



Bruxelles, 15.12.2020.
COM(2020) 808 final

IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU
o učinkovitosti primjene jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 112

1. UVOD

U ovom se izvješću preispituje učinkovitost primjene jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 112 u skladu s člankom 109. stavkom 4. Europskog zakonika elektroničkih komunikacija¹ (EECC). Izvješće se temelji na odgovorima na upitnik² koje su države članice i dvije države EGP-a, Island i Norveška, dostavile Odboru za komunikacije (COCOM)³ o komunikacijama prema hitnim službama i europskog broja za hitne slučajeve 112. Bio je to četrnaesti postupak prikupljanja podataka koji su službe Komisije provele od 2007.

Prema članku 109. stavku 4. EECC-a do 21. prosinca 2020. i svake dvije godine nakon toga Komisija je dužna podnijeti izvješće Europskom parlamentu i Vijeću o učinkovitosti primjene europskog broja za hitne slučajeve 112.

Podaci su prikupljeni konkretnim pitanjima kojima se procjenjivala razina provedbe zahtjeva iz propisa Unije i poboljšanje nacionalnih sustavâ pristupnih točaka sigurnosnog poziva (PSAP). Razdoblje izvješćivanja o kvantitativnim podacima (npr. broj poziva prema hitnim službama na broj 112) je od 1. siječnja 2019. do 31. prosinca 2019. Pri procjeni dostupnosti sustava (npr. uvođenje rješenja za utvrđivanje lokacije pozivatelja, aplikacije itd.) u izvješću se koriste najnovije raspoložive informacije. Države članice i promatrači iz COCOM-a iz zemalja kandidatkinja i zemalja EGP-a pozvani su 10. lipnja 2020. da dostave odgovore do 4. rujna 2020.

Države članice pozvane su da razviju vlastite alate za praćenje niza pokazatelja kako bi dostavile precizne podatke o funkcioniranju svojih sustava 112. Ako se u izvješću ne spominju države članice u vezi s kvalitativnim ili kvantitativnim procjenama, to znači da službama Komisije nisu dostavljeni odgovarajući podaci. Detaljni statistički podaci navedeni su u prilogima ovom izvješću.

2. POZIVI NA BROJ 112

Krajnji korisnici u Uniji uputili su 2019. gotovo 150 milijuna poziva na jedinstveni europski broj za hitne slučajeve 112. Broj poziva na broj 112 ostao je na istoj razini kao prethodne godine⁴, ali ukupni broj poziva prema hitnim službama smanjio se za 4,5 %, na 267 milijuna. Pozivi na broj 112 činili su 56 % svih poziva prema hitnim službama.

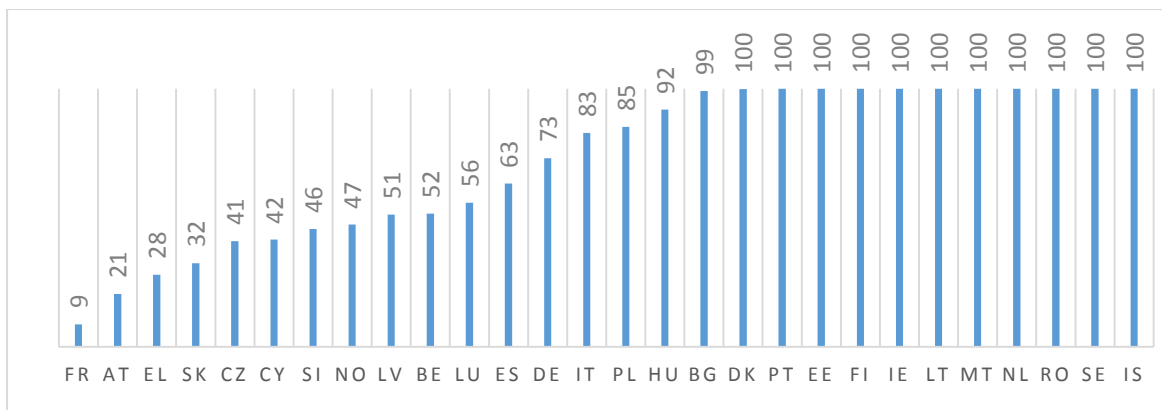
Broj 112 jedinstveni je europski broj hitnih službi u Danskoj, Estoniji, Finskoj, Malti, Nizozemskoj, Portugalu, Rumunjskoj i Švedskoj, a među zemljama EGP-a na Islandu. Međutim, samo se 20 % poziva na broj 112 u Uniji uputi u tim zemljama. Velika većina poziva na broj 112 upućuje se u državama članicama u kojima su još u upotrebi nacionalni brojevi. Udjel upotrebe jedinstvenog europskog broja među tim se državama članicama znatno razlikuje i kreće se od 9 % u Francuskoj do 99 % u Bugarskoj.

¹ Direktiva (EU) 2018/1972 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija (SL L 321, 17.12.2018., str. 36.).

² COCOM20-19.

³ Odbor za komunikacije osnovan na temelju članka 118. EECC-a.

⁴ Pozivi u Ujedinjenoj Kraljevini oduzeti su za referentnu godinu.



Slika 1. Postotak poziva na broj 112

Broj poziva upućenih na broj 112 ovisi o informiranosti krajnjih korisnika o dostupnosti broja 112 i o istodobnom postojanju starijih nacionalnih brojeva. U državama članicama u kojima i dalje postoje nacionalni brojevi upotreba broja 112 ovisi o učinkovitosti organizacije PSAP sustava.

U zemljama u kojima svaka hitna služba ima vlastiti PSAP treba osigurati da se pozivi na broj 112 učinkovito prosljeđuju i da ih obrađuju najprimjerenije hitne službe. Najsuvremenijom izvedbom nacionalnih PSAP sustava osigurava se međupovezano i redundantno obrađivanje poziva na broj 112 i poziva na nacionalne brojeve te istodobno pruža pristup svim obuhvaćenim hitnim službama. U takvim sustavima potrebno je uvesti funkciju usmjeravanja prilagođenu trenutačnoj tehnologiji kojom se osigurava da sve komunikacije prema hitnim službama – pozivi, tekstualne poruke, videokomunikacije, uključujući one koje potječu od pružatelja usluga elektroničke komunikacije neovisnih o mreži – obrađuje najprimjereniji PSAP i najprimjerenija hitna služba.

Pozivi s mobilnih telefona znatno su nadmašili pozive iz nepokretnih mreža. U prosjeku je 73 % poziva upućeno s mobilnih telefona. Međutim, upotreba mobilnih telefona za komunikaciju prema hitnim službama znatno se razlikuje među državama članicama, od 55 % u Hrvatskoj i Luksemburgu do 97 % u Češkoj i 98 % u Latviji.

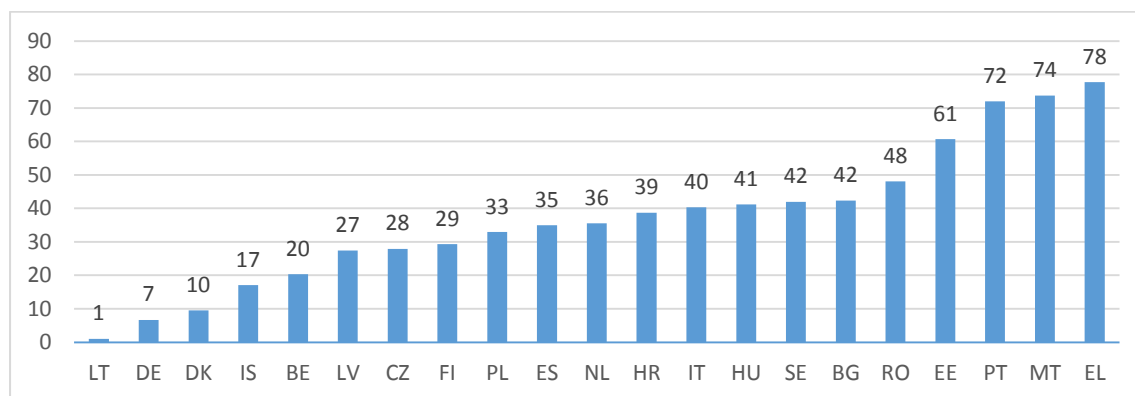
Sve veća prisutnost mobilnih telefona, osobito pametnih telefona, pokazuje da je važno osigurati kontinuiran pristup hitnim službama putem mobilnih mreža. Ukazuje i na to da bi zbog sve veće količine podataka i mogućnosti izvedenih iz mreža i mobilnih uređaja krajnjih korisnika komunikacija prema hitnim službama mogla postati djelotvornija (npr. lociranje pozivatelja, tekstualne poruke i videopozivi za krajnje korisnike s invaliditetom, okomita lokacija (z os) i drugi kontekstni podaci).

Udjel lažnih poziva⁵ u ukupnom broju poziva prema hitnim službama i dalje znatno varira među državama članicama⁶ te doseže čak 78 % u Grčkoj. Neke države članice ne dopuštaju pozive s telefona bez SIM kartice kako bi se smanjio rizik od lažnih poziva koji bi mogli

⁵ Lažni su pozivi oni nakon kojih izostane intervencija ili pomoć PSAP-a ili hitnih službi. Pozivi kojima se prijavljuje hitan događaj zbog kojeg je već pokrenuta intervencija ili pomoć iz dijela PSAP-a, i stoga nije aktivirana zasebna intervencija ili pomoć, ne smatraju se lažnim pozivima.

⁶ Informacije o lažnim pozivima dostavilo je 20 država članica i Island.

opretili PSAP sustav. Međutim, pristup hitnim službama s telefona bez SIM kartice obavezan je u većini država članica (njih 19)⁷ i Islandu.



Slika 2. Lažni pozivi na brojeve hitnih službi (%)

Države članice prema članku 109. EECC-a mogu, uz pozive na broj 112, propisati upotrebu drugih načina komunikacije prema hitnim službama. Države članice trenutačno uvode komunikaciju putem tekstualnih (SMS) poruka i aplikacija kao alternativni način pristupa dostupan svim krajnjim korisnicima.

Mogućnost komunikacije s hitnim službama SMS porukama za sve krajnje korisnike propisana je u 13 država članica i Islandu⁸. U deset država članica⁹ i Islandu SMS poruke hitnim službama šalju se na broj 112. Broj SMS poruka prema hitnim službama znatno varira, od nekoliko tisuća do nekoliko desetaka tisuća, ovisno o razini promicanja te vrste komunikacije prema hitnim službama. Devet država članica i Island potvrdilo je da su SMS poruke hitnim službama besplatne.

Uz mogućnost pristupa hitnim službama na broj 112, 14 država članica¹⁰ i Island uveli su nacionalne ili regionalne aplikacije koje svim krajnjim korisnicima¹¹ omogućuju komunikaciju s hitnim službama. Takvi načini pristupa, ovisno o izvedbi, omogućuju krajnjim korisnicima slanje dodatnih informacija PSAP-u, potencijalno slanje lokacijskih informacija iz mobilnog uređaja ili omogućuju tekstualnu komunikaciju s PSAP-om. Belgija i Poljska potvrdile su da se podatkovni promet aplikacije za hitne slučajeve naplaćuje prema nultoj stopi.

Pozivi eCall iz automobila s mogućnošću pozivanja službe 112 trebaju se u slučaju nesreće na odgovarajući način usmjeriti najprimjerenijem PSAP-u. Države članice morale su se pobrinuti da njihov PSAP sustav bude spreman za primanje poziva eCall od

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

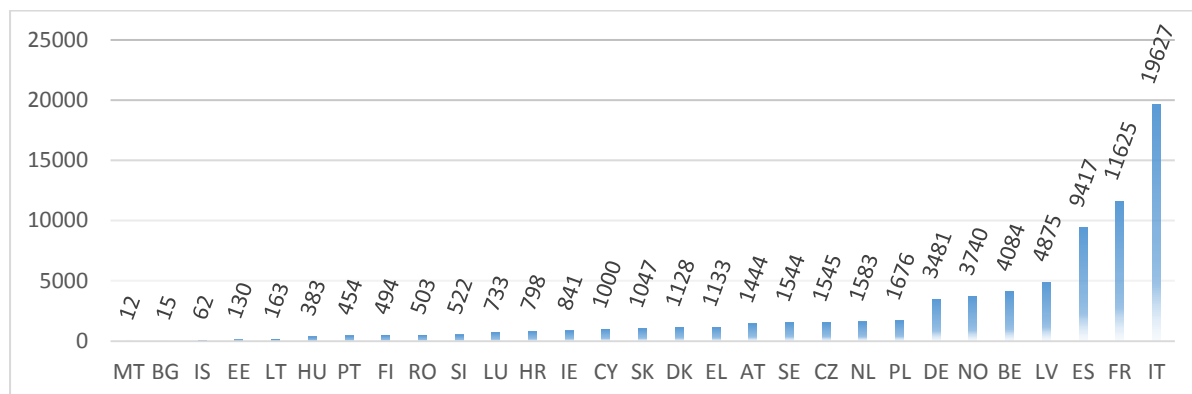
⁸ Komunikacija SMS porukama u nekim je državama članicama dostupna isključivo krajnjim korisnicima s invaliditetom, kako je navedeno u odjeljku 8.

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

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

¹¹ Komuniciranje aplikacijom u nekim je državama članicama dostupno isključivo krajnjim korisnicima s invaliditetom, kako je navedeno u odjeljku 8.

1. listopada 2017.¹² Proizvođači automobila od 31. ožujka 2018.¹³ moraju ugrađivati sustav eCall koji se temelji na službi 112 u sva nova vozila kategorija M1 (osobni automobili) i N1 (laka gospodarska vozila).



Slika 3. Broj poziva eCall upućenih u EU-u

Budući da su relevantnom uredbom obuhvaćene samo nove vrste vozila koja moraju proći homologaciju, dakle ne sva novoproduzvedena vozila, njezini će učinci postati jasni tek s porastom broja novih vozila na cestama. Podaci koje su dostavili Island, Norveška i 27 država članica pokazuju da se sustav eCall uspješno primjenjuje.

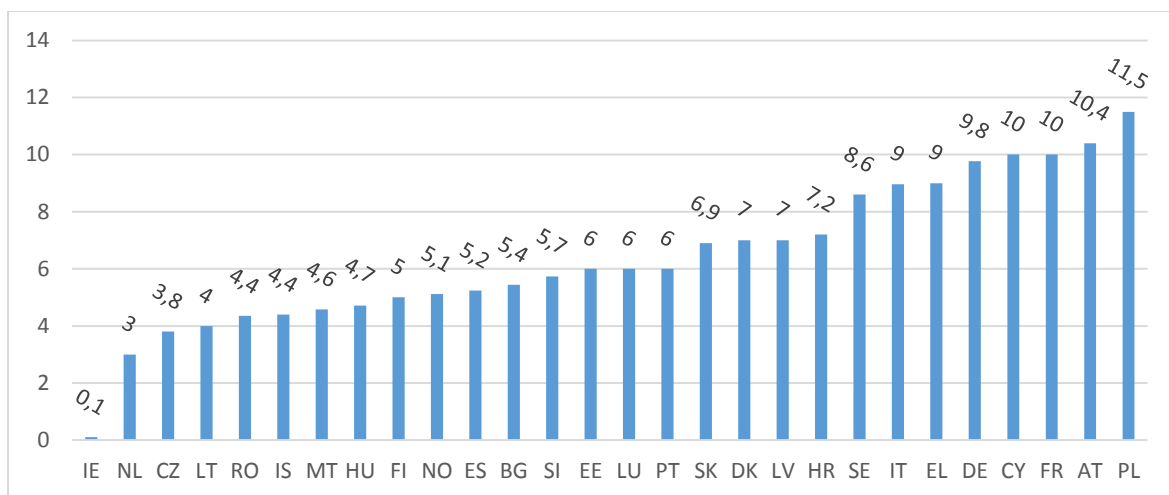
3. VRIJEME JAVLJANJA¹⁴

Ukupno 21 država članica, Island i Norveška izvijestili su da je prosječno vrijeme odgovora potrebno za uspostavu kontakta s hitnim službama kraće od deset sekundi. U 12 država članica i Islandu na najmanje 90 % poziva odgovori se unutar deset sekundi.

¹² Odlukom br. 585/2014/EU, donesenom 3. lipnja 2014., propisano je da se najkasnije do 1. listopada 2017. obvezno uvede potrebna PSAP infrastruktura, koja je nužna za primanje i obradu eCall poziva na broj 112 u Uniji u skladu sa specifikacijama utvrđenima u Delegiranoj uredbi (EU) br. 305/2013.

¹³ Uredbom (EU) 2015/758 uspostavljeni su opći zahtjevi za EZ homologaciju vozila s obzirom na sustave eCall ugrađene u vozilo koji se temelje na službi 112 te samih sustava eCall ugrađenih u vozilo koji se temelje na službi 112 i njihovih sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica.

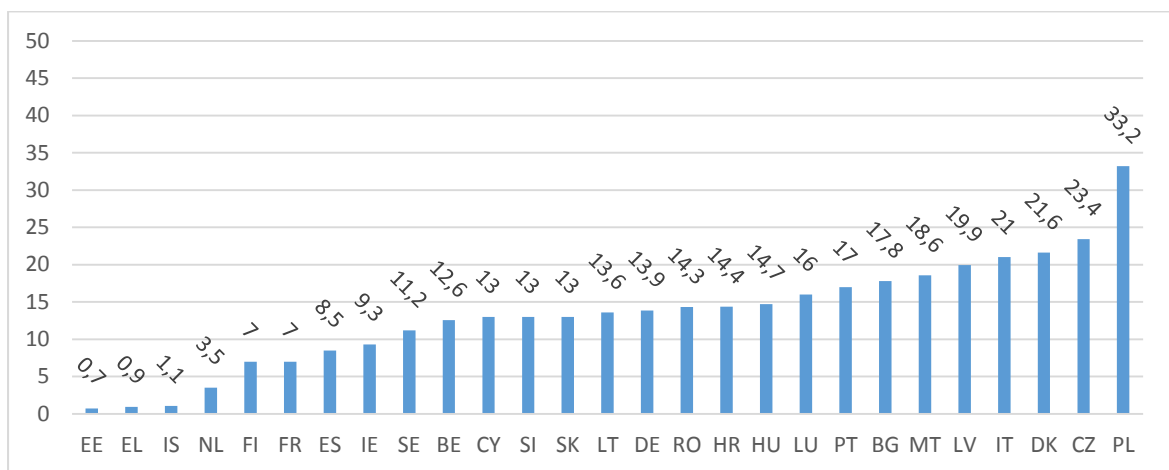
¹⁴ Vrijeme od trenutka kad poziv prema hitnoj službi stigne do prve točke centrale PSAP-a do javljanja radnika u PSAP-u na poziv.



Slika 4. Prosječno vrijeme javljanja na pozive prema hitnim službama (u sekundama)

4. UDJEL NEOSTVARENIH POZIVA

Ukupno 26 ispitanika izvijestilo¹⁵ je o pozivima koji stignu do centrala PSAP-a, ali se prekinu prije javljanja radnika. Neostvareni pozivi mogu biti uzrokovani problemima u mreži, zagušenjem zbog velikog broja poziva, tehničkim kvarovima, kapacitetom obrade, pozivateljevim prekidom poziva (npr. zbog pogrešno biranog broja) itd. Iako operatori PSAP sustava ne mogu utjecati na nehotične pozive i pozivateljeve prekide poziva, nedovoljan kapacitet obrade upućuje na to da javljanje na pozive na broj 112 i njihova obrada ne funkcioniraju kako treba u nacionalnom PSAP sustavu.



Slika 5. Postotak neostvarenih poziva prema hitnim službama

Ponašanje krajnjih korisnika i problemi s mrežom utječu i na vrijeme javljanja i na broj neostvarenih poziva, ali organizacija i kapacitet nacionalnog PSAP sustava odlučujući su čimbenici za djelotvornost obrade poziva i komunikaciju prema hitnim službama na alternativne načine. Zahtjevima u pogledu redundantnosti PSAP-ova naposljetku bi se

¹⁵ Austrija i Norveška nisu dostavile navedene podatke.

osigurala otpornost PSAP sustava. Izvanredni događaji velikih razmjera, kao što su prirodne katastrofe, teroristički napadi i, odnedavno, pandemija bolesti COVID-19, potvrdili su važnost ispunjavanja zahtjeva u pogledu redundantnosti kojima se osigurava da se dio komunikacijskog prometa prema hitnim službama može preusmjeriti drugim povezanim PSAP-ovima u sustavu. Kako bi se iskoristio tehnološki napredak, u nekoliko se država članica EU-a uvode „all-IP” mreže međusobno povezanih PSAP-ova radi ekonomičnog korištenja resursa i, što je najvažnije, djelotvorne obrade svih poziva prema hitnim službama.

5. NEDOSTUPNOST LOKACIJE POZIVATELJA

Člankom 26. stavkom 5. Direktive o univerzalnoj usluzi¹⁶ propisuje se obveza operatorâ elektroničkih komunikacijskih usluga da informacije o lokaciji pozivatelja dostave čim poziv prema hitnoj službi dopiše do nadležnog tijela koje ga obrađuje. Na temelju članka 109. EECC-a od 21. prosinca 2020. obvezno je stavljanje na raspolaganje najprimjerenijem PSAP-u ne samo informacija o lokaciji na temelju mreže nego i preciznijih informacija o lokaciji pozivatelja koje se dobivaju iz mobilnog uređaja¹⁷.

U većini država članica koje su dostavile podatke¹⁸ neraspoloživost informacija o lokaciji pozivatelja na temelju mreže bilježi se u manje od 5 % poziva. Nepružanje lokacije pozivatelja češće je zabilježeno u Mađarskoj (9 %), Italiji (10 %), Španjolskoj (12 %), Poljskoj (13,5 %) i Latviji (21 %).

Raspoloživost lokacije dobivene iz mobilnog uređaja ovisi o raširenosti upotrebe. U pojedinim je državama članicama na dva najpopularnija mobilna operativna sustava, Android i iOS, a u nekim na samo jednom od njih, uvedeno napredno lociranje pozivatelja u hitnom slučaju (engl. *Advanced Mobile Location*, AML)¹⁹. Stoga je moguće da, unatoč nadogradnji nacionalnog PSAP sustava radi primanja AML-a, ta vrlo precizna lokacija i dalje nije dostupna za do 60–70 % poziva²⁰. Osim lociranja krajnjeg korisnika koji uputi poziv na broj 112, države članice mogle bi omogućiti da AML na mobilnim telefonima sa sustavom Android za komunikacije prema hitnim službama upotrebljava SMS poruke. Appleov iOS još ne nudi tu mogućnost.

Krajnji korisnici u roamingu, tj. koji su u drugoj državi članici, mogli bi biti u nepovoljnijem položaju u hitnom slučaju jer možda neće moći precizno opisati svoju lokaciju. AML je uveden u 19 država članica, Islandu i Norveškoj, ali samo je šest država članica potvrdilo da je lociranje na temelju informacija iz mobilnog uređaja dostupno za krajnje korisnike u roamingu. Sve države članice navode da ne mogu osigurati da krajnjem korisniku domaći

¹⁶ Direktiva 2002/22/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o univerzalnoj usluzi i pravima korisnika u vezi s elektroničkim komunikacijskim mrežama i uslugama, SL L 108, 24.4.2002., str. 51.

¹⁷ Preciznost mrežnih lokacijskih informacija može varirati od 50 m do 40 000 m, dok je lociranje na temelju informacija iz mobilnog uređaja mnogo preciznije, do unutar 5 m.

¹⁸ Potrebne podatke dostavile su 22 države članice.

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

²⁰ Estonija (70 %), Rumunjska (60 %), Švedska (45 %), Irska (43 %), Malta (36 %), Norveška (30 %), Litva (14 %).

operator neće naplatiti prijenos informacija iz mobilnog uređaja o lokaciji pozivatelja. To se može objasniti ograničenjima nadležnosti i nedostatkom kapaciteta za praćenje.

Sveprisutnost pametnih telefona omogućuje djelotvornije komuniciranje prema hitnim službama zahvaljujući dostupnosti preciznih informacija o lokaciji pozivatelja. U okviru projekta HELP112 II, koji financira Europska komisija radi uvođenja AML-a u sedam država članica, procjenjuje se da bi se zahvaljujući AML-u u Uniji u deset godina ukupno moglo spasiti od 8 620 do 10 530 života. AML bi u tom razdoblju mogao pozitivno utjecati²¹ i na dodatnih 88 360 do 104 640 života u EU-u. Da bi se to ostvarilo, AML treba potpuno uvesti u svim državama članicama EU-a, uključujući besplatne i precizne informacije o lokaciji pozivatelja za krajnje korisnike u roamingu, koji rade otprilike 1 % svih poziva prema hitnim službama u EU-u.

6. PRECIZNOST I POUZDANOST LOKACIJE POZIVATELJA

Člankom 26. stavkom 5. Direktive o univerzalnoj usluzi države članice obvezuju se na utvrđivanje kriterija za preciznost i pouzdanost informacija o lokaciji pozivatelja. Osim mrežnih rješenja uvedenih u skladu s Direktivom o univerzalnoj usluzi, u članku 109. stavku 6. EECC-a utvrđuje se obveza država članica da osiguraju da se informacije o lokaciji na temelju mreže i iz mobilnog uređaja stave na raspolaganje najprimjerenijem PSAP-u. Države članice morat će nastaviti utvrđivati kriterije za preciznost i pouzdanost lokacije pozivatelja, prema potrebi nakon savjetovanja s BEREK-om. Komisija je donijela Delegiranu uredbu 2019/320²² radi podupiranja ciljeva politike iz EECC-a. Tim se aktom proizvođače pametnih telefona, kao uvjet za pristup tržištu, obvezuje na osiguravanje da podaci iz globalnih navigacijskih satelitskih sustava (GNSS), barem iz Unijina sustava Galileo, i Wi-Fi podaci budu na raspolaganju za komunikacije prema hitnim službama. To omogućuje da se pametni telefon, a time i osoba koja ga upotrebljava, locira s odgovarajućom i djelotvornom preciznošću. Primjenjuje se od 17. ožujka 2022.

Utvrđivanje lokacije na temelju mreže

U svim državama članicama te Islandu i Norveškoj lokacija pozivatelja iz *nepokretnih mreža* dobiva se prema adresi instalacije ili kućnoj adresi/adresi dostave/adresi naplate pozivatelja.

Sve države članice izvijestile su da se za pozive iz *pokretnih mreža* lokacija dobiva prema identifikacijskoj oznaci bazne stanice/sektora, što osigurava visoku pouzdanost podataka koji se prenose operatoru PSAP-a. Navele su da se preciznost kreće od 500 m do 40 km, ovisno o gustoći mreže, tj. urbanom ili ruralnom području. Preciznija rješenja za utvrđivanje lokacije na temelju mreže u upotrebi su vremenski pomak, vrijeme do povratka signala ili oznaka sektora. Tim se metodama pozicioniranja znatno povećava preciznost lokacije na temelju mreže, katkad i do 50 metara.

²¹ Pozitivan učinak očituje se u manjim ozljedama zbog brže intervencije hitne službe zahvaljujući preciznoj lokaciji i pronalasku žrtve.

²² Delegirana uredba Komisije (EU) 2019/320 od 12. prosinca 2018. o dopuni Direktive 2014/53/EU Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu primjene bitnih zahtjeva iz članka 3. stavka 3. točke (g) te direktive kako bi se osiguralo utvrđivanje lokacije pozivatelja u komunikacijama prema hitnim službama s mobilnih uređaja, SL L 55, 25.2.2019., str. 1.–3.

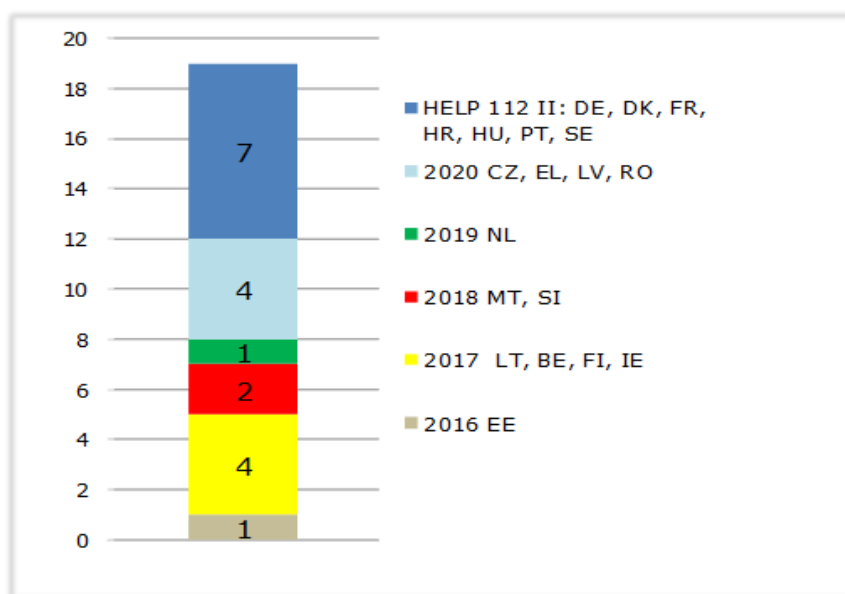
Rješenja za lociranje na temelju informacija iz mobilnih uređaja

Države članice izvijestile su o dvije izvedbe lociranja pomoću informacija iz mobilnih uređaja, opisanim u nastavku.

a) Napredno lociranje pozivatelja u hitnom slučaju (AML)

AML može povećati preciznost do 4 000 puta, odnosno unutar 100 m²³. Rješenje ne zanemaruje mrežne lokacijske informacije prema oznaci bazne stanice, nego ih dopunjuje lokacijskim informacijama iz GNSS-a ili Wi-Fi signala dobivenima od mobilnog uređaja. Da bi podaci iz GNSS-a, osobito oni koje šalje Galileo, EU-ov sustav za satelitsku navigaciju, bili od koristi građanima Unije, u studenom 2018. Europska komisija ugovorila je i pokrenula projekt uvođenja AML-a iz mobilnih uređaja, poznatiji kao HELP112 II. Pobjednički konzorcij obuhvaćao je sedam država članica: Hrvatsku, Dansku, Francusku, Njemačku, Mađarsku, Portugal i Švedsku. Projekt je uspješno dovršen u kolovozu 2020.

Pored sedam država članica koje su sudjelovale u projektu HELP112 II, još su četiri države članice 2020. uvele to rješenje: Češka, Grčka, Latvija i Rumunjska. Od rujna 2020. PSAP sustavi ukupno 19 država članica, Island i Norveška podržavaju AML.



Slika 6. Uvođenje AML-a u državama članicama

b) Informacije o lokaciji dobivene iz mobilnog uređaja putem aplikacije za hitnu pomoć

U odnosu na mrežna rješenja, aplikacije za hitnu pomoć na nacionalnoj ili regionalnoj razini omogućuju slanje preciznijih informacija o lokaciji pozivatelja na temelju navigacijskih ili Wi-Fi mogućnosti pametnog telefona.

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

Međutim, za razliku od AML-a, te aplikacije građani moraju najprije preuzeti na uređaj. Prijenos podataka o lokaciji moguć je samo kad je uspostavljena podatkovna veza.

7. PROSJEČNO VRIJEME POTREBNO DA CENTAR 112 DOBIJE LOKACIJU POZIVATELJA

Člankom 26. stavkom 5. Direktive o univerzalnoj usluzi propisuje se obveza trenutačnog slanja informacija o lokaciji pozivatelja nadležnom tijelu koje obrađuje pozive prema hitnim službama.

Komisija redovito prati ispunjavanje tih obveza u državama članicama. Na temelju tog praćenja Komisija je u srpnju 2019. protiv Hrvatske i Grčke pokrenula postupak zbog povrede jer se ondje nije pravodobno slala lokacija pozivatelja. Otad su te države članice riješile probleme koje je Komisija istaknula.

Zahvaljujući uvođenju sustava „guranja” (engl. *push*) ili automatskog sustava „povlačenja” (engl. *pull*), sve države članice izvijestile su o gotovo trenutačnom (unutar deset sekundi) dobivanju *lokacije pozivatelja na temelju mreže*.

Tehnologije *lokacije dobivene iz mobilnih uređaja* zbog prirode svoje arhitekture oslanjaju se na brzinu mobilnih uređaja za izdvajanje relevantnih lokacijskih parametara iz GNSS ili Wi-Fi signala. Na temelju izvješća 15 država članica potvrđeno je da slanje lokacijskih informacija iz mobilnog uređaja može biti gotovo trenutačno ili potrajati do 20 sekundi.

Prema članku 109. stavku 6. EECC-a države članice dužne su osigurati da se informacije o lokaciji pozivatelja, i one koje se dobivaju na temelju mreže i one iz mobilnog uređaja, bez odgode stave na raspolaganje najprimjerenijem PSAP-u.

8. PRISTUP HITNIM SLUŽBAMA TIJEKOM ROAMINGA U EU-U

Sve države članice izvijestile su o dostupnosti pristupa broju 112 i informacija o lokaciji pozivatelja na temelju mreže u slučaju poziva u roamingu.

Ukupno 11 država članica²⁴ i Island dostavili su podatke o broju poziva krajnjih korisnika na broj 112 u roamingu. U tim državama ukupno je ostvarena trećina poziva prema hitnim službama na broj 112. Na temelju tih podataka može se zaključiti da 1,09 % svih poziva na broj 112 u Uniji, tj. približno 1,5 milijuna poziva upućuju krajnji korisnici u roamingu.

U državama članicama u kojima se još upotrebljavaju nacionalni brojevi hitnih službi korisnici roaminga mogu pozivati i te brojeve. Iako podaci iz pet država članica ne omogućuju donošenje čvrstih zaključaka²⁵, procjenjuje se da krajnji korisnici u roamingu upućuju 800 000 poziva prema nacionalnim brojevima hitnih službi. Stoga objedinjena

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

²⁵ Primjerice, u Italiji pozivi prema nacionalnim brojevima koje upućuju korisnici roaminga iz EU-a (169 681) uvelike nadmašuju pozive upućene na broj 112 (93 699). S druge strane, u Cipru su pozivi na nacionalne brojeve (251) tek djelić ukupnog broja poziva na broj 112 (26 520) koje su uputili korisnici roaminga iz EU-a. Slično tome, u Luksemburgu korisnici roaminga iz EU-a pozivaju broj 112 četiri puta češće nego nacionalne brojeve (6 353 prema 1 565).

procjena ukazuje na ukupno 2,3 milijuna poziva prema hitnim službama koje su krajnji korisnici u roamingu uputili u izvještajnom razdoblju.

Dostupni podaci potvrđuju da krajnji korisnici u roamingu nemaju pristup besplatnom slanju lokacije dobivene iz mobilnog uređaja, kako je objašnjeno u odjeljku 4. Samo je šest država članica potvrdilo da je slanje lokacije dobivene iz mobilnog uređaja dostupno krajnjim korisnicima u roamingu. Zbog ograničenja nadležnosti i nedostatka kapaciteta za praćenje posjećene države članice ne mogu osigurati da domaći operatori ne naplaćuju krajnjim korisnicima prijenos informacija iz mobilnog uređaja o lokaciji pozivatelja.

9. PRISTUP KRAJNJIH KORISNIKA S INVALIDITETOM HITNIM SLUŽBAMA

Prema članku 26. stavku 4. Direktive o univerzalnoj usluzi države članice imaju obvezu osigurati da krajnjim korisnicima s invaliditetom bude zajamčen jednak pristup hitnim službama kao i drugim krajnjim korisnicima.

Načelo jednakosti podrazumijeva da bi krajnji korisnici s invaliditetom trebali moći pristupiti hitnim službama putem elektroničkih komunikacijskih usluga na način koji je funkcionalno jednak pristupu hitnim službama osiguranom drugim krajnjim korisnicima pozivom na broj 112.

U tom pravnom kontekstu države članice moraju uvesti rješenja za pristupačnost ekvivalentna dvosmjernoj glasovnoj komunikaciji u slučaju poziva na broj 112. Ta bi rješenja trebala omogućiti dvosmjernu komunikaciju tekstualnim porukama ili videokomunikacijom, među ostalim u roamingu. Prema načelu jednakosti, države članice trebaju osigurati dostupnost lokacije pozivatelja najprimjerenijem PSAP-u kako bi hitne službe mogle uspješno intervenirati. Kao rezultat redovitog praćenja poštovanja tih pravila, Komisija je u srpnju 2019. pokrenula postupak zbog povrede protiv Češke, Njemačke i Španjolske zbog nedostatka ekvivalentnog pristupa za krajnje korisnike s invaliditetom²⁶. Španjolska je u međuvremenu to riješila odgovarajućim mjerama, a u Češkoj i Njemačkoj uvode mjere za rješavanje tog pitanja.

Države članice uvele su niz rješenja za pristupačnost kako bi krajnjim korisnicima s invaliditetom omogućile pristup hitnim službama: prijenos teksta u stvarnom vremenu, cjelokupni razgovor²⁷, SMS poruke, aplikacije za hitnu pomoć, internetske usluge, usluge prijenosa, pristup s posebnih uređaja, putem e-pošte ili telefaksa.

Najraširenija su takva tehnologija SMS poruke, koje se upotrebljavaju u 23 države članice²⁸, Islandu i Norveškoj. Tehnologija SMS poruka osigurava dvosmjernu tekstualnu interakciju između osobe koja upozorava hitne službe i PSAP-a. U pojedinim državama članicama SMS poruka za hitnu pomoć na pametnim telefonima sa sustavom Android generira preciznu lokaciju iz mobilnog uređaja i AML-om je šalje PSAP-u. Na uređajima sa sustavom iOS ta mogućnost još ne postoji.

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

²⁷ Kako je utvrđeno u članku 2. EECC-a: (35) „usluga cjelokupnog razgovora” znači multimedijски razgovor u stvarnom vremenu kojim se u stvarnom vremenu omogućuje dvosmjernan simetričan prijenos videozapisa, teksta i govora između korisnika na dvije ili više lokacija.

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

Aplikacije za hitnu pomoć uvedene su u 17 država članica i Islandu²⁹ te se, ovisno o izvedbi, mogu temeljiti na upućivanju poziva prema hitnim službama ili na SMS porukama, a mogu služiti i kao platforma za najsuvremenije tekstualne komunikacije i cjelokupne razgovore. Uz to, aplikacije mogu slati preciznu lokaciju iz mobilnog uređaja na temelju GNSS/Wi-Fi podataka o pozicioniranju (5–100 m) kroz podatkovni kanal.

I uslugama posredovanja za krajnje korisnike s invaliditetom mogu služiti kao pristup hitnim službama. U takvim slučajevima lokacija korisnika još nije uvedena u državama članicama, ali bi to trebalo biti tehnički izvedivo.

Telefaks je uveden u više država članica. Međutim, za razliku od poziva na broj 112, njime se ne postiže brza dvosmjerna komunikacija potrebna u hitnim slučajevima. Slično tome, ni e-pošta, koja se spominje i kao rješenje za pristupačnost u određenim okolnostima, ne omogućuje automatsko slanje lokacije korisnika PSAP-u.

Od 21. prosinca 2020. izmijenjeni i stroži pravni okvir utvrđen u članku 109. stavku 5. EECC-a trebao bi se provoditi za krajnje korisnike s invaliditetom. EECC-om se propisuje da mjere za krajnje korisnike s invaliditetom budu u skladu s pravom Unije o usklađivanju zahtjeva za pristupačnost proizvoda i usluga³⁰, da se njima nastoji osigurati interoperabilnost u svim državama članicama i, ako je moguće, da se izbjegava prethodna registracija za pristup hitnim službama alternativnim načinima komunikacije. Europskim aktom o pristupačnosti (EAA) uređuje se, pored glasovne komunikacije, dostupnost tekstualne komunikacije prema hitnim službama u stvarnom vremenu te, ako je dostupna, videokomunikacije koja je sinkronizirana kao cjelokupni razgovor³¹. Nacionalni PSAP sustavi morat će se uskladiti s tim zahtjevima³² do 28. lipnja 2025. Zahtijeva se i da se na komunikaciju prema hitnim službama na jedinstveni europski broj 112 odgovara primjereno, istim komunikacijskim sredstvima koja su zaprimljena, tj. sinkroniziranom glasovnom i tekstualnom komunikacijom (uključujući tekstualnu komunikaciju u stvarnom vremenu) ili, ako se nudi videozapis, glasovnom i tekstualnom komunikacijom (uključujući tekstualnu komunikaciju u stvarnom vremenu) te videokomunikacijom sinkroniziranom kao cjelokupni razgovor. Države članice imaju mogućnost odgoditi odgovarajuću nadogradnju PSAP sustava do 28. lipnja 2027.

Nadalje, u skladu s člankom 109. stavkom 7. EECC-a države članice moraju se pobrinuti da su krajnji korisnici prikladno obaviješteni o postojanju i upotrebi jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 112, kao i o njegovim značajkama pristupačnosti, među ostalim i putem inicijativa koje su posebno namijenjene osobama koje putuju iz jedne države članice u drugu i krajnjim korisnicima s invaliditetom. Te se informacije pružaju u lako dostupnim formatima koji su prilagođeni različitim vrstama invaliditeta. U članku 14. Uredbe o roamingu³³ ta se odredba potvrđuje samo u pogledu mogućnosti pristupa hitnim službama „biranjem besplatnog europskog broja za hitne službe 112”. U praksi mobilni operatori

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

³⁰ Europski akt o pristupačnosti, Direktiva (EU) 2019/882 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. travnja 2019. o zahtjevima za pristupačnost proizvoda i usluga (SL L 151, 7.6.2019., str. 70.).

³¹ Članak 4. stavak 1. Europskog akta o pristupačnosti i dio IV. točka (a) Priloga I. tom aktu.

³² Članak 4. stavak 8. Europskog akta o pristupačnosti i dio V. Priloga I. tom aktu.

³³ Uredba (EU) br. 531/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. lipnja 2012. o roamingu u javnim pokretnim komunikacijskim mrežama u Uniji (SL L 172, 30.6.2012., str. 10.).

krajnje korisnike u roamingu obavješćuju samo o mogućnosti upućivanja glasovnog poziva na broj 112. Ne obavješćuju krajnje korisnike s invaliditetom o načinima pristupa komunikacijama prema hitnim službama u zemljama EU-a koje posjećuju.

Krajnji korisnici s invaliditetom nemaju mogućnost jednakog pristupa, osobito u roamingu. Ne mogu uputiti poziv na broj 112 i ovisi o neujednačenim nacionalnim rješenjima koja često nisu ekvivalentna dvosmjernoj glasovnoj komunikaciji. Takvo je stanje u suprotnosti s dostupnošću usklađenog jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 112 drugim krajnjim korisnicima. Krajnjim korisnicima u roamingu nije uvijek zajamčen pristup hitnim službama u državama članicama koje posjećuju i nisu obaviješteni o dostupnim načinima pristupa.

Samo je devet država članica (BE, BG, ES, FR, IT, LV, MT, NL, PT) izvijestilo o uvođenju načina pristupa kojima se osiguravaju osnovne funkcije interaktivne komunikacije i lociranja korisnika koje bi bile dostupne krajnjim korisnicima u roamingu. Sve te posjećene države članice navode da ne mogu osigurati da krajnjem korisniku njegov domaći operator neće naplatiti upotrebu alternativnih načina pristupa. To se može objasniti ograničenjima nadležnosti i nedostatkom kapaciteta za praćenje.

Člankom 109. stavkom 5. EECC-a propisuje se osiguravanje pristupa hitnim službama, ako je to izvedivo, bez prethodne registracije. U slučaju nacionalnih aplikacija za hitnu pomoć koje su namijenjene krajnjim korisnicima s invaliditetom to bi značilo da bi se za pristup hitnim službama u posjećenoj državi članici EU-a mogla upotrebljavati domaća aplikacija³⁴.

Postojeći PSAP sustavi još ne mogu obrađivati komunikacije prema hitnim službama koje su doista pristupačne krajnjim korisnicima s invaliditetom. Za uvođenje najsuvremenije tekstualne komunikacije u stvarnom vremenu i tehnologije cjelokupnog razgovora potrebno je nadograditi PSAP sustav na „all-IP” mrežu međusobno povezanih PSAP-ova kojom bi se komunikacije prema hitnim službama na temelju IP adrese mogle primjereno usmjeravati i obrađivati.

Pregled alternativnih načina pristupa za krajnje korisnike s invaliditetom koji su uvedeni u EU-u nalazi se u Prilogu II.

10. ZAKLJUČCI

Europa spremna za digitalno doba trebala bi jamčiti djelotvoran pristup hitnim službama koji je prilagođen svim građanima. Od uvođenja jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 1991.³⁵ cilj zakonodavaca EU-a bio je osigurati da svaki građanin kojemu je to potrebno ima što brži pristup hitnim službama. Ovo izvješće pokazuje da obrada komunikacija prema hitnim službama, dostupnost točnih informacija o lokaciji pozivatelja, dostupnost jednakih načina pristupa krajnjim korisnicima s invaliditetom i pristup krajnjih korisnika u roamingu imaju važnu ulogu u djelotvornosti i brzini pružanja pomoći hitnih službi. Potencijal digitalnih tehnologija mogao bi se u potpunosti ostvariti samo ako usluge komunikacije prema hitnim službama i nacionalni PSAP sustavi mogu iskoristiti prednosti tehnološkog

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

³⁵ 91/396/EEZ: Odluka Vijeća od 29. srpnja 1991. o uvođenju jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve, SL L 217, 6.8.1991.

napretka. Taj cilj zahtijeva uvođenje „all-IP” mreža međupovezanih PSAP-ova u svim državama članicama kako bi se osigurala redundancija sustavâ i, što je najvažnije, kako bi se učinkovito obrađivale sve komunikacije prema hitnim službama: pozivi, tekstualna komunikacija u stvarnom vremenu i cjelokupni razgovor.

Glavni zaključci

- Pozivi prema hitnim službama na jedinstveni europski broj 112 čine 56 % svih poziva prema hitnim službama: od ukupno 267 milijuna poziva upućenih u EU-u, 150 milijuna bili su pozivi na broj 112. Procjenjuje se da su krajnji korisnici u roamingu uputili 2,3 milijuna poziva prema hitnim službama, od toga 1,5 milijuna na broj 112.
- Primjena lociranja pozivatelja pomoću mobilnog uređaja nastavlja se poboljšavati u EU-u. Pored sedam država članica koje su uvele AML u okviru projekta HELP112 II, koji je financirala Komisija, još su četiri države članice 2020. uvele sustav za lociranje: Češka, Grčka, Latvija i Rumunjska. Od rujna 2020. ukupno 19 država članica, Island i Norveška osiguravaju da njihovi PSAP sustavi podržavaju AML. Međutim, samo je šest država članica potvrdilo da je lociranje pomoću mobilnih uređaja dostupno krajnjim korisnicima u roamingu. Zbog ograničenja nadležnosti i nedostatka kapaciteta za praćenje posjećene države članice ne mogu osigurati da prijenos lokacije pozivatelja bude besplatan za krajnje korisnike.
- Procjenjuje se da bi se u sljedećih deset godina AML-om ukupno moglo spasiti više od 10 000 života u EU-u. AML bi u tom razdoblju mogao pozitivno utjecati³⁶ na ukupno više od 100 000 života u EU-u.
- Krajnji korisnici s invaliditetom nemaju potpuno jednak pristup hitnim službama, osobito u roamingu. Kada ne mogu uputiti poziv na broj 112, moraju se oslanjati na neujednačena nacionalna rješenja. Takvo je stanje u suprotnosti s dostupnošću usklađenog jedinstvenog europskog broja za hitne slučajeve 112 drugim krajnjim korisnicima i znatan nedostatak u pristupačnosti hitnim službama. Krajnjim korisnicima u roamingu nije uvijek zajamčen pristup hitnim službama u državama članicama koje posjećuju i nisu obaviješteni o dostupnim načinima pristupa.
- Komisija redovito prati ispunjavaju li države članice obveze povezane s funkcioniranjem službe 112. Kao rezultat takvog praćenja, Komisija je u srpnju 2019. protiv nekoliko država članica pokrenula postupak zbog povrede te nastavlja raditi na postizanju potpune usklađenosti kako bi građani EU-a mogli iskoristiti sve prednosti tog sustava.

Buduće mjere i ključne etape

- Države članice moraju prenijeti i provesti potrebne mjere kako bi ispunile zahtjeve iz EECC-a, osobito članka 109. o komunikacijama prema hitnim službama i jedinstvenom europskom broju za hitne slučajeve. Svi bi krajnji korisnici, uključujući

³⁶ Pozitivan učinak očituje se u manjim ozljedama zbog brže intervencije hitnih službi zahvaljujući preciznoj lokaciji i pronalasku žrtve.

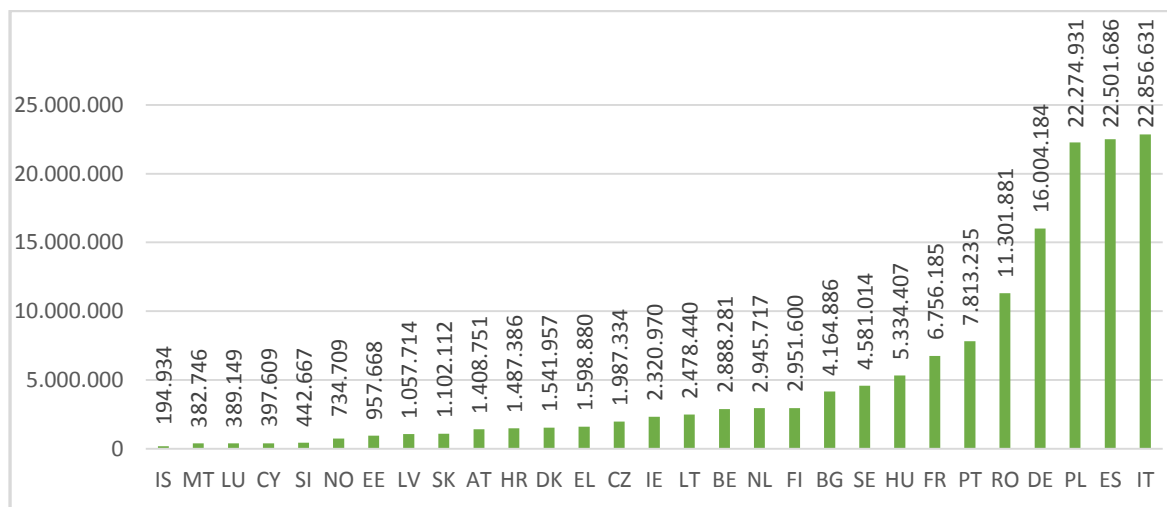
krajnje korisnike s invaliditetom, bez obzira na to gdje se nalaze u Europskoj uniji, trebali imati mogućnost djelotvornog traženja i dobivanja pomoći hitnih službi.

- Da bi to bilo moguće, države članice moraju uvesti precizno lociranje pozivatelja za sve krajnje korisnike i jednake načine pristupa za krajnje korisnike s invaliditetom, uključujući one koji putuju u drugu državu članicu EU-a.
- Države članice trebaju nadograditi PSAP sustave kako bi bile spremne za digitalno doba.
- Komisija je osnovala stručnu skupinu za komunikacije prema hitnim službama³⁷, koja će surađivati s državama članicama kako bi ih podržala u tom procesu. Namjerava usto pokrenuti istraživanje kako bi utvrdila tehnička i regulatorna rješenja koja bi poboljšala pristup hitnim službama. Iskoristit će i nedavno iskustvo uvođenja digitalne infrastrukture, potaknuto krizom uzrokovanom bolešću COVID-19, za bolju interoperabilnost nacionalnih mobilnih aplikacija za praćenje kontakata i upozoravanje. Kao što je slučaj i s aplikacijama za praćenje, svi bi krajnji korisnici trebali imati mogućnost upotrebe svojih nacionalnih aplikacija za hitnu pomoć u drugoj državi članici EU-a koju posjećuju.
- Komisija nastoji osigurati da svi građani, uključujući one koji putuju unutar Europske unije, mogu uspostaviti svrhovit kontakt s hitnim službama, među ostalim putem usklađenih tehničkih rješenja. U tu svrhu priprema inicijativu putem delegiranog akta u skladu s ovlašću iz članka 109. stavka 8. EECC-a.

³⁷ Odluka Komisije C(2020)1133 od 3. ožujka 2020. o osnivanju stručne skupine za komunikacije prema hitnim službama, vidjeti i [registar stručnih skupina Komisije i ostalih sličnih subjekata](#).

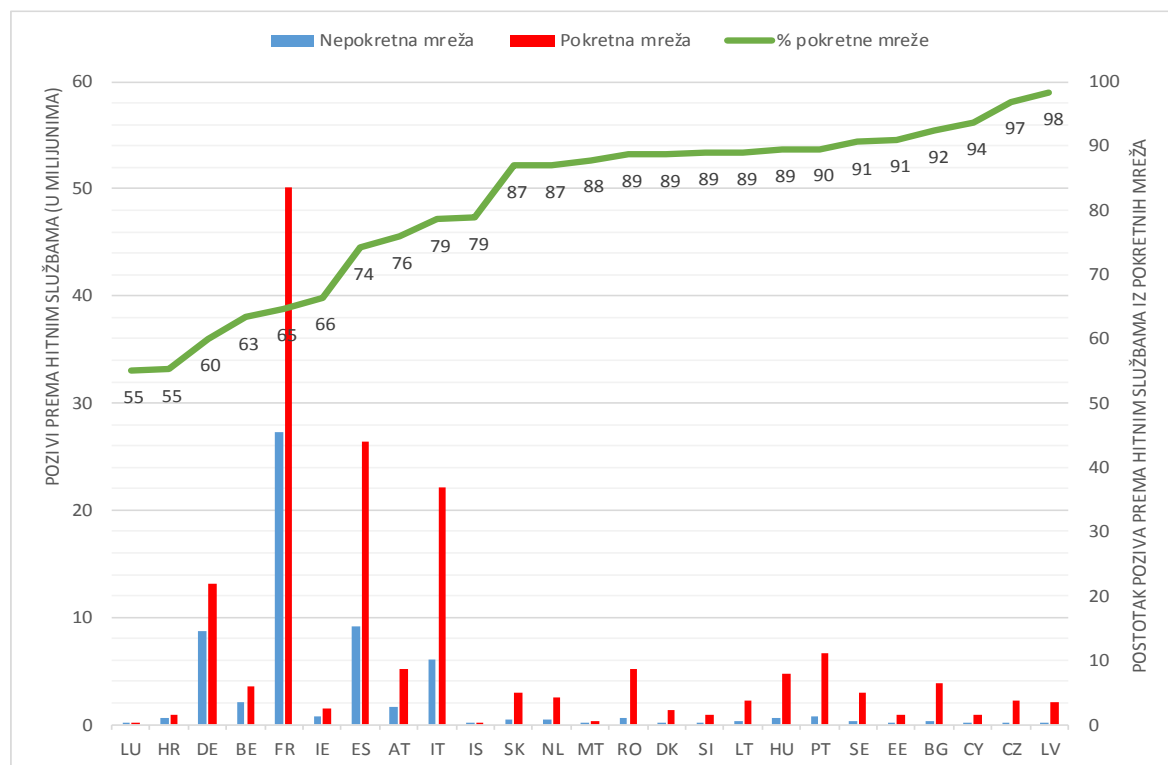
PRILOG I. – STATISTIČKI PODACI O UČINKOVITOSTI UVOĐENJA SLUŽBE 112

Ukupan broj poziva na broj 112 u 2019. godini dosegao je 149 928 021, dok je ukupan broj poziva prema hitnim službama bio 266 853 441.



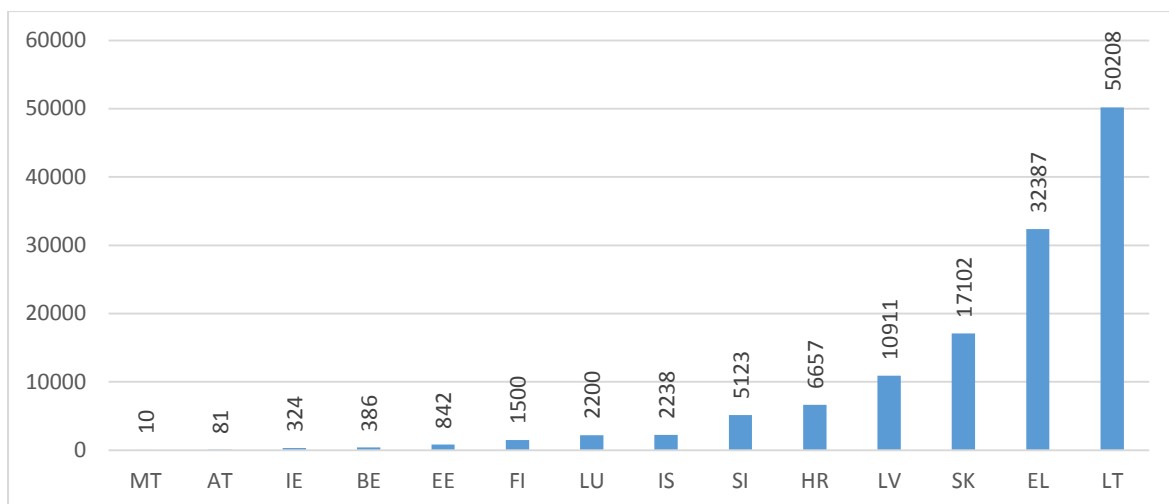
Slika 7. Broj poziva na broj 112

Ukupno 24 države članice³⁸ izvijestile su o broju poziva prema hitnim službama koji su u izvještajnom razdoblju upućeni iz nepokretnih i pokretnih mreža.

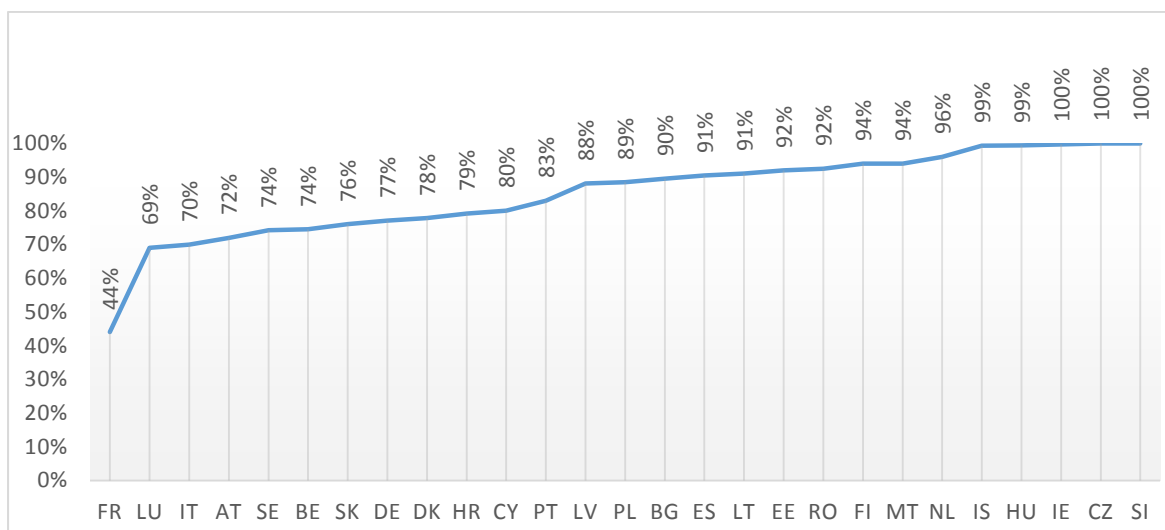


Slika 8. Broj poziva prema hitnim službama na broj 112 iz nepokretnih i pokretnih mreža

³⁸ Finska, Grčka i Poljska nisu dostavile podatke.



Slika 9. Komunikacija s hitnim službama putem SMS poruka



Slika 10. Postotak poziva prema hitnim službama na koje je odgovoreno unutar deset sekundi

PRILOG II. – ALTERNATIVNI NAČINI PRISTUPA HITNIM SLUŽBAMA U DRŽAVAMA ČLANICAMA EU-A I EGP-A

	dostupno
	nije dostupno

	Način pristupa	Interak tivno	Lokacija korisnika	Bez registracije	Besplatno	Pristup u roamingu	Besplatan roaming	Broj pristupa
AT	SMS poruka na broj 0800-133133							81
	telefaks na broj 0800-133133							0
	e-pošta							26
BE	SMS poruka na kratak broj							386
	aplikacija 112.be							nije primjenjivo
	telefaks na broj 112 ili 101							nije primjenjivo
BG	aplikacija 112 Bulgaria							424
	internetska usluga							
CY	telefaks na broj 1408 ili 1409							nije primjenjivo
	SMS poruka na broj 112 (samo za operatora Cyta)							nije primjenjivo
	aplikacija							nije primjenjivo
	slanje e-poruke policiji							nije primjenjivo
	usluga prijenosa opće pristupačnosti							nije primjenjivo
CZ	SMS poruka na broj 112							nije primjenjivo
	aplikacija							nije primjenjivo
	internetski pristup hitnim službama							nije primjenjivo
	usluga prijenosa opće pristupačnosti							nije primjenjivo
	usluga prijenosa – specijalizirani uređaji (nepokretni)							nije primjenjivo
	e-pošta							nije primjenjivo
	telefaks							nije primjenjivo

	Način pristupa	Interak tivno	Lokacija korisnika	Bez registracije	Besplatno	Pristup u roamingu	Besplatan roaming	Broj pristupa
DE	telefaks na broj 112 ili 100							nije primjenjivo
	usluga prijenosa							315
DK	SMS poruka na dugi broj							nije primjenjivo
	usluga prijenosa opće pristupačnosti							nije primjenjivo
	aplikacija za hitnu pomoć							nije primjenjivo
EE	SMS poruka na broj 112							15
EL	SMS poruka na broj 112							nije primjenjivo
	e-pošta							nije primjenjivo
	telefaks na kratak broj							nije primjenjivo
ES	regionalna SMS poruka na duge brojeve							220
	regionalne aplikacije za hitnu pomoć							1 900
	specijalizirana usluga prijenosa hitnim službama (videopoziv)							100
	regionalne specijalizirane usluge prijenosa hitnim službama							2 000
	specijalizirana usluga prijenosa hitnim službama							350
	aplikacija za hitnu pomoć							50
FI	SMS poruka na broj 112							1 500
	aplikacija 112 Suomi							nije primjenjivo
FR	SMS poruka na broj 114							10 048
	telefaks na broj 114							164
	e-pošta							nije primjenjivo
	aplikacija za hitnu pomoć							5 397
	internetska aplikacija							
HR	SMS poruka na broj 112							17
	telefaks na broj 112							0
HU	SMS poruka na broj 112							30 263
	aplikacija 112-SOS							
IE	SMS poruka na broj 112							324

	Način pristupa	Interak tivno	Lokacija korisnika	Bez registracije	Besplatno	Pristup u roamingu	Besplatan roaming	Broj pristupa
IT	specijalizirana usluga prijenosa hitnim službama							nije primjenjivo
	usluga prijenosa opće pristupačnosti							nije primjenjivo
	aplikacija Flag Mii							nije primjenjivo
	aplikacija Where ARE U							nije primjenjivo
	aplikacija za hitnu policijsku pomoć							nije primjenjivo
LT	SMS poruka na broj 112							50 208
LU	SMS poruka na brojeve 112 i 113							nije primjenjivo
	aplikacije GouvAlert i Echo 112							nije primjenjivo
	specijalizirani nepokretni uređaji							nije primjenjivo
	e-pošta							nije primjenjivo
	telefaks na broj 112							nije primjenjivo
LV	SMS poruka na broj 112							10 911
	aplikacija za hitnu pomoć							nije primjenjivo
MT	aplikacija 112.mt							145
	internetska usluga 112.mt							
	SMS poruka na dugi broj							10
NL	aplikacija za hitnu pomoć							nije primjenjivo
	internetski pristup hitnim službama							nije primjenjivo
	SMS poruka na broj 112							nije primjenjivo
	specijalizirana usluga prijenosa hitnim službama							nije primjenjivo
	usluga prijenosa opće pristupačnosti							nije primjenjivo
PL	aplikacija Alarm 112							772
PT	SMS poruka na dugi broj							nije primjenjivo
	aplikacija za hitnu pomoć							nije primjenjivo

	Način pristupa	Interak tivno	Lokacija korisnika	Bez registracije	Besplatno	Pristup u roamingu	Besplatan roaming	Broj pristupa
RO	SMS poruka na broj 113							51
SE	SMS poruka na broj 112							138
	specijalizirani nepokretni uređaji							0
	opća usluga prijenosa							video: 325, tekst: 328
SI	SMS poruka na broj 112							5 123
SK	SMS poruka na broj 112							17 102
	aplikacija 155.sk							141
IS	SMS poruka na broj 112							2 238
	112 Döff i SOS Iceland							50
NO	SMS poruka na broj 112							nije primjenjivo