

NÕUKOGU OTSUS 2008/616/JSK,**23. juuni 2008,****millega rakendatakse otsust 2008/615/JSK piiriülese koostöö tõhustamise kohta, eelkõige seoses terrorismi- ja piiriülese kuritegevuse vastase võitlusega**

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

ON TEINUD JÄRGMISE OTSUSE:

võttes arvesse nõukogu otsuse 2008/615/JSK ⁽¹⁾ artiklit 33,

1. PEATÜKK

võttes arvesse Saksamaa Liitvabariigi algatust,

ÜLDSÄTTED

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust ⁽²⁾

Artikkel 1

ning arvestades järgmist:

Eesmärk

(1) 23. juunil 2008. aastal võttis nõukogu vastu otsuse 2008/615/JSK piiriülese koostöö tõhustamise kohta, eelkõige seoses terrorismi- ja piiriülese kuritegevuse vastase võitlusega.

Käesoleva otsuse eesmärk on kehtestada haldus- ja tehnilised sätted, mis on vajalikud otsuse 2008/615/JSK rakendamiseks, eelkõige DNA-andmete, sõrmejälgede andmete ja sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud andmevahetuseks, nagu on sätestatud nimetatud otsuse 2. peatükis, ja samuti otsuse 5. peatükis sätestatud muude koostöövormide jaoks.

(2) Otsusega 2008/615/JSK võeti Euroopa Liidu õigusraamistikku üle põhielemendid 27. mai 2005. aasta Belgia Kuningriigi, Saksamaa Liitvabariigi, Hispaania Kuningriigi, Prantsuse Vabariigi, Luksemburgi Suurhertsogiriigi, Madalmaade Kuningriigi ja Austria Vabariigi vahelisest lepingust, mis käsitleb piiriülese koostöö tõhustamist eelkõige seoses terrorismi-, piiriülese kuritegevuse ja ebaseadusliku rände vastase võitlusega (edaspidi „Prümi leping“).

Artikkel 2

Mõisted

Käesolevas otsuses kasutatakse järgmisi mõisteid:

(3) Otsuse 2008/615/JSK artiklis 33 nähakse ette, et nõukogu võtab otsuse 2008/615/JSK rakendamiseks vajalikud liidu tasandil meetmed vastu vastavalt Euroopa Liidu lepingu artikli 34 lõike 2 punkti c teises lauses sätestatud menetlusele. Need meetmed põhinevad 5. detsembri 2006. aasta rakenduskokkuleppel, mis käsitlevad Prümi lepingu halduslikku ja tehnilist rakendamist ja kohaldamist.

a) „otsing” ja „võrdlus”, millele viidatakse otsuse 2008/615/JSK artiklites 3, 4 ja 9 – menetlused, mille abil määratakse kindlaks, kas esineb vastavalt DNA-andmete või sõrmejälgede kokkulangevust, millest üks liikmesriik on teatanud, ja DNA-andmed või sõrmejälgede andmed on salvestatud ühe või mitme liikmesriigi või kõikide liikmesriikide andmebaasides;

(4) Käesoleva otsusega kehtestatakse ühtsed normatiivsed sätted, mis on otsuses 2008/615/JSK sätestatud koostöövormide halduslikuks ja tehniliseks rakendamiseks hädavajalikud. Tehnilise iseloomuga rakendussätted on esitatud käesoleva otsuse lisas. Lisaks koostab nõukogu peasekretariaat eraldi juhendi, mis sisaldab üksnes liikmesriikide esitatavat faktilist teavet, ja ajakohastab seda.

b) „automatiseeritud otsing”, millele viidatakse otsuse 2008/615/JSK artiklis 12 – sidusjuurdepääs ühe või mitme liikmesriigi või kõikide liikmesriikide andmebaasidele andmetega tutvumiseks;

(5) Võttes arvesse tehnilist suutlikkust, teostatakse uute DNA-profiilide rutiinsed otsingud põhimõtteliselt üksikpäringute abil ja selle jaoks sobivad lahendused leitakse tehnilisel tasandil,

c) „DNA-profiil” – tähe- või numbrikood, mis väljendab inimese analüüsitud DNA proovi mittekodeeriva osa identifitseerimistunnuseid, st DNA erinevate piirkondade (lookuste) konkreetne molekulaarstruktuur;

d) „DNA mittekodeeriv osa” – kromosoomi piirkonnad, mida geneetiliselt ei ekspresseerita, st mis teadaolevalt ei kindlusta organismi mingite funktsionaalsete omadustega;

⁽¹⁾ Vt käesoleva Euroopa Liidu Teataja lk 1

⁽²⁾ 21. aprill 2008 aasta arvamus (Euroopa Liidu Teatajas seni avaldamata).

e) „DNA viiteandmed” – DNA-profiil ja viitenumber;

Artikkel 5

f) „DNA viiteprofiil” – identifitseeritud isiku DNA-profiil;

g) „identifitseerimatu DNA-profiil” – kuritegude uurimise käigus kogutud jälgedelt saadud DNA-profiil, mis kuulub seni identifitseerimata isikule;

h) „märkus” – liikmesriigi andmebaasis DNA-profiili kohta tehtud märge, mis näitab, et selle DNA-profiiliga on juba esinenud kokkulangevus teise liikmesriigi sooritatud otsingul või võrdlemisel;

i) „sõrmejälgede andmed” – sõrmejäljekujutised, latentsed sõrmejäljekujutised, peopesa kujutised, latentsed peopesa kujutised ning selliste kujutiste mallid (kodeeritud üksikasad), kui need on salvestatud automatiseeritud andmebaasi ja neid käsitletakse selles;

j) „sõidukite registreerimisandmed” – käesoleva otsuse lisa 3. peatükis määratletud andmekogum;

k) „üksikjuht”, millele viidatakse otsuse 2008/615/JSK artikli 3 lõike 1 teises lauses, artikli 9 lõike 1 teises lauses ja artikli 12 lõikes 1 – üksainus uurimis- või süüdistustoimik. Kui selline toimik sisaldab mitut DNA-profiili, sõrmejälgede andmeühikut või sõidukite registreerimisandmete andmeühikut, võib need edastada ühe taotlusena.

2. PEATÜKK

ANDMEVAHETUST KÄSITLEVAD ÜLDSÄTTED

Artikkel 3

Tehnilised spetsifikatsioonid

Liikmesriigid järgivad ühiseid tehnilisi spetsifikatsioone kõikide taotluste ja vastuste puhul, mis on seotud DNA-profiilide, sõrmejälgede andmete ja sõidukite registreerimisandmete otsingute ja võrdlemisega. Need tehnilised spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva otsuse lisa.

Artikkel 4

Sidevõrk

DNA-andmete, sõrmejälgede andmete ja sõidukite registreerimisandmete elektrooniline vahetamine liikmesriikide vahel toimub üleeuroopalise telemaatilise arvutivõrgu haldusüksustevahelise (TESTA II) sidevõrgu ja selle edasiarenduste kaudu.

Automatiseeritud andmevahetuse kättesaadavus

Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed tagamaks, et DNA-andmete, sõrmejälgede andmete ja sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsing või võrdlemine on võimalik 24 tundi päevas ja seitse päeva nädalas. Tehnilise rikke korral teatavad liikmesriikide riiklikud kontaktpunktid sellest üksteisele viivitamata ning lepivad kokku ajutises alternatiivses teabevahetuskorralduses vastavalt kohaldatavatele õigussätetele. Automatiseeritud andmevahetus taastatakse võimalikult kiiresti.

Artikkel 6

DNA-andmete ja sõrmejälgede andmete viitenumbrid

Otsuse 2008/615/JSK artiklites 2 ja 8 osutatud viitenumbrid koosnevad järgmistest osadest:

a) kood, mis võimaldab liikmesriigil kokkulangevuse korral saada isikuandmeid ja muud teavet oma andmebaasidest, et edastada seda ühele, mitmele või kõigile liikmesriikidele kooskõlas otsuse 2008/615/JSK artikliga 5 või artikliga 10,

b) kood, mis näitab DNA-profiili või sõrmejälgede andmete riiklikku päritolu ja

c) DNA-andmete korral kood, mis näitab DNA-profiili liiki.

3. PEATÜKK

DNA-ANDMED

Artikkel 7

DNA-andmete vahetamise põhimõtted

1. Liikmesriigid kasutavad DNA-andmete vahetamiseks kehtivaid standardeid, nagu Euroopa standardikogum (ESS) või Interpoli lookuste standardikogum (ISSOL).

2. DNA-profiilide automatiseeritud otsingu ja võrdlemise puhul toimub edastamine detsentraliseeritud süsteemis.

3. Tuleb võtta sobivad meetmed, et tagada teistele liikmesriikidele edastatavate andmete konfidentsiaalsus ja terviklikkus, kasutades sealhulgas nende krüpteerimist.

4. Liikmesriigid võtavad vajalikud meetmed, et tagada teistele liikmesriikidele võrdlemiseks kättesaadavaks tehtud või saadetud DNA-profiilide terviklikkus ning et tagada selliste meetmete vastavus rahvusvahelistele standarditele, nagu ISO 17025.

5. Liikmesriigid kasutavad liikmesriikide koodi vastavalt ISO 3166-1 alfa-2 standardile.

Artikkel 8

DNA-andmetega seotud taotluste ja vastuste eeskirjad

1. Otsuse 2008/615/JSK artiklis 3 või 4 osutatud automatiseeritud otsingu või võrdlemise taotlus sisaldab üksnes järgmist teavet:

- a) taotluse esitanud liikmesriigi kood;
- b) taotluse kuupäev, kellaaeg ja number;
- c) DNA-profiilid ja nende viitenumbrid;
- d) edastatud DNA-profiilide liigid (identifitseerimatud DNA-profiilid või DNA viiteprofiilid) ja
- e) andmebaasisüsteemide kontrolliks ja automatiseeritud otsingute kvaliteedi kontrolliks vajalik teave.

2. Lõikes 1 osutatud taotlustele antud vastus (kokkulangevuse aruanne) sisaldab ainult järgmist teavet:

- a) teave selle kohta, kas oli üks või mitu kokkulangevust või kokkulangevust ei olnud;
- b) taotluse kuupäev, kellaaeg ja number;
- c) vastuse kuupäev, kellaaeg ja number;
- d) taotluse esitanud ja taotluse saanud liikmesriikide koodid;
- e) taotluse esitanud ja taotluse saanud liikmesriikide viitenumbrid;
- f) edastatud DNA-profiilide liik (identifitseerimatud DNA-profiilid või DNA viiteprofiilid);
- g) taotletud ja kokkulangevad DNA-profiilid ja
- h) andmebaasisüsteemide kontrolliks ja automatiseeritud otsingute kvaliteedi kontrolliks vajalik teave.

3. Kokkulangevuse kohta esitatakse automaatne teatis, kui automatiseeritud otsingu või võrdluse tulemus on saadud miinimumarvu lookuste kokkulangevusel. See miinimumarv määratakse käesoleva otsuse lisa 1. peatükis.

4. Liikmesriigid tagavad, et taotlused on kooskõlas otsuse 2008/615/JSK artikli 2 lõike 3 kohaselt esitatud avaldustega. Need avaldused tuuakse ära käesoleva otsuse artikli 18 lõikes 2 nimetatud juhendis.

Artikkel 9

Otsuse 2008/615/JSK artikli 3 kohasel identifitseerimatute DNA-profiilide automatiseeritud otsingul kohaldatav andmete edastamise kord

1. Kui identifitseerimatu DNA-profiili põhjal tehtud otsingus ei leitud kokkulangevust riiklikus andmebaasis või leiti kokkulangevus identifitseerimatu DNA-profiiliga, võib selle identifitseerimatu DNA-profiili seejärel edastada kõigi teiste liikmesriikide andmebaasidele ja kui selle identifitseerimatu DNA-profiili põhjal tehtud otsingu käigus leitakse kokkulangevus DNA viiteprofiilidega ja/või identifitseerimatute DNA-profiilidega teiste liikmesriikide andmebaasides, teatatakse nendest kokkulangevustest automaatselt ja DNA viiteandmed edastatakse taotluse teinud liikmesriigile; kui teiste liikmesriikide andmebaasides kokkulangevust ei leita, teatatakse sellest automaatselt taotluse esitanud liikmesriigile.

2. Kui identifitseerimatu DNA profiili põhjal tehtud otsingus on teiste liikmesriikide andmebaasides leitud kokkulangevus, võib iga asjaomane liikmesriik lisada sellekohase märkuse oma riiklikusse andmebaasi.

Artikkel 10

Otsuse 2008/615/JSK artikli 3 kohasel DNA viiteprofiilide automatiseeritud otsingul kohaldatav andmete edastamise kord

Kui DNA viiteprofiili põhjal tehtud otsingus ei leitud kokkulangevust DNA viiteprofiiliga riiklikus andmebaasis või kui leiti kokkulangevus identifitseerimatu DNA-profiiliga, võib selle DNA viiteprofiili edastada kõigi teiste liikmesriikide andmebaasidele ja kui selle DNA viiteprofiili põhjal tehtud otsingus leitakse kokkulangevused DNA viiteprofiilidega ja/või identifitseerimatute DNA-profiilidega teiste liikmesriikide andmebaasides, teavitatakse nendest kokkulangevustest automaatselt ning edastatakse DNA viiteandmed taotluse esitanud liikmesriigile; kui teiste liikmesriikide andmebaasides kokkulangevust ei leita, teatatakse sellest automaatselt taotluse teinud liikmesriigile.

Artikkel 11

Otsuse 2008/615/JSK artikli 4 kohasel identifitseerimatute DNA-profiilide automatiseeritud võrdlemisel kohaldatav andmete edastamise kord

1. Kui identifitseerimatu DNA-profiiliga võrdlemisel leitakse teiste liikmesriikide andmebaasides kokkulangevused DNA viiteprofiilidega ja/või identifitseerimatute DNA-profiilidega, teavitatakse nendest kokkulangevustest automaatselt ning DNA viiteandmed edastatakse taotluse teinud liikmesriigile.

2. Kui identifitseerimatu DNA-profiiliga võrdlemisel leitakse teiste liikmesriikide andmebaasides kokkulangevused identifitseerimatute DNA-profiilidega või DNA viiteprofiilidega, võib iga asjaomane liikmesriik lisada sellekohase märkuse oma riiklikusse andmebaasi.

4. PEATÜKK

SÕRMEJÄLGEDE ANDMED

Artikkel 12

Sõrmejälgede vahetamise põhimõtted

1. Sõrmejälgede andmete digitaliseerimisel ja nende edastamisel teistele liikmesriikidele kasutatakse ühtset andmevormingut, mis on määratletud käesoleva otsuse lisa 2. peatükis.

2. Iga liikmesriik tagab, et tema edastatud sõrmejälgede andmed on piisava kvaliteediga sõrmejälgede automatiseeritud tuvastamise süsteemiga (AFIS) võrdlemiseks.

3. Sõrmejälgede andmete vahetamiseks kohaldatavat andmete edastamise korda rakendatakse detsentraliseeritud süsteemis.

4. Võetakse sobivad meetmed, et tagada teistele liikmesriikidele saadetatavate sõrmejälgede andmete konfidentsiaalsus ja terviklikkus, kasutades sealhulgas nende krüpteerimist.

5. Liikmesriigid kasutavad liikmesriikide koode vastavalt ISO 3166-1 alfa-2 standardile.

Artikkel 13

Sõrmejälgede andmete põhjal otsingute tegemise suutlikkus

1. Iga liikmesriik tagab, et tema otsingutaotlused ei ületa taotluse saanud liikmesriigi poolt määratletud otsingute tegemise suutlikkust. Liikmesriigid esitavad nõukogu peasekretariaadile artikli 18 lõikes 2 nimetatud avaldused, milles nad sätestavad enda maksimaalse otsingute tegemise suutlikkuse päeva kohta identifitseeritud isikute sõrmejälgede andmete puhul ja veel identifitseerimata isikute sõrmejälgede andmete puhul.

2. Maksimaalne sõrmejälgede andmete hulk („kandidaatide arv”), mis on ühe edastuse käigus kontrollimiseks lubatud edastada, on sätestatud käesoleva otsuse lisa 2. peatükis.

Artikkel 14

Sõrmejälgede andmetega seotud taotluste ja vastuste eeskirjad

1. Taotluse saanud liikmesriik kontrollib viivitamata edastatud sõrmejälgede andmete kvaliteeti, kasutades täielikult automatiseeritud menetlust. Juhul kui andmed on automatiseeritud võrdluseks sobimatud, teatab taotluse saanud liikmesriik sellest viivitamata taotluse esitanud liikmesriigile.

2. Taotluse saanud liikmesriik sooritab otsingud taotluste saamise järjekorras. Taotlused töödeldakse 24 tunni jooksul täielikult automatiseeritud menetlust kasutades. Taotluse esitanud liikmesriik võib paluda oma taotluste menetlemise kiirendamist, kui tema siseriiklik õigus seda ette näeb, ja taotluse saanud liikmesriik viib need otsingud läbi viivitamata. Kui tähtaegadest ei ole võimalik vääramatu jõu tõttu kinni pidada, viiakse võrdlus läbi niipea kui takistused on kõrvaldatud.

5. PEATÜKK

SÕIDUKITE REGISTREERIMISANDMED

Artikkel 15

Sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsingu põhimõtted

1. Sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsingu tegemiseks kasutavad liikmesriigid Euroopa mootorsõidukite ja juhilubade infosüsteemi (EUCARIS) rakendustarkvara eriversiooni, mis on spetsiaalselt välja töötatud otsuse 2008/615/JSK artikli 12 kohaldamiseks, ning selle tarkvara muudetud versioone.

2. Sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsing toimub detsentraliseeritud struktuuris.

3. EUCARISi süsteemis vahetatav teave edastatakse krüpteeritult.

4. Sõidukite registreerimisandmete andmeühikud, mida võib vahetada, on määratletud käesoleva otsuse lisa 3. peatükis.

5. Otsuse 2008/615/JSK artikli 12 rakendamisel võivad liikmesriigid teha eelisjärjekorras otsinguid, mis on seotud raskete kuritegude vastu võitlemisega.

Artikkel 16

Kulud

Iga liikmesriik kannab artikli 15 lõikes 1 nimetatud EUCARIS süsteemi rakendustarkvara haldamise, kasutamise ja hooldamisega seotud kulud.

6. PEATÜKK

POLITSEIKOOSTÖÖ

Artikkel 17

Ühispatrullid ja muud ühisoperatsioonid

1. Iga liikmesriik määrab kooskõlas otsuse 2008/615/JSK 5. peatükiga ja eelkõige nimetatud otsuse artikli 17 lõike 4, artikli 19 lõike 2 ja artikli 19 lõike 4 kohaselt esitatud deklaratsioonidega ühe või mitu kontaktpunkti, et võimaldada

teistel liikmesriikidel võtta ühendust pädevate asutustega, ning iga liikmesriik võib täpsustada, millist menetlust ta kasutab ühispatrullide ja muude ühisoperatsioonide loomiseks, millist menetlust ta kasutab seoses nende operatsioonidega teistelt liikmesriikidelt lähtuvate algatuste menetlemiseks ning samuti muud praktilised aspektid ja nende operatsioonidega seotud üksikasjalikud tegevuseeskirjad.

2. Nõukogu peasekretariaat koostab ja ajakohastab kontaktpunktide loetelu ning teavitab pädevaid asutusi kõigist nimetatud loetelus tehtavatest muudatustest.

3. Algatuse ühisoperatsiooni loomiseks võivad teha iga liikmesriigi pädevad asutused. Enne konkreetse operatsiooni algust võivad lõikes 2 nimetatud pädevad asutused sõlmida kirjaliku või suulise kokkuleppe, milles võidakse käsitleda järgmiseid üksikasju:

- a) liikmesriikide pädevad asutused operatsiooni läbiviimiseks;
- b) operatsiooni konkreetne eesmärk;
- c) vastuvõtjaliikmesriik, kus operatsioon toimub;
- d) vastuvõtjaliikmesriigi geograafiline piirkond, kus operatsioon toimub;
- e) operatsiooni toimumise ajavahemik;
- f) lähetava liikmesriigi või lähetavate liikmesriikide poolt vastuvõtjaliikmesriigile osutatav konkreetne abi, sealhulgas ametiisikud või muud ametnikud, materjalid ja rahalised elemendid;
- g) operatsioonis osalevad ametiisikud;
- h) operatsiooni eest vastutav ametiisik;
- i) volitused, mida lähetava liikmesriigi või lähetavate liikmesriikide ametiisikud ja muud ametnikud võivad vastu võtjaliikmesriigis operatsiooni käigus kasutada;
- j) konkreetsed relvad, laskemoon ja varustus, mida lähetatud ametiisikud võivad operatsiooni käigus kasutada kooskõlas otsusega 2008/615/JSK;
- k) transpordi, majutuse ja julgeolekuga seotud logistiline korraldus;
- l) ühisoperatsiooni kulujaotus, kui see on erinev otsuse 2008/615/JSK artikli 34 esimeses lauses sätestatust;
- m) mis tahes muud võimalikud nõutavad elemendid.

4. Käesolevas artiklis ettenähtud avaldused, protseduurid ja määramised tuuakse ära artikli 18 lõikes 2 nimetatud juhendis.

7. PEATÜKK

LÖPPSÄTTED

Artikkel 18

Lisa ja juhend

1. Otsuse 2008/615/JSK tehnilist ja halduslikku rakendamist käsitlevad täiendavad üksikasjad sätestatakse käesoleva otsuse lisas.

2. Juhendi koostab ja seda ajakohastab nõukogu peasekretariaat ning juhend sisaldab üksnes liikmesriikide poolt esitatud faktilist teavet, mis edastatakse kas otsuse 2008/615/JSK või käesoleva otsuse kohaselt tehtud avaldustega või nõukogu peasekretariaadile esitatud teatistega. Juhend antakse välja nõukogu dokumendi vormis.

Artikkel 19

Sõltumatud andmekaitseasutused

Liikmesriigid teatavad vastavalt käesoleva otsuse artikli 18 lõikele 2 nõukogu peasekretariaadile, kes on need sõltumatud andmekaitseasutused või õigusasutused, millele on viidatud otsuse 2008/615/JSK artikli 30 lõikes 5.

Artikkel 20

Otsuse 2008/615/JSK artikli 25 lõikes 2 nimetatud otsuste ettevalmistamine

1. Nõukogu teeb 2008/615/JSK artikli 25 lõikes 2 nimetatud otsuse, tuginedes hindamisaruandele, mis põhineb küsimustikul.

2. Otsuse 2008/615/JSK 2. peatüki kohase automatiseeritud andmevahetuse osas põhineb hindamisaruanne ka hindamisviisidil ja süsteemi katselisel kasutamisel, mis toimuvad siis, kui asjaomane liikmesriik on teavitanud peasekretariaati vastavalt otsuse 2008/615/JSK artikli 37 lõike 2 esimesele lausele.

3. Menetluse täiendavad üksikasjad on sätestatud käesoleva otsuse lisa 4. peatükis.

Artikkel 21

Andmevahetuse hindamine

1. Regulaarselt viiakse läbi otsuse 2008/615/JSK 2. peatüki kohase andmevahetuse haldusliku, tehnilise ja rahalise rakendamise ja eelkõige artikli 15 lõikes 5 sätestatud mehhanismi kasutamise hindamine. Hindamisel käsitletakse neid liikmesriike, kes hindamise ajal juba kohaldavad otsust 2008/615/JSK, ning see viiakse läbi nendes andmekateegooriates, kus andmevahetus

asjaomaste liikmesriikide vahel on alanud. Hindamine põhineb vastavate liikmesriikide aruannetel.

2. Menetluse täiendavad üksikasjad on sätestatud käesoleva otsuse lisa 4. peatükis.

Artikkel 22

Seos Prümi lepingu rakenduskokkuleppega

Liikmesriikide suhtes, kes on seotud Prümi lepinguga, kohaldatakse Prümi lepingu rakenduskokkuleppes sisalduvate vastavate sätete asemel käesoleva otsuse ja selle lisa vastavaid sätteid pärast nende täielikku rakendamist. Muude rakenduskokkuleppe sätete kohaldamine jääb Prümi lepingu osaliste vahel endiseks.

Artikkel 23

Rakendamine

Liikmesriigid võtavad käesoleva otsuse sätete järgimiseks vajalikud meetmed otsuse 2008/615/JSK artikli 36 lõikes 1 osutatud ajavahemiku jooksul.

Artikkel 24

Kohaldamine

Käesolev otsus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Luxembourg, 23. juuni 2008

Nõukogu nimel

eesistuja

I. JARC

LISA

SISUKORD

1. PEATÜKK. DNA-andmete vahetamine

1. **DNAga seotud kriminalistika alased küsimused, kokkulangevuse alased eeskirjad ja algoritmid**

1.1. DNA-profiilide omadused

1.2. Kokkulangevuse alased eeskirjad

1.3. Vastuste esitamise alased eeskirjad

2. **Liikmesriikide koodide tabel**3. **Funktsionaalne analüüs**

3.1. Süsteemi kättesaadavus

3.2. Teine etapp

4. **DNA liidese juhenddokument**

4.1. Sissejuhatus

4.2. XML-struktuuri kindlaksmääramine

5. **Rakenduse, turvalisuse ja sidevõrgu arhitektuur**

5.1. Ülevaade

5.2. Kõrgema taseme arhitektuur

5.3. Turvalisusalased standardid ja andmekaitse

5.4. Krüpteerimismehhanismis kasutatavad protokollid ja standardid: sMIME ja sellega seotud elemendid

5.5. Rakenduse arhitektuur

5.6. Rakenduse arhitektuuris kasutatavad protokollid ja standardid

5.7. Sidepidamine

2. PEATÜKK. Sõrmejälgede andmete vahetamine (liidese juhenddokument)

1. **Failide sisu ülevaade**2. **Kirje formaat**3. **Tüüp-1 loogiline kirje: faili päis**4. **Tüüp-2 loogiline kirje: kirjeldav tekst**5. **Tüüp-4 loogiline kirje: kõrge resolutsiooniga kujutis halltoonides**6. **Tüüp-9 loogiline kirje: eritunnuseid kirjeldav kirje**7. **Tüüp-13 loogiline kirje: muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldav kirje**8. **Tüüp-15 loogiline kirje: muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldav kirje**9. **2. peatüki (sõrmejälgede vahetamine) juurde kuuluvad liited**

9.1. ASCII kodeeringus eraldusmärgid

9.2. Tähti ja numbreid sisaldava kontrollmärgi arvutamine

- 9.3. Märkide koodid
- 9.4. Andmeedastuse kokkuvõte
- 9.5. Tüüp-1 kirjes kasutatavad märgid
- 9.6. Tüüp-2 kirjes kasutatavad märgid
- 9.7. Halltoonides kujutise kokkupakkimise algoritmid
- 9.8. E-posti spetsifikatsioon

3. PEATÜKK. Sõidukite registriandmete vahetus

1. Ühtne andmekogum sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsinguks

- 1.1. Määratlused
- 1.2. Sõiduki/omaniku/valdaja otsing
- 2. **Andmeturve**
 - 2.1. Ülevaade
 - 2.2. Sõnumivahetusega seotud turvaelemendid
 - 2.3. Sõnumivahetusega mitteseotud turvaelemendid
- 3. **Andmevahetuse tehnilised tingimused**
 - 3.1. EUCARISe rakenduse üldine kirjeldus
 - 3.2. Funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded

4. PEATÜKK. Hindamine

1. Artikli 20 kohane hindamise kord (otsuste ettevalmistamine vastavalt otsuse 2008/615/JSK artikli 25 lõikele 2)

- 1.1. Küsimustik
- 1.2. Katseline kasutamine
- 1.3. Hindamiskülastus
- 1.4. Aruanne nõukogule
- 2. **Artikli 21 kohane hindamise kord**
 - 2.1. Statistika ja aruanne
 - 2.2. Muutmine
- 3. **Ekspertide kohtumised**

1. PEATÜKK. DNA-andmete vahetamine

1. DNAGA seotud kriminalistika alased küsimused, kokkulangevuse alased eeskirjad ja algoritmid

1.1. DNA-profiilide omadused

DNA-profiil võib sisaldada 24 paari arve, mis tähistavad 24 lookusesse kuuluvaid allelele, mida kasutab ka Interpol DNAGA seotud menetlustes. Nende lookuste nimetused on esitatud järgmises tabelis:

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

Seitse halliga märgitud lookust ülemises reas moodustavad praeguse Euroopa lookuste standardkogumi (ESS) ja Interpoli lookuste standardkogumi (ISSOL).

Eeskirjad kasutamiseks kõlblike DNA-profiilide kohta:

Liikmesriikide poolt otsingu ja võrdlemise jaoks kättesaadavaks tehtavad DNA-profiilid ning samuti otsingu ja võrdlemise sooritamiseks edastatavad DNA-profiilid peavad sisaldama vähemalt kuut täielikult kindlaksmääratud⁽¹⁾ lookust ja võivad sisaldada täiendavaid lookuseid või tühje andmevälju, kui need on olemas. DNA-viiteprofiilid peavad sisaldama vähemalt kuut Euroopa lookuste standardkogumisse kuuluvast seitsmest lookusest. Kokkulangevuste täpsuse suurendamiseks salvestatakse DNA-profiilide indekseeritud andmebaasi kõik olemasolevad andmed alleelide kohta ning neid kasutatakse otsinguks ja võrdluseks. Kõik liikmesriigid peaksid nii kiiresti kui praktilisest seisukohast võimalik rakendama kõik ELi poolt vastu võetud Euroopa lookuste standardkogumid.

Segaprofiilide kasutamine ei ole lubatud, seega iga lookuse alleelid tähistatakse üksnes kahe arvuga, mis võivad homosügootsuse korral olla ühes lookuses samad.

Asendumärke ja mikrovariante tuleb kasutada järgmiste eeskirjade kohaselt:

- Iga profiilis sisalduv mitteamuline märk (nt „o”, „f”, „r”, „na”, „nr” või „un”) tuleb andmete eksportimiseks asendada automaatselt asendusmärgiga *, välja arvatud amelogeniini korral, ning otsing tuleb sooritada kõigi märkide suhtes.
- Profiilis sisalduvad arvilised väärtused „0”, „1” ja „99” tuleb andmete eksportimiseks asendada automaatselt asendusmärgiga * ning otsing tuleb sooritada kõigi märkide suhtes.
- Kui ühe lookuse puhul märgitakse kolm alleeli, võetakse arvesse esimest alleeli ja kaks ülejäänud alleeli tuleb andmete eksportimiseks asendada automaatselt asendusmärgiga * ning otsing tuleb sooritada kõigi märkide suhtes.
- Kui esimese või teise alleeli märgistus on asendatud asendusmärgiga, tuleb otsing sooritada lookuse arvilise märgi mõlema permutatsiooni põhjal (nt märgistus 12, * võib langeda kokku märgistusega 12,14 ja 9,12).

- Pentanukleotiidsete lookuste (penta D, penta E ja CD4) mikrovariantide korral otsitakse kokkulangevust järgmiselt:

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

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

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

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

- Tetranukleotiidsete lookuste (ülejäänud lookused on tetranukleotiidsed) mikrovariantide korral otsitakse kokkulangevust järgmiselt:

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

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

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

⁽¹⁾ „Täielikult kindlaksmääratud” tähendab, et hõlmatud on haruldaste alleelide väärtused.

1.2. *Kokkulangevuse alased eeskirjad*

Kahe DNA-profiili võrdlemine viiakse läbi lookuste põhjal, mille kohta on mõlema DNA-profiili puhul teada alleelipaarid. Vähemalt kuus täielikult kindlaksmääratud lookust (välja arvatud amelogeniin) DNA-profiilides peavad omavahel kokku langema enne, kui antakse vastus kokkulangevuse kohta.

Täielik kokkulangevus (kvaliteet 1) on selline kokkulangevus, kus võrreldud lookuste, mis tavaliselt kuuluvad esitatud või saadud taotlustega seotud DNA-profiilidesse, kõik alleelid on samad. Ligikaudne kokkulangevus on selline kokkulangevus, kus kahes DNA-profiilis esineb kõigis võrreldud alleelides erinevus vaid ühe alleeli puhul (kvaliteet 2, 3 ja 4). Ligikaudne kokkulangevus on võimalik üksnes juhul, kui võrreldud DNA-profiilides esineb vähemalt 6 täielikult kindlaksmääratud kokkulangevat lookust.

Ligikaudse kokkulangevuse põhjuseks võib olla:

- inimlik trükiviga DNA-profiili andmete sisestamisel otsingutaotlusesse või DNA andmebaasi,
- DNA-profiili genereerimise käigus tekkinud viga alleeli määramisel või alleeli nimetamisel.

1.3. *Vastuste esitamise alased eeskirjad*

Vastused esitatakse nii täieliku ja ligikaudse kokkulangevuse kui ka kokkulangevuse puudumise korral.

Vastus kokkulangevuse kohta saadetakse taotluse esitanud riiklikule kontaktpunktile ning need tehakse samuti kättesaadavaks taotluse saanud riiklikule kontaktpunktile (et tal oleks võimalik hinnata taotluste laadi ja hulka, mis võidakse kooskõlas otsuse 2008/615/JSK artiklitega 5 ja 10 järgnevalt esitada kokkulangevuse andnud DNA-profiiliga seotud olemasolevate isiku- ja muude andmete saamiseks).

2. *Lükkmesriikide koodide tabel*

Vastavalt otsusele 2008/615/JSK kasutatakse domeeninimede ja muude konfiguratsiooni parameetrite, mis on vajalikud Prümi lepingu kohase DNA-andmete suletud võrgus vahetamise rakenduste jaoks, määratlemisel ISO 3166-1 standardi kohaseid kahetähelisi koode.

ISO 3166-1 standardi kohased kahetähelised koodid on järgmised liikmesriikide koodid.

Liikmesriik	Kood	Liikmesriik	Kood
Belgia	BE	Luksemburg	LU
Bulgaaria	BG	Ungari	HU
Tšehhi Vabariik	CZ	Malta	MT
Taani	DK	Madalmaad	NL
Saksamaa	DE	Austria	AT
Eesti	EE	Poola	PL
Kreeka	EL	Portugal	PT
Hispaania	ES	Rumeenia	RO
Prantsusmaa	FR	Slovakkia	SK
Iirimaa	IE	Sloveenia	SI
Itaalia	IT	Soome	FI
Küpros	CY	Rootsi	SE
Läti	LV	Ühendkuningriik	UK
Leedu	LT		

3. **Funktsionaalne analüüs**

3.1. *Süsteemi kättesaadavus*

Otsuse 2008/615/JSK artikli 3 kohaselt esitatud taotlused peaksid jõudma sihtmärgiks oleva andmebaasini nende saatmise kronoloogilises järjekorras ning vastused tuleks saata nii, et need jõuaksid taotluse esitanud liikmesriiki 15 minuti jooksul pärast taotluse saabumist andmebaasi.

3.2. *Teine etapp*

Kui liikmesriik saab vastuse kokkulangevuse kohta, on selle riigi riiklik kontaktpunkt vastutav päringus esitatud profiilis sisalduvate andmete ja vastuseks saadud profiili(de)s sisalduvate andmete võrdlemise eest, et kinnitada ja kontrollida, et profiil omab tõendi väärtust. Riiklikud kontaktpunktid võivad kinnituse andmise eesmärgil üksteisega otse ühendust võtta.

Õigusabi andmise menetlused algavad pärast kahe profiili vahelise kokkulangevuse kinnitamist, tuginedes täielikule kokkulangevusele või ligikaudsele kokkulangevusele, mis on tehtud kindlaks automaatse andmete võrdlemise etapis.

4. **DNA liidese juhenddokument**

4.1. *Sissejuhatus*

4.1.1. *Eesmärgid*

Selles peatükis määratletakse nõuded DNA-profiili andmete vahetamiseks kõigi liikmesriikide DNA andmebaaside süsteemide vahel. Päises paiknevad väljad on määratletud konkreetset Prümi lepingu kohaseks DNA-andmete vahetamiseks; andmete osa põhineb DNA-profiili kuuluvate XML-struktuuris andmete osal, mis on koostatud Interpoli DNA-andmete vahetamise sidesüsteemi jaoks.

Andmeid vahetatakse SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) ning muude moodsate tehnoloogiate abil, kasutades võrguteenuse pakkuja keskset e-posti vaheserverit. XML-fail edastatakse kirja sisus.

4.1.2. *Rakendusala*

Liidese juhenddokumendis määratakse kindlaks üksnes sõnumi (kirja) sisu. Kõik võrgu ja e-postiga seotud riomased aspektid määratakse ühtselt kindlaks, et tagada DNA-andmete vahetamiseks ühine tehniline alus.

See hõlmab järgmiseid aspekte:

- sõnumi teema lahtris kasutatav formaat, et võimaldada sõnumeid automaatselt töödelda;
- kas on vajalik sisu krüpteerimine ja kui see on vajalik, siis milliseid meetodeid tuleks kasutada;
- sõnumite maksimaalne pikkus.

4.1.3. *XML-struktuur ja põhimõtted*

XML-struktuuri põhised sõnumid on struktureeritud järgmisteks osadeks:

- päis, mis sisaldab teavet andmeedastuse kohta, ja
- andmete osa, mis sisaldab andmeid profiili kohta ning profiili ennast.

Sama XML-struktuuri kasutatakse nii taotluste kui ka vastuste korral.

Selleks et oleks võimalik viia läbi identifitseerimatute DNA-profiilide täielik kontrollimine (otsuse 2008/615/JSK artikkel 4), peab olema võimalik saata profiilide seeria ühes sõnumis. Tuleb kindlaks määrata maksimaalne profiilide arv ühes sõnumis. See arv sõltub kirja suurimast lubatud suurusest ja see määratakse kindlaks pärast e-posti serveri valimist.

XML näide:

```
<?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> Andmete tarind kordub, kui ühes SMTP sõnumis saadetakse (...) mitu profiili korraga, mis on lubatud üksnes artikli 4 kohastel juhtudel

```
</datas>]
```

```
</PRUEMDNA>
```

4.2. XML-struktuuri kindlaksmääramine

Järgnevalt esitatavad mõistete määratlused on esitatud dokumentatsiooni koostamise eemärgil ning parema arusaamise võimaldamiseks; tegelik siduv teave on esitatud XML-struktuuri failis (PRUEM DNA.xsd).

4.2.1. Formaati PRUEMDNAx

See sisaldab järgmiseid andmevälju:

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

4.2.2. Päise tarindi elemendid

4.2.2.1. PRUEM header

Selle tarindiga kirjeldatakse XML-faili päist. See sisaldab järgmiseid andmevälju:

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

Sõnumis sisalduvate andmete tüüp; selle väärtus võib olla järgmine:

Value	Description
R	Request

Value	Description
A	Answer

4.2.2.3. PRUEM header info

Tarindis esitatakse teave liikmesriigi kohta ning samuti sõnumi kuupäev/kellaaeg. See sisaldab järgmisi andmevälju:

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 profiilide andmete sisu

4.2.3.1. PRUEM_datas

See struktuur kirjeldab XML-struktuuril põhineva profiili andmete osa. See sisaldab järgmisi andmevälju:

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

Sõnumis sisalduvate andmete tüüp; selle väärtus võib olla järgmine:

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

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

Sõnumis sisalduvate andmete tüüp; selle väärtus võib olla järgmine:

Value	Description
P	Person profile
S	Stain

4.2.3.5. PRUEM_data_result

Sõnumis sisalduvate andmete tüüp; selle väärtus võib olla järgmine:

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

4.2.3.6. IPSPG_DNA_profile

DNA-profiili kirjeldav tarind. See sisaldab järgmiseid andmevälju:

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

Tarind sisaldab ISSOLi (Interpoli lookuste standardkogum) kuuluvaid lookuseid. See sisaldab järgmisi andmevälju:

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

Tarind sisaldab muid lookuseid. See sisaldab järgmisi andmevälju:

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

Lookust kirjeldav tarind. See sisaldab järgmisi andmevälju:

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

5. **Rakenduse, turvalisuse ja sidevõrgu arhitektuur**

5.1. Ülevaade

Otsuse 2008/615/JSK raames DNA-andmete vahetamiseks mõeldud rakenduste kasutamiseks kasutatakse ühist sidevõrku, mis on liikmesriikidega piirnev loogiliselt suletud võrk. Selle päringute saatmiseks ja vastuvõtmiseks

mõeldud ühise sideinfrastruktuuri tõhusamaks ärakasutamiseks luuakse asünkroonne mehhanism DNA- ja sõrmejälgede andmete päringute edastamiseks SMTP e-posti sõnumite kaudu. Turvalisusega seotud probleemide lahendamiseks kasutatakse SMTP laiendusena sMIME mehhanismi, et luua võrgus kahe punkti vahel tõeline turvaline tunnel.

Toimivat TESTA (*Trans European Services for Telematics between Administrations* – turvaline üleeuroopaline valitsusasutuste telemaatiliste teenuste süsteem) süsteemi kasutavad liikmesriigid andmevahetuse sidevõrguna. TESTA eest on vastutav Euroopa Komisjon. Võttes arvesse, et riiklikud DNA andmebaasid ja praegused TESTA riiklikud juurdepääsupunktid võivad liikmesriikides asuda erinevates kohtades, võib juurdepääsu TESTA-le võimaldada kas:

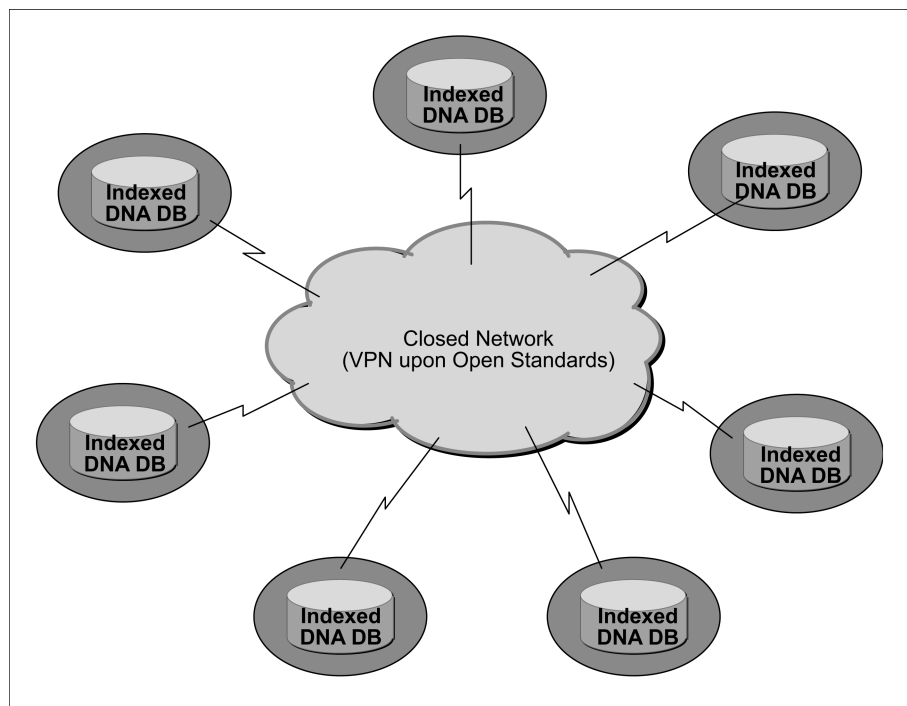
1. kasutades olemasolevaid riiklikke juurdepääsupunkte või uusi riiklike TESTA juurdepääsupunkte, või
2. luues kohaliku turvalise ühenduse DNA andmebaasi asukoha, mida haldab pädev riiklik asutus, ja olemasoleva riikliku TESTA juurdepääsupunkti vahel.

Otsuse 2008/615/JSK kohaste rakenduste kasutuselevõtmisel kasutatud protokollid ja standardid vastavad avatud standarditele ja on kooskõlas liikmesriikide riikliku julgeolekupoliitika kujundajate kehtestatud nõuetega.

5.2. Kõrgema taseme arhitektuur

Järgides otsust 2008/615/JSK, teeb iga liikmesriik ühise standardse andmevormingu kohaselt oma DNA-andmed teise liikmesriigiga vahetamiseks ja/või teise liikmesriigi sooritatava päringu jaoks kättesaadavaks. Arhitektuur põhineb kommunikatsioonimudelil, mis tagab side kõigi osapoolte vahel. Puuduvad nii keskserver kui ka keskandmebaas DNA-profiilide hoidmiseks.

Joonis 1: DNA-andmete vahetamise topoloogia



Lisaks siseriiklike õiguslike piirangute järgimisele liikmesriikide vastavates struktuurides võivad liikmesriigid otsustada, millist riist- ja tarkvara tuleks süsteemi jaoks vastavas struktuuris kasutada, et tagada kooskõla otsusega 2008/615/JSK kehtestatud nõuetega.

5.3. Turvalisusalased standardid ja andmekaitse

Käsitletakse ja rakendatakse kolme turvalisuse tasandit.

5.3.1. Andmete tasand

Iga liikmesriigi poolt edastatavad DNA-profiili andmed peavad olema kogutud kooskõlas ühiste andmekaitse standarditega, nii et taotluse esitav liikmesriik saab vastuse, mille peamine eesmärk on teatada, kas kokkulangevus esineb või mitte, koos viitenumbri kokkulangevuse esinemise korral, mis ei sisalda mis tahes isikuandmeid. Edasine uurimine pärast kokkulangevusest teatamist toimub kahepoolsel tasandil vastavate liikmesriikide vastavate struktuuride suhtes kohaldatavate riiklike õiguslike ja korralduslike eeskirjade kohaselt.

5.3.2. Sidepidamise tasand

DNA-profiili andmeid sisaldavad sõnumid (taotluste esitamisel ja vastamisel) krüpteeritakse enne nende edastamist teiste liikmesriikide vastavatesse struktuuridesse moodsa mehhanismi abil kooskõlas avatud standarditega, nagu sMIME.

5.3.3. Edastamise tasand

Kõik DNA-profiili andmeid sisaldavad sõnumid edastatakse teiste liikmesriikide vastavatesse struktuuridesse rahvusvaheliselt tegutseva usaldusväärse võrguteenuse pakkuja hallatava virtuaalse privaatsvõrgu tunneldamissüsteemi ning selle süsteemiga loodud turvaliste ühenduste kaudu, mille eest vastutab vastav riik. Sellel virtuaalse privaatsvõrgu tunneldamissüsteemil ei ole ühendust avaliku Internetiga.

5.4. Krüpteerimismehhanismis kasutatavad protokollid ja standardid: sMIME ja sellega seotud elemendid

DNA-profiili andmeid sisaldavate sõnumite krüpteerimiseks kasutatakse sMIME avatud standardit, mis on e-posti *de facto* standardi SMTP laienduseks. sMIME protokoll (V5) võimaldab kasutada signeeritud kirjade vastuvõtmist, turvamärgistust ja turvalisi meililiste ning see on rajatud sõnumite krüpteerimise süntaksile CMS (*Cryptographic Message Syntax*), mis vastab IETF nõuetele krüptograafiliselt kaitstud sõnumite kohta. Seda saab kasutada mis tahes digitaalsete andmete digitaalseks signeerimiseks, läbitöötamiseks, autentsuse kinnitamiseks ja krüpteerimiseks.

sMIME mehhanismi aluseks olev sertifikaat peab vastama standardile X.509. Selleks et tagada samade ühiste standardite ja protseduuride kasutamine, nagu muude Prümi lepingu kohaste rakenduste puhul, on eeskirjad sMIME põhise krüpteerimise või masstootmises olevate laialt levinud toodete (COTS) korral järgmised:

- toimitakse järgmises järjekorras: esmalt krüpteerimine, seejärel signeerimine;
- sümmeetrilise ja asümmeetrilise krüpteerimise korral kasutatakse vastavalt krüpteerimisalgoritmi AES (täiustatud krüpteerimisstandard – *Advanced Encryption Standard*) 256 biti pikkust ja RSA 1 024 biti pikkust võtit;
- kasutatakse räsi algoritmi SHA-1.

sMIME funktsionaalsus on liidetud valdavas enamusse kaasaegsetesse e-posti tarkvarapakettidesse, sealhulgas programidesse Outlook, Mozilla Mail ning samuti Netscape Communicator 4.x, ning see on riskis kasutatav kõigi peamiste e-posti tarkvarapakettidega.

Kuna sMIME süsteemi on lihtne integreerida kõigi liikmesriikide vastavates struktuurides asuvatesse riiklikesse infotehnoloogiainfrastruktuuridesse, on tehtud valik kasutada seda kui otstarbekat mehhanismi sideturbe nõutava taseme saavutamiseks. Kontseptsiooni toetamise eesmärgi saavutamiseks tõhusamal viisil ja vähendamaks kulusid, on DNA-andmete vahetamise katselise süsteemi jaoks valitud avatud standardile vastav JavaMaili rakendusliides. See rakendusliides võimaldab e-posti krüpteerimist ja dekrüpteerimist, kasutades sMIME ja/või OpenPGP standardit. Eesmärk on tagada üks hõlpsasti kasutatav rakendusliides e-posti klientidele, kes tahavad saata ja vastu võtta krüpteeritud e-posti, mis on krüpteeritud, kasutades ühte kahest kõige populaarsemast e-posti krüpteerimisskeemist. Seetõttu piisab otsusega 2008/615/JSK kehtestatud nõuete täitmiseks JavaMaili rakendusliidese põhise moodst rakendusest, näiteks tootest Bounty Castle JCE (Java krüptograafiline laiendus – *Java Cryptographic Extension*). Seda rakendust kasutatakse sMIME protokollide kohaldamiseks, et katsetada DNA-andmete vahetamist liikmesriikide vahel.

5.5. Rakenduse arhitektuur

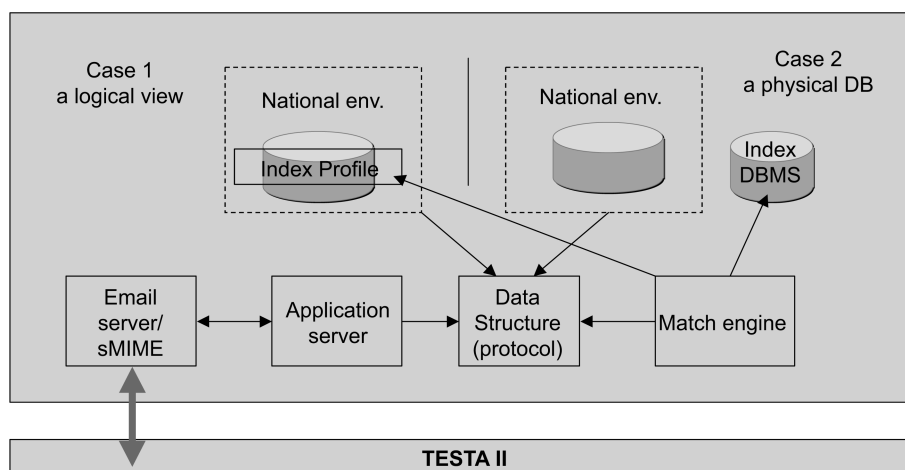
Iga liikmesriik jagab teistele liikmesriikidele standardsel kujul DNA-profiili andmete kogumi, mis vastab praegusele ühisele liidese juhenddokumendile. Seda võib teha kas nähes ette tegeliku võimaluse tutvuda riikliku andmebaasiga või luues eraldi eksporditud andmebaasi (indekseeritud andmebaasi).

Neli peamist elementi: E-posti server/sMIME, rakendusserver, andmestruktuuri üksus andmete saamiseks/saatmiseks ja saabuvate/väljaminevate sõnumite registreerimiseks ning kokkulangevuse otsimise mootor täidavad rakendusülesanded kasutatavast tootest sõltumatult.

Selleks et võimaldada kõigil liikmesriikidel integreerida need elemendid hõlpsalt oma vastavatesse riiklikesse struktuuridesse, on avatud lähtekoodil põhinevate elementide abil, mille iga liikmesriik võib valida välja vastavalt oma riiklikule infotehnoloogia alasele poliitikale ja eeskirjadele, loodud kindlaks määratud ühine funktsionaalsus. Kuna erinevad elemendid, mida kasutatakse juurdepääsuks indekseeritud andmebaasidele, mis sisaldavad otsuses 2008/615/JSK käsitletavaid DNA-profiilide andmeid, on üksteisest sõltumatud, võib iga liikmesriik valida oma riist- ja tarkvaraplatformi, sealhulgas andmebaasi ja operatsioonisüsteemid.

On välja töötatud DNA-andmete vahetamise süsteemi prototüüp ning seda on olemasolevas ühises võrgus edukalt testitud. Versioon 1.0 on võetud kasutusele tootmiskeskkonnas ning seda kasutatakse igapäevastes tegevustes. Liikmesriigid võivad kasutada ühiselt väljatöötatud toodet, kuid võivad välja töötada ka oma tooted. Toote ühiseid elemente hooldatakse, kohandatakse ja arendatakse edasi vastavalt infotehnoloogia, kriminalistika ja/või politsei funktsionaalsete nõuete muutumisele.

Joonis 2: Rakenduse topoloogia ülevaade



5.6. Rakenduse arhitektuuris kasutatavad protokollid ja standardid

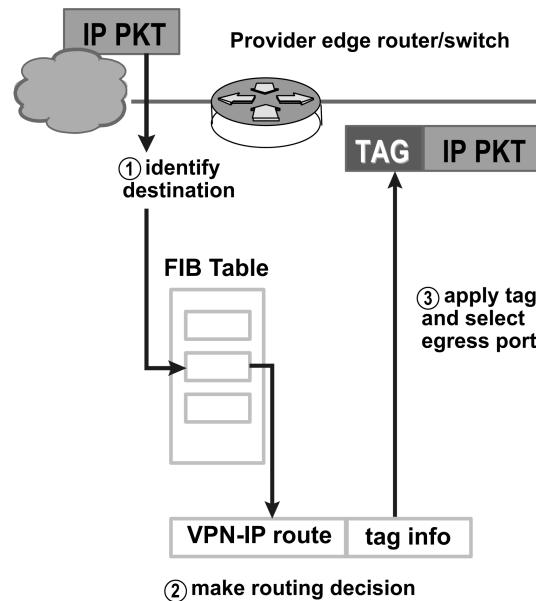
5.6.1. XML

DNA-andmete vahetamiseks kasutatakse SMTP põhise e-posti sõnumite edastamisel täielikult ära XML-struktuuri. Laiendatav märgistuskeel (XML) on W3C poolt soovitatav mitmeotstarbeline märgistuskeel selliste eriotstarbeliste märgistuskeelte loomiseks, mis on suutelised käsitlema mitut erinevat liiki andmeid. DNA-profiili kirjeldamine viisil, mis on sobiv vastavate andmete vahetamiseks kõigi liikmesriikide vahel, on teostatud XMLi abil ja liidese juhenddokumendis toodud XML-struktuuri kohaselt.

5.6.2. ODBC

Avatud andmebaasipöördus (ODBC – *Open DataBase Connectivity*) annab standardse tarkvaralise rakendusliidesele põhineva meetodi andmebaasi haldussüsteemile juurdepääsuks ja selle programmeerimiskeeltest, andmebaasidest ja operatsioonisüsteemidest sõltumatuks muutmiseks. ODBCi on siiski teatavad puudused. Suure hulga klientarvutite haldamisega võib kaasneda erinevate draiverite ja DLL-teekide kasutamine. Selle tegevuse keerukus võib süsteemi haldamise muuta ülemäära mahukaks.

TESTA raames on võetud kasutusele VPNi (virtuaalne privaativõrk) kontseptsioon. Selle VPNi loomiseks kasutatud märgendkommunikatsiooni tehnoloogia areneb edasi, et toetada hulgi protokoll-siltkommunikatsiooni (MPLS) standardit, mille on välja töötanud Interneti tehniline tööriühm (IETF).



MPLS on IETFi standardtehnoloogia, mis kiirendab võrguliiklust, vältides pakettide analüüsi vaheruuterites (hüpped). Seda tehakse nn märgendite abil, mis lisatakse pakettidele struktuuri äärmiste ruuterite poolt, lähtudes teabest, mis on salvestatud edastusinfobaasis (*forwarding information base* – FIB). Märgendeid kasutatakse ka VPNide loomiseks.

MPLS ühendab 3. kihi marsruutimise kasulikud omadused ja 2. kihi kommunikatsiooni eelised. Kuna IP aadresse struktuuri läbimise käigus ei analüüsita, ei sea MPLS mingeid piiranguid IP aadresside osas.

Lisaks sellele on TESTA kaudu edastatav e-post kaitstud sMIME põhise krüpteerimismehhanismiga. Ilma võtmata ja õiget sertifikaati omamata ei saa mitte keegi sõnumeid võrgu kaudu dekrüpteerida.

5.7.3. Sidevõrgus kasutatavad protokollid ja standardid

5.7.3.1. SMTP

Lihtne meiliedastusprotokoll (SMTP) on *de facto* standard e-posti edastamiseks Interneti kaudu. SMTP on suhteliselt lihtne tekstipõhine protokoll, kus määratakse üks või mitu sõnumisaajat ning seejärel edastatakse sõnumi tekst. SMTP kasutab TCP porti 25 IETF spetsifikatsiooni kohaselt. Etteantud domeeninimele vastava SMTP serveri kindlaksmääramiseks kasutatakse MX (*Mail eXchange*) DNS (domeeninimede süsteem) kirjet.

Kuna protokoll oli algselt üksnes ASCII kodeeringus teksti põhine, ei toiminud see hästi binaarfailidega. Töötati välja sellised standardid nagu MIME, et kodeerida binaarfailid SMTP abil edastamiseks. Praegu toetab enamik SMTP servereid 8BITMIME ja sMIME laiendusi, võimaldades binaarfaile edastada peaaegu sama lihtsalt kui harilikku teksti. Eeskirjad sMIME põhiste tegevuste korral on esitatud peatükis, milles käsitletakse sMIME laiendust (vt punkti 5.4).

SMTP on tugekeprotokoll, mis ei võimalda sõnumeid kaugserverist tellides tõmmata. Selleks peab meiliklient olema POP3 või IMAP. DNA-andmete vahetamise teostamise raames on otsustatud kasutada POP3 protokoll.

5.7.3.2. POP

Kohalikud meilikliendid kasutavad TCP/IP ühenduse kaudu kaugserverist e-posti saamiseks POP-protokolli 3. versiooni (POP3), mis on rakenduskihti kuuluv Interneti standardprotokoll. Kasutades SMTP protokolliga SMTP ärasaatmisprofili, saadavad meilikliendid sõnumeid Interneti või kinnise võrgu kaudu. MIME on standard manuste jaoks ja e-posti sõnumis esineva mitte ASCII kodeeringus teksti jaoks. Kuigi ei POP3 ega SMTP ei nõua e-posti töötlemist MIME põhisel, on Interneti-põhine e-post põhimõtteliselt MIME-põhiselt töödeldud ning seetõttu peavad POP kliendid samuti MIMet tundma ja kasutama. Otsuse 2008/615/JSK kogu sidekeskkond sisaldab seetõttu POPi elemente.

5.7.4. Võrguaadresside määramine

Tegevuskeskkond

Euroopa IP aadresside registreerimise asutus (RIPE) on praegu eraldanud TESTA jaoks C klassi alamvõrgu eraldi plokki. Edaspidi võib vajadusel TESTA jaoks eraldada täiendavaid aadressiplokke. IP aadresside eraldamisel liikmesriikidele lähtutakse geograafilisest paiknemisest Euroopas. Liikmesriikide vaheline otsuse 2008/615/JSK kohane andmevahetus toimub üle-euroopalise loogiliselt suletud IP-võrgu kaudu.

Testimiskeskond

Süsteemi igapäevase sujuva toimimise tagamiseks kõigi ühendatud liikmesriikide vahel on uute liikmesriikide jaoks, kes valmistuvad süsteemiga ühinema, vaja luua suletud võrgul põhinev testimiskeskond. On koostatud parameetreid, sealhulgas IP aadresse, võrgusätteid, e-posti domeene ning samuti rakenduse kasutajate kontode andmeid sisaldav tabel ning seda tuleb järgida vastava liikmesriigi vastavas struktuuris. Lisaks sellele on testimiseks koostatud väljamõeldud DNA-profiilid.

5.7.5. Konfiguratsiooni parameetrid

On loodud turvalise e-posti süsteem, mis kasutab eu-admin.net domeeni. See domeen koos sellega seotud aadressidega ei ole juurdepääsetav kohast, mis ei kuulu TESTA ELi domeeni, kuna nimed on teada ainult TESTA DNS keskserveris, mis on Internetist eraldatud.

Nende TESTA keskkonna aadresside (hostinimed) seostamine nende IP aadressidega toimub TESTA DNS teenuse abil. Iga kohaliku domeeni kohta lisatakse TESTA DNS keskserverisse meiliedastuse kohta kanne, tänu millele saadetakse kõik TESTA kohalikesse domeenidele saadetud e-posti sõnumid edasi TESTA kesksel meiliedastussüsteemile. See TESTA keskne meiliedastussüsteem edastab need seejärel konkreetsele meiliserveri kohalikule domeenile, kasutades kohaliku domeeni e-posti aadressi. Edastades e-posti sellisel viisil, liigub e-posti sõnumites sisalduv olulise tähtsusega teave üksnes Euroopa suletud võrguinfrastruktuuri ja mitte turvamata Interneti kaudu.

Liikmesriikide vastavates struktuurides tuleb järgmise skeemi alusel luua alamdomeenid (**poolpaksus kursiivkirjas**):

„**application-type.pruem.liikmesriigi-kood.eu-admin.net**”, kus:

„**Liikmesriigi-kood**” on kahetäheline liikmesriigi kood (nt AT, BE jne).

„**rakenduse-tüüp**” võib olla üks järgmistest: DNA või FP.

Eespool kirjeldatud skeemi alusel loodud liikmesriikide alamdomeenid on toodud järgmises tabelis:

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

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

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

2. PEATÜKK. Sõrmejälgede andmete vahetamine (liidese juhenddokument)

Liidese juhenddokumendi eemärk on määratleda nõuded sõrmejälgede andmete vahetamiseks sõrmejälgede automatiseeritud tuvastamise süsteemi (AFIS) ja liikmesriikide vahel. See põhineb ANSI/NIST-ITL 1-2000 standardi Interpoli rakendusversioonil (INT-I, versioon 4.22b).

See versioon hõlmab tüüp-1, tüüp-2, tüüp-4, tüüp-9, tüüp-13 ja tüüp-15 loogiliste kirjetega seotud kõiki peamisi määratlusi, mis on vajalikud sõrmejälgede analüüsimiseks kujutise ja eritunnuste põhjal.

1. Failide sisu ülevaade

Sõrmejälgede andmete fail sisaldab mitmeid loogilisi kirjeid. Algses ANSI/NIST-ITL 1-2000 standardis on määratud kindlaks 16 tüüpi kirjeid. Kirjete ning kirjete sees asuvate väljade ja alamandmeväljade vahel kasutatakse sobivaid ASCII kodeeringus eraldusmärke.

Teabe vahetamiseks lähtekohaks ja sihtkohaks olevate asutuste vahel kasutatakse üksnes 6 kirje tüüpi:

- Tüüp 1 → Teave andmevastuse kohta
- Tüüp 2 → Tähti ja numbreid sisaldavad andmed isikute/juhtumi kohta
- Tüüp 4 → Kõrge resolutsiooniga sõrmejälgede kujutised halltoonides
- Tüüp 9 → Eritunnuseid kirjeldavad kirjed
- Tüüp 13 → Muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldav kirje
- Tüüp 15 → Muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldav kirje

1.1. Tüüp-1 – faili päis

See kirje sisaldab marsruutimisalaseid andmeid ning andmeid, mis kirjeldavad ülejäänud faili struktuuri. Seda tüüpi kirjes määratakse samuti kindlaks andmevastuse tüübid, mis jaotuvad järgmistesse kategooriatesse:

1.2. Tüüp-2 – kirjeldav tekst

See kirje sisaldab tekstina esitatud teavet, mis pakub huvi saatvatele ja vastuvõtivatele asutustele.

1.3. Tüüp-4 – kõrge resolutsiooniga kujutis halltoonides

Seda kirjet kasutatakse vahetamiseks kõrge resolutsiooniga halltoonides (8 bitti) sõrmejälgede kujutisi, mis on lahutusvõimega 500 pikslit tolli kohta. Sõrmejälgede kujutiste andmed tuleb kokku pakkida, kasutades WSQ algoritmi. Kokkupakkimise tihedus ei tohi olla suurem kui 15:1. Teisi kokkupakkimisalgoritme või kokkupakkimata kujutisi ei tohi kasutada.

1.4. *Tüüp-9 – eritunnuseid kirjeldavad kirjed*

Tüüp-9 kirjeid kasutatakse kurrustiku tunnuseid või eritunnuseid kirjeldavate andmete vahetamiseks. Neid kasutatakse osaliselt selleks, et vältida AFIS kodeerimisprotsessi dubleerimist ja osaliselt selleks, et võimaldada edastada AFISi koode, mis sisaldavad vähem andmeid kui vastavad kujutised.

1.5. *Tüüp-13 – muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldav kirje*

Seda kirjet kasutatakse muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje (sõrmejälje ja peopesa) kujutiste vahetamiseks koos tekstuuri kirjeldava teabega, mis esitatakse tähtede ja numbrite abil. Nende kujutiste skaneerimise resolutsioon on 500 pikslit tolli kohta, kasutades 256 halltooni. Kui sündmuskohajälje kujutise kvaliteet on piisav, pakitakse andmed WSQ algoritmi alusel kokku. Vajaduse korral võib kahepoolsele kokkuleppele kujutiste resolutsiooni suurendada üle 500 piksli tolli kohta ning võib kasutada rohkemat kui 256 halltooni. Sellisel juhul on tungivalt soovitatav kasutada JPEG 2000 formaati (vt 7. liidet).

1.6. *Muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldav kirje*

Lisatud tekstiväljadega kujutiste tüüp-15 kirjeid kasutatakse muutuva resolutsiooniga peopesa kujutiste vahetamiseks koos tekstuuri kirjeldava teabega, mis esitatakse tähtede ja numbrite abil. Nende kujutiste skaneerimise resolutsioon on 500 pikslit tolli kohta, kasutades 256 halltooni. Andmete hulga vähendamiseks pakitakse kujutiste andmed WSQ algoritmi alusel kokku. Vajaduse korral võib kahepoolsele kokkuleppele kujutiste resolutsiooni suurendada üle 500 piksli tolli kohta ning võib kasutada rohkemat kui 256 halltooni. Sellisel juhul on tungivalt soovitatav kasutada JPEG 2000 formaati (vt 7. liidet).

2. **Kirje formaat**

Andmeedastusfail sisaldab ühte või enamat loogilist kirjet. Iga failis sisalduva loogilise kirje kohta esineb selles mitu kirjele vastavat andmevälja. Iga andmeväli võib sisaldada ühte või enamat ühteväärtuselist andmeühikut. Üheskoos kasutatakse neid andmeühikuid sellel andmeväljal sisalduva teabe erinevate aspektide edasiandmiseks. Andmeväli võib samuti sisaldada ühte või enamat andmeühikut, mis on rühmitatud ning andmeväljal korduvalt esitatud. Sellist andmeühikute rühma nimetatakse alamandmeväljaks. Andmeväli võib seega sisaldada ühte või enamat andmeühikute alamandmevälja.

2.1. *Andmete eraldusmärgid*

Lisatud tekstiväljadega loogilistes kirjetes kasutatakse andmete piiritlemiseks nelja ASCII kodeeringus andmete eraldusmärgi. Piiritletud andmed võivad olla andmeühikud andmeväljal või alamandmeväljal, andmeväljad loogilises kirjes või korduvad alamandmeväljad. Need andmete eraldusmärgid on määratletud ANSI X3.4 standardiga. Neid eraldusmärke kasutatakse teabe loogilisel viisil eraldamiseks ja kvalifitseerimiseks. Hierarhiliste seoste alusel on faili eraldusmärk „FS” kõige suurema ulatusega, sellele järgnevad rühma eraldusmärk „GS”, kirje eraldusmärk „RS” ja viimasena ühiku eraldusmärk „US”. Tabelis 1 on loetletud need ASCII kodeeringus eraldusmärgid ning kirjeldatakse nende nimetatud standardi kohast kasutamist.

Andmete eraldusmärke tuleks nende funktsioonist lähtuvalt käsitada kui viidet nendele järgnevate andmete tüübile. „US” märgiga eraldatakse üksikud andmeühikud andmeväljal või alamandmeväljal. See annab märku, et järgmine andmeühik kuulub sellele andmeväljale või alamandmeväljale. Kui andmeväljal esineb mitu alamandmevälja, mis on eraldatud „RS” märgiga, annab see märk märku, et tegemist on järgmise rühma algusega, mis sisaldab korduvat teabeühikut / korduvaid teabeühikuid. Eraldusmärk „GS”, mida kasutatakse andmeväljade vahel, annab märku sellest, et algab uus andmeväli. See eraldusmärk asub andmevälja identifitseerimisnumbri ees. Sarnaselt tähistab uue loogilise kirje algust märk „FS”.

Need neli märki omavad tähendust üksnes siis, kui neid kasutatakse andmeühikute eraldusmärkidena ASCII kodeeringus kirjet andmeväljadel. Kui need märgid esinevad binaarfailina esitatud kujutise kirjes või binaarkoodis andmeväljadel, puudub neil eritähendus ning need on lihtsalt vahetatavate andmete osaks.

Harilikult ei esine tühje andmevälju või andmeühikuid ning seetõttu peaks kahe teabeühiku vahel esinema vaid üks eraldusmärk. Erand sellest reeglist tehakse juhul, kui andmete edastamise käigus ei ole andmeväljad või andmeühikud kättesaadavad, need puuduvad või nende esitamine on vabatahtlik, ning edastatavate andmete töötlemine ei sõltu nende konkreetsete andmete olemasolust. Sellistel juhtudel esinevad mitu külgnevat eraldusmärki koos, ilma et eraldusmärkide vahele oleks vaja lisada fiktiivseid andmeid.

Andmevälja määratlemine, mis sisaldab kolme andmeühikut, toimub järgmiselt. Kui puuduvad teise andmeühiku andmed, siis esineb esimese ja kolmanda andmeühiku vahel kõrvuti koos kaks „US” eraldusmärki. Kui teine ja kolmas andmeühik mõlemad puuduvad, siis tuleb kasutada kolme eraldusmärki – kaks „US” eraldusmärki lisaks välja või alamandmevälja lõpetavale eraldusmärgile. Üldiselt, kui üks või rohkem kohustuslikult või vabatahtlikult esitatavat andmeühikut ei ole välja või alamandmevälja jaoks kättesaadavad, siis tuleb lisada vastav arv eraldusmärke.

On võimalik, et esineb kombinatsioone, kus kõrvuti esineb kaks või enam neljast kasutatavast eraldusmärgist. Kui andmeühiku, alamandmevälja või andmevälja jaoks andmed puuduvad või ei ole kättesaadavad, peab esinema üks eraldusmärk vähem nõutavast andmeühikute, alamandmeväljade või andmeväljade arvust.

Tabel 1: kasutatavad eraldusmärgid

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. Kirje struktuur

Lisatud tekstiväljadega loogiliste kirjete korral numereeritakse iga kasutatav andmeväli vastavalt standardile. Iga andmevälja formaat moodustub loogilise kirje tüübi numbrist, millele järgneb punkt „.”, andmevälja number, millele järgneb koolon „:”, millele järgneb sellele andmeväljale kuuluvad andmed. Lisatud tekstivälja number võib olla mis tahes arv ühest kümneni punkti „.” ja kooloni vahel „:”. Seda tuleb käsitada märgita täisarvuga tähistava andmevälja numbrina. See tähendab, et andmevälja number „2 123:” on sama kui andmevälja number „2.000000123:”, ning seda tuleks käsitada samal viisil.

Näite esitamiseks kasutatakse käesolevas dokumendis kolmekohalist arvu, et tähistada kirjeldatavas lisatud tekstiväljaga loogilises kirjes sisalduvat andmevälja. Andmevälja numbri formaat on „TT.xxx:”, kus „TT” tähistab ühe või kahe märgiga kirje tüüpi ja sellele järgneb punkt. Järgmise kolme märgiga tähistatakse vastavat andmevälja numbrit ja sellele järgneb koolon. Koolonile järgnevad ASCII vormingus kirjeldavad andmed või kujutise andmed.

Tüübi 1 ja tüübi 2 loogilised kirjed sisaldavad ainult ASCII vormingus teksti sisaldavaid andmevälju. Iga nimetatud kirje tüübi puhul märgitakse kirje kogupikkus (sealhulgas andmevälja numbrid, koolonid ja eraldusmärgid) esimesel ASCII vormingus andmeväljal. ASCII vormingus faili eraldusmärgi „FS” kontrollmärki (mis tähistab loogilise kirje või andmevälja lõppu) järgneb ASCII vormingus andmete viimasele baidile ning seda arvestatakse kirje pikkuse määramisel.

Lisatu tekstiväljaga andmete esitamise kontseptsioonist erinevalt sisaldavad tüüp-4 kirjed üksnes binaarseid andmeid, mis on salvestatud saamise järjekorras fikseeritud pikkusega binaarsetele andmeväljadele. Kirje kogupikkus märgitakse iga kirje esimesel neljabaidisel binaarsel andmeväljal. Selle binaarse kirje puhul ei märgita ei kirje numbrit selle juurde kuuluva punktiga ega andmevälja identifitseerimisnumbrit selle juurde kuuluva kooloniga. Lisaks sellele, kuna selle kirje kõigi andmeväljade pikkus on kas fikseeritud või kindlaks määratud, ei käsitata nelja eraldusmärki („US”, „RS”, „GS”, ja „FS”) muul viisil kui üksnes binaarsete andmetena. Binaarse kirje korral ei kasutata märki „FS” kirje eraldusmärgina või andmevälja lõppu tähistava märgina.

3. Tüüp-1 loogiline kirje: faili päis

Selles kirjega kirjeldatakse faili struktuuri, faili tüüpi ja antakse muud olulist teavet. Tüüp- 1 andmeväljades kasutatav märgistik sisaldab üksnes 7-bitist ANSI standardile vastavat koodi andmete edastamiseks.

3.1. Andmeväljad tüüp-1 loogilistes kirjetes

3.1.1. Andmeväli 1.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

See andmeväli sisaldab kogu tüübi 1 loogilises kirjes sisalduvate baitide koguarvu. Andmeväli algab tähisega „1.001:”, millele järgneb kirje kogupikkust tähistav arv, võttes arvesse iga märki igal andmeväljal ja andmete eraldusmärke.

3.1.2. Andmeväli 1.002: versiooni number (VER)

Tagamaks, et kasutajad teavad, millist ANSI/NIST standardi versiooni kasutatakse, märgitakse sellel 4-baidilisel andmeväljal tarkvara või faili loonud süsteemi poolt kasutatud standardi versiooni number. Esimese kahe baidiga antakse põhiline versiooni viitenumber ning kahe järgmisega redaktsiooni tähistav number. Näiteks 1986. aasta standardit loetakse esimeseks versiooniks ning tähistatakse „0100”, kuid praegust ANSI/NIST-ITL 1-2000 standardit tähistatakse „0300”.

3.1.3. Andmeväli 1.003: faili sisu (CNT)

Sellel andmeväljal loetletakse kõigi failis sisalduvate kirjade kirje tüüp ning esitatakse failis sisalduvate kirjade esinemise järjekord. See sisaldab ühte või enamat alamandmevälja, millest igaüks omakorda sisaldab kahte andmeühikut, millega kirjeldatakse vastavas failis sisalduvat ühte loogilist kirjet. Alamandmeväljad esitatakse samas järjekorras, nagu on salvestatud ja edastatud kirjed.

Esimene andmeühik esimesel alamandmeväljal on „1”, et tähistada seda tüüp-1 kirjet. Sellele järgneb teine andmeühik, mis tähistab muude failis sisalduvate kirjade arvu. See arv on võrdne andmevälja 1.003 ülejäänud alamandmeväljade arvuga.

Iga ülejäänud alamandmeväli on seotud ühe kirjega failis ning alamandmeväljade järjekord vastab kirjade järjekorrale. Iga alamandmeväli sisaldab kahte andmeühikut. Esimene on kirje tüübi märkimiseks. Teine on kirjes sisalduva kujutise järjekorranumber (IDC). Nende kahe andmeühiku eraldamiseks kasutatakse eraldusmärki „US”.

3.1.4. Andmeväli 1.004: andmeedastuse tüüp (TOT)

See andmeväli sisaldab kolme tähte, mis on lühend tähistamaks andmeedastuse tüüpi. Need koodid võivad erineda mujal ANSI/NIST standardi rakendamisel kasutatavatest koodidest.

CPS: „sõrmejälgede kaart – sõrmejälgede kaart” otsing kurjategijate andmebaasis. See andmeedastus on taotlus otsida kriminaalkuriteoga seotud kirjet sõrmejälgede andmebaasist. Isiku sõrmejäljed peavad failis sisalduma WSQ põhiselt kokkupakitud kujutistena.

Kui kokkulangevust ei tuvastata, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje.

Kui tuvastatakse kokkulangevus, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje,
- 1–14 tüüp-4 kirje.

CPS TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.1 (6. liide).

PMS: „sõrmejälgede kaart – lahendamata sündmuskohajälg” otsing. Seda andmeedastust kasutatakse, kui sõrmejälgede kogumit võrreldakse lahendamata sündmuskohajälgede andmebaasi põhjal. Vastus sisaldab AFISE kaudu sooritatud otsingu sihtkoha poolt esitatud otsust kokkulangevuse või kokkulangevuse puudumise kohta. Kui leidub mitu lahendamata sündmuskohajälge, toimub mitu SRE andmeedastust, edastades ühe andmeedastuse käigus ühe sündmuskohajälje. Isiku sõrmejäljed peavad failis sisalduma WSQ põhiselt kokkupakitud kujutistena.

Kui kokkulangevust ei tuvastata, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje.

Kui tuvastatakse kokkulangevus, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje,
- 1 tüüp-13 kirje.

PMS TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.1 (6. liide).

MPS: „lahendamata sündmuskohajälg – sõrmejälgede kaart” otsing. Seda toimingut kasutatakse siis, kui seoses sündmuskohajälgedega sooritatakse otsing sõrmejälgede andmebaasist. Failis peavad sisalduma sündmuskohajälje eritunnuseid kirjeldavad andmed ja kujutis (WS põhiselt kokkupakituna).

Kui kokkulangevust ei tuvastata, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje.

Kui tuvastatakse kokkulangevus, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje,
- 1 tüüp-4 või tüüp-15 kirje.

MPS TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.4 (6. liide).

MPS: „lahendamata sündmuskohajälg – lahendamata sündmuskohajälg” otsing. Selle toimingu korral sisaldab fail sündmuskohajälgi, mille alusel sooritatakse otsing lahendamata sündmuskohajälgi sisaldavast andmebaasist, et teha kindlaks seos erinevate kuriteopaikade vahel. Failis peavad sisalduma sündmuskohajälje eritunnuseid kirjeldavad andmed ja kujutis (WS põhiselt kokkupakituna).

Kui kokkulangevust ei tuvastata, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje.

Kui tuvastatakse kokkulangevus, saadetakse vastusena järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje,
- 1 tüüp-13 kirje.

MMS TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.4 (6. liide).

SRE: Selle andmeedastuse saadab sihtkohaks olev asutus vastuseks sõrmejälgede andmete päringule. Vastus sisaldab AFISI, kuhu sõrmejäljed otsingusse saadeti, otsust kokkulangevuse (HIT) või kokkulangevuse puudumise (NO HIT) kohta. Kui leidub mitu kandidaati, esitatakse mitu SRE vastust; üks kandidaat iga vastuse kohta.

SRE TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.2 (6. liide).

ERR: See andmeedastus on AFISI, kuhu andmed otsingusse saadeti, vastus osutamaks veale andmeedastuses. See sisaldab sõnumit (ERM), mis näitab, et tuvastati viga. Vastusena saadetakse järgmised loogilised kirjed:

- 1 tüüp-1 kirje,
- 1 tüüp-2 kirje.

ERR TOT lühikokkuvõte on esitatud tabelis A.6.3 (6. liide).

Tabel 2: andmeedastuses kasutada lubatud koodid

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	—	—	—	—

Legend:

M = kohustuslik

M* = võib lisada üksnes ühe kahest võimalikust kirje tüübist

O = vabatahtlik

C = sõltuvalt sellest, kas andmed on kättesaadavad

— = ei ole lubatud

1* = sõltuvalt vanadest infosüsteemidest

3.1.5. Andmeväli 1.005: andmeedastuse kuupäev (DAT)

Sellel andmeväljal märgitakse andmevahetuse alguse kuupäev ning see peab vastama ISO standardile:

AAAAKKPP, kus AAAA märgib aastat, KK kuud ja PP kuupäeva. Ühekohaliste arvude korral alustatakse nullidega. Näiteks „19931004“ tähistab kuupäeva 4. oktoober 1993.

3.1.6. Andmeväli 1.006: prioriteet (PRY)

Sellel vabatahtlikult täidetaval andmeväljal mägitakse taotluse prioriteetsus vahemikus 1–9. 1 märgib kõrgeimat prioriteeti ja 9 madalaimat. Andmeedastustega, mille prioriteet on märgitud 1, tuleb tegeleda viivitamata.

3.1.7. Andmeväli 1.007: sihtkohaks oleva asutuse identifikaator (DAI)

Sellel andmeväljal määratletakse andmeedastuse sihtkohaks olev asutus.

See sisaldab kahte järgmises formaadis andmeühikut: CC/asutus.

Esimene andmeühik sisaldab riigi koodi (vastavalt sellele, nagu on kehtestatud ISO 3166 standardis), mis märgitakse kahe märgiga, mis võivad olla tähed ja numbrid. Teises andmeühikus (*asutus*) esitatakse hariliku teksti abil asutuse identifitseerimistunnus, kasutades maksimaalselt 32 tähte ja numbrit.

3.1.8. Andmeväli 1.008: lähtekohaks oleva asutuse identifikaator (ORI)

Sellel andmeväljal määratletakse faili lähtekoht ning sellel on sama formaat nagu DAI (andmeväli 1.007).

3.1.9. Andmeväli 1.009: andmeedastuse kontrollnumber (TCN)

See on kontrollnumber arvestuse pidamiseks. See tuleks genereerida arvutil ning selle formaat peaks olema järgmine: YYSSSSSSSA

kus YY tähistab andmeedastuse aastat, SSSSSSSS on kaheksakohaline seerianumber ning A on kontrollmärk, mis genereeritakse 2. liites esitatud protseduuri alusel.

Kui TCN ei ole kättesaadav, täidetakse väli (YYSSSSSSSS) nullidega ning kontrollmärk genereeritakse eespool nimetatud viisil.

3.1.10. Andmeväli 1.010: andmeedastuse kontrollvastus (TCR)

Kui saadeti taotlus, millele see on vastuseks, peab see vabatahtlikult täidetav andmeväli sisaldama taotluse andmeedastuse kontrollnumbrit. Seetõttu on sellel sama formaat nagu TCNI (andmeväli 1.009).

3.1.11. Andmeväli 1.011: algne skaneerimise resolutsioon (NSR)

Sellel andmeväljal määratletakse andmeedastuse lähtekohas kasutatava süsteemi toetatav nominaalne skaneerimise resolutsioon. See resolutsioon määratletakse kahe numbriga, millele järgneb kümnendkohti eraldav koma ja seejärel veel kaks numbrit.

Kõigi otsuse 2008/615/JSK kohaste andmeedastuste korral peab kujutis olema lahutusvõimega 500 pikslit tolli kohta või 19,68 pikslit millimeetri kohta.

3.1.12. Andmeväli 1.012: nominaalne andmeedastuse resolutsioon (NTR)

Sellel 5-baidisel andmeväljal määratletakse edastatavate kujutiste nominaalne andmeedastuse resolutsioon. See resolutsioon on väljendatud pikslites millimeetri kohta, kasutades sama formaati nagu NSR puhul (andmeväli 1.011).

3.1.13. Andmeväli 1.013: domeeninimi (DOM)

See kohustuslik andmeväli sisaldab kasutaja poolt määratava tüüp-2 loogilise kirje rakenduse domeeninime. See sisaldab kahte andmeühikut ja selle formaat on järgmine „INT-I{US}4.22{GS}\".

3.1.14. Andmeväli 1.014: Greenwichi aeg (GMT)

See kohustuslik andmeväli näeb ette mehhanismi kuupäeva ja kellaaja märkimiseks universaalse Greenwichi aja (GMT) ajaühikute abil. Kui seda kasutatakse, sisaldab GMT andmeväli universaalaega, mis esitatakse lisaks andmeväljal 1.005 (DAT) esitatavale kohalikule ajale. GMT andmevälja kasutamine kaotab kohaliku aja kasutamise kaasnevad vastuolud, kui andmeedastus ja vastuste saatmine toimub kahe koha vahel, mis asuvad erinevates ajavööndites. GMT võimaldab kasutada universaalaega ja 24-tunni süsteemi, mis ei sõltu ajavöönditest. See esitatakse formaadis „CCYYMMDDHHMMSSZ\", mis on 15 märki sisaldav märgistring, mis on GMT kuupäeva konkatenatsioon ja see lõpeb märgistringiga „Z\". Märgid „CCYY\" tähistavad andmeedastuse sooritamise aastat, märgid „MM\" tähistavad kuule vastava väärtuse kümnelisi ja ühelisi, märgid „DD\" tähistavad kuupäevale vastava väärtuse kümnelisi ja ühelisi, märgid „HH\" tähistavad tundi, märgid „MM\" tähistavad minuteid ja märgid „SS\" tähistavad sekundeid. Kogu esitatav kuupäev ja kellaeg ei tohi olla hilisem kui parajasti käesolev kuupäev ja kellaeg.

4. **Tüüp-2 loogiline kirje: kirjeldav tekst**

Suurema osa selle kirje struktuur ei ole määratud algse ANSI/NIST standardiga. See kirje sisaldab teavet, mis pakub konkreetset huvi faili saatvate või saavate asutuste jaoks. Tagamaks omavahel sidet pidavate sõrmejälgede süsteemide omavaheline ühilduvus, on nõutav, et selles kirjes sisalduksid üksnes järgmised andmeväljad. Käesolevas dokumendis määratakse kindlaks, millised andmeväljad on kohustuslikud ja millised vabatahtlikud ning samuti määratakse kindlaks üksikute andmeväljade struktuur.

4.1. Andmeväljad tüüp-1 loogilistes kirjetes

4.1.1. Andmeväli 2.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

Sellel kohustuslikul andmeväljal on märgitud selle tüüp-2 kirje pikkus ning baitide koguarv, võttes arvesse kõiki kirjes ja eraldusmärkides sisalduvatel andmeväljadel esinevaid märke.

4.1.2. Andmeväli 2.002: kujutise järjekorranumber (IDC)

Sellel kohustuslikul väljal sisalduv IDC on ASCII kodeeringus esitatud IDC, nagu on määratletud tüüp-1 kirjes sisalduva faili sisu andmeväljal (andmeväli 1.003).

4.1.3. Andmeväli 2.003: teave süsteemi kohta (SYS)

See on kohustuslik andmeväli ja see sisaldab nelja baiti, millega märgitakse, millisele INT-I versioonile see konkreetne tüüp-2 kirje vastab.

Esimese kahe baidiga antakse põhiline versiooni number ning kahe järgmisega redaktsiooni tähistav number. Näiteks käesoleva rakendusversioon põhineb INT-I versiooni 4 redaktsioonil 22 ning see tuleks tähistada „0422\".

4.1.4. Andmeväli 2.007: juhtumi number (CNO)

Selle numbri määrab kohalik sõrmejälgede büroo kuriteopaigalt leitud sündmuskohajälgede seotud kogumi kohta. Kasutatakse järgmist formaati: CC/number

kus CC tähistab Interpoli riigi koodi, mis on kahe märgi pikkune ja võib sisaldada nii tähti kui numbreid, ning number vastab asjaomastele kohalikele suunistele ning võib olla kuni 32 kohaline tähti ja numbreid sisaldav kood.

See andmeväli võimaldab süsteemil teha kindlaks sündmuskohajäljed, mis on seotud konkreetse kuriteoga.

4.1.5. Andmeväli 2.008: kogumi number (SQN)

Sellega määratletakse sündmuskohajälgede seotud kogum juhtumis. See võib olla tähistatud kuni nelja numbriga. Seotud kogum on sündmuskohajäljel või sündmuskohajälgede kogum, mis on koondatud arhiveerimiseks ja/või otsingute sooritamiseks. See määratlus nõuab, et isegi üheainsa sündmuskohajälje kohta peab olema määratud kogumi number.

Seda andmevälja võib kasutada koos MIDiga (andmeväli 2.009), et teha kindlaks konkreetne sündmuskohajälj kogumis.

4.1.6. Andmeväli: 2.009: sündmuskohajälje identifikaator (MID)

Sellel andmeväljal määratletakse üksik sündmuskohajälj kogumis. See võib sisaldada ühte või kahte tähte, kus esimene sündmuskohajäljel on tähistatud tähega A ja teine tähega B jne kuni tähistuseni ZZ. Seda andmevälja kasutatakse analoogselt sündmuskohajälgede kogumi numbrit tähistava andmeväljaga, mida on käsitletud SQNi (andmeväli 2.008) kirjelduses.

4.1.7. Andmeväli 2.010: kriminaalkuriteos süüdistatava isiku viitenumber (CRN)

See on unikaalne viitenumber, mille riiklik asutus omistab isikule, kellele on esmakordselt esitatud süüdistus kuriteo toimepanemise eest. Samas riigis ei ole ühelgi isikul rohkem kui üks CRN ja kahel isikul ei ole sama CRN. Siiski võib samal isikul olla kriminaalkuriteos süüdistatava isiku viitenumber mitmes riigis, mis on eristatavad riigi koodi abil.

CRNi andmevälja formaat on järgmine: CC/number

kus CC tähistab ISO 3166 standardile vastavat riigi koodi, mis on kahe märgi pikkune ja võib sisaldada nii tähti kui numbreid, ning number vastab väljaandva asutuse asjaomastele riiklikele suunistele ning võib olla kuni 32 kohaline tähti ja numbreid sisaldav kood.

Otsuse 2008/615/JSK kohase andmeedastuse teostamisel kasutatakse seda andmevälja lähtekohaks oleva asutuse riikliku kriminaalkuriteos süüdistatava isiku viitenumbri jaoks, mis on seotud kujutistega tüüp-4 ja tüüp-15 kirjetes.

4.1.8. Andmeväli 2.012: mitmesugune identifitseerimisnumber (MN1)

See andmeväli sisaldab CPS või PMS andmeedastuse käigus edastatud CRNi (andmeväli 2.010) ilma selle alguses esineva riigi koodita.

4.1.9. Andmeväli 2.013: mitmesugune identifitseerimisnumber (MN2)

See andmeväli sisaldab MPS või MMS andmeedastuse käigus edastatud CROd (andmeväli 2.007) ilma selle alguses esineva riigi koodita.

4.1.10. Andmeväli 2.014: mitmesugune identifitseerimisnumber (MN3)

See andmeväli sisaldab MPS või MMS andmeedastuse käigus edastatud SQNi (andmeväli 2.008).

4.1.11. Andmeväli 2.015: mitmesugune identifitseerimisnumber (MN4)

See andmeväli sisaldab MPS või MMS andmeedastuse käigus edastatud MIDi (andmeväli 2.009).

4.1.12. Andmeväli 2.063: täiendav teave (INF)

PMS taotluse puhul sooritatava SRE andmeedastuse korral esitatakse sellel andmeväljal teavet sõrme kohta, mis põhjustas võimaliku kokkulangevuse. Selle andmevälja formaat on järgmine:

NN, kus NN on kahest numbrist koosnev sõrme positsiooni kood, mis on määratletud tabelis 5.

Muudel juhtudel on selle andmevälja kasutamine vabatahtlik. See võib sisaldada kuni 32 tähte ja numbrit ja selles võidakse anda täiendavat teavet taotluse kohta.

4.1.13. Andmeväli 2.064: tulemuste loetelu (RLS)

See andmeväli sisaldab vähemalt kahte alamandmevälja. Esimesel alamandmeväljal kirjeldatakse iga sooritatud otsingu tüüpi, kasutades selleks kolmetähelist lühendit, mis tähistab andmeväljal TOT (1.004) kajastatud andmeedastuse tüüpi. Teine alamandmeväli sisaldab ühte märki. Märki I kasutatakse kokkulangevuse tuvastamise tähistamiseks ning märki N kasutatakse juhul, kui kokkulangevust ei leitud. Kolmas alamandmeväli sisaldab kogumi identifikaatorit tulemuse kandidaadi jaoks ja kandidaatide arvu, mis on omavahel eraldatud kaldjoonega. Kui esineb mitu kandidaati, saadetakse mitu sõnumit.

Võimaliku kokkulangevuse korral sisaldab neljas alamandmeväli kuue numbri pikkust skoori. Kui kokkulangevus on kinnitatud, on selle alamandmevälja väärtuseks „999999”.

Näide: „CPS{RS}I{RS}001/001{RS}999999{GS}”

Kui kaugel paiknev AFIS ei väljasta skoori, tuleks vastavas kohas kasutada skoori null.

4.1.14. Andmeväli 2.074: sõnumiväli staatus/veateade (ERM)

See andmeväli sisaldab andmeedastusest tulenevaid veateateid, mis saadetakse taotlejale tagasi veateate ühe osana.

Tabel 3: veateated

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.

Veateated vahemikus 100 ja 199:

Need veateated on seotud ANSI/NIST kirjade kinnitamisega ning need moodustatakse järgmiselt:

<vea_kood 1>: IDC <idc_number 1> ANDMEVÄLI <andmevälja_id 1> <dünaamiline tekst 1> LF

<vea_kood 2>: IDC <idc_number 2> ANDMEVÄLI <andmevälja_id 2> <dünaamiline tekst 2>...

kus

- `vea_kood` on kood, mis on konkreetselt seotud teatava põhjusega (vt tabelit 3);
- `andmevälja_id` on viga sisaldava andmevälja (nt 1.001, 2.001 jne) ANSI/NIST andmevälja number formaadis `<kirje_tüüp>.andmevälja_id>.alamandmevälja_id>`;
- dünaamilises tekstis esitatakse vea üksikasjalik dünaamiline kirjeldus;
- LF tähistab reavahetust, eraldades veateated, kui esineb rohkem kui üks viga;
- tüüp-1 kirje korral on ICD väärtuseks „-1”.

Näide:

201: IDC - 1 ANDMEVÄLI 1.009 VALE KONTROLLMÄRK {LF} 115: IDC 0 ANDMEVÄLI 2.003 VALE TEAVE SÜSTEEMI KOHTA

Veateadete andmeedastuse puhul on see andmeväli kohustuslik.

4.1.15. Andmeväli 2.320: eeldatav kandidaatide arv (ENC)

See andmeväli sisaldab maksimaalset kandidaatide arvu, mida taotlust esitav asutus eeldab kontrollimiseks saada. ENC väärtus ei tohi ületada tabelis 11 määratud väärtuseid.

5. Tüüp-4 loogiline kirje: kõrge resolutsiooniga kujutis halltoonides

Tuleb märkida, et tüüp-4 kirjed on binaarsed, mitte ASCII kodeeringus. Seetõttu on igale andmeväljale määratud kindel positsioon kirjes, mis tähendab, et kõik andmeväljad on kohustuslikud.

Standard võimaldab kirjes määratleda nii kujutise suuruse kui ka resolutsiooni. See nõuab, et tüüp-4 loogilised kirjed sisaldaksid sõrmejälgede kujutise andmeid, mis kantakse üle nominaalse pikslite tihedusega 500x520 pikslit tolli kohta. Uute tehniliste lahenduste puhul on eelistatavaks pikslitiheduseks 500 pikslit tolli kohta või 19,68 pikslit millimeetri kohta. 500 pikslit tolli kohta on INT-I standardis määratletud pikslitihedus, kuid sarnased süsteemid võivad vahetada omavahel andmeid ka muu pikslitihedusega, vahemikus 500–520 pikslit tolli kohta.

5.1. Andmeväljad tüüp-4 loogilistes kirjetes

5.1.1. Andmeväli 4.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

Sellel 4-bitisel andmeväljal on märgitud selle tüüp-4 kirje pikkus ning baitide koguarv, võttes arvesse kõiki kirjes sisalduvatel andmeväljadel esinevaid märke.

5.1.2. Andmeväli 4.002: kujutise järjekorranumber (IDC)

Failipäises esitatakse 1 biti abil binaarsel kujul IDC number.

5.1.3. Andmeväli 4.003: tõmmise tüüp (IMP)

See tõmmise tüüp esitatakse ühe baidi abil andmeväljal, mis on kirje kuues bait.

Tabel 4: sõrmejälje tõmmise tüüp

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. Andmeväli 4.004: sõrme asend (FGP)

See fikseeritud pikkusega 6-bitine andmeväli ulatub tüüp-4 kirje seitsmenda kuni kaheistkümnenda baidini. See sisaldab võimalikku sõrme asendit, mille kirjeldus algab kõige vasakpoolsemast baidist (kirje seitsmes bait). Tabelist 5 valitakse teadaolev või kõige tõenäolisem sõrme asend. Võib osutada kuni viie sõrme asendile, esitades ülejäänud viies baidis teiste sõrmede asendid, kasutades sama formaati. Kui osutatakse vähem kui viiele sõrme asendile, kasutatakse kasutamata jäänud baitides binaararvu 255. Teadmata sõrme asendi märkimiseks kasutatakse koodi 0.

Tabel 5: sõrme asendit ja maksimaalset suurust tähistavad koodid

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

Kuriteopaigalt saadud sündmuskohajälgede korral tuleks kasutada üksnes koodi 0–10.

5.1.5. Andmeväli 4.005: kujutise skaneerimise resolutsioon (ISR)

See 1-baidine andmeväli on tüüp-4 kirje 13. bait. Kui selle väärtus on 0, siis on kujutis soovitatava skaneerimisresolutsiooniga 19,68 pikslit millimeetri kohta (500 pikslit tolli kohta). Kui selle väärtus on 1, siis on kujutis muu skaneerimisresolutsiooniga, mis on määratletud tüüp-1 kirjes.

5.1.6. Andmeväli 4.006: horisontaalse rastrijoone pikkus (HLL)

See andmeväli hõlmab tüüp-4 kirje 14. ja 15. baiti. Sellel määratakse kindlaks iga rastrijoone pikslite arv. Esimene bait on kõige olulisem.

5.1.7. Andmeväli 4.007: vertikaalne külje pikkus (VLL)

Sellel andmeväljal määratletakse 16. ja 17. baidi abil rastrijoonte arv kujutises. Esimene bait on kõige olulisem.

5.1.8. Andmeväli 4.008: halltoonides kujutise kokkupakkimise algoritm (GCA)

Sellel 1-baidisel andmeväljal määratletakse halltoonides kujutise kokkupakkimise algoritm, mida kasutatakse kujutise andmete kodeerimisel. Käesolevas rakendusversioonis näitab binaararv 1, et on kasutatud WSQ põhise kokkupakkimist (7. liide).

5.1.9. Andmeväli 4.009: kujutis

See andmeväli sisaldab kujutise baidijada. Selle struktuur sõltub mõistetavalt kasutatud kokkupakkimisalgoritmist.

6. Tüüp-9 loogiline kirje: eritunnuseid kirjeldav kirje

Tüüp-9 kirje sisaldab ASCII kodeeringus teksti, milles kirjeldatakse eritunnuseid ja esitatakse sellega seotud teavet, mis on saadud sündmuskohajärgelt. Sündmuskohajärgel otsingu eesmärgil sooritatava andmeedastuse korral ei ole nende tüüp-9 kirjade hulk failis piiratud ning iga selline kirje võib käsitleda erinevat aspekti või sündmuskohajärgel.

6.1. Eritunnuste leidmine

6.1.1. Eritunnuste tüübi identifikaator

Standardiga määratletakse kolm identifitseerimisnumbrit, mida kasutatakse eritunnuste tüübi kirjeldamiseks. Need on esitatud tabelis 6: kurru lõpp on tüüp-1. Hargnemine on tüüp-2. Kui eritunnust ei ole võimalik selgelt ühe eespool nimetatud tüübi alla liigitada, loetakse seda „muuks“ eritunnuseks (tüüp-0).

Tabel 6: eritunnuste tüübid

Type	Description
0	Other
1	Ridge ending
2	Bifurcation

6.1.2. Eritunnuste asend ja tüüp

Selleks et mallid oleksid kooskõlas ANSI INCITS 378-2004 standardi 5. jaoga, kasutatakse eritunnuste asendi (asukoht ja nurk) määramiseks järgmist meetodit, mis on praeguse INCITS 378-2004 standardi edasiarendus.

Eritunnuseks oleva kurru lõpu asend või asukoht on oru põhistruktuuri hargnemiskoht otse kurru lõppemiskoha ees. Kui oru kolme haru kujutist lihtsustada nii, et moodustub ühe piksli laiune struktuur, siis on eritunnuse asukohaks harude kokkupuutepunkt. Samamoodi on eritunnuseks oleva hargnemiskoha asukoht kurru põhistruktuuri hargnemiskoht. Kui kurru kolme haru kujutist lihtsustada nii, et moodustub ühe piksli laiune struktuur, siis on eritunnuse asukohaks kolme haru kokkupuutepunkt.

Pärast kõigi kurdude lõppemiskohtade hargnemisteks ümberarvestamist esitatakse kõik sõrmejälje kujutise eritunnused hargnemiskohtadena. Kolme haru kokkupuutepunkti piksli X ja Y koordinaadid saab otseselt kindlaks määrata. Igast põhistruktuuri hargnemiskohast saab tuletada eritunnuse suuna. Tuleb analüüsida iga põhistruktuuri kolme haru ja määrata kindlaks iga haru lõpp-punkt. Joonisel 6.1.2 on illustreeritud kolme meetodit, mida kasutatakse haru lõpu kindlaksmääramiseks, võttes aluseks kujutise, mille skaneerimise resolutsioon on 500 pikslit tolli kohta.

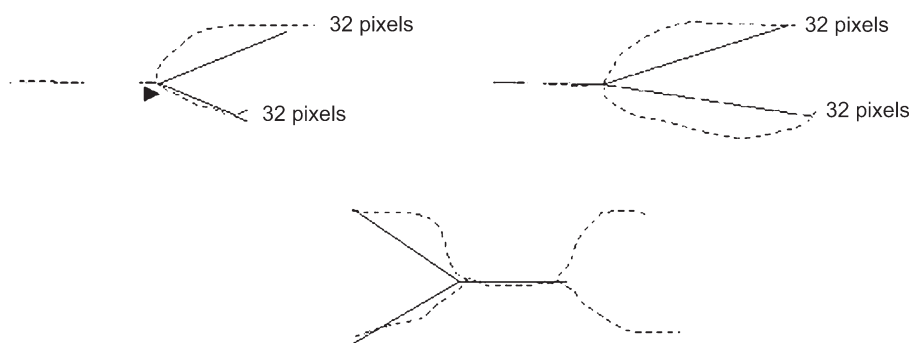
Lõpp-punkt määratakse kindlaks vastavalt esimesena täidetavale tingimusele. Pikslite arvu määramisel on võetud aluseks skaneerimise resolutsioon 500 pikslit tolli kohta. Erinevate skaneerimise resolutsioonide kasutamise korral tuleb võtta aluseks erinev pikslite arv.

— Kaugus 0,064 tolli (32. piksel).

— Struktuuri haru lõpp kaugusel 0,02 tolli kuni 0,064 tolli (10. kuni 32. piksel); lühemaid harusid ei kasutata.

— Teine hargnemine toimub mitte kaugemal kui 0,064 tolli kaugusel (enne 32. pikslit).

Joonis 6.1.2



Eritunnuseks olev nurk määratakse kindlaks, moodustades kolm kujuteldavat kiirt, mis lähtuvad hargnemispunktist ja ulatuvad iga haru lõpuni. Kiirte poolt moodustatud teravaim nurk poolitatakse, et märkida eritunnuse suund.

6.1.3. Koordinaatsüsteem

Sõrmejälgede eritunnuste väljendamiseks kasutatav koordinaatsüsteem on ristkoordinaatide süsteem. Eritunnuste asukohad esitatakse nende x-ja y-koordinaatide abil. Koordinaatsüsteemi alguspunkt on algse kujutise vasakpoolne ülemine nurk ning x-telje suund on paremale ja y-telje suund alla. Eritunnuse x-ja y-koordinaadid esitatakse pikslite alusel kaugusena koordinaatsüsteemi alguspunktist. Tuleb märkida, et koordinaatsüsteemi alguspunkti asukoht ja mõõtühikud ei ole kooskõlas tavaga, mida on kasutatud ANSI/NIST-ITL 1-2000 standardis tüüp-9 kirje mõistete määratlustes.

6.1.4. Eritunnuste suund

Nurga väärtused esitatakse standardsel matemaatilisel kujul, kus 0-kraadine nurk on paremale ning vastupäeva pöörates nurk suureneb. Kirjeldatavad nurgad on suunaga piki kurdu kurru lõpu tähistamisel ning suunaga oru keskosa suunas hargnemiskoha tähistamisel. See tava on 180 kraadi vastupidine nurga suunale, millest on lähtunud nurga kirjeldamisel ANSI/NIST-ITL 1-2000 standardi tüüp-9 kirje mõistete määratlustes.

6.2. Tüüp-9 loogiliste kirjade andmeväljad vastavalt INCITS-378 standardiga kehtestatud formaadile

Kõik tüüp-9 kirjade andmeväljad on ASCII kodeeringus. Binaarsed andmeväljad ei ole selle lisatud tekstiväljaga kirje puhul lubatud.

6.2.1. Andmeväli 9.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal on esitatud loogilise kirje pikkus, märkides baitide koguarvu, võttes arvesse kõiki kirjes esinevatel andmeväljadel asuvaid märke.

6.2.2. Andmeväli 9.002: kujutise järjekorranumber (IDC)

Seda kohustuslikku 2-baidist andmevälja kasutatakse eritunnuseid kirjeldavate andmete tähistamiseks ja asukoha esitamiseks. Sellel andmeväljal paiknev IDC vastab tüüp-1 kirje faili sisu andmeväljal esinevale IDCle.

6.2.3. Andmeväli 9.003: tõmmise tüüp (IMP)

Sellel 1-baidisel kohustuslikul andmeväljal kirjeldatakse viisi, kuidas sõrmejälje kujutise andmed on saadud. Sellele andmeväljale sisestatakse tõmmise tüübi tähistamiseks vastavale tabelist 4 valitud koodile vastav ASCII kodeeringus väärtus.

6.2.4. Andmeväli 9.004: eritunnuste formaat (FMT)

Sellel väljal esineb märk „U” tähistamaks, et eritunnused on esitatud M1-378 standardile vastavas formaadis. Kuigi andmed võivad olla kodeeritud vastavalt M1-378 standardile, peavad kõik tüüp-9 kirje andmeväljad jääma ASCII kodeeringus tekstiväljadeks.

6.2.5. Andmeväli 9.126: teave CBEFFi (Common Biometric Exchange File Format) kohta

See andmeväli sisaldab kolme andmeühikut. Esimene andmeühik sisaldab väärtust „27” (0x1B). See on CBEFFi formaadi omaniku identifitseerimistunnus, mille rahvusvaheline biomeetria tööstusassotsiatsioon (IBIA) on omistanud INCITSi tehnilisele komiteele M1. Märk <US> eraldab selle andmeühiku CBEFFi formaadi tüüpi tähistavast andmeühikust, mis sisaldab väärtust „513” (0x0201), et märkida, et see kirje sisaldab üksnes andmeid

eritunnuste asukoha ja nurga kohta ilma laiendatud andmeploki andmeid esitamata. Märk <US> eraldab selle andmeühiku CBEFFi toote identifikaatorist (PID), millega määratletakse kodeerimiseks kasutatava seadme „omanik”. Selle väärtuse määrab kindlaks müüja. Selle võib saada IBIA veebisaidilt (www.ibia.org), kui see on sinna märgitud.

6.2.6. Andmeväli 9.127: kujutise salvestamiseks kasutatud seadme identifitseerimistunnus

See andmeväli sisaldab kahte andmeühikut, mis on eraldatud märgiga <US>. Esimene andmeväli sisaldab tähist „APPF”, kui algselt kujutise salvestamiseks kasutatud seade vastas kinnituse kohaselt CJIS-RS-0010 (FBI sõrmejälgede elektroonilise edastamise spetsifikatsioon) F lisale (IAFISe kujutise kvaliteedi spetsifikatsioon, 29. jaanuar 1999). Kui seade ei olnud nimetatud spetsifikatsioonile vastav, sisaldab andmeväli väärtust „NONE”. Teine andmeväli sisaldab kujutise salvestamise seadme tunnust, mis on müüja poolt omistatud kujutise salvestamiseks kasutatava seadme tootenumber. Väärtus „0” märgib, et kujutise salvestamise seadme tunnus ei ole teada.

6.2.7. Andmeväli 9.128: horisontaalse rastrijoone pikkus (HLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise ühe horisontaalse rastrijoone pikslite arvu. Maksimaalne horisontaalse rastrijoone pikkus on 65 534 pikslit.

6.2.8. Andmeväli 9.129: vertikaalne külje pikkus (VLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise horisontaalsete rastrijoonte arvu. Maksimaalne vertikaalse külje pikkus on 65 534 pikslit.

6.2.9. Andmeväli 9.130: mõõtühik (SLC)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse kujutise lahutusvõime (pikslitihedus) kirjeldamisel kasutatav mõõtühik. Väärtus „1” sellel väljal märgib, et arvestatakse piksleid tolli kohta, väärtus „2” märgib, et arvestatakse piksleid sentimeetri kohta. Väärtus „0” sellel andmeväljal osutab sellele, et kasutatav mõõtühik ei ole märgitud. Sellisel juhul on horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhe jagatis HPS/VPS.

6.2.10. Andmeväli 9.131: pikslimastaap horisontaalis (HPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab horisontaalse rastrijoone pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte horisontaalsuunale vastavat komponenti.

6.2.11. Andmeväli 9.132: pikslimastaap vertikaalis (VPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab vertikaalsuunalist pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte vertikaalsuunale vastavat komponenti.

6.2.12. Andmeväli 9.133: sõrme vaade

See kohustuslik andmeväli sisaldab kõnealuse kirje andmetega seotud sõrme vaate numbrit. Vaadet tähistatakse täisarvudega alates nullist kuni viieteistkümneni.

6.2.13. Andmeväli 9.134: sõrme asend (FGP)

See andmeväli sisaldab koodi, mis tähistab sõrme asendit, mille alusel saadi selles tüüp-9 kirjes sisalduv teave. Sõrme või peopesa asendi märkimiseks kasutatakse koodi vahemikus 1–10, mis valitakse tabelist 5, või tabelist 10 peopesa korral.

6.2.14. Andmeväli 9.135: sõrmejälje kvaliteet

Sellel andmeväljal mägitakse üldine sõrmejälje eritunnuste andmete kvaliteet ning see esitatakse vahemikus 0–100. See number tähistab üldist sõrmejälje andmete kvaliteeti ning kajastab algse kujutise, eritunnuste kindlaksmääramise ning eritunnuste andmeid mõjutada võivate täiendavate toimingute kvaliteeti.

6.2.15. Andmeväli 9.136: eritunnuste arv

See kohustuslik andmeväli sisaldab selles loogilises kirjes esitatud eritunnuste arvu.

6.2.16. Andmeväli 9.137. sõrmejälje eritunnuste andmed

See kohustuslik andmeväli sisaldab kuute andmeühikut, mis on eraldatud märgiga <US>. Sellesse kuulub mitu alamandmevälja, millest igaüks sisaldab andmeid ühe eritunnuse kohta. Eritunnuseid käsitlevate alamandmeväljade koguarv peab vastama andmeväljal 136 esitatud arvule. Esimene andmeühik sisaldab eritunnuse indeksit; need indeksid algavad ühest ning sõrmejälje iga järgmise eritunnuse korral on see indeks ühe võrra suurem. Teisel ja kolmandal andmeväljal on eritunnuste x- ja y-koordinaadid, mis on esitatud pikslite alusel. Neljas andmeühik sisaldab eritunnusega seotud nurga suurust kahekraadise täpsusega. See väärtus on positiivne ning jääb vahemikku 0–179. Viendas andmeühikus kirjeldatakse eritunnuse tüüpi. Väärtust „0” kasutatakse „muud” tüüpi eritunnuste, väärtust „1” kurru lõpu ning väärtust „2” kurru hargnemise tähistamiseks. Kuues andmeühik kirjeldab iga eritunnuse kvaliteeti. Selle väärtus võib olla vahemikus 1, mis tähistab halvimat kvaliteeti, kuni 100, mis tähistab parimat kvaliteeti. Väärtus „0” tähendab, et andmed kvaliteedi kohta puuduvad. Iga alamandmeväli on eraldatud järgmisest eraldusmärgiga <RS>.

6.2.17. Alamandmeväli 9.138: andmed kurdude arvu kohta

See andmeväli sisaldab mitmeid alamandmevälju, millest igaüks sisaldab kolme andmeühikut. Esimese alamandmevälja esimeses andmeühikus on määratletud kurdude arvu kindlaksmääramise meetod. Väärtus „0” märgib, et kurdude arvu kindlakstegemiseks kasutatud meetodi kohta ega kurdude järjestuse kohta kirjes ei saa oletusi teha. Väärtus „1” märgib, et iga keskmise eritunnuse puhul on neljas sektoris tehtud kindlaks kurdude arv kuni lähimate eritunnusteni ning iga keskmise eritunnuse kohta on esitatud kurdude arv. Väärtus „2” märgib, et iga keskmise eritunnuse puhul on kaheksas sektoris tehtud kindlaks kurdude arv kuni lähimate eritunnusteni ning iga keskmise eritunnuse kohta on esitatud kurdude arv. Esimese andmevälja ülejäänud kaks andmeühikut sisaldavad mõlemad väärtust „0”. Andmeühikud on eraldatud eraldusmärgiga <US>. Järgnevad alamandmeväljad sisaldavad esimeses andmeühikus keskmise eritunnuse indeksit, teises andmeühikus külgneva eritunnuse indeksit ja kolmandas andmeühikus neid ühendava sirgega lõikuvate kurdude arvu. Alamandmeväljad on eraldatud eraldusmärgiga <RS>.

6.2.18. Alamandmeväli 9.139: andmed sõrmejälje jäljesüdamiku kohta

See andmeväli sisaldab ühte alamandmevälja iga algsel kujutisel esineva jäljesüdamiku kohta. Iga alamandmeväli sisaldab kolme andmeühikut. Esimesed kaks andmeühikut sisaldavad x- ja y-koordinaati, mis on esitatud pikslite alusel. Kolmas andmeväli sisaldab keskmega seotud nurga suurust, mis esitatakse kahekraadise täpsusega. See väärtus on positiivne ning jääb vahemikku 0–179. Erinevaid keskmeid kirjeldavad väljad on eraldatud eraldusmärgiga <RS>.

6.2.19. Andmeväli 9.140: andmed delta kohta

See andmeväli sisaldab ühte alamandmevälja iga algsel kujutisel esineva delta kohta. Iga alamandmeväli sisaldab kolme andmeühikut. Esimesed kaks andmeühikut sisaldavad x- ja y-koordinaati, mis on esitatud pikslite alusel. Kolmas andmeväli sisaldab deltaiga seotud nurga suurust, mis esitatakse kahekraadise täpsusega. See väärtus on positiivne ning jääb vahemikku 0–179. Erinevaid jäljesüdamikke kirjeldavad väljad on eraldatud eraldusmärgiga <RS>.

7. Tüüp-13 loogiline kirje: muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldav kirje

Lisatud tekstiväljaga tüüp-13 loogilised kirjed sisaldavad kujutise andmeid, mis on saadud sündmuskohajälje kujutistelt. Need kujutised on mõeldud edastamiseks asutustele, kes automaatselt tuvastavad kujutistel soovitud iseäralikke omadusi või kasutavad selleks inimsekkumist ja andmetöötlust.

Kirjes on esitatud lisatud tekstiväljaga andmed kasutatud skaneerimisresolutsiooni, kujutise suuruse ja muude kujutise töötlemiseks vajalike parameetrite kohta.

Tabel 7: muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldava tüüp-13 kirje struktuur

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	—

Märkide tüüp: N = number; A = täht; AN = täht või number; B = binaarne

7.1. Andmeväljad tüüp-13 loogilises kirjes

Järgmistes punktides kirjeldatakse kõigil tüüp-13 loogilise kirje andmeväljadel paiknevaid andmeid.

Tüüp-13 loogilises kirjes on kanded esitatud nummerdatud andmeväljadel. Kirje kaks esimest andmevälja peavad olema järjekorda seatud ning kujutise andmeid sisaldav andmeväli on viimane füüsiline andmeväli kirjes. Tabelis 7 on iga tüüp-13 kirjes sisalduva andmevälja kohta loetletud „tingimuste koodid”, kus M tähistab kohustuslikku ja „O” tähistab vabatahtlikku andmevälja, andmevälja nimi, märkide tüüp, andmevälja suurus ning maksimaalne arv, mitu korda see andmeväli võib esineda. Viimases tulbas on märgitud maksimaalne baitide arv andmeväljal, võttes aluseks kolmekohalise andmevälja numbri. Kui andmevälja numbri tähistamiseks kasutatakse rohkem numbreid, suureneb samuti maksimaalne baitide arv. Tulbas „ühe andmevälja suurus” esitatud kahe kande puhul on arvesse võetud andmeväljal kasutatud eraldusmärke. Maksimaalse baitide arvu määramisel on arvesse võetud välja numbrit, andmevälja ja kõiki eraldusmärke, sealhulgas märki „GS”.

7.1.1. Andmeväli 13.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab kogu tüüp-13 loogilises kirjes sisalduvate baitide koguarvu. Andmeväljal 13.001 määratletakse kirje pikkus, võttes arvesse kõiki kirje kõigil andmeväljadel asuvaid märke ning andmete eraldusmärke.

7.1.2. Andmeväli 13.002: kujutise järjekorranumber (IDC)

Seda kohustuslikku ASCII kodeeringus andmevälja kasutatakse kirjes sisalduvate sündmuskohajälje kujutise andmete määramiseks. See IDC vastab tüüp-1 kirje faili sisu andmeväljal (CNT) esinevale IDCle.

7.1.3. Andmeväli 13.003: tõmmise tüüp (IMP)

Sellel 1- või 2-baidisel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse, kuidas sündmuskohajälje kujutise andmed on saadud. Sellele väljale sisestatakse sobiv sündmuskohajälje kujutisele vastav kood, mis valitakse tabelist 4 (sõrm) või tabelist 9 (peopesa).

7.1.4. Andmeväli 13.004: lähtekohaks olev asutus/ORI (SRC)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab haldusasutuse või organisatsiooni identifitseerimistunnust, kes salvestas algselt kirjes esitatud näokujutise. Harilikult paikneb sellel andmeväljal lähtekohaks oleva asutuse, kes salvestas sellel andmeväljal esitatud kujutise, identifikaator (ORI). See sisaldab kahte järgmises formaadis andmeühikut: CC/asutus.

Esimene andmeühik sisaldab Interpoli riigi koodi, mis märgitakse kahe märgiga, mis võivad olla tähed ja numbrid. Teises andmeühikus (asutus) esitatakse hariliku teksti abil asutuse identifitseerimistunnus, kasutades maksimaalselt 32 tähte ja numbrit.

7.1.5. Andmeväli 13.005: sündmuskohajälje kujutise salvestamise kuupäev (LCD)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab kuupäeva, mil kirjes esitatud sündmuskohajälje kujutis salvestati. Kuupäev esitatakse kaheksa numbriga, kasutades järgmist formaati: AAAAKKPP. Märgid AAAA tähistavad aastat, mil kujutis salvestati; märgid KK tähistavad kuule vastava arvu kümnelisi ja ühelisi; märgid DD tähistavad kuupäevale vastava arvu kümnelisi ja ühelisi. Näiteks 20000229 väljendab kuupäeva 29. veebruar 2000. Esitatav kuupäev peab olema reaalne kuupäev.

7.1.6. Andmeväli 13.006: horisontaalse rastrijoone pikkus (HLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise ühe horisontaalse rastrijoone pikslite arvu.

7.1.7. Andmeväli 13.007: vertikaalne külje pikkus (VLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise horisontaalsete rastrijoonte arvu.

7.1.8. Andmeväli 13.008: mõõtühik (SLC)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse kujutise lahutusvõime (pikslitihedus) kirjeldamisel kasutatav mõõtühik. Väärtus „1” sellel väljal märgib, et arvestatakse piksleid tolli kohta, väärtus „2” märgib, et arvestatakse piksleid sentimeetri kohta. Väärtus „0” sellel andmeväljal osutab sellele, et kasutatav mõõtühik ei ole märgitud. Sellisel juhul on horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhe jagatis HPS/VPS.

7.1.9. Andmeväli 13.009: pikslimastaap horisontaalis (HPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab horisontaalse rastrijoone pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte horisontaalsuunale vastavat komponenti.

7.1.10. Andmeväli 13.010: pikslimastaap vertikaalis (VPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab vertikaalsuunalist pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte horisontaalsuunale vastavat komponenti.

7.1.11. Andmeväli 13.011: kokkupakkimise algoritm (CGA)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse, millist algoritmi kasutati halltoonides kujutise kokkupakkimiseks. Kokkupakkimise algoritme tähistavad koodid vt 7. liitest.

7.1.12. Andmeväli 13.012: piksli kirjeldamiseks kasutatav bittide arv (BPX)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse piksli kirjeldamiseks kasutatav bittide arv. See andmeväli sisaldab kannet „8” harilike halltoonide väärtuste 0–255 korral. Mis tahes kanne sellel väljal, mis on suurem kui „8”, märgib suurema täpsusastmega esitatud halltoonis piksleid.

7.1.13. Andmeväli 13.013: sõrme/peopesa asend (FGP)

Sellel kohustuslikul lisatud tekstiväljaga andmeväljal märgitakse üks või mitu võimalikku sõrme või peopesa asendit, mis võivad kuuluda kokku vastava sündmuskohajälje kujutisega. Kümnenndkood, mis vastab teadaolevale või kõige tõenäolisemale sõrme asendile, valitakse tabelist 5, ja kõige tõenäolisemale peopesa asendile vastav kood tabelist 10 ning see esitatakse ühe või kahe märgiga ASCII kodeeringus alamandmeväljal. Võib osutada täiendavatele sõrme ja/või peopesa asenditele, sisestades muud asendi koodid alamandmeväljadele, mis on eraldatud eraldusmärgiga „RS”. Igale koodidega ühest kümneni tähistatud sõrme asendile osutamiseks kasutatakse „tundmatut sõrme” tähistavat koodi „0”. Igale loetelus esitatud peopesa asendile osutamiseks kasutatakse „tundmatut peopesa” tähistavat koodi „20”.

7.1.14. Andmeväljad 13.014–019: reserveeritud kasutamiseks tulevikus (RSV)

Need andmeväljad on reserveeritud kasutamiseks käesoleva standardi tulevastes redaktsioonides. Ühtegi nendest andmeväljadest ei kasutata selles redaktsioonis. Kui mõni nendest andmeväljadest esineb, tuleb neid ignoreerida.

7.1.15. Andmeväli 13.020: märkus (COM)

Seda vabatahtlikku andmevälja võib kasutada märkuste või muu ASCII kodeeringus teksti lisamiseks sündmuskohajälje kujutise andmetele.

7.1.16. Andmeväljad 13.021–199: reserveeritud kasutamiseks tulevikus (RSV)

Need andmeväljad on reserveeritud kasutamiseks käesoleva standardi tulevastes redaktsioonides. Ühtegi nendest andmeväljadest ei kasutata selles redaktsioonis. Kui mõni nendest andmeväljadest esineb, tuleb neid ignoreerida.

7.1.17. Andmeväljad 13.200–998: kasutaja poolt määratletavad andmeväljad (UDF)

Need andmeväljad on kasutaja poolt määratletavad ning neid kasutatakse vastavalt tulevastele vajadustele. Nende suuruse ja sisu määrab kindlaks kasutaja ning need peavad olema kooskõlastatud vastuvõtva asutusega. Kui need on kasutusel, sisaldavad need ASCII kodeeringus andmeid.

7.1.18. Andmeväli 13.999: kujutise andmed (DAT)

See andmeväli sisaldab kõiki salvestatud sündmuskohajälje kujutise andmeid. Selle numbriks on alati 999 ning see peab olema viimane füüsiline andmeväli kirjes. Näiteks järgnevad andmevälja numbrile „13.999:” binaarselt esitatavad kujutise andmed.

Kokkupakkimata halltoonides kujutise iga piksli andmed esitatakse harilikult kaheksa biti abil (256 halltooni), mis moodustavad ühe baidi. Kui kanne andmeväljal 13.012 BPX on suurem või väiksem kui 8, on ühe piksli andmeid sisaldavate baitide arv erinev. Kui kasutatakse kokkupakkimist, pakitakse pikslite andmed kokku vastavalt andmeväljal GCA nimetatud kokkupakkimistehnoloogiale.

7.2. Muutuva resolutsiooniga sündmuskohajälje kujutist sisaldava tüüp-13 kirje lõpp

Järjepidevuse huvides peab andmeväljal 13.999 paiknevate andmete viimasele baidile järgnema vahetult eraldusmärk „FS”, et eraldada see järgmisest loogilisest kirjest. Seda eraldusmärki tuleb tüüp-13 loogilise kirje pikkuse arvestamisel arvesse võtta.

8. Tüüp-15 loogiline kirje: muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldav kirje

Lisatud tekstiväljaga tüüp-15 loogiline kirje sisaldab peopesa kujutise andmeid koos kasutaja poolt esitatavat teksti sisaldavate kindlaksmääratud andmeväljadega, kus käsitletakse vastavat digitaalset kujutist, ning seda kasutatakse nende andmete vahetamiseks. Kirjes on esitatud lisatud tekstiväljaga andmed kasutatud skaneerimisresolutsiooni, kujutise suuruse ja muude kujutise töötlemiseks vajalike parameetrite ja märkuste kohta. Teistele asutustele edastatavaid peopesa kujutisi töödeldakse vastuvõtva asutuses, et eraldada nendelt soovitud andmed eritunnuste kohta, mis on vajalikud kujutiste kõrvutamiseks.

Kujutise andmed saadakse otse isikult, kasutades skaneerimisseadet, mis võimaldab saada kujutise otse isikult, või peopesa kaardilt või muult andmekandjalt, mis sisaldab isiku peopesa kujutist.

Peopesa kujutiste saamiseks kasutatav meetod peab olema selline, mis võimaldab salvestada kujutiste kogumi kummagi käe kohta. Sellesse kogumisse kuulub peopesa välimine serv ühe skaneeritud kujutisena ning üks kuni kaks skaneeritud kujutist, mis hõlmab kogu peopesa käevõrust kuni sõrmeotsteni. Kui kogu peopesa kujutamiseks kasutatakse kahte kujutist, peab alumine kujutis ulatuma käevõrust kuni sõrmedevahelise ala ülemise osani (kolmanda sõrme liiges) ning peab hõlmama peopesa tenari (*thenar*) ja hüpotenari (*hypothenar*) piirkonda. Ülemine kujutis ulatub sõrmedevahelise ala alumisest osast kuni sõrmeotsteni. See tagab kahe kujutise piisava kattumise peopesa sõrmedevahelise ala piirkonnas. Selles piirkonnas esinevate joonte struktuuri ja üksikute punktide kõrvutamisel saab analüüsija kindlalt öelda, kas mõlemad kujutised on saadud samalt peopesalt.

Kuna peopesa andmete edastamine võib toimuda erinevatel eesmärkidel, võivad need andmed sisaldada ühte või enamat peopesa või käe teatava piirkonna kujutist. Kogu peopesa kujutiste kogum ühe isiku kohta sisaldab harilikult kummagi käe peopesa välimise serva ja kogu peopesa kujutist (kujutisi). Kuna lisatud tekstiväljaga loogiline kirje võib sisaldada üksnes binaarseid andmevälju, on kummagi peopesa välimise serva jaoks vaja ühte tüüp-15 kirjet ning kummagi terve peopesa jaoks ühte või kahte tüüp-15 loogilist kirjet. Seetõttu on hariliku peopesa andmete edastamisel isiku peopesade kirjeldamiseks vaja kasutada nelja kuni kuute tüüp-15 kirjet.

8.1. Andmeväljad tüüp-15 loogilises kirjes

Järgmistes punktides kirjeldatakse kõigil tüüp-15 loogilise kirje andmeväljadel paiknevaid andmeid.

Tüüp-15 loogilises kirjes on kanded esitatud nummerdatud andmeväljadel. Kirje kaks esimest andmevälja peavad olema järjekorda seatud ning kujutise andmeid sisaldav andmeväli on viimane füüsiline andmeväli kirjes. Tabelis 8 on iga tüüp-15 kirjes sisalduva andmevälja kohta loetletud „tingimuste koodid”, kus M tähistab kohustuslikku ja „O” tähistab vabatahtlikku andmevälja, andmevälja nimi, märkide tüüp, andmevälja suurus ning maksimaalne arv, mitu korda see andmeväli võib esineda. Viimases tulbas on märgitud maksimaalne baitide arv andmeväljal, võttes aluseks kolmekohalise välja numbri. Kui andmevälja numbri tähistamiseks kasutatakse rohkem märke, suureneb samuti maksimaalne baitide arv. Tulbas „ühe andmevälja suurus” esitatud kahe kande puhul on arvesse võetud andmeväljal kasutatud eraldusmärke. Maksimaalse baitide arvu määramisel on arvesse võetud välja numbrit, andmehulka ja kõiki eraldusmärke, sealhulgas märki „GS”.

8.1.1. Andmeväli 15.001: loogilise kirje pikkus (LEN)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab kogu tüüp-15 loogilises kirjes sisalduvate baitide koguarvu. Andmeväljal 15.001 määratletakse kirje pikkus, võttes arvesse kõiki kirje kõigil andmeväljadel asuvaid märke ning andmete eraldusmärke.

8.1.2. Andmeväli 15.002: kujutise järjekorranumber (IDC)

Seda kohustuslikku ASCII kodeeringus andmevälja kasutatakse kirjes sisalduva peopesa kujutise järjekorranumbri märkimiseks. See IDC vastab tüüp-1 kirje faili sisu andmeväljal (CNT) esinevale IDCle.

8.1.3. Andmeväli 15.003: tõmmise tüüp (IMP)

Sellel 1-baidisel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal nimetatakse viis, kuidas peopesa kujutise andmed on saadud. Sellele andmeväljale sisestatakse sobiv kood, mis valitakse tabelist 9.

8.1.4. Andmeväli 15.004: lähtekohaks olev asutus/ORI (SRC)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab haldusasutuse või organisatsiooni identifitseerimistunnust, kes salvestas algselt kirjes esitatud näokujutise. Harilikult paikneb sellel andmeväljal lähtekohaks oleva asutuse, kes salvestas sellel andmeväljal esitatud kujutise, identifikaator (ORI). See sisaldab kahte järgmises formaadis andmeühikut: CC/asutus.

Esimene andmeühik sisaldab Interpoli riigi koodi, mis märgitakse kahe märgiga, mis võivad olla tähed ja numbrid. Teises andmeühikus (asutus) esitatakse hariliku teksti abil asutuse identifitseerimistunnus, kasutades maksimaalselt 32 tähte ja numbrit.

8.1.5. Andmeväli 15.005: peopesa kujutise salvestamise kuupäev (LCD)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab kuupäeva, mil peopesa kujutis salvestati. Kuupäev esitatakse kaheksa numbriga, kasutades järgmist formaati: AAAAKKPP. Märgid AAAA tähistavad aastat, mil kujutis salvestati. märgid KK tähistavad kuule vastava arvu kümnelisi ja ühelisi; märgid DD tähistavad kuupäevale vastava arvu kümnelisi ja ühelisi. Näiteks kanne 20000229 väljendab kuupäeva 29. veebruar 2000. Esitav kuupäev peab olema reaalne kuupäev.

8.1.6. Andmeväli 15.006: horisontaalse rastrijoone pikkus (HLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise ühe horisontaalse rastrijoone pikslite arvu.

8.1.7. Andmeväli 15.007: vertikaalne külje pikkus (VLL)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab edastatava kujutise horisontaalsete rastrijoonte arvu.

8.1.8. Andmeväli 15.008: mõõtühik (SLC)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse kujutise lahutusvõime (pikslitihedus) kirjeldamisel kasutatav mõõtühik. Väärtus „1” sellel väljal märgib, et arvestatakse pikslit kollile kohta, väärtus „2” märgib, et arvestatakse pikslit sentimeetri kohta. Väärtus „0” sellel andmeväljal osutab sellele, et kasutatav mõõtühik ei ole märgitud. Sellisel juhul on horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhe jagatis HPS/VPS.

8.1.9. Andmeväli 15.009: pikslimastaap horisontaalis (HPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab horisontaalse rastrijoone pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte horisontaalsuuna vastavat komponenti.

8.1.10. Andmeväli 15.010: pikslimastaap vertikaalis (VPS)

See kohustuslik ASCII kodeeringus andmeväli sisaldab täisarvu, mis tähistab vertikaalsuunalist pikslitihedust, eeldusel, et SLC väärtus on „1” või „2”. Muul juhul tähistab see horisontaal- ja vertikaaljoonel paiknevate pikslite arvu suhte horisontaalsuuna vastavat komponenti.

Tabel 8: muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldava tüüp-15 kirje struktuur

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	—

Tabel 9: peopesa tömmise tüüp

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. Andmeväli 15.011: kokkupakkimise algoritm (CGA)

Selle kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse, millist algoritmi kasutati halltoonides kujutise kokkupakkimiseks. Kanne „NONE” sellel väljal märgib, et selles kirjes sisalduvad andmed ei ole kokkupakitud. Nende kujutiste puhul, mis kokku pakitakse, sisaldab see andmeväli kümne sõrmejälje kujutiste kokkupakkimiseks eelistatavat meetodit. 7. liites on määratletud kasutusel olevad koodid, millega tähistatakse kokkupakkimise meetodeid.

8.1.12. Andmeväli 15.012: piksli kirjeldamiseks kasutatav bittide arv (BPX)

Sellel kohustuslikul ASCII kodeeringus andmeväljal märgitakse piksli kirjeldamiseks kasutatav bittide arv. See andmeväli sisaldab kannet „8” harilike halltoonide väärtuste 0–255 korral. Mis tahes kanne sellel väljal, mis on suurem või väiksem kui „8”, märgib vastavalt suurema või väiksema täpsusastmega esitatud halltoonis piksleid.

Tabel 10: peopesa kujutiste koodid, pindalad ja mõõtmed

Palm Position	Palm code	Image area (mm ²)	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. Andmeväli 15.013: peopesa asend (PLP)

Sellel kohustuslikul lisatud tekstiväljaga andmeväljal on märgitud peopesa asend, mis vastab peopesa kujutisele. Tabelist 10 valitakse kümnendkood, mis vastab teadaolevale või kõige tõenäolisemale peopesa asendile, ning see esitatakse ühe või kahe märgiga ASCII kodeeringus alamandmeväljal. Tabelis 10 on samuti loetletud kujutiste maksimaalne pindala ja mõõtmed iga võimaliku peopesa asendi kohta.

8.1.14. Andmeväljad 15.014–019: reserveeritud kasutamiseks tulevikus (RSV)

Need andmeväljad on reserveeritud kasutamiseks käesoleva standardi tulevastes redaktsioonides. Ühtegi nendest andmeväljadest ei kasutata selles redaktsioonis. Kui mõni nendest andmeväljadest esineb, tuleb neid ignoreerida.

8.1.15. Andmeväli 15.020: märkus (COM)

Seda vabatahtlikku andmevälja võib kasutada märkuste või muu ASCII kodeeringus teksti lisamiseks peopesa kujutise andmetele.

8.1.16. Andmeväljad 15.021–199: reserveeritud kasutamiseks tulevikus (RSV)

Need andmeväljad on reserveeritud kasutamiseks käesoleva standardi tulevastes redaktsioonides. Ühtegi nendest andmeväljadest ei kasutata selles redaktsioonis. Kui mõni nendest andmeväljadest esineb, tuleb neid ignoreerida.

8.1.17. Andmeväljad 15.200–998: kasutaja poolt määratletavad andmeväljad (UDF)

Need andmeväljad on kasutaja poolt määratletavad ning neid kasutatakse vastavalt tulevastele vajadustele. Nende suuruse ja sisu määrab kindlaks kasutaja ning need peavad olema kooskõlastatud vastuvõtva asutusega. Kui need on kasutusel, sisaldavad need ASCII kodeeringus andmeid.

8.1.18. Andmeväli 15.999: kujutise andmed (DAT)

See andmeväli sisaldab kõiki salvestatud peopesa kujutise andmeid. Selle numbriks on alati 999 ning see peab olema viimane füüsiline andmeväli kirjes. Näiteks järgnevad andmevälja numbrile „15.999:” binaarselt esitatavad kujutise andmed. Kokkupakkimata halltoonides kujutise iga piksli andmed esitatakse harilikult kaheksa biti abil (256 halltooni), mis moodustavad ühe baidi. Kui kanne andmeväljal 15.012 BPX on suurem või väiksem kui 8, on ühe piksli andmeid sisaldavate baitide arv erinev. Kui kasutatakse kokkupakkimist, pakitakse pikslite andmed kokku vastavalt andmeväljal CGA nimetatud kokkupakkimistehnoloogiale.

8.2. Muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldava tüüp-15 kirje lõpp

Järjepidevuse huvides peab andmeväljal 15.999 paiknevate andmete viimasele baidile järgnema vahetult eraldusmärk „FS”, et eraldada see järgmisest loogilisest kirjest. Seda eraldusmärki tuleb tüüp-15 loogilise kirje pikkuse arvestamisel arvesse võtta.

8.3. Täiendavad muutuva resolutsiooniga peopesa kujutist sisaldavad tüüp-15 kirjed

Fail võib sisaldada täiendavaid tüüp-15 kirjeid. Iga täiendava peopesa kujutise jaoks on nõutav täielik tüüp-15 kirje, kasutades seejuures eraldusmärki „FS”.

Tabel 11: maksimaalne kontrollimise teostamiseks aktsepteeritavate kandidaatide arv ühe andmeedastuse kohta

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

Otsingu tüübid:

TP/TP: kümne sõrmejälje võrdlemine kümne sõrmejäljega

LT/TP: sündmuskohajälje võrdlemine kümne sõrmejäljega

LP/PP: peopesa sündmuskohajälje kujutise võrdlemine peopesa kujutisega

TP/UL: kümne sõrmejälje võrdlemine lahendamata sündmuskohajäljega

LT/UL: sündmuskohajälje võrdlemine lahendamata sündmuskohajäljega

PP/ULP: peopesa kujutise võrdlemine lahendamata peopesa sündmuskohajälje kujutisega

LP/ULP: peopesa sündmuskohajälje kujutise võrdlemine lahendamata peopesa sündmuskohajälje kujutisega

9. 2. peatüki (sõrmejälgede vahetamine) juurde kuuluvad liited

9.1. 1. liide: ASCII kodeeringus eraldusmärgid

ASCII	Position ⁽¹⁾	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

⁽¹⁾ This is the position as defined in the ASCII standard.

9.2. 2. liide: tähti ja numbreid sisaldava kontrollmärgi arvutamine

Väljade TCN ja TCR jaoks (andmeväljad 1.09 ja 1.10)

Kontrollmärgile vastav number moodustatakse järgmise valemi kohaselt:

$(YY * 10^8 + ^SSSSSSS)$ moodul 23

Märgid YY ja SSSSSSSS on numbrilised väärtused – vastavalt aastaarvu kaks viimast numbrit ning seerianumber.

Kontrollmärk luuakse allpool esitatud kontrolltabeli põhjal.

Välja CRO jaoks (andmeväli 2.010)

Kontrollmärgile vastav number moodustatakse järgmise valemi kohaselt:

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

Märgid YY ja NNNNNN on numbrilised väärtused – vastavalt aastaarvu kaks viimast numbrit ning seerianumber.

Kontrollmärk luuakse allpool esitatud kontrolltabeli põhjal.

Kontrollmärkide kontrolltabel

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. liide: märkide koodid

Andmete edastamiseks kasutatav 7-bitine ANSI kood

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. liide: andmeedastuse kokkuvõte

Tüüp-1 kirje (kohustuslik)

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

Tulp „Tingimus”:

O = vabatahtlik; M = kohustuslik; C = sõltub sellest, kas andmeedastus on vastus lähtekohaks olevale asutusele

Tüüp-2 kirje (kohustuslik)

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	—	—

Tulp „Tingimus”:

O = vabatahtlik; M = kohustuslik; C = sõltub sellest, kas andmed on olemas

* = kui andmeedastus on kooskõlas riikliku õigusega (ei ole käsitletav otsuses 2008/615/JSK)

9.5. 5. liide: tüüp-1 kirjes kasutatavad märgid

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

Tulp „Tingimus”: O = vabatahtlik; M = kohustuslik; C = sõltub tingimustest

Tulp „kasutatavate märkide tüüp”: A = tähed, N = numbrid, B = binaarkood

1 = asutuse nime märkimisel on lubatud kasutada järgmiseid märke: [„0..9”, „A..Z”, „a..z”, „_”, „.”, „-”, „ ”]

9.6. 6. liide: tüüp-2 kirjes kasutatavad märgid

Tabel A.6.1: CPS ja PMS andmeedastus

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}

Tabel A.6.2: SRE andmeedastus

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}

Tabel A.6.3: ERR andmeedastus

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}

Tabel A.6.4: MPS ja MMS andmeedastus

Identifier	Condition	Field Number	Field Name	Character Type	Example Data
LEN	M	2.001	Logical Record Length		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		2.320:1{GS}

Tulp „Tingimus”: O = vabatahtlik; M = kohustuslik; C = sõltub tingimustest

Tulp „Kasutatavate märkide tüüp”: A = tähed, N = numbrid, B = binaarkood

1 = on lubatud kasutada järgmiseid märke: [„0..9”, „A..Z”, „a..z”, „_”, „-”, „ ”, „ ”, „ ”]

9.7. 7. liide: halltoonides kujutise kokkupakkimise algoritmid

Kokkupakkimise algoritmid

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. liide: e-posti spetsifikatsioon

Sisemise töökorralduse parandamiseks tuleb PRUEM andmeedastuse korral e-posti sõnumi teemareale sisestada selle liikmesriigi kood (CC), kes sõnumi saadab, ja andmeedastuse tüüp (TOT andmeväli 1.004).

Formaat: CC/andmeedastuse tüüp

Näide: „DE/CPS”

Sõnumi keha võib olla tühi.

3. PEATÜKK. Sõidukite registreerimisandmete vahetus

1. Ühtne andmekogum sõidukite registreerimisandmete automatiseeritud otsinguks

1.1. Määratlused

Artikli 16 lõikes 4 sätestatud kohustuslike ja mittekohustuslike andmeelementide määratlused on järgmised.

K) Kohustuslik:

andmeelement tuleb edastada, kui teave on olemas liikmesriigi registris. Seega eksisteerib kohustus vahetada olemasolevat teavet.

V) Mittekohustuslik:

andmelemendi võib edastada, kui teave eksisteerib liikmesriigi registris. Seega ei eksisteeri kohustus teavet vahetada isegi, kui teave on olemas.

Igale andmekogumi elemendile lisatakse vastav märge (Y), kui teavet peetakse oluliseks seoses otsusega 2008/615/JSK.

1.2. Sõiduki/omaniku/valdaja otsing

1.2.1. Otsingukriteeriumid

Teave otsimiseks on kaks erinevat alljärgnevalt määratletud võimalust:

- tehase tähis (VIN), kontrollkuupäev ja -kellaaeg (mittekohustuslik);
- numbrimärk, tehase tähis (VIN) (mittekohustuslik), kontrollkuupäev ja -kellaaeg (mittekohustuslik).

Nende kriteeriumide alusel saadetakse teave ühe ja vahel mitme sõiduki kohta. Kui saadetakse teave üksnes ühe sõiduki kohta, siis saadetakse kõik andmelemendid ühe vastusena. Kui leitakse rohkem kui üks sõiduk, võib taotluse saanud liikmesriik ise otsustada, millised andmelemendid saadetakse – kas saadetakse kõik andmelemendid või üksnes need, mis võimaldavad otsingut täpsustada (nt seoses eraelu puutumatusega või töhususe eesmärgil).

Otsingu täpsustamiseks vajalikud andmelemendid on esitatud alapunktis 1.2.2.1. Alapunktis 1.2.2.2 kirjeldatakse täielikku andmekogumit.

Kui otsing sooritatakse tehase tähise ning kontrollkuupäeva ja -kellaaaja kriteeriumitest lähtudes, saab selle sooritada ühes osalevas liikmesriigis või kõigis osalevates liikmesriikides.

Kui otsing sooritatakse sõiduki registreerimisnumbri ning kontrollkuupäeva ja -kellaaaja kriteeriumitest lähtudes, tuleb otsing sooritada ühes konkreetses liikmesriigis.

Üldjuhul kasutatakse otsingu sooritamisel seda kuupäeva ja kellaaega, millal otsing sooritatakse, kuid otsingut on võimalik sooritada ka varasemat kontrollkuupäeva ja -kellaaega kasutades. Kui otsingu sooritamisel kasutatakse varasemat kontrollkuupäeva ja -kellaaega ning asjaomase liikmesriigi registris ei ole varasemat teavet, kuna sellist teavet ei ole üldse sisestatud, siis võib vastuseks saata kehtiva teabe koos vastava mäkkega.

1.2.2. Andmekogum

1.2.2.1. Otsingu täpsustamiseks vajalikud andmelemendid

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

Item	M/O ⁽¹⁾	Remarks	Prüm Y/N ⁽²⁾
EU Category Code	M	j) mopeds, motorbikes, cars etc.	Y

⁽¹⁾ M = mandatory when available in national register, O = optional.

⁽²⁾ All the attributes specifically allocated by the Member States are indicated with Y.

⁽³⁾ Harmonised document abbreviation, see Council Directive 1999/37/EC, 29-04-1999.

1.2.2.2. Täielik andmekogum

Item	M/O ⁽¹⁾	Remarks	Prüm Y/N
Data relating to holders of the vehicle		(C.1 ⁽²⁾) 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 etc., 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 etc., 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 etc.	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 ⁽¹⁾	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 etc.	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 etc.	Y
Commercial type of the vehicle	M	(D.3) e.g. Focus, Astra, Megane	Y
Nature of the vehicle/EU Category Code	M	J) mopeds, motorbikes, cars etc.	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 etc.	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 etc.	Y
Vehicle document id 1	O	The first unique document ID as printed on the vehicle document	Y
Vehicle document id 2 ⁽³⁾	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 ⁽¹⁾	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

⁽¹⁾ M = mandatory when available in national register, O = optional.

⁽²⁾ Harmonised document abbreviation, see Council Directive 1999/37/EC, 29-04-1999.

⁽³⁾ In Luxembourg two separate vehicle registration document ID's are used.

2. Andmeturve

2.1. Ülevaade

EUCARISE tarkvararakendus tagab turvalise andmevahetuse teiste liikmesriikidega ning selle abil toimub suhtlemine liikmesriikide registrite andmebaasidega (*back-end legacy systems*), kasutades XMLi. Liikmesriigid vahetavad sõnumeid, saates need otse saajale. Liikmesriikide andmekeskused on ühendatud ELi TESTA võrguga.

Selle võrgu kaudu saadetud XML-sõnumid on krüpteeritud. Nende krüpteerimiseks kasutatakse SSLi. Andmebaasi saadetavad sõnumid on avateksti (*plain text*) vormis XML-sõnumid, kuna rakenduse ja andmebaasi vaheline ühendus toimub kaitstud keskkonnas.

Tagatakse klientprogramm, mida saab kasutada liikmesriigis, et sooritada otsinguid enda registrist ja teiste liikmesriikide registritest. Klientide identifitseerimiseks kasutatakse kasutajatunnust ja parooli või kliendisertifikaati. Ühendus kasutajaga võib olla krüpteeritud, kuid iga liikmesriik vastutab selle eest ise.

2.2. Sõnumivahetusega seotud turvaelemendid

Andmeturbe lahendus põhineb HTTPSi ja XML-allkirja kombinatsioonil. Selle alternatiivi puhul kasutatakse XML-allkirja kõigi serverile saadetud sõnumite allkirjastamiseks ja sõnumi saatjat saab allkirja kontrollides autentida. Sõnumi konfidentsiaalsuse ja tervikluse tagamiseks andmete saatmisel ning kaitseks kustutus-, kordus- ja sisestusrünnete vastu kasutatakse ühepoolset SSLi (sertifikaat ainult serveril). Selle asemel, et arendada välja eriotstarbeline tarkvara kahepoolse SSLi rakendamiseks, rakendatakse XML-allkirja. XML-allkirja kasutamine on veebiteenuste teekaardiga paremini kooskõlas kui kahepoolne SSL ning seetõttu strateegiliselt sobivam.

XML-allkirja saab rakendada mitmel viisil, kuid valitud lähenemisviisi kohaselt kasutatakse XML-allkirja osana veebiteenuste turbest (*Web Services Security* (WSS)). WSS määrab selle, kuidas XML-allkirja kasutada. Kuna WSS tugineb standardile SOAP, on loogiline järgida seda standardit nii suures ulatuses kui võimalik.

2.3. Sõnumivahetusega mitteseotud turvaelemendid

2.3.1. Kasutajate autentimine

EUCARISE veebirakenduse kasutajad peavad autentimiseks sisestama kasutajanime ja parooli. Kuna kasutatakse standardset Windowsil põhinevat autentimist, saavad liikmesriigid kasutajate autentimist täiendada, kasutades vajadusel kliendisertifikaate.

2.3.2. Kasutajarollid

EUCARISE tarkvararakendus võimaldab määrata erinevaid kasutajarolle. Iga teenuste kogumi puhul toimub eraldi autoriseerimine. Nt „EUCARISE lepingu“ (ainu)kasutajad, ei või kasutada „Prümiga“ seotud funktsionaalsust. Haldusteenused on eraldatud süsteemi tavakasutaja rollist.

2.3.3. Sõnumivahetuse logimine ja jälgimine

Kõikide sõnumitüüpide logimist hõlbustab EUCARISE tarkvararakendus. Haldaja funktsioon võimaldab riiklikul haldajal otsustada, millised sõnumid logitakse: lõppkasutajate saadetud taotlused, sissetulevad taotlused teistelt liikmesriikidelt, riiklikest registritest saadud teave jne.

Rakendusprogrammi saab konfigureerida nii, et see kasutab kõnealuseks logimiseks sisemist andmebaasi või välist andmebaasi (Oracle). See, milliseid sõnumeid tuleb logida, sõltub ilmselt logimise võimalustest mujal registre andmebaasides ja ühendatud klientprogrammides.

Iga sõnumi päises on teave taotlust esitava liikmesriigi kohta, selles liikmesriigis teavet taotleva asutuse ja asjaomase kasutaja kohta. Samuti on märgitud taotluse põhjus.

Taotlust esitavas ja sellele vastavas liikmesriigis toimuva logimise tulemusel on võimalik saada ülevaade kogu sõnumivahetusest (nt asjaomase kodaniku taotlusel).

Logimine konfigureeritakse EUCARISE veebikliendi kaudu (menüü Administration, Logging configuration). Logimise funktsiooni täidab põhisüsteem (Core System). Kui logimine aktiveeritakse, siis salvestatakse kogu sõnum (päis ja sisu) ühe logikirjena. Iga kindlaksmääratud teenuse ja põhisüsteemis liikuva sõnumitüübi puhul võib kindlaks määrata logimise taseme.

Logimise tasemed

Võimalikud on järgmised logimise tasemed.

Mitteavalik – sõnum logitakse: logiandmed EI ole kättesaadavad logide vaatamise teenusele, kuid on kättesaadavad üksnes riiklikul tasandil auditite ja probleemide lahendamise eesmärgil.

Puudub – sõnumit ei logita.

Sõnumitüübid

Liikmesriikidevaheline teabevahetus sisaldab mitmeid sõnumeid; vastav skeem on esitatud alljärgneval joonisel.

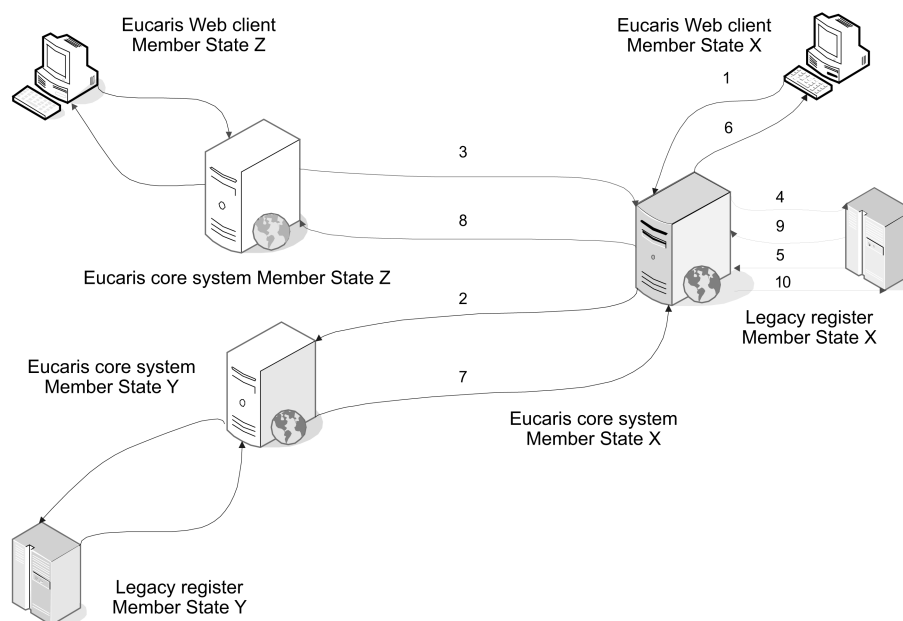
Võimalikud sõnumitüübid (X liikmesriigi EUCARISE põhisüsteemi kujutaval joonisel) on järgmised:

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

Joonisel näidatakse teabevahetust alljärgnevalt:

- päring liikmesriigilt X liikmesriigile Y – sinised nooled; päring ja vastus hõlmavad vastavalt sõnumitüüpe 1, 2, 7 ja 6;
- päring liikmesriigilt Z liikmesriigile X – punased nooled; päring ja vastus hõlmavad vastavalt sõnumitüüpe 3, 4, 9 ja 8;
- päring registri andmebaasist (legacy register) põhisüsteemile (see hõlmab ka päringut, mis on tehtud omaarendatud tarkvaraga läbi registri andmebaasi) – rohelised nooled; see päring hõlmab sõnumitüüpe 5 ja 10.

Joonis: logitavad sõnumitiibid



2.3.4. Riistvara turvamoodul

Riistvara turvamoodulit ei kasutata.

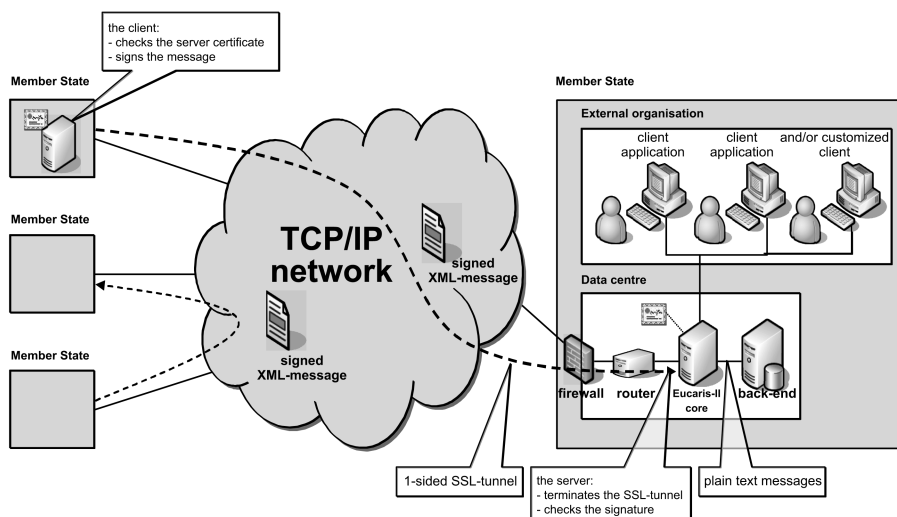
Riistvara turvamoodul (*Hardware Security Module (HSM)*) tagab hea kaitse sõnumite allkirjastamiseks ja serverite identifitseerimiseks kasutatavale võtmele. See suurendab üldist turvalisuse taset, kuid HSMi ostmise ja haldamine on kulukas ning ei ole nõuet otsustada FIPS 140-2 2. taseme või HSM 3. taseme kasuks. Kuna kasutatakse suletud võrku, siis leevendab see tõhusalt ohtusid ning on otsustatud algselt HSMi mitte kasutada. Kui HSMi on vaja, nt akrediteeringu saamiseks, siis saab selle lisada.

3. Andmevahetuse tehnilised tingimused

3.1. EUCARISE rakenduse üldine kirjeldus

3.1.1. Ülevaade

EUCARISE rakendus ühendab kõik osalevad liikmesriigid silmvõrku, kus liikmesriigid vahetavad andmeid otse teiste liikmesriikidega. Andmevahetuseks ei ole vaja kesket komponenti. EUCARISE rakendus tagab turvalise andmevahetuse teiste liikmesriikidega ning selle abil toimub suhtlemine liikmesriikide registrite andmebaasidega, kasutades XMLi. Seda arhitektuuri illustreerib alljärgnev joonis.



Liikmesriigid vahetavad sõnumeid, saates need otse saajale. Liikmesriikide andmekeskused on ühendatud sõnumite vahetamiseks kasutatava võrguga (TESTA). TESTA võrgule juurdepääsuks sisenevad liikmesriigid sellesse võrku oma lüüsi kaudu. Võrku sisenemisel kasutatakse tule müüri ning marsruuter ühendab EUCARISE rakendust ja tule müüri. Olenevalt sõnumite kaitseks valitud alternatiivist, kasutatakse kas marsruuteri või EUCARISE rakenduse puhul sertifikaati.

Tagatakse klientprogramm, mida saab kasutada liikmesriigis, et sooritada otsinguid enda registrist või teiste liikmesriikide registritest. Klientprogrammi abil võetakse ühendust EUCARISEga. Klientide identifitseerimiseks kasutatakse kasutajatunnust ja parooli või kliendisertifikaati. Ühendus teise asutuse (nt politsei) kasutajaga võib olla krüpteeritud, kuid iga liikmesriik vastutab selle eest ise.

3.1.2. Süsteemi ulatus

EUCARISE ulatus piirdub liikmesriikides sõidukite registreerimise eest vastutavate asutuste vahelise teabevahetusega ja kõnealuse teabe esitamisega seonduvate protsessidega. Kõnealuse teabe kasutamise seotud kord ja automatiseeritud protsessid selle süsteemi alla ei kuulu.

Liikmesriigid saavad valida, kas nad kasutavad EUCARISE tarkvararakenduse funktsionaalsust või arendavad ise sobiliku tarkvara. Alljärgnevas tabelis on kirjeldatud, milliste EUCARISE aspektide kasutamine on kohustuslik ja/või ette nähtud ning milliseid kasutatakse vabatahtlikkuse alusel ja/või mille kasutamise üle liikmesriigid saavad ise otsustada.

EUCARIS aspects	M/O ⁽¹⁾	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"> — Encrypting and signing of the messages; — Checking of the identity of the sender; — Authorization of Member States and local users; — Routing of messages; — Queuing of asynchronous messages if the recipient service is temporally unavailable; — Multiple country inquiry functionality; — Logging of the exchange of messages; — Storage of incoming messages
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.

⁽¹⁾ M = mandatory to use or to comply with O = optional to use or to comply with.

3.2. Funktsionaalsed ja mittefunktsionaalsed nõuded

3.2.1. Üldine funktsioon

Käesolevas alapunktis on esitatud peamiste üldiste funktsioonide kirjeldus.

Nr	Kirjeldus
1.	Süsteem võimaldab liikmesriikide sõidukite registreerimise eest vastutavatel asutustel vahetada interaktiivselt taotlusi ja vastuseid sisaldavaid sõnumeid.
2.	Süsteem sisaldab klientprogrammi, mis võimaldab lõppkasutajatel saada taotlusi ja vastuseid, mis sisaldavad teavet käsitsi töötlemiseks.
3.	Süsteem hõlbustab nn leviedastust, võimaldades liikmesriigil saata taotluse kõigile teistele liikmesriikidele. Põhirakendus (<i>core application</i>) koondab saadud vastused ühte klientprogrammile saadetavasse sõnumisse (seda funktsiooni nimetatakse mitme riigi päringuks).
4.	Süsteem on võimeline käitlema erinevat tüüpi sõnumeid. Kasutajate rollid, autoriseerimine, marsruutimine ja logimine on iga konkreetse teenuse puhul eraldi kindlaks määratud.
5.	Süsteem võimaldab liikmesriikidel vahetada sõnumite pakke või selliseid sõnumeid, mis sisaldavad suurt hulka taotlusi või vastuseid. Selliseid sõnumeid töödeldakse asünkroonselt.
6.	Kui liikmesriigiga ei ole ajutiselt võimalik ühendust saada, seab süsteem asünkroonsed sõnumid järjekorda ning tagab nende edastamise niipea, kui saaja on jälle süsteemi ühendatud.
7.	Süsteem talletab sissetulevad asünkroonsed sõnumid ajani, mil neid saab töödelda.
8.	Süsteem võimaldab juurdepääsu üksnes teiste liikmesriikide EUCARISE rakendustele, mitte asjaomaste liikmesriikide konkreetsetele asutustele, nt iga sõidukite registreerimise eest vastutav asutus on oma siseriiklike lõppkasutajate ja teiste liikmesriikide vastavate asutuste vaheliseks lüüsiks.
9.	Ühel EUCARISE serveril on võimalik määrata kindlaks erinevate liikmesriikide kasutajad ning autoriseerida neid asjaomase liikmesriigi õigustest lähtuvalt.
10.	Sõnumid sisaldavad teavet taotlust esitava liikmesriigi, asutuse ja lõppkasutaja kohta.
11.	Süsteem hõlbustab erinevate liikmesriikide vahelise ning põhirakenduse ja riiklike registreerimis-süsteemide vahelise sõnumivahetuse logimist.
12.	Süsteem võimaldab nn sekretäril, kelleks on seda ülesannet täitma määratud asutus või liikmesriik, koguda kõigi osalevate liikmesriikide saadetud/saadud sõnumeid käsitlevaid logiandmeid statistiliste aruannete koostamiseks.
13.	Iga liikmesriik määrab ise, millised logiandmed tehakse sekretärile kättesaadavaks ning milline teave on mitteavalik.
14.	Süsteem võimaldab liikmesriikide riiklikel haldajatel saada kasutamiseks statistiliste andmete väljavõtteid.
15.	Süsteem võimaldab lisada uusi liikmesriike lihtsaid haddustoiminguid kasutades.

3.2.2. Kasutajasõbralikkus

Nr	Kirjeldus
16.	Süsteemil on liides sõnumite automatiseeritud töötlemiseks registrite andmebaaside poolt ning see võimaldab kasutajaliidese integreerimist nendes süsteemidesse (kohandatud kasutajaliides).
17.	Süsteemi on lihtne kasutama õppida, see on selgesti mõistetav ning sisaldab abiteksti.
18.	Süsteem on dokumenteeritud, et aidata liikmesriike integreerimisel, süsteemi kasutamisel ja tulevasel haldamisel (st juhenddokumendid, funktsionaalne/tehniline dokumentatsioon, kasutusjuhend, ...).
19.	Kasutajaliides on mitmekeelne ning võimaldab kasutajal valida eelistatava keele.
20.	Kasutajaliides võimaldab kohalikul haldajal tõlkida ekraanielemendid ja kodeeritud teabe asjaomase riigi keelde.

3.2.3. Töökindlus

Nr	Kirjeldus
21.	Süsteem on kavandatud vastupidava ja usaldusväärselt toimiva süsteemina, mille toimivus ei sõltu kasutaja eksimustest ning mis taastub tõrgeteta pärast elektrikatkestusi või muid kriisiolukordi. Süsteemi peab olema võimalik taaskäivitada andmeid kaotamata või minimaalse andmekaoga.
22.	Süsteem peab andma stabiilseid ja reprodutseeritavaid tulemusi.
23.	Süsteem on kavandatud usaldusväärselt toimiva süsteemina. Süsteemi on võimalik kasutusele võtta konfiguratsioonis, mis tagab selle 98 %lise kättesaadavuse (dubleerimise, varuserveri kasutamise jne abil) iga kahepoolse suhtlemisel korral.
24.	Süsteemi on võimalik osaliselt kasutada isegi siis, kui mõned selle osad ei toimi (kui puudub ühendus liikmesriigiga C, saavad liikmesriigid A ja B siiski suhelda). Minimeerida tuleks ühe punkti tõrgete (<i>single point failure</i>) kohti teabeahelas.
25.	Taastumisaeg pärast tõsist tõrget peaks olema vähem kui üks päev. Süsteemi mittetoimimise aega peaks olema võimalik minimeerida kaugtuge, nt tugikeskus (<i>central service desk</i>), kasutades.

3.2.4. Jõudlus

Nr	Kirjeldus
26.	Süsteemi saab kasutada ööpäevaringselt. Sama ööpäevaringset toimimist nõutakse ka liikmesriikide registrite andmebaaside puhul.
27.	Süsteem vastab kasutajate päringutele kiiresti sõltumata tausttegevustest. Seda nõutakse ka süsteemis osalejate registrite andmebaasidelt, et tagada nõuetekohane reaktsiooniaeg. Ühe päringu puhul loetakse nõuetele vastavaks maksimaalselt 10-sekundilist reaktsiooniaega.
28.	Süsteem on kavandatud ühiskasutus-infosüsteemina sellisel, et samal ajal, kui kasutatakse klientarkvara, saavad tausttegevused jätkuda.
29.	Süsteem on kavandatud mastaapsena, eesmärgiga tagada selle toimimine sõnumite arvu suurenemise korral, kui lisatakse uusi funktsionaalsusi või uusi asutusi või liikmesriike.

3.2.5. Turvalisus

Nr	Kirjeldus
30.	Süsteem sobib (nt turvameetmete poolest) selliste (nt sõidukite omanike/valdajate) eraelu puutumatuse seisukohast tundlikke andmeid sisaldavate sõnumite saatmiseks, mis kuuluvad salastatuse kategooriasse „EU restricted”.
31.	Süsteemi hallatakse sellisel, et takistatud on volitamata juurdepääs andmetele.
32.	Süsteem sisaldab teenust, mis võimaldab hallata kasutajate õigusi.
33.	Liikmesriikidel on võimalik kontrollida sõnumi saatja identiteeti (liikmesriigi tasandil) XML-allkirja kaudu.
34.	Liikmesriigid peavad selgelt volitama teisi liikmesriike sooritama konkreetset teavet puudutavat päringut.
35.	Süsteem näeb rakenduse tasandil ette täieliku teabeturve ja krüpteerimise poliitika, mis vastab asjakohastes olukordades nõutavale turvalisuse tasemele. Teabe kättesaadavus ainult volitatud isikutele ning selle terviklus on tagatud XML-allkirja kasutamise ja SSL tunneldamise (<i>SSL tunneling</i>) kaudu.
36.	Kogu sõnumivahetust saab jälgida logikirjete kaudu.
37.	Tagatud on kaitse kustutusrünnete (sõnumi kustutamine kolmanda osapoole poolt) ning kordus- ja sisestusrünnete (sõnumi kordussaatmine või täiendamine kolmanda osapoole poolt) vastu.
38.	Süsteemi puhul kasutatakse usaldusväärse kolmanda osapoole (<i>Trusted Third Party (TTP)</i>) sertifikaate.
39.	Süsteem võimaldab ühe liikmesriigi puhul töödelda erinevaid sertifikaate, sõltuvalt sõnumi tüübist või teenuse liigist.

Nr	Kirjeldus
40.	Rakenduse tasandil kohaldatavad turvameetmed on piisavad, et võimaldada akrediteerimata võrgustike kasutamist.
41.	Süsteem on võimeline kasutama uusi turvatehnoloogiaid, nt XML- tulemüüri.

3.2.6. Kohandatavus

Nr	Kirjeldus
42.	Süsteemi on võimalik laiendada, lisades uusi sõnumeid ja funktsionaalsusi. Kohandamise kulud on minimaalsed, seda tänu rakenduse komponentide tsentraliseeritud väljatöötamisele.
43.	Liikmesriikidel on võimalik kindlaks määrata uued sõnumitüübid kahepoolseks kasutamiseks. Kõigilt liikmesriikidelt ei nõuta kõigi sõnumitüüpide toetamist.

3.2.7. Tugi ja haldamine

Nr	Kirjeldus
44.	Süsteem tagab järelevalvehendid tugikeskusele ja/või võrgu ja serverite operaatoritele erinevates liikmesriikides.
45.	Süsteem võimaldab tugikeskuse poolt tagatava kaugtoe kasutamist.
46.	Süsteem tagab probleemianalüüsi vahendid.
47.	Süsteemi saab laiendada, lisades sellele uusi liikmesriike.
48.	Rakendusi saavad lihtsalt installeerida töötajad, kellel ei ole kõrget IT-alast kvalifikatsiooni ja palju asjakohaseid kogemusi. Installeerimine on võimalikult suures ulatuses automatiseeritud.
49.	Süsteem tagab keskkonna pidevaks testimiseks ja aktsepteerimiseks.
50.	Iga-aastased haldus- ja tugiteenuste kulud on viidud miinimumini, järgides turustandardeid ning töötades välja sellise rakenduse, mille puhul on vajalik võimalikult vähene tugikeskuse poolne toetus.

3.2.8. Nõuded tehnilisele lahendusele

Nr	Kirjeldus
51.	Süsteem on loodud ja dokumenteeritud, arvestades süsteemi pika kasutuseaga.
52.	Süsteem on kavandatud selliselt, et see ei sõltu võrguteenuste pakkujast.
53.	Süsteem ühildub liikmesriikides olemasoleva riist-/tarkvaraga, suheldes nende registrisüsteemidega, mis kasutavad avatud standardset veebiteenuste tehnoloogiat (XML, XSD, SOAP, WSDL, HTTPd, veebiteenused, WSS, X.509 jne.).

3.2.9. Kohaldatavad standardid

Nr	Kirjeldus
54.	Süsteem on kooskõlas määruses EÜ nr 24/2001 (artiklid 21, 22 ja 23) ja direktiivis 95/49/EÜ sätestatud andmekaitseõuetega.
55.	Süsteem vastab standardile IDA.
56.	Süsteem toetab UTF8 kodeeringut.

4. PEATÜKK. Hindamine

1. Artikli 20 kohane hindamise kord (otsuste ettevalmistamine vastavalt otsuse 2008/615/JSK artikli 25 lõikele 2)

1.1. Küsimustik

Asjaomane nõukogu töörühm koostab küsimustiku, mis käsitleb andmevahetust iga otsuse 2008/615/JSK 2. peatükis sätestatud andmekategooria puhul.

Niipea kui liikmesriik leiab, et tema puhul on täidetud vastavasse andmekategooriasse kuuluvate andmete vahetamise tingimused, täidab ta asjaomase küsimustiku.

1.2. Katseline kasutamine

Küsimustiku tulemuste hindamiseks viib liikmesriik, kes soovib andmevahetust alustada, läbi katselise kasutamise koos ühe liikmesriigiga, kes juba osaleb asjaomase nõukogu otsuse alusel toimivas andmevahetuses, või mitme sellise liikmesriigiga. Katseline kasutamine toimub natuke aega enne või natuke aega pärast hindamiskülastust.

Kõnealuse katselise kasutamise tingimused ja korra määrab kindlaks asjaomane nõukogu töörühm ning need lähtuvad eelnevast omavahelisest kokkuleppest asjaomase liikmesriigiga. Katselisel kasutamisel osalevad liikmesriigid määravad kindlaks praktilised üksikasjad.

1.3. Hindamiskülastus

Küsimustiku tulemuste hindamiseks toimub hindamiskülastus andmevahetust alustada soovivasse liikmesriiki.

Selle külastuse tingimused ja korra määrab kindlaks asjaomane töörühm ning need lähtuvad eelnevast asjaomase liikmesriigi ja hindamisrühma omavahelisest kokkuleppest. Asjaomane liikmesriik võimaldab hindamisrühmal kontrollida hinnatavas andmekategoorias või hinnatavates andmekategooriates toimuvat automatiseeritud andmevahetust, lähtudes külastuse kava koostamisel hindamisrühma soovidest.

Üheksa kuu jooksul koostab hindamisrühm hindamiskülastuse aruande ning edastab selle asjaomasele liikmesriigile kommenteerimiseks. Vajadusel vaatab hindamisrühm liikmesriigi märkustest lähtudes aruande läbi.

Hindamisrühm koosneb kuni kolmest eksperdist, kes on hinnatavas andmekategoorias toimivas automatiseeritud andmevahetuses osalevast liikmesriigist, kellel on asjaomase andmekategooriaga seoses kogemusi, kes on läbinud siseriikliku julgeolekukontrolli kõnealuste küsimustega tegelemiseks ning kes on valmis osalema vähemalt ühel teise liikmesriigi kontrollkülastusel. Komisjon kutsutakse ühinema hindamisrühmaga vaatlejana.

Hindamisrühma liikmed tagavad oma ülesannete täitmisel saadud teabe konfidentsiaalsuse.

1.4. Aruanne nõukogule

Nõukogule esitatakse hindamisaruanne, milles tehakse kokkuvõtte küsimustiku tulemustest, hindamiskülastusest ja katselisest kasutamisest, et nõukogu võtaks vastu otsuse vastavalt otsuse 2008/615/JSK artikli 25 lõikele 2.

2. Artikli 21 kohane hindamise kord

2.1. Statistika ja aruanne

Iga liikmesriik kogub statistilisi andmeid automatiseeritud andmevahetuse tulemuste kohta. Võrreldavuse tagamiseks koostab asjaomane nõukogu töörühm statistilise mudeli.

Statistilised andmed edastatakse igal aastal peasekretariaadile, kes koostab möödunud aasta kohta kokkuvõtva ülevaate, ning komisjonile.

Lisaks palutakse liikmesriikidel korrapäraselt ja mitte sagedamini kui kord aastas esitada täiendavat teavet automatiseeritud andmevahetuse rakendamise halduslike, tehniliste ja finantsaspektide kohta; seda teavet on vaja protsessi analüüsimiseks ja täiustamiseks. Saadud teabe alusel koostatakse aruanne nõukogule.

2.2. *Muutmine*

Nõukogu vaatab käesolevas dokumendis kirjeldatud hindamismehhanismi mõistliku aja jooksul üle ning vajaduse korral muudab seda.

3. *Ekspertide kohtumised*

Ekspertid kohtuvad korrapäraselt asjaomase nõukogu töörühma raames, et korraldada ja rakendada eespool nimetatud hindamisprotsessi ning jagada kogemusi ja arutada võimalusi süsteemi täiustamiseks. Vajadusel lisatakse nimetatud eksperdikohtumiste tulemused alapunktis 2.1 osutatud aruandesse.
