

II

(EY:n ja Euratomin perustamissopimuksia soveltamalla annetut säädökset, joiden julkaiseminen ei ole pakollista)

PÄÄTÖKSET

KOMISSIO

KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 17 päivänä kesäkuuta 2008,

kansallisten liittymien sekä keskusviisumitietojärjestelmän ja kansallisten liittymien välisen viestintäinfrastruktuurin fyysisestä arkkitehtuurista ja vaatimuksista kehittämisvaiheessa

(tiedoksiannettu numerolla K(2008) 2693)

(Ainoastaan bulgarian-, espanjan-, hollannin-, italian-, kreikan-, latvian-, liettuan-, maltan-, portugalin-, puolan-, ranskan-, romanian-, ruotsin-, saksan-, slovakin-, sloveenin-, suomen-, tšekin-, unkarin- ja vironkieliset tekstit ovat todistusvoimaisia)

(2008/602/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon viisumitietojärjestelmän (VIS) perustamisesta 8 päivänä kesäkuuta 2004 tehdyn neuvoston päätöksen 2004/512/EY⁽¹⁾, ja erityisesti sen 4 artiklan a alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Päätöksellä 2004/512/EY perustettiin jäsenvaltioiden väliseen viisumiasioita koskevaan tietojenvaihtoon tarkoitettu viisumitietojärjestelmä ja valtuutettiin komissio kehittämään järjestelmää.
- (2) Tarvittavista järjestelyistä olisi sovittava komission ja jäsenvaltioiden kesken erityisesti siltä osin kuin ne koskevat jäsenvaltioissa sijaitsevia kansallisia liittymiä.

(3) Ison-Britannian ja Pohjois-Irlannin yhdistyneen kuningaskunnan pyynnöstä saada osallistua joihinkin Schengenin säännösten määräyksiin 29 päivänä toukokuuta 2000 tehdyn neuvoston päätöksen 2000/365/EY⁽²⁾ mukaisesti Yhdistynyt kuningaskunta ei ole osallistunut päätöksen 2004/512/EY hyväksymiseen eikä päätös sen vuoksi sido Yhdistynyttä kuningaskuntaa eikä sitä sovelleta siihen, koska päätöksellä kehitetään Schengenin säännösten määräyksiä. Sen vuoksi tätä päätöstä ei ole osoitettu Yhdistyneelle kuningaskunnalle.

(4) Irlannin pyynnöstä saada osallistua joihinkin Schengenin säännösten määräyksiin 28 päivänä helmikuuta 2002 tehdyn neuvoston päätöksen 2002/192/EY⁽³⁾ mukaisesti Irlanti ei ole osallistunut päätöksen 2004/512/EY tekemiseen eikä päätös sen vuoksi sido Irlantia eikä sitä sovelleta siihen, koska päätöksellä kehitetään Schengenin säännösten määräyksiä. Sen vuoksi tätä päätöstä ei ole osoitettu Irlannille.

(5) Euroopan unionista tehtyyn sopimukseen ja Euroopan yhteisön perustamissopimukseen liitetyn, Tanskan asemaa koskevan pöytäkirjan 5 artiklan mukaisesti Tanska on 13 päivänä elokuuta 2004 päättänyt saattaa päätöksen 2004/512/EY osaksi Tanskan lainsäädäntöä. Päätös 2004/512/EY sitoo sen vuoksi Tanskaa kansainvälisoikeudellisesti. Sen vuoksi Tanskan on kansainväliseen oikeuteen perustuvien velvoitteiden nojalla pantava tämä päätös täytäntöön.

⁽¹⁾ EUVL L 213, 15.6.2004, s. 5.

⁽²⁾ EYVL L 131, 1.6.2000, s. 43.

⁽³⁾ EYVL L 64, 7.3.2002, s. 20.

- (6) Islannin ja Norjan osalta tällä päätöksellä kehitetään Schengenin säännösten määräyksiä Euroopan unionin neuvoston sekä Islannin tasavallan ja Norjan kuningaskunnan välillä viimeksi mainittujen osallistumisesta Schengenin säännösten täytäntöönpanoon, soveltamiseen ja kehittämiseen tehdyn sopimuksen ⁽¹⁾ mukaisesti aloilla, joita tarkoitetaan tietyistä Euroopan unionin neuvoston, Islannin tasavallan ja Norjan kuningaskunnan välillä näiden kahden valtion osallistumisesta Schengenin säännösten täytäntöönpanoon, soveltamiseen ja kehittämiseen tehdyn sopimuksen yksityiskohtaisista soveltamissäännöistä neuvoston päätöksen 1999/437/EY ⁽²⁾ 1 artiklan B alakohdassa.
- (7) Sveitsin osalta tällä päätöksellä kehitetään Schengenin säännösten määräyksiä Euroopan unionin, Euroopan yhteisön ja Sveitsin valaliiton välillä Sveitsin valaliiton osallistumisesta Schengenin säännösten täytäntöönpanoon, soveltamiseen ja kehittämiseen tehdyn sopimuksen mukaisesti aloilla, joita tarkoitetaan päätöksen 1999/437/EY 1 artiklan B alakohdassa sekä mainitun sopimuksen tekemisestä Euroopan yhteisön puolesta tehdyn neuvoston päätöksen 2008/146/EY ⁽³⁾ 3 artiklassa.
- (8) Liechtensteinin osalta tällä asetuksella kehitetään Schengenin säännösten määräyksiä Euroopan unionin, Euroopan yhteisön, Sveitsin valaliiton ja Liechtensteinin ruhtinaskunnan välillä Liechtensteinin ruhtinaskunnan liittymisestä Euroopan unionin, Euroopan yhteisön ja Sveitsin valaliiton väliseen sopimukseen Sveitsin valaliiton osallistumisesta Schengenin säännösten täytäntöönpanoon, soveltamiseen ja kehittämiseen tehdyn pöytäkirjan mukaisesti aloilla, joita tarkoitetaan päätöksen 1999/437/EY 1 artiklan B alakohdassa ja Euroopan unionin, Euroopan yhteisön, Sveitsin valaliiton ja Liechtensteinin ruhtinaskunnan välisen, Liechtensteinin ruhtinaskunnan liittymisestä Euroopan unionin, Euroopan yhteisön ja Sveitsin valaliiton väliseen Sveitsin valaliiton osallistumisesta Schengenin säännösten täytäntöönpanoon, soveltamiseen ja kehittämiseen tehtyyn sopimukseen tehtävän pöytäkirjan allekirjoittamisesta Euroopan yhteisön puolesta sekä

pöytäkirjan eräiden määräysten väliaikaisesta soveltamisesta 28 päivänä helmikuuta 2008 tehdyn neuvoston päätöksen 2008/261/EY ⁽⁴⁾ 3 artiklassa.

- (9) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat toisen sukupolven Schengenin tietojärjestelmän (SIS II) kehittämisestä 6 päivänä joulukuuta 2001 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 2424/2001 ⁽⁵⁾ 5 artiklan 1 kohdalla perustetun komitean lausunnon mukaisia,

ON TEHNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Kansallisten liittymien sekä keskusviisumitietojärjestelmän ja kansallisten liittymien välisen viestintäinfrastruktuurin fyysisen arkkitehtuurin ja vaatimusten on kehittämisvaiheessa oltava sellaisia kuin liitteessä esitetään.

2 artikla

Tämä päätös on osoitettu Belgian kuningaskunnalle, Bulgarian tasavallalle, Tšekin tasavallalle, Saksan liittotasavallalle, Viron tasavallalle, Helleenien tasavallalle, Espanjan kuningaskunnalle, Ranskan tasavallalle, Italian tasavallalle, Kyproksen tasavallalle, Latvian tasavallalle, Liettuan tasavallalle, Luxemburgin suurherttuakunnalle, Unkarin tasavallalle, Maltaan tasavallalle, Alankomaiden kuningaskunnalle, Itävallan tasavallalle, Puolan tasavallalle, Portugalin tasavallalle, Romanian, Slovenian tasavallalle, Slovakian tasavallalle, Suomen tasavallalle ja Ruotsin kuningaskunnalle.

Tehty Brysselissä 17 päivänä kesäkuuta 2008.

Komission puolesta

Jacques BARROT

Varapuheenjohtaja

⁽¹⁾ EYVL L 176, 10.7.1999, s. 36.

⁽²⁾ EYVL L 176, 10.7.1999, s. 31.

⁽³⁾ EUVL L 53, 27.2.2008, s. 1.

⁽⁴⁾ EUVL L 83, 26.3.2008, s. 3.

⁽⁵⁾ EYVL L 328, 13.12.2001, s. 4. Asetus sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EY) N:o 1988/2006 (EUVL L 411, 30.12.2006, s.1), oikaisu EUVL L 27, 2.2.2007, s.3.

LIITE

1. Johdanto

Tässä asiakirjassa käsitellään viestintäinfrastruktuurin ja sen osien verkonhallintaa koskevia vaatimuksia ja rakennetta.

1.1 Lyhytnimet ja lyhenteet

Lyhytnimet ja lyhenteet	Selitys
BCU	varmuuskeskukseksikkö (Backup Central Unit)
BLNI	Kansallisen paikallisiittymän varmuusjärjestelmä (Backup Local National Interface)
CNI	kansallinen keskusliittymä (Central National Interface)
CS	keskusjärjestelmä (Central System)
CS-VIS	keskusviisumitietojärjestelmä (Central Visa Information System)
CU	keskukseksikkö (Central Unit)
DNS	nimipalvelin (Domain Name Server)
FTP	tiedostonsiirtoprotokolla (File Transfer Protocol)
HTTP	hypertekstin siirtoprotokolla (Hypertext Transfer Protocol)
IP	internetprotokolla
LAN	lähiverkko (Local Area Network)
LNI	kansallinen paikallisiittymä (Local National Interface)
NI-VIS	kansallinen liittymä (National Interface)
NTP	NTP-protokolla (Network Time Protocol)
SAN	tallennusverkko (Storage Area Network)
SDH	synkroninen digitaalinen hierarkia
SMTP	SMTP-protokolla (Simple Mail Transfer Protocol)
SNMP	SNMP-protokolla (Simple Network Management Protocol)
sTESTA	hallintoelinten yhteinen suojattu yleiseurooppalainen telematiikkaverkko (Secure Trans-European Services for Telematics between Administrations), liittyy IDABC-ohjelmaan (yleiseurooppalaisten sähköisten viranomaispalveluiden yhteentoimiva toimittaminen julkishallinnolle, yrityksille ja kansalaisille; Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös 2004/387/EY (*))
TCP	tiedonsiirtoprotokolla (Transmission Control Protocol)
VIS	viisumitietojärjestelmä (Visa Information System)
VPN	virtuaalinen erillisverkko (Virtual Private Network)
WAN	suuralueverkko, esim. maiden välillä (Wide Area Network)

(*) EUVL L 181, 18.5.2004, s. 25.

2. Kansallisten liittymien sekä keskusviisumitietojärjestelmän ja kansallisten liittymien välisen viestintäinfrastruktuurin fyysinen arkkitehtuuri

NI-VIS:it, sellaisina kuin ne on määritelty neuvoston päätöksen 2004/512/EY 1 artiklan 2 kohdassa, muodostuvat seuraavista osista:

- kussakin jäsenvaltiossa on yksi kansallinen paikallisiittymä, jäljempänä 'LNI', jonka kautta jäsenvaltio on fyysisesti yhteydessä suojattuun tietoliikenneverkkoon ja joka sisältää viisumitietojärjestelmän edellyttämät salausvälineet. LNI sijaitsee jäsenvaltion tiloissa.
- valinnaisesti kansallisen paikallisiittymän varmuusjärjestelmä, jäljempänä 'BLNI', jolla on sama sisältö ja toiminnot kuin LNI:llä.

LNI:n ja BLNI:n tekniset ominaisuudet täsmennetään ja niistä sovitaan kunkin jäsenvaltion kanssa erikseen.

LNI:tä ja BLNI:tä käytetään yksinomaan viisumitietojärjestelmään sovellettavassa yhteisön lainsäädännössä määriteltyihin tarkoituksiin.

CS-VIS:n ja NI-VIS:ien välinen viestintäinfrastruktuuri koostuu seuraavasta:

— hallintoelinten yhteinen suojattu yleiseurooppalainen telematiikkaverkko (Secure Trans-European Services for Telematics between Administrations, sTESTA), joka tarjoaa suojatun virtuaalisen erillisverkon (vis.stesta.eu) VIS-tiedoille ja viisumitietojärjestelmää koskevan yhteisön lainsäädännön mukaista jäsenvaltioiden sekä jäsenvaltioiden ja CS-VIS:n operatiivisesta toiminnasta vastaavan viranomaisen välistä tietojenvaihtoa varten.

3. Verkkopalvelut

Kun 3, 5 ja 7 luvussa mainitaan teknologiat tai protokollat, tämä olisi ymmärrettävä siten, että myös vastaavanlaisia teknologioita tai protokollia on mahdollista käyttää. Verkon käyttöönotossa on otettava huomioon jäsenvaltioiden valmiudet.

3.1 Verkon toimintamalli

Viisumitietojärjestelmän arkkitehtuuri perustuu keskitettyihin palveluihin, joita voidaan käyttää eri jäsenvaltioissa. Viisumitietojärjestelmän (VIS) sijaintipaikoista kehittämissivaiheessa 3 päivänä marraskuuta 2006 tehdyn komission päätöksen 2006/752/EY⁽¹⁾ mukaisesti keskitetyt palvelut on kopioitu järjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamiseksi kahteen eri paikkaan siten, että pääjärjestelmä CS-VIS ja keskusyksikkö (CU) sijaitsevat Strasbourgissa Ranskassa ja niiden varmuusjärjestelmät St. Johann im Pongaussa Itävallassa.

Pääkeskusyksikköön ja varmuuskeskusyksikköön on pääsy eri jäsenvaltioista verkkoliitäntäpisteiden kautta – LNI ja BLNI – jotka yhdistävät maan kansallisen järjestelmän CS-VIS:ään.

CS-VIS-pääjärjestelmän ja CS-VIS-varmuusjärjestelmän välisessä yhteydessä on voitava käyttää uusia arkkitehtuureja ja teknologioita, ja yhteyden on mahdollistettava keskusyksikön ja varmuuskeskusyksikön jatkuva synkronointi.

3.2 Kaistanleveys

LNI:tä ja sen valinnaista BLNI:tä varten tarvittava kaistanleveys voi vaihdella jäsenvaltioittain.

Viestintäinfrastruktuurin tarjoamien yhteyksien kaistanleveydet on mukautettava odotettuun tietoliikennemäärään. Verkon on taattava kullekin yhteydelle riittävän suuri vähimmäissiirtonopeus kumpaankin suuntaan tapahtuvia siirtoja varten ja tarjottava tuki verkkoliitäntäpisteiden kokonaiskaistanleveydelle.

3.3 Tuetut protokollat

Viestintäinfrastruktuurin on pystyttävä tukemaan verkkoprotokollia, joita CS-VIS:it käyttävät: erityisesti HTTP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, DNS, tunnelointiprotokollat, tallennusverkon (SAN) replikointiprotokollat sekä BEA WebLogicin omat Java-to-Java-yhteysprotokollat IP:n avulla.

3.4 Tekniset eritelvät

3.4.1 IP-osoitejärjestelmä

Viestintäinfrastruktuurin tulee sisältää joukko varattuja IP-osoitteita, joita voidaan käyttää ainoastaan tämän verkon sisällä. CS-VIS:ssä käytetään vain tiettyä osaa näistä varatuista IP-osoitteista, eikä niitä käytetä muualla.

3.4.2 IPv6-osoitteiden käyttö

Useimmat paikallisverkot käyttävät IPv4-osoitteita, mutta jotkut voivat käyttää IPv6-osoitteita. Tämän vuoksi verkkoliitäntäpisteiden on tarjottava mahdollisuus toimia IPv4/IPv6 yhdyskäytävänä. Koordinointi IPv6-osoitteiden käyttöön siirtyvien jäsenvaltioiden kanssa on tarpeen, jotta sujuva siirtyminen voidaan varmistaa.

3.4.3 Kaistanleveyden kapasiteetti

Jos keskusyksikön tai varmuuskeskusyksikön käyttämä osuus yhteydestä on alle 90 prosenttia, yksittäisen jäsenvaltion on tuettava jatkuvasti 100 prosenttia sille myönnetystä kaistanleveydestä.

⁽¹⁾ EUVL L 305, 4.11.2006, s. 13.

3.4.4 Muut vaatimukset

CS-VIS:n toimintavaatimusten täyttämiseksi viestintäinfrastruktuurin on täytettävä ainakin seuraavat tekniset vähimmäisvaatimukset:

Tiedonsiirtojen kauttakulkuviive saa olla (myös ruuhka-aikoina) enintään 150 ms 95 prosentilla paketeista ja alle 200 ms 100 prosentilla paketeista.

Tietopakettien katoamisen todennäköisyys saa olla (myös ruuhka-aikoina) enintään 10^{-4} 95 prosentilla paketeista ja alle 10^{-3} 100 prosentilla paketeista.

Näitä vaatimuksia sovelletaan erikseen kuhunkin liitäntäpisteeseen.

Keskus- ja varmuuskeskusyksikön välisessä yhteydessä kiertokulku aika saa olla enintään 60 ms.

3.5 Häiriönkestävyys

Viestintäinfrastruktuurin on tarjottava erityisesti seuraavien osien mahdollisimman suurta käytettävyyttä:

- runkoverkko
- reitittimet
- liitäntäpisteet
- tilaajayhteydet (fyysisesti redundatti kaapelointi mukaan luettuna)
- tietoturvävälineet (salauslaitteet, palomuurit jne.)
- kaikki yleisluonteiset palvelut (DNS jne.)
- LNI ja valinnainen BLNI.

Verkon korjausmekanismit on suunniteltava ja tarvittaessa yhteensovittava sovellustasolla siten, että voidaan varmistaa koko viisumitietojärjestelmän mahdollisimman suuri käytettävyys.

4. Seuranta

Seurannan helpottamiseksi viestintäinfrastruktuurin seurantavälineet on voitava integroida CS-VIS:n operatiivisen hallinnoinnin seurantavälineisiin.

5. Yleisluonteiset palvelut

Viestintäinfrastruktuurin tulee sisältää seuraavat valinnaiset yleisluonteiset palvelut: DNS, sähköpostiyhteys ja NTP.

6. Käytettävyys

Viestintäinfrastruktuurin lähiverkon liityntäpisteiden käytettävyyden on oltava 99,99 prosenttia 28 päivän ominaisperiodin ajan.

7. Tietoturväpalvelut

7.1 Tietoturväpalvelut

Mitään viisumitietojärjestelmään liittyviä tietoja ei saa liikkua viestintäinfrastruktuurissa ilman salausta.

Jotta voidaan säilyttää korkea tietoturvan taso, viestintäinfrastruktuurin on mahdollistettava verkon salaussovelluksen käyttämien varmenteiden/avainten hallinta. Salauslaitteita on voitava hallinnoida ja valvoa myös etäältä.

Symmetrisiä salausalgoritmeja (3DES, 128 bittia tai parempi) ja epäsymmetrisiä salausalgoritmeja (RSA, 1 024-bittinen moduuli tai parempi) on käytettävä tekniikan viimeisimmän kehitystason mukaisesti.

7.2 Muut tietoturvaominaisuudet

Viestintäinfrastruktuurin on suojattava paitsi viisumitietojärjestelmän verkkoliityntäpisteet (LNI ja BLNI) myös valinnaiset yleisluonteiset palvelut. Jos tällaisia palveluja asetetaan käyttöön, niiden tulee täyttää samat suojatoimet kuin CS-VIS:n. Lisäksi yleisluonteisten palvelujen tuottamisessa käytettävien laitteiden ja niiden suojatoimien on oltava jatkuvan tietoturva- ja valvonnan alaisia.

Jotta voidaan säilyttää korkea tietoturvan taso, viestintäinfrastruktuuriin kohdistuvista tietoturvaloukkauksista on voitava ilmoittaa viipymättä. Kaikista tietoturvaloukkauksista on laadittava raportti säännöllisesti, esimerkiksi kuukausittain ja tapauskohtaisesti.

8. Käyttötuki ja tukitoiminnot

Perustetaan käyttötuki ja tukitoiminnot, jotka toimivat vuorovaikutuksessa CS-VIS:n kanssa.

9. Vuorovaikutus muiden järjestelmien kanssa

Viestintäinfrastruktuurin on taattava, että verkon tietoja ei voida muihin järjestelmiin tai verkkoihin.
