

Liikenteen palvelut / Liikenne ja tieto

Rajavartiolaitoksen esikunta
PL 3
00131 HELSINKI
rajavartiolaitos@raja.fi

Merenkulun AIS tietojen julkaiseminen avoimen datan rajapinnassa

Liikennevirasto on avoimen datan velvoitteen mukaisesti arvioinut edellytyksiä julkaista keräämiään alusliikenteen seurantatietoja. Arvioinnin perusteella on tehty seuraava AIS -järjestelmän kautta kerättävien tietojen julkaisemista koskeva linjaus:

Käyttötarkoitus	Avoin data (lisäarvopalveluiden tuottajat, älyliikenne, ym.)
Ajantasaisuus	Ei keinoitekoista / ylimääräistä viivettä
Päivitysnopeus	Yksi kertaa minuutissa/alus tai harvemmin käyttäjän tarpeen mukaan
Sisältö	- viestityypit 1, 2, 3, 5, 9, 27 tai suppeammin käyttäjän tarpeiden mukaan (pois lukien kalastusaluksia koskevat tiedot) - kaikki maantieteelliset alueet tai suppeammin käyttäjän tarpeen mukaan

Linjaus tarkoittaa, että avoimen datan rajapintaan tullaan jakamaan ns. Class A laitteiden lähettämät tiedot (kalastusalusten tietoja lukuun ottamatta) sekä SAR ilma-alusten lähettämät tiedot. Rajavartiolaitos on aikaisemmin ilmoittanut, ettei omasta puolestaan näe estettä edellä mainittujen tietojen julkaisemiselle. Aluslaitteiden lisäksi myös AIS-SART hätälähettimet käyttävät sijaintitietonsa välittämiseen samoja linjauksessa mainittuja viestityyppejä.

Liikennevirasto on nyt toteuttamassa teknistä rajapintaa tiedon luovuttamiseen. Tässä yhteydessä on vielä mahdollista tarkemmin määrittää, mistä lähteestä tulleet viestit voidaan julkaista sekä rajoittaa viestien sisältämien tietojen julkaisemista tietokenttäkohtaisesti. Liikennevirasto pyytää Rajavartiolaitoksen lausuntoa erityisesti koskien SAR ilma-alusten lähettämiä tietoja sekä AIS-SART laitteiden lähettyksiä.

16.2.2016

Julkinen

1. Rajavartiolaitosta pyydetään vahvistamaan, että heidän puoleltaan ei ole estettä julkaista SAR ilma aluksia koskevia AIS järjestelmän kautta saatavia seurantatietoja. Jos tietojen julkaiseminen katsotaan mahdolliseksi, pyydetään vielä tarkemmin määrittämään mitkä yksittäiset SAR ilma-aluksia koskevat tiedot voidaan julkaista.
2. Rajavartiolaitosta pyydetään vahvistamaan, että heidän puoleltaan ei ole estettä julkaista AIS-SART laitteiden lähettämiä ja AIS järjestelmän kautta vastaanotettuja sijaintitietoja. Jos tietojen julkaiseminen katsotaan mahdolliseksi, pyydetään vielä tarkemmin määrittämään mitkä yksittäiset AIS-SART laitteita koskevat tiedot voidaan julkaista.

Liitteessä 1 on taulukkomuodossa yksityiskohtainen luettelo SAR ilma-aluksen lähettämistä AIS tiedoista¹. Taulukkoon on jokaisen tietokentän kohdalle merkitty esittääkö Liikennevirasto tietoa julkaistavaksi vai ei sekä perustelut miksi joitain tietoja ei ole esitetty julkaistavaksi.

Liitteessä 2 on taulukkomuodossa yksityiskohtainen luettelo AIS-SART laitteen lähettämistä AIS tiedoista². Taulukkoon on jokaisen tietokentän kohdalle merkitty esittääkö Liikennevirasto tietoa julkaistavaksi vai ei sekä perustelut miksi joitain tietoja ei ole esitetty julkaistavaksi.

Rajavartiolaitosta pyydetään tutustumaan liitteiden 1 ja 2 taulukkoihin ja tarvittaessa kommentoimaan esitystä. Lisätietoja antavat tarvittaessa yksikön päällikkö Jouni Patrakka (puh.029 534 3308) tai toimistoinsinööri Kaisu Heikonen (puh.029 534 3302).

Pyydämme toimittamaan vastaukset tähän lausuntopyyntöön pe 27.2.2016 mennessä sähköpostitse osoitteeseen kaisu.heikonen@liikennevirasto.fi.

Yksikön päällikkö

P.O.

Jouni Patrakka

ANTI ARKIMA

Toimistoinsinööri

Kaisu Heikonen

¹ Lähde ITU-R M.1371-5

² Lähde ITU-R M.1371-5 ja IEC 61097-14

16.2.2016

Julkinen

Liitteet

Liite 1, SAR ilma-alusten lähettämät tiedot (AIS viesti numero 9 ja AIS viesti numero 5)

Liite 2, AIS-SART laitteiden lähettämät tiedot (AIS viesti numero 1)

Jakelu

Rajavartiolaitoksen esikunta, rajavartiolaitos@raja.fi

Tiedoksi

Virpi Anttila
Kirjaamo

16.2.2016

Julkinen

LIITE 1

Tietokenttä	Kuvaus	Viesti 5 Static and voyage re- lated data	Viesti 9 Standard SAR aircraft position report	Julkaistaan		Perustelut
				Kyllä	Ei	
Message ID	Viestin tunniste	x	x		x	Ei sisällä liikennetieto- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
Repeat indica- tor	Ilmaisee kuinka monta kertaa viesti on toistettu.	x	x		x	Ei sisällä liikennetieto- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
User ID	Aluksen MMSI numero	x	x	x		
SOG	Maanopeus		x	x		
Position accuracy	Raportoidun sijaintitiedon tark- kuus. (yli 10m tai alle 10m)		x	x		
Longitude	Sijaintitieto. Longitudi.		x	x		
Latitude	Sijaintitieto. Latitudi.		x	x		
COG	Kurssi		x	x		
Time stamp	Ilmaisee sijaintitiedon määrittä- mistä tai tavan		x	x		
Spare	Ei käytössä. Kenttä varalla mahdol- lista tulevaa tarvetta varten.	x	x		x	Ei sisällä liikennetieto- toa, varalla mahdol- lista tulevaa käyttöä varten.
RAIM-flag	Ilmaisee onko käytetyssä paikan- nuslaitteessa käytössä RAIM (Receiver Autonomous Integrity Monitoring).		x	x		

16.2.2016

Julkinen

Tietokenttä	Kuvaus	Viesti 5 Static and voyage re- lated data	Viesti 9 Standard SAR aircraft position report	Julkaistaan		Perustelut
				Kyllä	Ei	
Type of elec- tronic posi- tion fixing device	Ilmaisee mistä paikannuslaittees- ta raportoitu sijainti on saatu. Vaihtoehtoja ovat: ei tiedossa, GPS, GLONASS, yhdistetty GPS/GLONASS, Loran-C, Chayka, INS (integrated navigation sys- tem), mitattu paikka, Galileo, laitteen sisäinen GNSS	x		x		
AIS version indicator	Ilmaisee mitä AIS standardin ITU-R M.1371 versiota laite noudattaa	x			x	Ei sisällä liikennetie- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
IMO number	IMO numero. Ei käytössä SAR ilma- aluksissa	x			x	Ei saatavilla SAR ilma-aluksista
Call sign	Radiokutsu	x		x		
Name	Nimi	x		x		
Type of ship and cargo type	Aluksen ja lastin tyyppi. Ei käytössä SAR ilma-aluksissa	x			x	Ei saatavilla SAR ilma-aluksista
Overall di- mensi- on/reference for position	Ilmaisee aluksen suurimmat ul- komitat. Käyttö mahdollista myös SAR ilma-aluksissa.	x		x		
ETA	Arvioitu saapumisaika kohtee- seen. Käyttö mahdollista myös SAR ilma-aluksissa.	x		x		
Maximum present static draught	Syväys. Ei käytössä SAR ilma- aluksissa	x			x	Ei saatavilla SAR ilma-aluksista

16.2.2016

Julkinen

Tietokenttä	Kuvaus	Viesti 5 Static and voyage re- lated data	Viesti 9 Standard SAR aircraft position report	Julkaistaan		Perustelut
				Kyllä	Ei	
Destination	Matkan kohde. Käyttö mahdollis- ta myös SAR ilma-aluksissa.	x		x		
DTE	Data terminal equipment ready (DTE) ilmaisin	x	x		x	Ei sisällä liikennetie- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
Altitude (GNSS)	Korkeus		x		x	Merenkulussa si- jaintitiedoiksi riittä- vät horisontaaliset koordinaatit.
Altitude sen- sor	Ilmaisee korkeustiedon lähteen. Vaihtoehtot GNSS tai barometri.		x		x	Merenkulussa si- jaintitiedoiksi riittä- vät horisontaaliset koordinaatit.
Assigned mode flag	Ilmaisee lähettimen toimintatilan; autonominen vs. ulkoisesti asetettu		x		x	Ei sisällä liikennetie- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
Communica- tion state selector flag	Ilmaisee mitä menetelmää lähetin käyttää ilmoittaessaan seuraavan lähetysajan		x		x	Ei sisällä liikennetie- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.
Communicati- on state	Ilmaisee seuraavan lähetysajan		x		x	Ei sisällä liikennetie- toa vaan liittyy jär- jestelmän toimin- taan.

Lähde: ITU-R M.1371-5

16.2.2016

Julkinen

LIITE 2

Tietokenttä	Kuvaus	Viesti 1 Position report	Julkaistaan		Perustelut
			Kyllä	Ei	
Message ID	Viestin tunniste	x		x	Ei sisällä liikennetietoa vaan liittyy järjestelmän toimintaan.
Repeat indicator	Ilmaisee kuinka monta kertaa viesti on toistettu.	x		x	Ei sisällä liikennetietoa vaan liittyy järjestelmän toimintaan.
User ID	Laitteen MMSI numero (muotoa 970xxxxxx)	x	x		
Navigational status	Ilmaisee aluksen toimintatilan (myös, että kyseessä on AIS-SART laite)	x	x		
ROT	Käännösnopeus	x		x	Ei saatavilla AIS-SART laitteista
SOG	Maanopeus	x	x		
Position accuracy	Raportoidun sijaintitiedon tarkkuus. (yli 10m tai alle 10m)	x	x		
Longitude	Sijaintitieto. Longitudi.	x	x		
Latitude	Sijaintitieto. Latitudi.	x	x		
COG	Kurssi	x	x		
True heading	Keulasuunta	x		x	Ei saatavilla AIS-SART laitteista
Time stamp	Ilmaisee sijaintitiedon määrittämisen ajan tai tavan	x	x		
Special manoeuvre indicator	Ilmaisee mahdollisen rajoituksen aluksen liikkumavarassa			x	Ei saatavilla AIS-SART laitteista

16.2.2016

Julkinen

Tietokenttä	Kuvaus	Viesti 1 Position report	Julkaistaan		Perustelut
			Kyllä	Ei	
Spare	Ei käytössä. Kenttä varalla mahdollista tulevaa tarvetta varten.	x		x	Ei sisällä liikennetietoa, varalla mahdollista tulevaa käyttöä varten.
RAIM-flag	Ilmaisee onko käytetyssä paikannuslaitteessa käytössä RAIM (Receiver Autonomous Integrity Monitoring).	x	x		
Communication state	Ilmaisee seuraavan lähetysajan	x		x	Ei sisällä liikennetietoa vaan liittyy järjestelmän toimintaan.

Lähde: ITU-R M.1371-5