



Bryssel 15.12.2020
COM(2020) 808 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

yhteisen eurooppalaisen hätänumeron 112 täytäntöönpanon tehokkuudesta

1. JOHDANTO

Tässä kertomuksessa tarkastellaan eurooppalaisen hätänumeron 112 toteuttamisen tehokkuutta eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten¹ 109 artiklan 4 kohdan mukaisesti. Kertomus perustuu jäsenvaltioiden ja kahden ETA-maan, Islannin ja Norjan, vastauksiin, jotka saatiin viestintäkomitealle (COCOM)² lähetettyyn kyselyyn³, joka koski hätäviestinnän toteuttamista ja eurooppalaista hätänumeroa 112. Komission yksiköt ovat keränneet tietoja vuodesta 2007 alkaen, ja tietoja kerättiin nyt neljännentoista kerran.

Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 4 kohdan mukaan komission on toimitettava viimeistään 21. joulukuuta 2020 ja sen jälkeen joka toinen vuosi Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomus yhteisen eurooppalaisen hätänumeron 112 toteuttamisen tehokkuudesta.

Tiedonkeruu perustui erityisiin kysymyksiin, joiden avulla voidaan arvioida EU:n lainsäädännön vaatimusten täytäntöönpanon tasoa ja kansallisten hätäkeskusten (PSAP) järjestelmien parantamista. Määrällisten tietojen raportointijakso (esim. numeroon 112 soitettujen hätäpuhelujen määrä) oli 1.1.2019–31.12.2019. Tässä kertomuksessa otetaan järjestelmän saatavuutta (esim. soittajan paikannusratkaisun tai sovelluksen käyttöönotto) arvioitaessa huomioon tuoreimmat saatavilla olevat tiedot. Jäsenvaltioita sekä ehdokasmaiden ja ETA-maiden COCOM-tarkkailijoita pyydettiin 10. kesäkuuta 2020 toimittamaan vastauksensa 4. syyskuuta 2020 mennessä.

Jäsenvaltioita kehoitettiin kehittämään mittausvälineitään useiden indikaattoreiden seuraamiseksi, jotta niiden hätänumeroa 112 koskevien järjestelmien toiminnasta saataisiin tarkkoja tietoja. Jos jäsenvaltioita ei mainita kertomuksessa laadullisen tai määrällisen arvioinnin osalta, se tarkoittaa, että komission yksiköille ei toimitettu asiaa koskevia tietoja. Yksityiskohtaiset tilastotiedot esitetään tämän kertomuksen liitteissä.

2. PUHELUT NUMEROON 112

Vuonna 2019 EU:ssa toimivat loppukäyttäjät soittivat eurooppalaiseen hätänumeroon 112 lähes 150 miljoonaa kertaa. Numeroon 112 soitettujen puhelujen määrä pysyi samalla tasolla kuin edellisenä vuonna⁴, mutta hätäpuhelujen kokonaismäärä laski 4,5 prosenttia eli 267 miljoonaan. Numeroon 112 soitettujen puhelujen osuus kaikista hätäpuheluista oli 56 prosenttia.

Alankomaissa, Maltassa, Portugalissa, Romaniassa, Ruotsissa, Suomessa, Tanskassa ja Virossa sekä ETA-maista Islannissa 112 on ainoa hätänumero. Silti vain 20 prosenttia puheluista, jotka EU:ssa soitetaan numeroon 112, soitetaan näissä maissa. Suurin osa numeroon 112 soitetuista puheluista soitetaan jäsenvaltioissa, joissa kansalliset numerot ovat edelleen käytössä. Näissä jäsenvaltioissa yhteisen eurooppalaisen hätänumeron käyttö

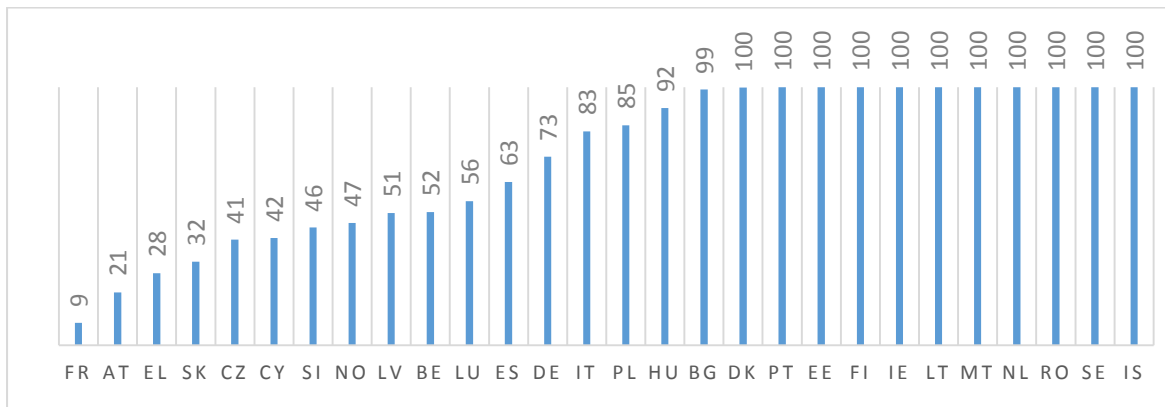
¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/1972, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, eurooppalaisesta sähköisen viestinnän säännöstöstä (EUVL L 321, 17.12.2018, s. 36).

² Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 118 artikla.

³ COCOM20-19.

⁴ Viitevuodesta vähennettiin Yhdistyneessä kuningaskunnassa soitetut puhelut.

vaihtelee suuresti: Ranskassa osuus on yhdeksän prosenttia, kun taas Bulgariassa se on 99 prosenttia.



Kaavio 1. Numeroon 112 soitettujen puhelujen prosenttiosuus

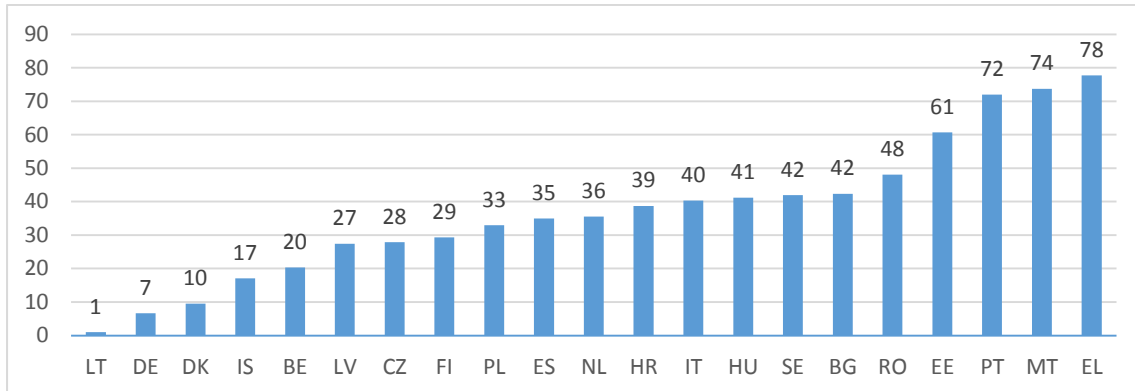
Numeroon 112 soitettujen puhelujen määrä riippuu siitä, miten hyvin loppukäyttäjät ovat tietoisia numeron 112 olemassaolosta, mutta myös siitä, onko käytössä rinnakkain perinteisiä kansallisia numeroita. Jäsenvaltioissa, joissa on vielä käytössä kansallinen numero, numeron 112 käyttö riippuu hätäkeskusjärjestelmän organisaation tehokkuudesta.

Maissa, joissa kullakin hätäpalvelulla on oma hätäkeskus, olisi varmistettava, että sopivin hätäpalvelu siirtää ja käsittelee numeroon 112 tulevat puhelut tehokkaasti. Kansallisten hätäkeskusjärjestelmien korkeatasoisella toteutuksella varmistetaan sekä numeroon 112 että kansallisiin numeroihin soitettujen puhelujen yhteenliitetty ja päällekkäinen käsittely ja mahdollistetaan samalla pääsy kaikkiin asianomaisiin hätäpalveluihin. Tällaisissa järjestelmissä olisi otettava käyttöön nykyiseen teknologiseen kehitykseen mukautettu reititustoiminto, jolla varmistetaan, että kaikki hätäviestintä – puhelut, tekstipohjaiset yhteydenotot ja videot, myös ne, jotka ovat peräisin verkosta riippumattomilta sähköisten viestintäpalvelujen tarjoajilta – hoidetaan sopivimmassa hätäkeskuksessa ja sopivimmassa hätäpalvelussa.

Matkapuhelimista soitettiin huomattavasti enemmän puhelua kuin lankapuhelimista. Keskimäärin 73 prosenttia puheluista soitettiin matkapuhelimista. Matkapuhelinten käyttö hätäviestinnässä vaihtelee kuitenkin huomattavasti eri jäsenvaltioissa: 55 prosenttia Kroatiassa ja Luxemburgissa, 97 prosenttia Tšekissä ja 98 prosenttia Latviassa.

Matkapuhelinten, erityisesti älypuhelinten, yleistymisen osoittaa, että on tärkeää varmistaa hätäpalvelujen keskeytymätön saatavuus matkaviestinverkoissa. Se tarkoittaa myös sitä, että sekä verkosta että loppukäyttäjän mobiililaitteesta saatavien tietojen ja ominaisuuksien kasvavan määrän avulla voitaisiin tehostaa hätäviestintää (esim. soittajan sijainti, teksti- ja videotoinnot vammaisille loppukäyttäjille, pystysuora sijainti (z-akseli) ja muut taustatiedot).

Aiheettomien puhelujen⁵ suhde hätäpuhelujen kokonaismäärään vaihtelee edelleen huomattavasti jäsenvaltioiden⁶ välillä; Kreikassa se on jopa 78 prosenttia. Jotkin jäsenvaltiot eivät salli puhelujen soittamista SIM-kortittomista puhelimista vähentääkseen aiheettomia puheluita, jotka saattavat rasittaa hätäkeskusjärjestelmää. Useimmissa jäsenvaltioissa (19)⁷ ja Islannissa on kuitenkin säädetty, että hätäpalveluja pitää voida käyttää myös SIM-kortittomilla puhelimilla.



Kaavio 2. Aiheettomat hätäpuhelut (prosentteina)

Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan mukaan jäsenvaltiot voivat hyväksyä hätäviestintään muitakin keinoja kuin puhelut numeroon 112. Jäsenvaltiot ottavat parhaillaan käyttöön tekstiviesti- ja sovelluspohjaista viestintää vaihtoehtoisena keinona, joka on kaikkien loppukäyttäjien käytettävissä.

13 jäsenvaltiota ja Islanti ovat hyväksyneet tekstiviestipohjaisen hätäviestinnän kaikille loppukäyttäjille.⁸ Hätätekstiviesti lähetetään kymmenessä jäsenvaltiossa⁹ ja Islannissa numeroon 112. Tekstiviestien kautta tapahtuvan hätäviestinnän määrä vaihtelee huomattavasti – vain muutamista viesteistä kymmeniin tuhansiin – sen mukaan, missä määrin tämäntyyppisestä hätäviestinnästä tiedotetaan. Yhdeksän jäsenvaltiota ja Islanti vahvistivat, että hätätekstiviestit ovat maksuttomia.

14 jäsenvaltiota¹⁰ ja Islanti ovat ottaneet 112-hätänumeropuhelujen lisäksi käyttöön kansallisia tai alueellisia hätäviestinnän mahdollistavia sovelluksia, jotka ovat kaikkien loppukäyttäjien käytettävissä¹¹. Näiden yhteydenottovälineiden avulla loppukäyttäjät voivat niiden ominaisuuksista riippuen antaa hätäkeskukselle lisätietoja, mahdollisesti toimittaa

⁵ Aiheettomat puhelut ovat puheluita, jotka eivät johda hätäkeskuksen tai hätäpalvelujen suorittamiin toimenpiteisiin tai apuun. Puheluita, joissa ilmoitetun hätätilanteen osalta hätäkeskus on jo ryhtynyt toimenpiteisiin tai antanut apua ja jotka eivät näin ollen käynnistä erillisiä toimenpiteitä tai avunantoa, ei katsota aiheettomiksi puheluiksi.

⁶ 20 jäsenvaltiota ja Islanti toimittivat tietoja aiheettomista puheluista.

⁷ AT, CY, CZ, DK, EE, EL, ES, FI, HU, IE, IT, LT, LV, MT, NL, PL, PT, SE, SK.

⁸ Tekstiviestiviestintä on otettu joissakin jäsenvaltioissa käyttöön yksinomaan vammaisia loppukäyttäjää varten, kuten kohdassa 8 todetaan.

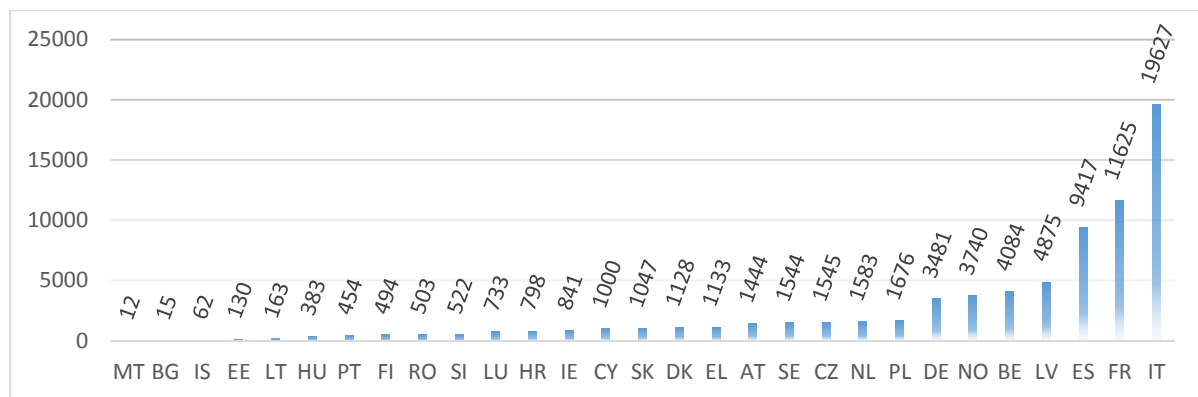
⁹ EE, EL, FI, HR, IE, IS, LT, LU, LV, SI, SK.

¹⁰ AT (alueellisesti), BE, CY, CZ, DK, FI, IT, LU, LV, MT, PL, RO, SE, SK.

¹¹ Sovelluspohjainen viestintä on otettu joissakin jäsenvaltioissa käyttöön yksinomaan vammaisia loppukäyttäjää varten, kuten kohdassa 8 todetaan.

mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot tai viestiä tekstipohjaisesti hätäkeskuksen kanssa. Belgia ja Puola vahvistivat, että hätäsovelluksen tuottamaan dataliikenteeseen sovelletaan nollamaksulinjaa.

Ajoneuvoista, jotka voivat soittaa hätänumeroon 112, peräisin olevat eCall-puhelut olisi onnettomuuden sattuessa ohjattava asianmukaisesti sopivimpaan hätäkeskukseen. Jäsenvaltioiden oli varmistettava, että niiden hätäkeskusjärjestelmät ovat valmiita vastaanottamaan eCall-puheluja 1. lokakuuta 2017 alkaen¹². Autonvalmistajien velvollisuutena on ollut 31. maaliskuuta 2018 lähtien asentaa hätänumeroon 112 perustuva ajoneuvoon asennettava eCall-järjestelmä kaikkiin luokkien M1 (henkilöautot) ja N1 (kevyet hyötyajoneuvot) uudentyyppisiin ajoneuvoihin¹³.



Kaavio 3. EU:ssa soitetujen eCall-puhelujen määrä

Koska asianomainen asetus koskee vain uusia ajoneuvotyypppejä, joiden on läpäistävä tyyppihyväksyntämenettely – ei siis kaikkia uusia ajoneuvoja – sen vaikutukset alkavat tuntua vasta, kun uusien ajoneuvojen määrä kaduilla kasvaa. 27 jäsenvaltion, Islannin ja Norjan ilmoittamista tiedoista käy ilmi, että eCall-järjestelmä on otettu tosiasiallisesti käyttöön.

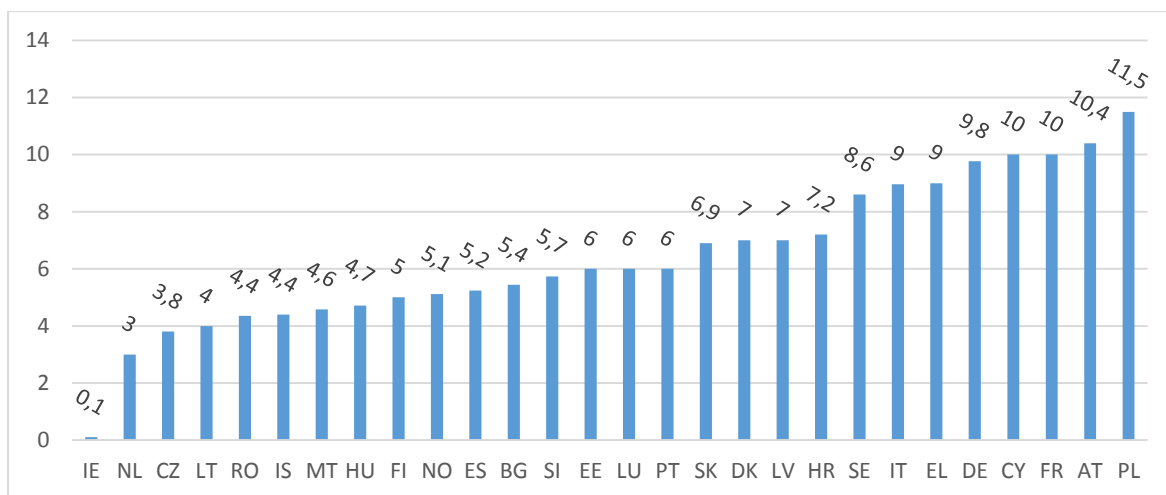
3. VASTAUSAIKA¹⁴

21 jäsenvaltiota, Islanti ja Norja ilmoittivat, että keskimääräinen vastausaika, joka kuluu yhteyden saamiseen pelastuspalvelujen kanssa, on alle kymmenen sekuntia. Samalla 12 jäsenvaltiossa ja Islannissa vähintään 90 prosenttiin puheluista vastataan kymmenen sekunnin kuluessa.

¹² Päätöksellä N:o 585/2014/EU, joka hyväksyttiin 3. kesäkuuta 2014, säädettiin EU:ssa hätänumeroon 112 soitetujen eCall-puhelujen asianmukaisen vastaanottamisen ja käsittelyn edellyttämien hätäkeskusten (Public Safety Answering Point, PSAP) infrastruktuurin pakollisesta käyttöönotosta viimeistään 1. lokakuuta 2017 delegoidussa asetuksessa (EU) N:o 305/2013 vahvistettujen määräysten mukaisesti.

¹³ Asetuksessa (EU) 2015/758 vahvistetaan yleiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen EY-tyyppihyväksyntää hätänumeroon 112 perustuvien ajoneuvoon asennettavien eCall-järjestelmien osalta ja hätänumeroon 112 perustuvien ajoneuvoon asennettavien eCall-järjestelmien sekä niiden osien ja erillisten teknisten yksiköiden EY-tyyppihyväksyntää.

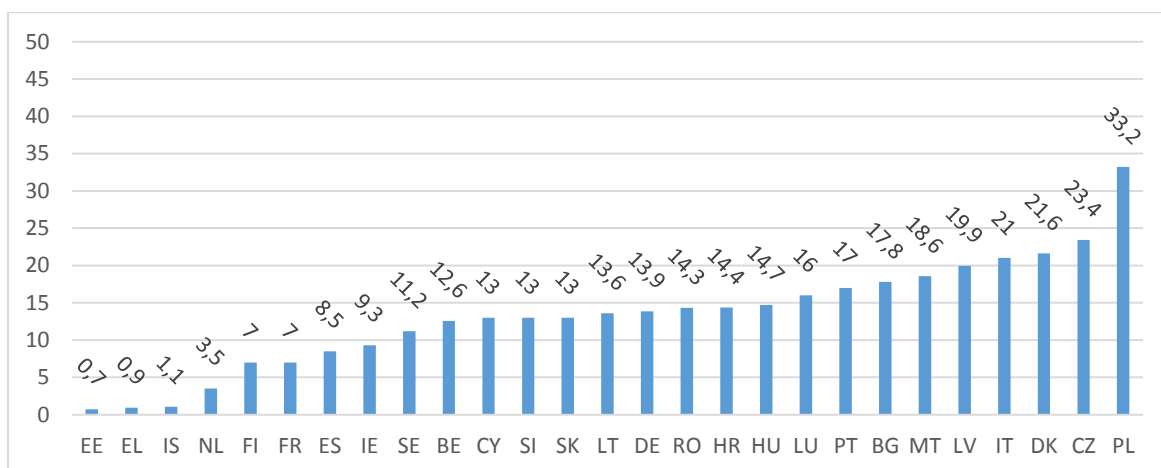
¹⁴ Aika, joka kuluu siitä hetkestä, kun hätäpuhelu tulee hätäkeskuksen 1. vaiheen vaihteeseen, siihen hetkeen, kun hätäkeskuspäivystäjä vastaa puheluun.



Kaavio 4. Keskimääräinen vastausaika hätäpuheluihin (sekunteina)

4. PUHELUIJEN KESKEYTTÄMISASTE

Vastaajista 26¹⁵ ilmoitti puheluista, jotka tulevat hätäkeskusten vaihteisiin mutta päättyvät ennen kuin päivystäjä vastaa niihin. Puhelujen keskeytyminen voi johtua esimerkiksi verkkoon liittyvistä ongelmista, puhelujen ruuhkautumisesta, teknisistä vioista, käsittelykapasiteetista tai siitä, että soittaja katkaisee puhelun (joka on soitettu mahdollisesti erehdyksessä). Tahattomat puhelut ja soittajan katkaisemat puhelut eivät ole hätäkeskusjärjestelmien operaattorien hallinnassa, mutta käsittelykapasiteetin puute viittaa siihen, että kansallisessa hätäkeskusjärjestelmässä ei pystytä asianmukaisesti vastaamaan hätänumeroon 112 soitettuihin puheluihin ja käsittelemään niitä.



Kaavio 5. Hätänumeroihin soitettujen keskeytettyjen puhelujen prosenttiosuus

Vaikka loppukäyttäjien käyttäytyminen ja verkkoon liittyvät ongelmat vaikuttavat sekä vastausaikoihin että puhelujen keskeytymiseen, kansallisen hätäkeskusjärjestelmän organisointi ja valmiudet ovat ratkaisevia sen kannalta, miten tehokkaasti hätäpuheluja ja

¹⁵ Itävalta ja Norja eivät toimittaneet näitä tietoja.

vaihtoehtoisen tapojen kautta saapuvaa hätäviestintää voidaan käsitellä. Hätäkeskusten päällekkäisyyksiä koskevilla vaatimuksilla voitaisiin varmistaa hätäkeskusjärjestelmän häiriönsietokyky. Laajamittaiset hätätilanteet – luonnonkatastrofit, terrori-iskut ja viime aikoina koronaviruskriisin puhkeaminen – ovat osoittaneet, että on tärkeää täyttää päällekkäisyyksiä koskevat vaatimukset, joiden ansiosta hätäviestintäliikenne voidaan siirtää muille järjestelmään liitetuille hätäkeskuksille. Useissa EU:n jäsenvaltioissa hyödynnetään teknologian kehitystä ja otetaan parhaillaan käyttöön yhteenliitettujen hätäkeskusten All-IP-verkkoja, jotta voidaan varmistaa resurssitehokkuus ja ennen muuta kaikkien hätäpuhelujen tehokas käsittely.

5. SOITTAJAN SIJAINNITIEDOJEN PUUTTUMINEN

Yleispalveludirektiivin¹⁶ 26 artiklan 5 kohdassa säädetään sähköisen viestinnän operaattoreiden velvollisuudesta antaa soittajan sijaintia koskevat tiedot heti, kun hätäpuheluja käsittelevä viranomais saa hätäpuhelun. Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklassa säädetään, että 21. joulukuuta 2020 alkaen sopivimmalle hätäkeskukselle on annettava paitsi verkkoperusteiset myös tarkemmat mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot¹⁷.

Useimmissa tiedoja ilmoittavissa jäsenvaltioissa¹⁸ verkkoperusteiset soittajan sijaintitiedot puuttuivat alle viidessä prosentissa puheluista. Tätä suuremmassa osassa hätäpuheluita sijaintitiedot puuttuivat ilmoitusten mukaan Unkarissa (9 prosenttia), Italiassa (10 prosenttia), Espanjassa (12 prosenttia), Puolassa (13,5 prosenttia) ja Latviassa (21 prosenttia).

Mobiililaitteesta saatavien sijaintitietojen saatavuus riippuu paikannuksen käyttöönoton laajuudesta. Joissakin jäsenvaltioissa kehittynyt mobiilipaikannus (Advanced Mobile Location, AML)¹⁹ on otettu käyttöön kahdessa suosituimmassa mobiilikäyttöjärjestelmässä – Androidissa ja iOSissa – tai vain toisessa niistä. Näin ollen vaikka kansallinen hätäkeskusjärjestelmä olisikin päivitetty kehittyneen mobiilipaikannuksen vastaanottamista varten, tällaisia hyvin tarkkoja sijaintitietoja ei ole vielä mahdollista käyttää jopa 60–70 prosentissa puheluista²⁰. Numeroon 112 soittavan loppukäyttäjän paikantamisen lisäksi jäsenvaltiot voisivat ottaa käyttöön kehittyneen mobiilipaikannuksen Android-puhelimissa myös tekstiviestitse tapahtuvassa hätäviestinnässä. Tämä ominaisuus ei ole vielä saatavilla Applen iOS-käyttöjärjestelmässä.

Verkkovierailuja käyttävät loppukäyttäjät, jotka vierailevat muissa jäsenvaltioissa, saattavat olla hätätilanteessa muita haavoittuvammassa asemassa, koska he eivät ehkä pysty kuvailemaan sijaintiaan tarkasti. Kehittynyt mobiilipaikannus on käytössä 19 jäsenvaltiossa

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/22/EY, annettu 7 päivänä maaliskuuta 2002, yleispalvelusta ja käyttäjien oikeuksista sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen alalla (EYVL L 108, 24.4.2002, s. 51).

¹⁷ Verkkoperusteisten sijaintitietojen tarkkuus voi vaihdella 50 metristä 40 000 metriin, mutta mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot ovat paljon täsmällisempiä ja voivat ilmoittaa sijainnin jopa viiden metrin tarkkuudella.

¹⁸ 22 jäsenvaltiota toimitti asiaankuuluvat tiedot.

¹⁹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/112-112-day-locating-emergency-calls-aml-technology-rise>

²⁰ Virossa (70 prosenttia), Romaniassa (60 prosenttia), Ruotsissa (45 prosenttia), Irlannissa (43 prosenttia), Maltassa (36 prosenttia), Norjassa (30 prosenttia), Liettuassa (14 prosenttia).

sekä Islannissa ja Norjassa, mutta vain kuusi jäsenvaltiota vahvisti, että saatavilla on verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot. Kaikki jäsenvaltiot ilmoittivat, etteivät ne voi varmistaa, ettei kotioperaattori laskuta loppukäyttäjää mobiililaitteesta saatavien soittajan sijaintitietojen lähettämisestä. Tämä voidaan selittää lainkäyttövallan rajoituksilla ja valvontakapasiteetin puutteella.

Älypuhelimien yleistymisen ansiosta hätäviestintä on entistä tehokkaampaa, sillä saatavilla on tarkat soittajan sijaintitiedot. Euroopan komission rahoittamassa HELP112 II -hankkeessa, joka koskee kehittyneen mobiilipaikannuksen käyttöönottoa seitsemässä jäsenvaltiossa, arvioidaan, että kymmenen vuoden kuluttua kehittyneellä mobiilipaikannuksella voitaisiin säästää EU:ssa yhteensä 8 620–10 530 ihmishenkeä. Tällä välin kehittyneellä mobiilipaikannuksella voisi olla myönteisiä vaikutuksia²¹ yhteensä 88 360–104 640 hätätilanteessa EU:ssa. Näiden hyötyjen saavuttamiseksi kehittynyt mobiilipaikannus olisi otettava täysimääräisesti käyttöön kaikissa EU:n jäsenvaltioissa, ja siihen olisi sisällytettävä maksuttomat, täsmälliset soittajan sijaintitiedot verkkovierailuja käyttäville loppukäyttäjille, joiden osuus kaikista EU:ssa soitetuista hätäpuheluista on noin yksi prosentti.

6. SOITTAJAN SIJAINNITIE TOJEN TARKKUUS JA LUOTETTAVUUS

Yleispalveludirektiivin 26 artiklan 5 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltiot vahvistavat soittajan sijaintitietojen täsmällisyyttä ja luotettavuutta koskevat perusteet. Yleispalveludirektiivin mukaisesti käyttöön otettujen verkkopohjaisten ratkaisujen lisäksi eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 6 kohdassa säädetään jäsenvaltioiden velvollisuudesta varmistaa, että sekä verkkoperusteiset että mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot toimitetaan sopivimmalle hätäkeskukselle. Jäsenvaltioiden on edelleen vahvistettava soittajan sijaintitietojen täsmällisyyttä ja luotettavuutta koskevat perusteet, tarvittaessa BERECiä kuultuaan. Komissio on antanut delegoidun asetuksen (EU) 2019/320²², jonka tarkoituksena on tukea eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten vahvistettuja toimintapoliittisia tavoitteita. Sääöksessä edellytetään markkinoille pääsyn ehtona, että älypuhelinvalmistajat varmistavat, että maailmanlaajuisista satelliittinavigointijärjestelmistä (GNSS), ainakin EU:n Galileosta, sekä langattomista lähiverkoista saatavat tiedot asetetaan saataville hätäviestinnässä. Näin älypuhelin ja sitä kantava henkilö voidaan paikantaa riittävän tarkasti ja tehokkaasti. Asetuksen soveltaminen alkaa 17. maaliskuuta 2022.

Verkkoperusteiset sijaintitiedot

Kaikissa jäsenvaltioissa sekä Islannissa ja Norjassa soittajan sijainti *kiinteässä verkossa* ilmoitetaan soittajan asennusosoitteen tai katu-, posti- tai laskutusosoitteen perusteella.

Kaikki jäsenvaltiot ilmoittivat, että *matkaviestinverkoista* tulevien puhelujen sijaintipaikka annetaan solun/sektorin tunnisteella, jolloin hätäkeskuspäivystäjälle välitetyt tiedot ovat

²¹ Myönteinen vaikutus tarkoittaa vähempiä vammoja, kun tarkkojen sijaintitietojen avulla uhri löydetään aiempaa helpommin ja hänelle saadaan hätäapua aiempaa nopeammin.

²² Komission delegoitu asetukset (EU) 2019/320, annettu 12 päivänä joulukuuta 2018, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/53/EU täydentämisestä siltä osin kuin kyse on mainitun direktiivin 3 artiklan 3 kohdan g alakohdassa tarkoitettujen olennaisten vaatimusten soveltamisesta soittajan paikannuksen varmistamiseksi mobiililaitteista lähetettävissä hätäviesteissä (EUVL L 55, 25.2.2019, s. 1–3.)

erittäin luotettavia. Ilmoitettu tarkkuus vaihtelee 500 metristä 40 kilometriin verkon tiheyden eli sen mukaan, onko kyseessä kaupunki- vai maaseutualue. Täsmällisempiä käytössä olevia matkaviestinverkkopohjaisia paikannusratkaisuja ovat ajastusennakko (timing advance), kiertoviive (round-trip time) tai sektorin tunnistus. Nämä paikannusmenetelmät parantavat merkittävästi verkkopohjaisen paikannuksen tarkkuutta – jopa 50 metriin joissakin tapauksissa.

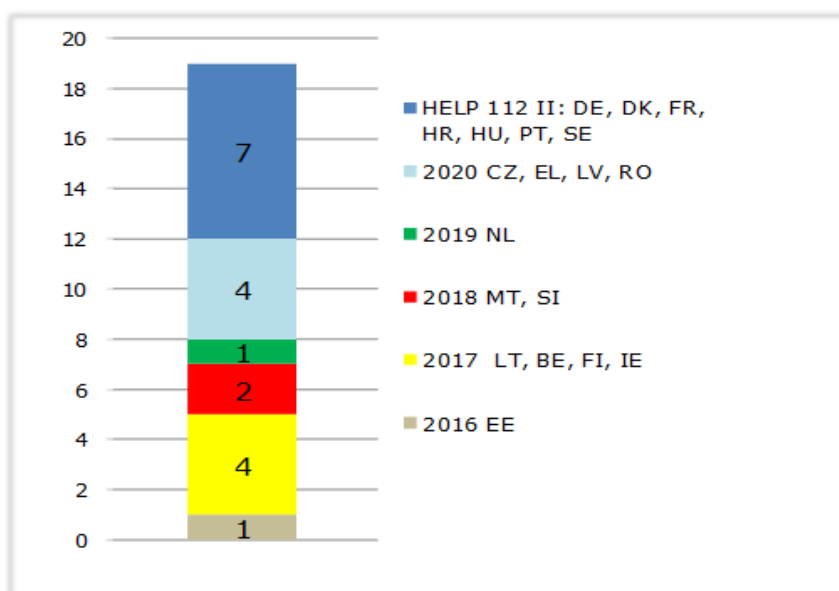
Mobiililaitteeseen perustuvat paikannusratkaisut

Mobiililaitteeseen perustuvien paikannusratkaisujen osalta jäsenvaltiot ilmoittivat kahdentyypisestä toteutuksesta, jotka kuvaillaan jäljempänä.

a) Kehittynyt mobiilipaikannus (Advanced Mobile Location, AML)

Kehittyneellä mobiilipaikannuksella voidaan parantaa tarkkuutta jopa 4000-kertaisesti, jolloin tarkkuus on alle sata metriä²³. Ratkaisussa ei jätetä huomiotta verkon antamia solun tunnisteen sijaintitietoja vaan pikemminkin täydennetään niitä joko GNSS- tai WiFi-paikannustiedoilla, jotka on saatu mobiililaitteesta. Jotta erityisesti EU:n Galileo-satelliittinavigointijärjestelmän tuottama GNSS-data saataisiin EU:n kansalaisten käyttöön, Euroopan komissio allekirjoitti ja käynnisti vuoden 2018 marraskuussa HELP112 II -hankkeen, jolla otetaan käyttöön mobiililaitteesta saatava kehittynyt mobiilipaikannus. Hankkeeseen osallistui seitsemän jäsenvaltiota: Kroatia, Tanska, Ranska, Saksa, Unkari, Portugali ja Ruotsi. Hanke saatiin onnistuneesti päätökseen elokuussa 2020.

Vuonna 2020 HELP112 II -hankkeeseen osallistuvien seitsemän jäsenvaltion lisäksi neljä muuta jäsenvaltiota otti ratkaisun käyttöön: Tšekki, Kreikka, Latvia ja Romania. Syyskuusta 2020 lähtien 19 jäsenvaltiota, Islanti ja Norja ovat varmistaneet, että niiden hätäkeskusjärjestelmässä voidaan käyttää kehittyntä mobiilipaikannusta.



²³ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/112-112-day-locating-emergency-calls-aml-technology-rise>

Kaavio 6. Kehittyneen mobiilipaikannuksen käyttöönotto jäsenvaltioissa

b) Sijaintitiedot, jotka saadaan mobiililaitteesta hätäsovelluksen kautta

Kansallisella tai alueellisella tasolla käyttöön otetut hätäsovellukset mahdollistavat tarkempien soittajan sijaintitietojen toimittamisen älypuhelimien GNSS- tai WiFi-valmiuden perusteella kuin verkkopohjaiset ratkaisut.

Nämä sovellukset – toisin kuin kehittynyt mobiilipaikannus – edellyttävät kuitenkin kansalaisilta ennakkotoimia, koska ne täytyy ladata. Sijaintitietojen lähettäminen on mahdollista vain, kun tietoliikenneyhteys on päällä.

7. KESKIMÄÄRÄINEN AIKA ENNEN KUIN HÄTÄKESKUSPÄIVYSTÄJÄ SAA SOITTAJAN SIJAINNITIEDOT

Yleispalveludirektiivin 26 artiklan 5 kohdassa edellytetään, että soittajan sijaintitiedot toimitetaan välittömästi hätäpuheluja käsittelevälle viranomaiselle.

Komissio seuraa säännöllisesti, miten jäsenvaltiot noudattavat näitä velvoitteita. Komissio käynnisti seurannan tuloksena heinäkuussa 2019 rikkomusmenettelyn Kroatiaa ja Kreikkaa vastaan, koska soittajien sijaintitiedot eivät olleet saatavilla ajoissa. Sen jälkeen kyseiset jäsenvaltiot ovat korjanneet komission esittämät huolenaiheet.

Tietojen välitysjärjestelmän (push) tai automaattisen tietopyyntöjärjestelmän (pull) käyttöönoton ansiosta kaikki jäsenvaltiot ilmoittivat lähes välittömästi (enintään kymmenen sekuntia) toimitusajasta *verkkoperusteisten soittajan sijaintitietojen* osalta.

Luontaisen arkkitehtuurinsa vuoksi *mobiililaitteisiin pohjautuvat paikannustekniikat* perustuvat siihen, miten nopeasti mobiililaitteet pystyvät määrittämään asiaankuuluvat paikannusparametrit GNSS- tai WiFi-signaaleista. 15 jäsenvaltion raporteista kävi ilmi, että mobiililaitteesta saatavien sijaintitietojen toimitusaika voi vaihdella lähes välittömästi jopa 20 sekuntiin.

Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 6 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että soittajan sijaintia koskevat tiedot (sekä verkkoperusteiset että mobiililaitteesta saatavat soittajan sijaintitiedot) asetetaan sopivimman hätäkeskuksen saataville viipymättä.

8. HÄTÄPALVELUJEN SAATAVUUS EU:SSA TAPAHTUVISSA VERKKOVIERAILUISSA

Kaikki jäsenvaltiot ilmoittivat, että numero 112 ja verkkoperusteiset soittajan sijaintitiedot ovat saatavilla verkkovierailupuheluissa.

11 jäsenvaltiota²⁴ ja Islanti antoivat tietoja verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien numeroon 112 soittamien puhelujen lukumäärästä. Näiden jäsenvaltioiden osuus numeroon 112 soitetuista hätäpuheluista on kolmannes. Näiden tietojen perusteella voidaan

²⁴ LU, HR, MT, SI, SE, CY, EE, CZ, RO, IT, BG.

tehdä yleistys, että verkkovierailujen loppukäyttäjät soittavat 1,09 prosenttia kaikista numeroon 112 soitetuista puhelusta EU:ssa eli noin 1,5 miljoonaa puhelua.

Niissä jäsenvaltioissa, joissa käytetään edelleen kansallisia hätänumeroita, verkkovierailuja käyttävät soittajat voivat soittaa myös näihin numeroihin. Vaikka viiden jäsenvaltion toimittamat tiedot eivät ole täysin yksiselitteisiä²⁵, verkkovierailuja käyttävät loppukäyttäjät soittivat arviolta 800 000 puhelua kansallisiin hätänumeroihin. Näin ollen yhdistetyn arvion mukaan verkkovierailuja käyttävät loppukäyttäjät soittivat raportointikaudella yhteensä 2,3 miljoonaa hätäpuhelua.

Saatavilla olevat tiedot vahvistavat, että verkkovierailujen loppukäyttäjät eivät hyödy maksuttomista mobiililaitteesta saatavista sijaintitiedoista, kuten kohdassa 4 selitetään. Vain 6 jäsenvaltiota vahvisti, että mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot ovat verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien saatavilla. Lainkäyttövällän rajallisuuden ja seurantakapasiteetin puutteen vuoksi vierailun kohteena olleet jäsenvaltiot eivät voi varmistaa, että kotioperaattorit eivät laskuta loppukäyttäjiä mobiililaitteesta saatujen soittajan sijaintitietojen toimittamisesta.

9. VAMMAISTEN LOPPUKÄYTTÄJIEN MAHDOLLISUUS KÄYTTÄÄ HÄTÄPALVELUJA

Yleispalveludirektiivin 26 artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltioilla on velvollisuus varmistaa, että vammaisilla loppukäyttäjillä on vastaavat hätäpalvelujen käyttömahdollisuudet kuin muilla loppukäyttäjillä.

Vastaavuusperiaate tarkoittaa, että vammaisten loppukäyttäjien on voitava käyttää hätäpalveluja sähköisten viestintäpalvelujen kautta tavalla, joka vastaa toiminnallisesti muiden loppukäyttäjien mahdollisuutta käyttää hätäpalveluja soittamalla numeroon 112.

Jäsenvaltioiden on tätä oikeudellista taustaa vasten otettava käyttöön esteettömyysratkaisuja, jotka jäljittelevät (vastaavat) kaksisuuntaista puheviestintää, joka toteutuu numeroon 112 soitetuissa puhelussa. Näiden ratkaisujen olisi mahdollistettava kaksisuuntainen viestintä tekstin tai videokuvan välityksellä, myös verkkovierailuissa. Vastaavuuden vuoksi jäsenvaltioiden on varmistettava, että soittajan sijaintitiedot ovat sopivimman hätäkeskuksen saatavilla, jotta hätäpalvelut voivat toimia tehokkaasti. Näiden sääntöjen noudattamisen säännöllisen valvonnan seurauksena komissio aloitti heinäkuussa 2019 rikkomusmenettelyn Tšekkiä, Saksaa ja Espanjaa vastaan, koska vammaisilla loppukäyttäjillä ei ollut yhtäläisiä käyttömahdollisuuksia²⁶. Sen jälkeen Espanjan toteuttamalla toimenpiteillä korjattiin komission esiin nostama ongelma, kun taas Tšekissä ja Saksassa on käynnissä täytäntöönpanotoimenpiteitä näiden ongelmien ratkaisemiseksi.

Jäsenvaltiot ovat ottaneet käyttöön runsaasti erilaisia esteettömyysratkaisuja, joiden avulla vammaiset loppukäyttäjät voivat käyttää hätäpalveluja: reaaliaikainen teksti, eri

²⁵ Esimerkiksi Italiassa verkkovierailuja käyttävät EU:n käyttäjät soittivat kansallisiin numeroihin selvästi enemmän puhelua (169 681) kuin numeroon 112 (93 699 puhelua). Samalla Kyproksessa verkkovierailuja käyttävät EU:n käyttäjät soittivat kansallisiin numeroihin vain murto-osan puhelua (251) verrattuna numeroon 112 soitettuihin puheluihin (26 520 puhelua). Vastaavasti Luxemburgissa verkkovierailuja käyttävät EU:n käyttäjät soittivat numeroon 112 neljä kertaa enemmän puhelua (6 353) kuin kansallisiin numeroihin (1 565 puhelua).

²⁶ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fi/INF_19_4251

viestintämuotojen täydelliseen interaktiivisuuteen perustuvat palvelut (total conversation)²⁷, tekstiviestit, hätäsovellukset, verkkopalvelut, välityspalvelut, erityislaitteiden käyttö, sähköposti tai faksi.

Tekstiviestiteknologiaa käytetään eniten 23 jäsenvaltiossa²⁸, Islannissa ja Norjassa. Tekstiviestiteknologialla varmistetaan kaksisuuntainen, tekstipohjainen vuorovaikutus hätäpalveluihin yhteyttä ottavan henkilön ja hätäkeskuksen välillä. Joissakin jäsenvaltioissa hätätekstiviestit tuottavat Android-älypuheliin tarkat mobiililaitteesta saatavat, kehittyneeseen mobiilipaikannukseen perustuvat sijaintitiedot, jotka lähetetään hätäkeskukseen. Tämä ominaisuus ei ole vielä saatavilla iOS-laitteissa.

Hätäsovelluksia käytetään 17 jäsenvaltiossa ja Islannissa²⁹, ja ominaisuuksistaan riippuen ne voivat edellyttää hätäpuhelukäytön soittamista tai tekstiviestien lähettämistä, mutta ne voivat myös toimia alustana, jolla on mahdollista käyttää reaaliaikaista tekstiä ja eri viestintämuotojen täydellistä interaktiivisuutta tarjoavaa uusinta viestintäteknologiaa. Sovellukset voivat lisäksi määrittää datayhteyden avulla mobiililaitteen tarkat sijaintitiedot (5–100 metriä), jotka perustuvat GNSS/WiFi-paikannustietoihin.

Vammaisille loppukäyttäjille tarkoitetut välityspalvelut voivat myös välittää siirron hätäpalveluihin. Käyttäjien sijainnin määrittämisestä ei ole vielä otettu käyttöön jäsenvaltioissa tällaisissa tapauksissa, mutta tämän pitäisi olla teknisesti mahdollista.

Faksi on käytössä useissa jäsenvaltioissa. Se ei kuitenkaan mahdollista hätätilanteessa tarvittavaa nopeaa kaksisuuntaista viestintää, toisin kuin puhelu numeroon 112. Myöskään sähköposti, joka myös mainitaan joissakin tapauksissa esteettömyysratkaisuna, ei mahdollista automaattista käyttäjän sijaintitietojen toimitusta hätäkeskukselle.

Vammaisia loppukäyttäjiä varten on 21. joulukuuta 2020 alkaen pantava täytäntöön eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 5 kohdassa vahvistettu muutettu ja vahvistettu oikeudellinen kehys. Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten edellytetään, että vammaisia loppukäyttäjiä koskevien toimenpiteiden on oltava tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimukset yhdenmukaistavan unionin lainsäädännön³⁰ mukaisia. Näillä toimenpiteillä on pyrittävä varmistamaan yhteentoimivuus kaikissa jäsenvaltioissa ja mahdollisuuksien mukaan välttämään ennakkorekisteröinti käytettäessä vaihtoehtoisia hätäviestintävälineitä. Esteettömyyttä koskevan eurooppalaisen säädöksen³¹ mukaan hätäviestintä on järjestettävä siten, että äänen lisäksi saatavilla on reaaliaikainen tekstitys tai synkronointi täydellisesti interaktiiviseksi, jos lisänä on videokuva. Kansallisten hätäkeskusjärjestelmien on täytettävä nämä vaatimukset³² 28. kesäkuuta 2025 mennessä.

²⁷ Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 2 artiklassa olevan määrittelyn mukaisesti (35) ”eri viestintämuotojen täydelliseen interaktiivisuuteen perustuvilla palveluilla” tarkoitetaan reaaliaikaista multimediapalvelua, jolla toteutetaan liikkuvan videokuvan, reaaliaikaisen tekstin sekä äänen kaksisuuntainen, symmetrinen ja reaaliaikainen siirto kahdessa tai useammassa paikassa olevan käyttäjän välillä.

²⁸ AT, BE, CY, CZ, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, LT, LU, LV, MT, PL, PT, RO, SE, SI, SK.

²⁹ BE, BG, CY, CZ, DK, ES, FI, FR, HU, IT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, SK.

³⁰ Esteettömyyssäädös: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/882, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019, tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksista (EUVL L 151, 7.6.2019, s. 70).

³¹ Esteettömyyssäädöksen 4 artiklan 1 kohta ja liitteessä I olevan IV jakson a alakohta.

³² Esteettömyyssäädöksen 4 artiklan 8 kohta ja liitteessä I oleva V jakso.

Säädöksessä edellytetään myös, että eurooppalaiseen hätänumeroon 112 saapuviin hätäviesteihin on vastattava asianmukaisesti käyttämällä samaa viestintävälinettä eli synkronoitua puhetta ja tekstiä (sisältäen reaaliaikaisen tekstityksen), tai jos lisänä on videokuvaa, täydellisesti interaktiiviseksi synkronoitua puhetta ja tekstiä (sisältäen reaaliaikaisen tekstityksen mukaan luettuna) sekä videokuvaa. Jäsenvaltioilla on myös mahdollisuus lykätä hätäkeskusjärjestelmiensä päivittämistä 28. kesäkuuta 2027 saakka.

Lisäksi jäsenvaltioiden on eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 7 kohdan mukaisesti varmistettava, että loppukäyttäjille tiedotetaan riittävästi yhteisen eurooppalaisen hätänumeron 112 olemassaolosta ja käytöstä sekä sen saavutettavuuteen liittyvistä ominaisuuksista. Loppukäyttäjiiä on tiedotettava myös aloitteilla, jotka on suunnattu erityisesti jäsenvaltioiden välillä matkustaville sekä vammaisille henkilöille. Nämä tiedot on esitettävä esteettömissä muodoissa erilaiset toimintarajoitteet huomioon ottaen. Verkkovierailuasetuksen³³ 14 artiklassa vahvistetaan tätä säännöstä ainoastaan siltä osin kuin on kyse mahdollisuudesta käyttää hätäpalveluja ”soittamalla maksutta eurooppalaiseen hätänumeroon 112”. Käytännössä verkkovierailuja käyttävät loppukäyttäjät saavat matkaviestinoperaattoriltaan vain tiedon mahdollisuudesta soittaa äänipuhelu numeroon 112. Matkaviestinoperaattorit eivät tiedota vammaisille loppukäyttäjille tavoista, joilla he voivat käyttää hätäviestintää vierailun kohteena olevassa EU-maassa.

Vammaisilla loppukäyttäjillä ei ole yhtäläisiä käyttömahdollisuuksia etenkin verkkovierailujen yhteydessä. Nämä loppukäyttäjät eivät voi soittaa numeroon 112, ja heidän on turvauduttava kansallisesti hajanaisiin ratkaisuihin, jotka eivät usein vastaa kaksisuuntaista puheviestintää. Tämä tilanne on ristiriidassa sen kanssa, että muiden loppukäyttäjien saatavilla on yhtenäinen eurooppalainen hätänumero 112. Verkkovierailuja käyttävillä loppukäyttäjillä ei aina ole mahdollisuutta käyttää hätäpalveluja vierailun kohteena olevissa jäsenvaltioissa, eikä heille tiedoteta saatavilla olevista käyttötavoista.

Vain yhdeksän jäsenvaltiota (BE, BG, ES, FR, IT, LV, MT, NL, PT) ilmoitti ottaneensa käyttöön verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien saatavilla olevan välineen, jolla taataan vuorovaikutteista viestintää ja käyttäjän sijaintitietoja koskevat perustoiminnot. Kaikki kyseiset vierailun kohteena olleet jäsenvaltiot ilmoittivat, etteivät ne voi varmistaa, ettei kotioperaattori laskuta loppukäyttäjää vaihtoehtoisen tavan käyttämisestä. Tämä johtuu lainkäyttövallan rajoituksista ja valvontakapasiteetin puutteesta.

Eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 5 kohdassa edellytetään, että hätäpalveluihin pääsy varmistetaan mahdollisuuksien mukaan ilman ennakkorekisteröintiä. Vammaisille loppukäyttäjille tarkoitettujen kansallisten hätäsovellusten tapauksessa tämä tarkoittaisi, että hätäpalveluja voisi käyttää vierailun kohteena olevassa EU:n jäsenvaltiossa kotimaan sovelluksen kautta³⁴.

Perinteiset hätäkeskusjärjestelmät eivät vielä pysty käsittelemään hätäviestintää, joka on tosiasiallisesti vammaisten loppukäyttäjien käytettävissä. Reaaliaikaista tekstiä ja eri viestintämuotojen täydelliseen interaktiivisuuteen perustuvia palveluja tarjoavan uusimman teknologian käyttöönotto edellyttää hätäkeskusjärjestelmän päivittämistä yhteenliitettyjen

³³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 531/2012, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2012, verkkovierailuista yleisissä matkaviestinverkoissa unionin alueella (EUVL L 172, 30.6.2012, s. 10).

³⁴ https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/103400_103499/103478/01.01.01_60/ts_103478v010101p.pdf

hätäkeskusten All-IP-verkoksi, joka voi reitittää ja käsitellä IP-pohjaista hätäviestintää asianmukaisesti.

Liitteessä II esitetään yleiskatsaus EU:ssa tällä hetkellä käytössä olevista vaihtoehtoisista tavoista, joilla vammaiset loppukäyttäjät voivat käyttää hätäpalveluja.

10. PÄATELMÄT

Digitaalisella aikakaudella Euroopan olisi taattava kaikille kansalaisille sopivien hätäpalvelujen tehokas saatavuus. Sen jälkeen kun yhteinen eurooppalainen hätänumero otettiin käyttöön vuonna 1991³⁵, EU:n lainsäätäjien tavoitteena on ollut varmistaa, että kaikilla sitä tarvitsevilla kansalaisilla on mahdollisuus käyttää hätäpalveluja mahdollisimman nopeasti. Tämä kertomus osoittaa, että hätäviestinnän käsittelyllä, soittajan täsmällisten sijaintitietojen saatavuudella, vammaisten loppukäyttäjien saatavilla olevilla vastaavilla käyttötavoilla ja verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien saatavilla olevilla käyttömahdollisuuksilla on suuri merkitys hätäpalvelujen toteuttamien hätäaputoimien tehokkuuden ja nopeuden kannalta. Digitaaliteknologian potentiaali voi toteutua täysimääräisesti vain, jos sekä hätäviestintäpalvelut että kansalliset hätäkeskusjärjestelmät pystyvät hyödyntämään teknologian kehitystä. Tämä tavoite edellyttää, että kaikki jäsenvaltiot ottavat käyttöön yhteenliitettujen hätäkeskusten All-IP-verkot, jotta voidaan varmistaa järjestelmien päällekkäisyys ja ennen kaikkea se, että kaikki hätäviestit – puhelut, reaaliaikainen teksti, täydellisesti interaktiiviset eri viestintämuodot – käsitellään tehokkaasti.

Tärkeimmät havainnot:

- Yhtenäiseen eurooppalaiseen hätänumeroon 112 soitettujen hätäpuhelujen osuus kaikista hätäpueluista oli 56 prosenttia: Yhteensä 267 miljoonasta EU:ssa soitetusta puhelusta 150 miljoonaa puhelua soitettiin numeroon 112. Verkkovierailuja käyttävät loppukäyttäjät soittivat arviolta 2,3 miljoonaa hätäpuhelua, joista 1,5 miljoonaa soitettiin numeroon 112.
- Mobiililaitteesta saatavien soittajan sijaintitietojen toteutus parani edelleen EU:ssa. Vuonna 2020 niiden seitsemän jäsenvaltion lisäksi, jotka ottivat kehittyneen mobiilipaikannuksen (AML) käyttöön komission rahoittaman HELP112 II -hankkeen kautta, neljä muuta jäsenvaltiota otti paikannusratkaisun käyttöön: Tšekki, Kreikka, Latvia ja Romania. Syyskuusta 2020 lähtien 19 jäsenvaltiota, Islanti ja Norja ovat varmistaneet, että niiden hätäkeskusjärjestelmässä voidaan käyttää kehittyntä mobiilipaikannusta. Kuitenkin vain kuusi jäsenvaltiota vahvisti, että mobiililaitteesta saatavat sijaintitiedot ovat verkkovierailuja käyttävien loppukäyttäjien saatavilla. Lainkäyttövallan rajoitusten ja valvontakapasiteetin puutteen vuoksi vierailun kohteena olleet jäsenvaltiot eivät voi varmistaa, että soittajan sijaintitietojen välittäminen on maksutonta loppukäyttäjälle.
- Arvioiden mukaan kehittyneellä mobiilipaikannuksella voitaisiin kymmenen vuoden tähtäimellä pelastaa EU:ssa yhteensä yli 10 000 ihmishenkeä. Tällä välin kehittyneellä

³⁵ 91/396/ETY: Neuvoston päätös, tehty 29 päivänä heinäkuuta 1991, yhtenäisen Euroopan hätänumeron käyttöön ottamisesta (EYVL L 217, 6.8.1991).

mobiilipaikannuksella voisi olla myönteisiä³⁶ vaikutuksia yhteensä yli 100 000 henkeen EU:ssa.

- Vammaisilla loppukäyttäjillä ei ole täysin yhtäläisiä hätäpalvelujen käyttömahdollisuuksia etenkin verkkovierailujen yhteydessä. Kun nämä loppukäyttäjät eivät voi soittaa numeroon 112, heidän on turvauduttava kansallisesti hajanaisiin ratkaisuihin. Tämä tilanne on ristiriidassa sen kanssa, että muiden loppukäyttäjien saatavilla on yhtenäinen eurooppalainen hätänumero 112, ja se on merkittävä puute hätäpalvelujen saatavuudessa. Verkkovierailuja käyttävillä loppukäyttäjillä ei aina ole mahdollisuutta käyttää hätäpalveluja vierailun kohteena olevissa jäsenvaltioissa, eikä heille tiedoteta käytettävissä olevista käyttötavoista.
- Komissio seuraa säännöllisesti, miten jäsenvaltiot noudattavat hätänumeron 112 toimintaan liittyviä velvoitteita. Seurannan tuloksena komissio käynnisti heinäkuussa 2019 rikkomusmenettelyt useita jäsenvaltioita vastaan ja pyrkii edelleen varmistamaan sääntöjen noudattamisen kaikilta osin, jotta EU:n kansalaiset voivat hyötyä niistä täysimääräisesti.

Tulevat toimet ja välitavoitteet:

- Jäsenvaltioiden on saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöään ja toteutettava tarvittavat toimenpiteet noudattaakseen eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten vaatimuksia ja erityisesti hätäviestintää ja yhtenäistä eurooppalaista hätänumeroa koskevaa 109 artiklaa. Kaikkien loppukäyttäjien, myös vammaisten, olisi voitava pyytää ja saada apua hätäpalveluilta tehokkaasti riippumatta siitä, missä Euroopan unionin maassa he ovat.
- Jotta tämä olisi mahdollista, jäsenvaltioiden on otettava käyttöön soittajan tarkat sijaintitiedot kaikilta loppukäyttäjiltä ja taattava yhtäläiset käyttömahdollisuudet vammaisille loppukäyttäjille, myös toiseen EU:n jäsenvaltioon matkustaville loppukäyttäjille.
- Jäsenvaltioiden olisi päivitettävä hätäkeskusjärjestelmiään siten, että ne soveltuvat digitaaliaikaan.
- Komissio on perustanut hätäviestintää käsittelevän asiantuntijaryhmän³⁷, joka toimii yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa tukeakseen niitä tässä prosessissa. Lisäksi komissio aikoo käynnistää tutkimuksen sellaisten teknisten ja sääntelyyn liittyvien ratkaisujen löytämiseksi, jotka parantaisivat hätäpalvelujen saatavuutta. Komissio aikoo hyödyntää viimeaikaisia, koronaviruskriisin johdosta saatuja kokemuksia digitaalisen infrastruktuurin perustamisesta. Sen tehtävänä on parantaa kontaktien jäljittämiseen ja varoittamiseen tarkoitettujen kansallisten mobiilisovellusten yhteentoimivuutta. Kuten jäljitysovelluksia, kaikkien loppukäyttäjien olisi voitava

³⁶ Myönteinen vaikutus tarkoittaa vähempiä vammoja, kun uhrille saadaan hätäapua aiempaa nopeammin tarkkojen sijaintitietojen ja uhrin löytämisen ansiosta.

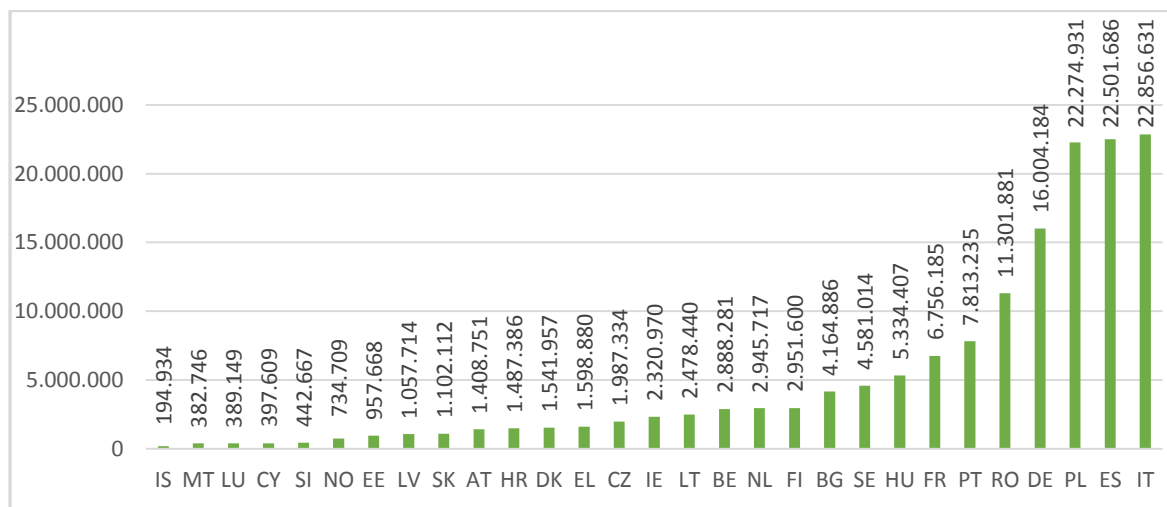
³⁷ Komission päätös C(2020)1133, annettu 3 päivänä maaliskuuta 2020, hätäviestintää käsittelevän asiantuntijaryhmän perustamisesta, ks. myös [komission asiantuntijaryhmien ja muiden vastaavanlaisten elinten rekisteri](#).

käyttää kansallisia hätäsovelluksiaan vierailun kohteena olevassa toisessa EU:n jäsenvaltiossa.

- Komissio pyrkii myös yhdenmukaistettujen teknisten ratkaisujen avulla varmistamaan, että kaikilla, myös Euroopan unionin alueella matkustavilla kansalaisilla, on tosiasiallinen mahdollisuus käyttää hätäpalveluja. Komissio valmistelee tätä varten delegoidulla säädöksellä annettavaa aloitetta eurooppalaisen sähköisen viestinnän säännösten 109 artiklan 8 kohdassa annetun valtuutuksen mukaisesti.

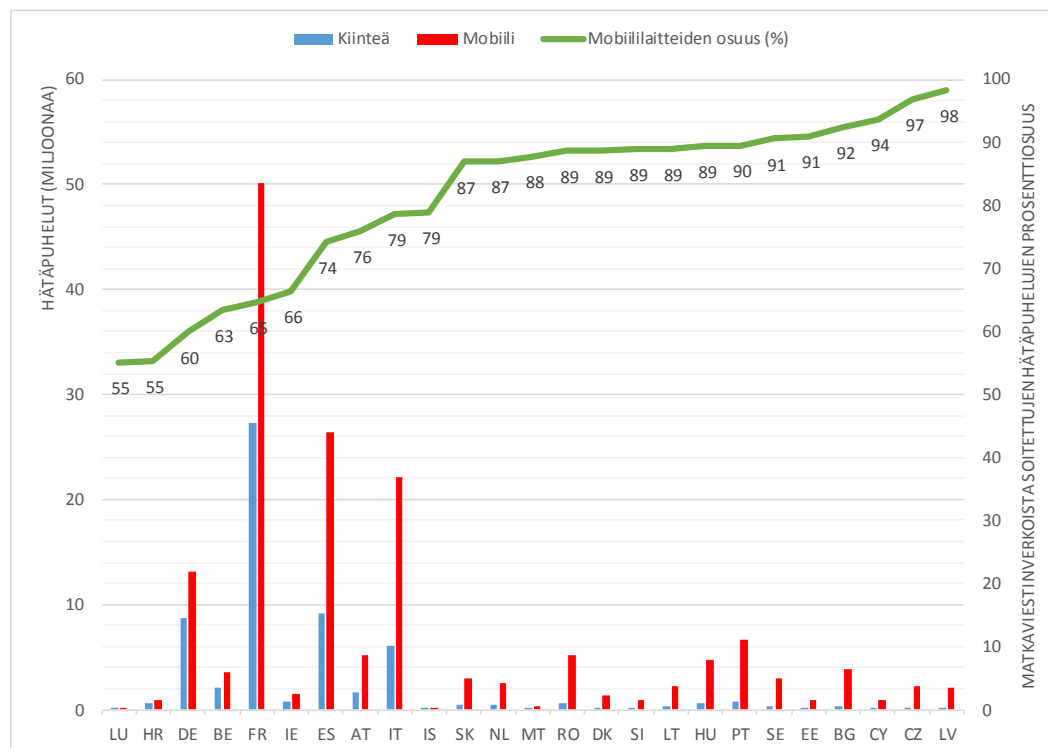
LIITE I – TILASTOTIEDOT HÄTÄNUMERON 112 TÄYTÄNTÖÖNPANON TEHOKKUUDESTA

Vuonna 2019 numeroon 112 soitettiin yhteensä 149 928 021 puhelua, ja hätäpuhelujen kokonaismäärä oli 266 853 441.



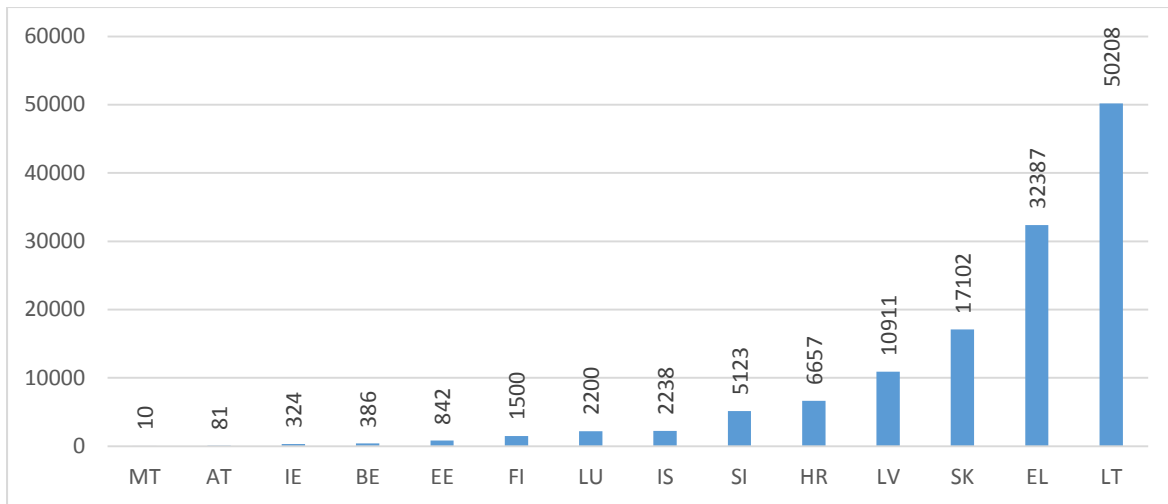
Kaavio 7. Numeroon 112 soitettujen puhelujen määrä

Jäsenvaltioista 24³⁸ ilmoitti, kuinka monta hätäpuhelua soitettiin raportointijaksolla kiinteistä verkoista ja matkaviestinverkoista.

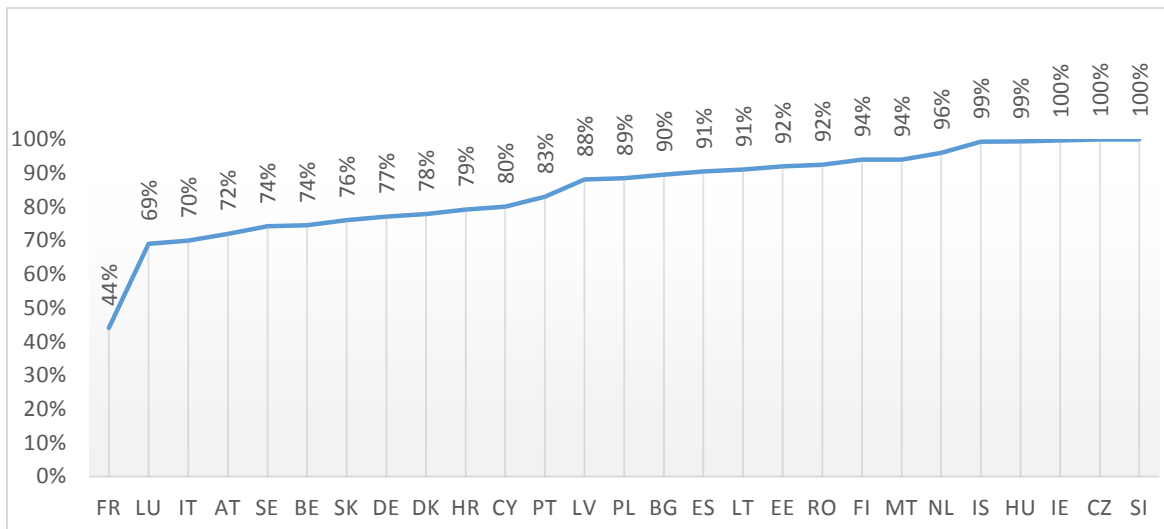


Kaavio 8. Puhelujen lukumäärä hätänumeroon 112 kiinteästä verkosta ja matkaviestinverkosta

³⁸ Suomi, Kreikka ja Puola eivät toimittaneet tietoja.



Kaavio 9. Tekstiviestipohjainen hätäviestintä



Kaavio 10. Niiden hätäpuhelukojen prosenttiosuus, joihin vastattiin 10 sekunnin kuluessa

LIITE II – VAIHTOEHTOISET TAVAT KÄYTTÄÄ HÄTÄPALVELUJA EU:N JÄSENVALTIOISSA JA ETA-MAISSA

	Ominaisuus saatavilla
	Ominaisuus ei saatavilla

	Käyttötavat	Inter-aktiivinen	Käyttäjän sijainti	Ei rekisteröintiä	Maksuton	Mahdollista verkko-vierailuissa	Maksuttomat verkko-vierailut	Käyttökertojen määrä
AT	Tekstiviesti numeroon 0800-133133							81
	Faksi numeroon 0800-133133							0
	Sähköposti							26
BE	Tekstiviesti lyhytnumeroon							386
	112.be-sovellus							Ei tietoja
	Faksi numeroon 112 tai 101							Ei tietoja
BG	Bulgarian 112-sovellus							424
	Verkkopohjainen palvelu							
CY	Faksi numeroon 1408 tai 1409							Ei tietoja
	Tekstiviesti numeroon 112 (vain Cyta-operaattori)							Ei tietoja
	Sovellus							Ei tietoja
	Sähköposti poliisille							Ei tietoja
	Yleinen esteettömyysvälityspalvelu							Ei tietoja
CZ	Tekstiviesti numeroon 112							Ei tietoja
	Sovellus							Ei tietoja
	Verkkopohjainen hätäpalvelujen käyttö							Ei tietoja
	Yleinen esteettömyysvälityspalvelu							Ei tietoja
	Välityspalvelu - erikoislaitteet (kiinteät)							Ei tietoja
	Sähköposti							Ei tietoja
	Faksi							Ei tietoja
DE	Faksi numeroon 112 tai							Ei tietoja

	Käyttötavat	Inter-aktiivinen	Käyttäjän sijainti	Ei rekisteröintiä	Maksuton	Mahdollista verkko-vierailuissa	Maksuttomat verkko-vierailut	Käyttökertojen määrä
	100							
	Välityspalvelu							315
DK	Tekstiviesti pitkään numeroon							Ei tietoja
	Yleinen esteettömyysvälityspalvelu							Ei tietoja
	Hätäsovellus							Ei tietoja
EE	Tekstiviesti numeroon 112							15
EL	Tekstiviesti numeroon 112							Ei tietoja
	Sähköposti							Ei tietoja
	Faksi lyhytnumeroon							Ei tietoja
ES	Aluekohtaiset tekstiviestit pitkiin numeroihin							220
	Alueelliset hätäsovellukset							1900
	Erikoistunut hätätilanteiden välityspalvelu (videopuhelu)							100
	Alueelliset erikoistuneet hätätilanteiden välityspalvelut							2 000
	Erikoistunut hätätilanteiden välityspalvelu							350
	Hätäsovellus							50
FI	Tekstiviesti numeroon 112							1500
	112 Suomi -sovellus							Ei tietoja
FR	Tekstiviesti numeroon 114							10 048
	Faksi numeroon 114							164
	Sähköposti							Ei tietoja
	Hätäsovellus							5397
	Verkkopohjainen sovellus							
HR	Tekstiviesti numeroon 112							17
	Faksi numeroon 112							0
HU	Tekstiviesti numeroon 112							30 263
	112-SOS-sovellus							
IE	Tekstiviesti numeroon 112							324
	Erikoistunut hätätilanteiden							Ei tietoja

	Käyttötavat	Inter-aktiivinen	Käyttäjän sijainti	Ei rekisteröintiä	Maksuton	Mahdollista verkko-vierailuissa	Maksuttomat verkko-vierailut	Käyttökertojen määrä
	välityspalvelu							
	Yleinen esteettömyysvälityspalvelu							Ei tietoja
IT	Flag Mii -sovellus							Ei tietoja
	Where ARE U -sovellus							Ei tietoja
	Poliisin hätäsovellus							Ei tietoja
LT	Tekstiviesti numeroon 112							50 208
LU	Tekstiviesti numeroon 112 ja 113							Ei tietoja
	GouvAlert- ja Echo 112 -sovellukset							Ei tietoja
	Kiinteät erikoislaitteet							Ei tietoja
	Sähköposti							Ei tietoja
	Faksi numeroon 112							Ei tietoja
LV	Tekstiviesti numeroon 112							10911
	Hätäsovellus							Ei tietoja
MT	112.mt-sovellus							145
	112.mt-verkkopalvelu							
	Tekstiviesti pitkään numeroon							10
NL	Hätäsovellus							Ei tietoja
	Verkkopohjainen hätäpalvelujen käyttö							Ei tietoja
	Tekstiviesti numeroon 112							Ei tietoja
	Erikoistunut hätätilanteiden välityspalvelu							Ei tietoja
	Yleinen esteettömyysvälityspalvelu							Ei tietoja
PL	Alarm 112 -sovellus							772
PT	Tekstiviesti pitkään numeroon							Ei tietoja
	Hätäsovellus							Ei tietoja
RO	Tekstiviesti numeroon 113							51
SE	Tekstiviesti numeroon 112							138
	Kiinteät erikoislaitteet							0
	Yleinen välityspalvelu							video: 325,

	Käyttötavat	Inter-aktiivinen	Käyttäjän sijainti	Ei rekisteröintiä	Maksuton	Mahdollista verkko-vierailuissa	Maksuttomat verkko-vierailut	Käyttökertojen määrä
								teksti: 328
SI	Tekstiviesti numeroon 112							5 123
SK	Tekstiviesti numeroon 112							17 102
	155.sk-sovellus							141
IS	Tekstiviesti numeroon 112							2238
	112 Döff ja SOS Iceland							50
NO	Tekstiviesti numeroon 112							Ei tietoja