis modulis gali būti pridėtas prie architektūros.

### 3. Techninės duomenų keitimosi sąlygos

#### 3.1. Bendras EUCARIS programos aprašymas

##### 3.1.1. Apžvalga

EUCARIS taikomoji programa sujungia visas dalyvaujančias valstybes nares į visiško junglumo tinklą, kuriame kiekviena valstybė narė tiesiogiai palaiko ryšį su kita valstybe narė. Ryšiui užmegzti nereikalingas centrinis komponentas. EUCARIS programa saugiai perduodami duomenys kitoms valstybėms narėms ir palaikomas ryšys su valstybių narių registrų veikiančiomis sistemomis, naudojant XML kalbą. Ši struktūra pavaizduota toliau pateikiamame piešinyje.



Valstybė narė keičiasi pranešimais, siųsdama juos tiesiogiai gavėjui. Valstybės narės EUCARIS duomenų centras yra prijungtas prie tinklo, kuris naudojamas keitimuisi pranešimais (TESTA). Prieigai prie TESTA tinklo gauti valstybės narės jungiasi prie TESTA per savo nacionalinį tinklo komponentą. Turi būti naudojama prisijungimo prie tinklo ugniasienė, o EUCARIS programa prijungiama prie ugniasienės naudojant maršrutizatorių. Atsižvelgiant į alternatyvą, pasirinktą pranešimams apsaugoti, elektronines pažymas naudoja maršrutizatorius arba Eucaris programa.

Pateikiama EUCARIS kliento programa, kuri gali būti naudojama valstybėje narėje užklausi į savo registrą ar kitų valstybių narių registrus pateikti. Kliento programa prisijungia prie EUCARIS. Klientų tapatybė bus nustatoma pagal vartotojo ID/slaptąžodį arba kliento elektroninę pažymą. Ryšys su išorės organizacijos (pavyzdžiui, policijos) vartotoju gali būti šifruojamas, bet už tai atsakinga kiekviena valstybė narė atskirai.

### 3.1.2. Sistemos taikymo sritis

EUCARIS sistema taikoma tik procesams, susijusiems su valstybių narių registravimo institucijų keitimusi informacija, ir šios informacijos pradiniam pateikimui. Procedūros ir automatiniai procesai, kurių metu naudotina informacija, nepatenka į šios sistemos taikymo sritį.

Valstybės narės gali pasirinkti naudoti EUCARIS kliento funkciją ar parengti sau pritaiktą kliento taikomąją programą. Toliau pateikiamoje lentelėje apibūdinta, kuriuos EUCARIS sistemos elementus privaloma naudoti ir (arba) kurie rekomenduojami bei kuriuos naudoti neprivaloma ir (arba) dėl kurių naudojimo gali nuspręsti valstybės narės.

EUCARIS aspects	M/O <sup>(1)</sup>	Remark
Network concept	M	The concept is an „any-to-any“ communication.
Physical network	M	TESTA
Core application	M	The core application of EUCARIS has to be used to connect to the other Member States. The following functionality is offered by the core: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Encrypting and signing of the messages</li> <li>— Checking of the identity of the sender</li> <li>— Authorization of Member States and local users</li> <li>— Routing of messages</li> <li>— Queuing of asynchronous messages if the recipient service is temporally unavailable</li> <li>— Multiple country inquiry functionality</li> <li>— Logging of the exchange of messages</li> <li>— Storage of incoming messages</li> </ul>
Client application	O	In addition to the core application the EUCARIS II client application can be used by a Member State. When applicable, the core and client application are modified under auspices of the EUCARIS organisation.
Security concept	M	The concept is based on XML-signing by means of client certificates and SSL-encryption by means of service certificates.
Message specifications	M	Every Member State has to comply with the message specifications as set by the EUCARIS organisation and this Council Decision. The specifications can only be changed by the EUCARIS organisation in consultation with the Member States.
Operation and Support	M	The acceptance of new Member States or a new functionality is under auspices of the EUCARIS organisation. Monitoring and help desk functions are managed centrally by an appointed Member State.

<sup>(1)</sup> M = privaloma naudoti arba laikytis, O = neprivaloma naudoti arba laikytis.



## 3.2. Funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai

## 3.2.1. Bendras funkcionalumas

Šioje dalyje bendromis sąvokomis apibūdintos pagrindinės bendrosios funkcijos.

Nr.	Aprašymas
1.	Sistema suteikia galimybę valstybių narių registravimo institucijoms interaktyviu būdu keisti užklausos ir atsakymo pranešimus.
2.	Sistemą sudaro kliento programa, kuri leidžia galutiniams vartotojams siųsti užklausas ir pateikti atsakymo informaciją rankiniam apdorojimui.
3.	Sistema palengvina „transliavimą“, suteikdama galimybę valstybei narei vienu metu išsiųsti užklausą visoms kitoms valstybėms narėms. Pagrindinė programa gaunamus atsakymus sujungia į vieną atsakymo pranešimą kliento programai (ši funkcija vadinama Multiple Country Inquiry).
4.	Sistema gali dirbti su įvairių tipų pranešimais. Vartotojo vaidmenys, leidimo suteikimas, maršruto parinkimas, pasirašymas ir registravimas apibrėžiami konkrečia funkcija.
5.	Sistema suteikia galimybę valstybėms narėms keisti pranešimų paketais ar pranešimais, kuriuos sudaro didelis užklausų ar atsakymų skaičius. Šie pranešimai tvarkomi asinchroniniu būdu.
6.	Sistema sudaro asinchroninių pranešimų eilę, jei valstybė narė gavėja yra laikinai nepasiekiamas, ir užtikrina pristatymą vos tik gavėjas vėl bus pasiekiamas.
7.	Sistema saugo gaunamus asinchroninius pranešimus tol, kol juos bus galima apdoroti.
8.	Sistema suteikia prieigą prie kitų valstybių narių EUCARIS taikomųjų programų, o ne prie individualių organizacijų tose kitose valstybėse narėse, t. t. kiekviena registravimo institucija veikia kaip vienas tinklų sietažas tarp nacionalinių galutinių vartotojų ir atitinkamų institucijų kitose valstybėse narėse.
9.	Viename EUCARIS serveryje galima apibrėžti skirtingų valstybių narių vartotojus ir suteikti jiems leidimą atsižvelgiant į tos valstybės narės teises.
10.	Pranešimuose įtraukta informacija apie užklausą pateikusių valstybę narę, organizaciją ir galutinį vartotoją.
11.	Sistema palengvina skirtingų valstybių narių bei EUCARIS branduolio ir nacionalinių registravimo sistemų keitimąsi pranešimais.
12.	Sistema suteikia galimybę konkrečiam sekretariatui, kuris yra organizacija ar valstybė narė, oficialiai paskirti šiai užduočiai atlikti, rinkti registruojamą informaciją apie visų dalyvaujančių valstybių narių išsiųstus/gautus pranešimus, siekiant parengti statistinių duomenų ataskaitas.
13.	Kiekviena valstybė narė pati nurodo, kokia registruota informacija yra prieinama sekretariatui ir kokia informacija yra „privati“.
14.	Sistema suteikia galimybę kiekvienos valstybės narės nacionaliniams administratoriams gauti statistinius naudojimo duomenis.
15.	Naudojant paprastas administracines užduotis sistema suteikia galimybę įtraukti naujas valstybes nares.

## 3.2.2. Naudojimo galimybės

Nr.	Aprašymas
16.	Sistema suteikia sąsają valstybėje narėje veikiančių sistemų pranešimų automatiniam apdorojimui ir sudaro sąlygas vartotojo sąsajos integravimui į šias sistemas (adaptuota vartotojo sąsaja).
17.	Lengva išmokti naudotis sistema, ji yra savaime suprantama ir turi elektroninę pagalbos funkciją.
18.	Su sistema susiję dokumentai (pavyzdžiui, žinynai, funkcinė/techninė dokumentacija, operacijų vadovas, ...) skirti padėti valstybėms narėms vykdant integraciją, operacijas ir atliekant techninę priežiūrą ateityje.
19.	Vartotojo sąsaja yra daugiakalbė ir jos siūlomų priemonių pagalba galutinis vartotojas gali pasirinkti pageidaujamą kalbą.
20.	Vartotojo sąsaja apima priemones, kuriomis naudodamasis vietinis administratorius gali išvesti ekrane pateikiamus elementus ir koduotą informaciją į šalies valstybinę kalbą.

## 3.2.3. Patikimumas

Nr.	Aprašymas
21.	Ši sistema yra patvari ir patikima operacijų sistema, kuri toleruoja operatoriaus klaidas ir kuri gali būti visiškai atkurta po elektros energijos tiekimo nutraukimo ar kitų esminių trikdžių. Turi būti numatyta galimybė perkrauti sistemą neprarandant duomenų arba prarandant minimalų jų kiekį.
22.	Sistemos pateikiami rezultatai turi būti patikimi ir atkurtini.
23.	Sistema buvo sukurta taip, kad veiktų patikimai. Sistema gali būti įgyvendinama tokios sąrankos, kuri užtikrina 98 % prieinamumą (esant pertekliniam atsarginių serverių naudojimui ir t. t.) kiekvieną kartą palaikant dvišalį ryšį.
24.	Galima naudoti sistemos dalį, net jei kai kurie komponentai neveikia (jei nėra ryšio su C valstybe narė, A ir B valstybės narės vis tiek gali palaikyti ryšį). Atskirų neveikiančių taškų skaičius informacijos grandinėje turėtų būti sumažintas iki minimumo.
25.	Atkūrimo laikotarpis po rimto gedimo turėtų būti trumpesnis nei viena diena. Turėtų būti galima sumažinti prastovos laikotarpį naudojant nuotolinę sistemos palaikymą, pavyzdžiui, pasitelkiant centrinį aptarnavimo punktą.

## 3.2.4. Veikimas

Nr.	Aprašymas
26.	Sistema gali būti naudojama 24 valandas 7 dienas per savaitę. Būtina, kad tokiu režimu (24 valandas 7 dienas per savaitę) taip pat veiktų valstybių narių registrų veikiančios sistemos.
27.	Sistema sparčiai reaguoja į vartotojo užklausas nepaisant užduočių, vykdomų foniniu režimu. Toks pats reikalavimas taikomas šalių registrų veikiančiomis sistemoms, kad būtų užtikrintas priimtinas atsako laikas. Priimtinas bendras atsako laikas vienai užklausiai yra daugiausiai 10 sekundžių.
28.	Sistema buvo sukurta kaip daugelio vartotojų sistema; tokiu būdu foninės užduotys gali būti atliekamos tuo metu, kai vartotojas atlieka pirmąsias užduotis.
29.	Sistema buvo sukurta taip, kad galėtų būti išplėsta, kad būtų palaikomas galimas pranešimų skaičiaus padidėjimas, kai bus pridėta nauja funkcija arba prisijungs naujos organizacijos ar valstybės narės.

## 3.2.5. Užstatas

Nr.	Aprašymas
30.	Sistema pritaikyta (pavyzdžiui, jos saugumo priemonės) keitimuisi pranešimais, kurie apima neskelbtinus asmens duomenis (pavyzdžiui, automobilio savininkas/turėtojai), kurie žymimi „ES riboto naudojimo“ slaptumo žyma.
31.	Sistemos priežiūra vykdoma užkertant kelią nesankcionuotai prieigai prie duomenų.
32.	Sistema apima nacionalinių galutinių vartotojų teisių ir leidimų administravimo funkciją.
33.	Valstybės narės gali patikrinti siuntėjo tapatybę (valstybės narės lygiu) pagal XML parašą.
34.	Valstybės narės turi oficialiai suteikti leidimą kitoms valstybėms narėms teikti užklausą dėl konkrečios informacijos.
35.	Taikymo požiūriu sistema suteikia visišką saugumą ir šifravimo lygį, kuris atitinka tokiais atvejais reikalingą saugumo lygį. Naudojant XML parašą, užtikrinamas informacijos išskirtinumas ir vientisumas, o pasitelkiant SSL kanalą – šifravimas.
36.	Pasitelkiant registravimą galima atsekti keitimąsi visais pranešimais.
37.	Numatyta apsauga nuo trynimo (trečioji šalis ištrina pranešimą) ir pakartojimo ar įterpimo atakų pavojaus (trečioji šalis atkuria arba įterpia pranešimą).
38.	Sistema naudoja patikimos trečiosios šalies (TTP) elektronines pažymas.
39.	Sistema gali apdoroti skirtingus valstybės narės elektronines pažymas atsižvelgiant į pranešimo ar paslaugos tipą.

Nr.	Aprašymas
40.	Taikymo požiūriu saugumo priemonės yra pakankamos, kad būtų galima naudoti neakredituotus tinklus.
41.	Sistema gali naudoti naujas saugumo technologijas, pavyzdžiui, XML ugniasienę.

## 3.2.6. Pritaikomumas

Nr.	Aprašymas
42.	Sistemą galima išplėsti naujais pranešimais ir naujomis funkcijomis. Adaptavimo sąnaudos yra minimalios dėl centralizuoto programos komponentų kūrimo.
43.	Valstybės narės gali apibrėžti naujus pranešimų tipus dvišaliam naudojimui. Nereikalaujama, kad visos valstybės narės palaikytų visus pranešimų tipus.

## 3.2.7. Palaikymas ir priežiūra

Nr.	Aprašymas
44.	Sistema turi centriniam aptarnavimo punktui ir (arba) operatoriams skirtas stebėjimo priemones, susijusias su tinklu ir serveriais skirtingose valstybėse narėse.
45.	Sistema turi priemones, skirtas centrinio paslaugų pulto vykdomam nuotoliniam sistemos palaikymui.
46.	Sistema turi problemų nagrinėjimo priemones.
47.	Sistema gali būti išplėsta prijungiant naujas valstybes nares.
48.	EUCARIS taikomąją programą gali lengvai įdiegti darbuotojai, turintys minimalius IT gebėjimus ir patirtį. Įdiegimo procedūra yra pakankamai automatizuota.
49.	Sistemoje vykdomas nuolatinis testavimas ir priėmimo bandymai.
50.	Metinės priežiūros ir palaikymo sąnaudos buvo sumažintos atsižvelgiant į rinkos standartus ir sukuriant tokią taikomąją programą, kuriai būtų reikalingas kuo mažesnis centrinio aptarnavimo punkto palaikymas.

## 3.2.8. Sistemos kūrimo reikalavimai

Nr.	Aprašymas
51.	Sistema sukurta taip, kad jos dokumentais pagrįstas veikimo laikas apimtų daug metų.
52.	Sistema sukurta taip, kad ji būtų nepriklausoma nuo tinklo teikėjo.
53.	Sistema dera su valstybių narių HW/SW; sąveikaudama su tomis registravimo sistemomis, ji naudoja atvirojo standarto žiniatinklio tarnybos technologijas (XML, XSD, SOAP, WSDL, HTTP(s), žiniatinklio paslaugas (WS), WSS, X.509 ir t. t.).

## 3.2.9. Taikomi standartai

Nr.	Aprašymas
54.	Sistema atitinka duomenų apsaugos reikalavimus, išdėstytus Reglamente (EB) Nr. 45/2001 (21–23 straipsniai) ir Direktyvoje 95/46/EB.
55.	Sistema atitinka IDA standartus.
56.	Sistema palaiko UTF8.

#### 4 SKYRIUS. Įvertinimas

##### 1. **Vertinimo procedūra pagal 20 straipsnį (Sprendimų rengimas pagal Sprendimo 2008/615/TVR 25 straipsnio 2 dalį)**

###### 1.1. Klausimynas

Atitinkama Tarybos darbo grupė parengia klausimyną dėl kiekvieno Sprendimo 2008/615/TVR 2 skyriuje nustatyto automatinio keitimosi duomenimis.

Kai valstybė narė mano, kad ji atitinka keitimosi atitinkamos duomenų kategorijos duomenimis sąlygas, ji atsako į atitinkamo klausimyno klausimus.

###### 1.2. Bandomasis sistemos patikrinimas

Siekiant įvertinti klausimyno rezultatus valstybė narė, kuri pageidauja keistis duomenimis, atlieka bandomąjį sistemos patikrinimą kartu su viena ar keletu kitų valstybių narių, kurios jau keičiasi duomenimis pagal Tarybos sprendimą. Bandomasis sistemos patikrinimas atliekamas prieš pat arba iš karto po vertinimo vizito.

Šio bandomojo sistemos patikrinimo sąlygas ir tvarką nustato atitinkama Tarybos darbo grupė; jos grindžiamos iš anksto su atitinkama valstybe nare sudarytu individualiu susitarimu. Bandomajam sistemos patikrinime dalyvaujančios valstybės narės nuspręš dėl praktinių sistemos aspektų.

###### 1.3. Vertinimo vizitas

Siekiant įvertinti klausimyno rezultatus, valstybėje narėje, kuri pageidauja pradėti keistis duomenimis, atliekamas vertinimo vizitas.

Šio vizito sąlygas ir tvarką nustato atitinkama Tarybos darbo grupė; jos grindžiamos iš anksto atitinkamos valstybės narės ir vertinimo grupės sudarytu individualiu susitarimu. Atitinkama valstybė narė sudarys sąlygas vertinimo grupei patikrinti, kaip vykdomas automatinis keitimasis vertinamos (-ų) duomenų kategorijos arba kategorijų duomenimis, visų pirma parengdama vizito programą, kurioje atsižvelgiama į vertinimo grupės prašymus.

Per vieną mėnesį vertinimo grupė parengs vertinimo vizito ataskaitą ir perduos ją atitinkamai valstybei narei pastaboms pateikti. Prireikus vertinimo grupė patikslins šią ataskaitą remdamasi valstybės narės pastabomis.

Vertinimo grupę sudarys ne daugiau kaip 3 ekspertai, kuriuos paskiria valstybės narės, dalyvaujančios automatinio keitimosi procese vertinamų duomenų kategorijų duomenimis, ir kurie turi patirties, susijusios su atitinkama duomenų kategorija, turi atitinkamą nacionalinį patikimumo pažymėjimą darbui su šiais klausimais ir pageidauja dalyvauti ne mažiau nei viename vertinimo vizite kitoje valstybėje narėje. Komisija bus kviečiama prisijungti prie vertinimo grupės stebėtojo teisėmis.

Vertinimo grupės nariai užtikrins vykdant užduotį gautos informacijos konfidencialumą.

###### 1.4. Tarybai pateikiama ataskaita

Tarybai pateikiama bendra vertinimo ataskaita, kurioje apibendrinami klausimynų rezultatai, vertinimo vizitas ir bandomasis sistemos patikrinimas, kad Taryba galėtų priimti sprendimą laikantis Sprendimo 2008/615/TVR 25 straipsnio 2 dalies.

##### 2. **Vertinimo procedūra pagal 21 straipsnį**

###### 2.1. Statistiniai duomenys ir ataskaita

Visos valstybės narės renka statistinius duomenis, susijusius su automatinio keitimosi duomenimis rezultatais. Siekiant užtikrinti palyginamumą, atitinkama Tarybos darbo grupė parengs statistinių duomenų modelį.

Šie statistiniai duomenys bus kasmet perduodami Generaliniam sekretoriui, kuris parengs praėjusių metų trumpą apžvalgą, ir Komisijai.

Be to, valstybių narių bus prašoma reguliariai, ne dažniau nei kartą per metus pateikti tolesnę informaciją apie administracinius, techninius ir finansinius automatinio keitimosi duomenimis įgyvendinimo aspektus, kuri reikalinga procesui analizuoti ir tobulinti. Remiantis šia informacija bus parengta ataskaita Tarybai.

2.2. *Peržiūra*

Per pagrįstą laikotarpį Taryba išnagrinės čia apibūdintą vertinimo mechanizmą ir prireikus jį patikslins.

3. *Ekspertų posėdžiai*

Atitinkamoje Tarybos darbo grupėje ekspertai susitikinės reguliariai siekdami suorganizuoti ir įgyvendinti pirmiau nurodytas vertinimo procedūras bei pasidalinti patirtimi ir aptarti galimus patobulinimus. Atitinkamais atvejais šių ekspertų diskusijų rezultatai bus įtraukti į 2.1 dalyje nurodytą ataskaitą.

---