

EXPUNERE DE MOTIVE

la proiectul Deciziei președintelui Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații privind utilizarea unor resurse de numerotație geografice și în afara ariei corespunzătoare

1. Introducere

În atingerea obiectivelor sale legale, Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (denumită în continuare ANCOM) aplică principiile obiectivității, transparenței, nediscriminării și proporționalității în activitatea de reglementare, printre altele, prin promovarea unor reglementări predictibile, prin asigurarea unei abordări consistente, revizuite la intervale de timp adecvate¹.

Renunțarea la semnificația geografică a resurselor de numerotație a devenit posibilă datorită înlocuirii, la nivelul rețelelor, a tehnologiilor bazate pe comutarea de circuite cu cele bazate pe comutarea de pachete pentru care rutarea nu mai este bazată pe analiza ierarhică a cifrelor ce compun numărul E.164. Utilizarea numerelor cu restricții geografice nu mai este necesară în aceste rețele, și, mai mult, limitează artificial fructificarea unor avantaje oferite de noile tehnologii. În plus, întrucât tarifele apelurilor nu mai sunt dependente de aria geografică în care se găsește numărul apelat, informația geografică inclusă în numere nu mai este necesară în vederea estimării tarifului aplicabil atunci când utilizatorii realizează apeluri.

O analiză amănunțită a implicațiilor renunțării la semnificația geografică a resurselor de numerotație a fost realizată de ANCOM în documentul de consultare privitor la utilizarea resurselor de numerotație în viitor, publicat în anul 2014². Această analiză a urmărit implicațiile tehnice la nivelul rețelelor, efectele asupra interconectării rețelelor, tarifele cu amănuntul, accesul la serviciile de urgență 112 (rutarea apelurilor, localizarea apelantului), percepția în rândul abonaților, precum și aspecte privind creșterea eficienței în utilizarea resurselor de numerotație și portabilitatea numerelor. Au fost analizate mai multe opțiuni de implementare.

¹ Potrivit dispozițiilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 22/2009 privind înființarea Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, aprobată prin Legea nr. 113/2010, cu modificările și completările ulterioare.

² A se vedea pct. 3.2.1 din document, disponibil pe pagina de internet a ANCOM la următoarea adresă: <http://www.ancom.org.ro/formdata-269-49-265>

Respondenții au avut opinii similare cu privire la unele dintre problemele supuse consultării publice, dar au fost și întrebări pentru care răspunsurile au variat foarte mult. Astfel, a existat opinia prevalentă că renunțarea la semnificația geografică a numerelor este o măsură adecvată în contextul evoluției tehnologice, că tarifele cu amănuntul nu vor fi afectate precum și că sistemele IT utilizate de către furnizori pentru asigurarea portabilității numerelor nu necesită modificări esențiale.

Pe de altă parte, referitor la amploarea modificărilor care vor trebui realizate în echipamente, la adaptarea arhitecturii de interconectare folosite și la necesitatea renegocierii contractelor de interconectare, opiniile au variat foarte mult. De asemenea, respondenții au apreciat că impactul principal al eliminării semnificației geografice se va manifesta la nivelul sistemului național unic pentru apeluri de urgență (SNUAU) și al operatorului prin intermediul rețelei căruia se realizează conectarea SNUAU cu rețelele publice de telefonie din România.

Având în vedere cele de mai sus ANCOM propune modalitatea concretă de implementare și calendarul de renunțare la semnificația geografică a unor numere.

2. Sfera de aplicare

ANCOM nu are în vedere modificarea formatului resurselor de numerotație geografice incluse în Planul național de numerotație (denumit în continuare PNN), aprobat prin Decizia președintelui ANCOM nr. 375/2013, și nici eliminarea sau adăugarea unor domenii noi de numerotație față de cele actualmente existente în PNN.

Conform PNN, în funcție de numărul de cifre al numărului semnificativ național, există două categorii de numere geografice: numere geografice de 9 cifre și numere geografice de 6 cifre.

Numerele geografice de 6 cifre sunt utilizate pentru furnizarea unor servicii de interes general la nivel local pentru utilizatorii finali din aria geografică asociată indicativului de arie geografică respectiv. În acest caz, ANCOM consideră că este utilă păstrarea caracterului geografic întrucât oferă apelanților informații cu privire la localizarea furnizorului serviciului cu caracter general care este oferit prin acel număr. Având în vedere și faptul că pentru furnizarea unor servicii de interes general la nivel național există numerele naționale scurte de forma 19vx sau 19vxy, ANCOM propune ca semnificația geografică a numerelor geografice de 6 cifre să fie menținută în continuare.

În aceste condiții sfera de aplicare vizată este limitată la numerele geografice de 9 cifre.

3. Obiectivele urmărite și modificările propuse

Numerele geografice reprezintă cea mai veche categorie de resurse de numerotație inclusă în planurile de numerotație. Semnificația geografică a acestora este conferită de prezența, în conținutul numărului geografic, a indicativului de destinație națională cu semnificație geografică și este asigurată prin intermediul condițiilor de utilizare prevăzute în Planul național de numerotație, conform cărora:

- Numerele geografice sunt destinate furnizării de servicii de comunicații electronice la puncte fixe;

- Locația fixă indică punctul terminal al rețelei la care este conectat echipamentul terminal al abonatului;
- Indicativul de arie geografică din cuprinsul numărului geografic indică aria geografică în care este situată locația fixă la care se furnizează serviciul de comunicații electronice.

Indicativul de arie geografică este utilizat, în rețelele clasice cu comutare de circuite, pentru rutarea apelurilor la destinație. De menționat este faptul că, în prezent, indicativul de arie geografică este utilizat pentru asigurarea serviciului de urgență 112. Astfel, prin inserarea indicativului de arie geografică corespunzător ariei geografice din care s-a inițiat apelul, numărul 112 apelat de utilizator devine 2AB112 și este rutat către entitatea responsabilă cu asigurarea serviciului de urgență din aria geografică din care s-a inițiat apelul.

Odată cu dezvoltarea unor rețele bazate pe tehnologii IP, semnificația geografică a numerelor a început să nu mai fie necesară datorită schimbării fundamentale a modalității de rutare a apelurilor. În același timp, implementarea noilor tehnologii permite furnizarea unor servicii noi în beneficiul utilizatorilor finali. Pentru a nu impune constrângerile asociate cu utilizarea numerotației geografice asupra furnizorilor care erau capabili să furnizeze servicii prin tehnologii IP și pentru a facilita implementarea unor servicii noi, ANCOM a propus, în anul 2007, introducerea în PNN a unei noi categorii de resurse de numerotație destinate a fi utilizate, în principal, la puncte fixe: numerele independente de locație.

Semnificația geografică a resurselor de numerotație presupune în prezent existența unor restricții pentru abonații care au asigurate numere geografice, restricții care nu mai sunt justificate de motive tehnice sau comerciale. Astfel, abonații care utilizează numere geografice nu pot, dacă doresc, să beneficieze de anumite avantaje oferite de noile tehnologii, respectiv portabilitatea locației³ în afara ariilor geografice corespunzătoare indicativelor de arie geografică din componența numerelor respective și nomadicitatea⁴ la nivel național.

Obiectivele urmărite de ANCOM prin propunerile privind renunțarea la semnificația geografică supuse consultării publice sunt următoarele:

- asigurarea posibilității utilizatorilor numerelor geografice de a beneficia de avantajele oferite de noile tehnologii, prin eliminarea restricțiilor aferente numerelor geografice care nu mai sunt justificate de motive tehnice sau comerciale;
- încurajarea furnizorilor de servicii de comunicații electronice de a oferi servicii inovative inclusiv prin intermediul numerelor geografice;

Având în vedere rolul indicativelor de arie geografică în asigurarea comunicațiilor către Sistemul național unic pentru apeluri de urgență, în realizarea obiectivelor enunțate ANCOM are în vedere păstrarea unor condiții de utilizare care să asigure furnizarea corespunzătoare a serviciilor de urgență.

Renunțarea la semnificația geografică a numerelor vizează două aspecte majore:

³ Potrivit Recomandării ITU-T E.164, Suplimentul 2, portabilitatea numerelor este clasificată în două tipuri de implementare: portabilitatea furnizorului de servicii și portabilitatea locației. Portabilitatea locației este definită ca fiind posibilitatea utilizatorului de a păstra la nivel național același număr E.164 atunci când se mută de la o locație la alta.

⁴ Nomadicitatea în contextul rețelelor de comunicații electronice este definită în Recomandarea ITU-T Y.2091 – „Termeni și definiții pentru rețelele de generație următoare” ca fiind „posibilitatea utilizatorului de a își schimba punctul de acces la rețea atunci când se deplasează; la schimbarea punctului de acces sesiunea de servicii a utilizatorului este complet oprită urmând ca să fie apoi repornită, adică nu este posibilă continuitatea sesiunii și handover-ul. Se presupune ca modul de utilizare normală este că utilizatorul închide sesiunea de servicii înainte de a se muta la alt punct de acces”.

- eliminarea cerinței de asignare pe criterii geografice
- eliminarea cerinței de utilizare pe criterii geografice

Acestea ar putea fi realizate gradual (prin menținerea cerințelor de asignare pe criterii geografice și permiterea utilizării la nivel național) sau dintr-o dată. Problema modalității de renunțare la semnificația geografică a fost supusă consultării publice în cadrul documentului de consultare privitor la utilizarea resurselor de numerotație în viitor și majoritatea respondenților au apreciat că renunțarea dintr-o dată este modalitatea adecvată de implementare. Argumentele aduse au fost că o modificare în etape a condițiilor de utilizare a numerelor geografice ar crea confuzie în rândul utilizatorilor finali, care vor fi confrunțați cu două modificări succesive, și ar mări costurile furnizorilor de servicii, care ar trebui să dezvolte soluții tehnice mai complexe.

Prin urmare, ANCOM propune ca numerele geografice să poată fi utilizate și în afara ariilor geografice corespunzătoare indicativelor de arie geografică. Astfel, numerele geografice de 9 cifre vor putea fi asignate și utilizate în condițiile aplicabile în prezent numerelor independente de locație. Propunerile au incidență atât asupra numerelor geografice de 9 cifre care vor fi fost alocate de ANCOM până la data de 1 iulie 2019, cât și asupra celor care vor fi alocate după data indicată. De asemenea, propunerile au incidență atât asupra numerelor geografice de 9 cifre alocate de ANCOM prin licență, cât și asupra celor transferate de la un alt furnizor ori primite prin procesul de portare.

4. Impactul modificărilor propuse

4.1. Alocarea, asignarea și utilizarea numerelor geografice

În prezent, conform art. 18 al PNN, condițiile de utilizare a numerelor geografice sunt următoarele:

(1) Numerele geografice se alocă pentru furnizarea de servicii de comunicații electronice destinate publicului la puncte fixe situate în ariile geografice corespunzătoare indicativelor de arie geografică ale numerelor respective.

(2) Numerele geografice se asignează abonaților în vederea furnizării către aceștia de servicii de comunicații electronice la puncte terminale fixe, constând inclusiv în echipamente de tip PBX, ale rețelelor situate în ariile geografice corespunzătoare indicativelor de arie geografică ale numerelor respective.

Acestea rămân valabile pentru numerele geografice de 6 cifre și pentru numerele geografice de 9 cifre utilizate de furnizorii care aleg să nu ofere posibilitatea utilizării lor în afara ariilor geografice corespunzătoare.

În cazul utilizării în afara ariei geografice, se aplică condițiile aferente numerelor independente de locație. Astfel, în cazul numerelor geografice de 9 cifre, indicativul de arie geografică din componența numărului nu va mai trebui să corespundă neapărat cu aria geografică în care este situat punctul terminal al rețelei la care se furnizează serviciul.

O consecință imediată a acestei propuneri este aceea că utilizatorii își vor putea porta numerele geografice atunci când se mută dintr-un județ în altul. De asemenea, furnizorii vor avea posibilitatea de a oferi un serviciu nou, portabilitatea locației în arii geografice diferite în cadrul aceleiași rețele, astfel încât utilizatorii să poată opta între a schimba sau nu furnizorul atunci când doresc să-și păstreze numărul geografic asignat la mutarea dintr-o arie geografică în alta.

O altă consecință este aceea că numerele geografice vor putea fi utilizate pentru oferirea de servicii nomadice la nivel național. În contextul documentului supus consultării curente, utilizarea nomadică a numerotației geografice presupune că punctul fix la care se oferă serviciul nu este asociat în mod permanent cu o anumită locație fizică. În prezent, furnizarea unui asemenea serviciu implică utilizarea de numerotație independentă de locație.

Pentru furnizori, această măsură conduce la posibilitatea utilizării mai eficiente a resurselor de numerotație alocate, întrucât nu mai este necesară solicitarea de alocare a unor numere în fiecare arie geografică în care sunt oferite servicii.

Pentru utilizatorii finali, un posibil impact negativ este acela că va dispărea posibilitatea de a estima localizarea unui număr geografic în funcție de indicativul de destinație națională. Totuși, percepția abonaților referitoare la aria localizării unui anumit număr s-a atenuat mult după introducerea în PNN a două indicative de arie geografică, a numerotației independente de locație și după închiderea PNN. De asemenea, necesitatea localizării numărului a scăzut în contextul modificării modalității de tarificare, care nu mai este bazată pe criterii geografice⁵.

4.2 Asigurarea serviciilor de urgență

Indicativul de arie geografică reprezintă o informație esențială în cazul asigurării serviciului de urgență. Acesta se transmite către SNUAU prin intermediul mesajului „*Initial address message*” (IAM) al sistemului de semnalizare pe canal comun nr.7 (SS7), contribuind la realizarea a două roluri:

- Rutarea apelurilor: dirijarea apelurilor efectuate de la echipamentele terminale dintr-o rețea publică de telefonie către numărul unic de urgență 112, în funcție de zona de arondare a echipamentului terminal apelant, la centrul unic pentru apeluri de urgență corespunzător⁶;
- Localizarea și identificarea apelantului: Indicativul de arie geografică este parte componentă a numărului asignat abonatului, indică județul în care este situat postul telefonic de la care s-a apelat serviciul de urgență. Utilizând numărul apelant, SNUAU interoghează bazele de date (care conțin corespondența dintre numerele de abonat și informațiile referitoare la numele și adresa de instalare) puse la dispoziție de către furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului pentru identificarea apelantului și stabilirea adresei la care este necesară intervenția.

Rutarea apelurilor de urgență se realizează pe baza inserării, la fiecare apel, a indicativului de arie geografică corespunzător ariei geografice din care se inițiază apelul în câmpul „*Called number address*” din mesajul IAM al SS7. Pentru numerele geografice, aceste indicative sunt identice cu indicativele de arie geografică din componența numerelor de la care se inițiază apelurile de urgență. Apelurile sunt apoi transportate de către societatea Telekom Romania Communications S.A. la unul dintre cele 7 puncte de interconectare cu SNUAU și de către administratorul SNUAU, prin rețeaua proprie, la centrul unic pentru apeluri de urgență care deservește aria geografică din care s-au inițiat apelurile. Este de menționat că indicativul de arie geografică este utilizat și în cazul rutării apelurilor de urgență inițiate de la numere mobile.

⁵ O analiză mai detaliată asupra impactului renunțării la semnificația geografică a resurselor de numerotație din punct de vedere al eficienței utilizării resurselor de numerotație și al efectului utilizatorilor finali este disponibilă în documentul de consultarea publică din anul 2014.

⁶ Potrivit prevederilor art. 3 lit. p) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului național unic pentru apeluri de urgență, aprobată cu modificări și completări, prin Legea nr.160/2008, cu modificările și completările ulterioare.

În concluzie, rutarea apelurilor de urgență, atât în rețelele furnizorilor cât și în rețeaua SNUAU se face pe baza indicativelor de destinație națională cu semnificație geografică acestea indicând aria geografică din care s-a inițiat apelul. Pentru funcționarea corespunzătoare este necesar ca, în continuare, apelurile inițiate de la numere geografice să conțină în câmpul „Called number address” indicativul ariei geografice din care s-a inițiat apelul.

În cazul inițierii apelurilor de urgență de la numere geografice, localizarea apelanților se realizează pe baza informației primare de localizare transmisă la fiecare apel sub forma parametrului „Identitatea liniei apelante” (CLI) din mesajul IAM al SS7 și a bazelor de date care conțin adresele tuturor punctelor terminale ale rețelelor puse la dispoziția SNUAU de către furnizori.

Pentru identificarea apelanților se utilizează CLI și bazele de date care conțin datele de identificare a abonaților puse la dispoziția SNUAU de către furnizori.

Teoretic, aceste aspecte nu sunt influențate de renunțarea la semnificația geografică. Este totuși posibil ca anumite modificări să fie necesare în structura bazelor de date transmise de către furnizori către SNUAU.

Pentru a analiza impactul unei eventuale generalizări în ceea ce privește utilizarea nomadică la nivelul numerotației geografice ANCOM va avea în vedere modalitatea curentă de asigurare a serviciului de urgență 112 în cazul utilizării numerotației independente de locație.

Rutarea apelurilor de urgență inițiate de la numere independente de locație se realizează pe baza inserării, la fiecare apel, a unui indicativ de arie geografică. Acesta poate să corespundă ariei geografice din care s-a inițiat apelul, dar această cerință nu este obligatorie.

Art. 24¹ alin. (3) din Decizia președintelui ANC nr. 1023/2008⁷ prevede următoarele: **„Cu excepția situației în care se utilizează servicii independente de locație, pentru asigurarea rutării apelurilor la serviciul de urgență 112, furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului care asigură servicii de origine a apelurilor către un număr sau numere din Planul național de numerotație au obligația de a introduce indicativul de arie geografică corespunzător ariei geografice, [...] din care a fost inițiat apelul, în câmpul „Called number address” din mesajul IAM al sistemului de semnalizare pe canal comun nr. 7, componenta ISUP, pentru toate apelurile inițiate în propria rețea.”** (s.n.).

Astfel, în funcție de natura serviciului furnizat, informația de rutare inserată în câmpul „Called number address” poate fi:

- a) Indicativul de arie geografică corespunzător ariei geografice din care se inițiază apelul (2AB). În acest caz rutarea apelurilor, localizarea și identificarea apelantului se realizează ca și în cazul numerelor geografice. Apelul de urgență este tratat la nivelul centrului unic pentru apeluri de urgență corespunzător județului din care s-a inițiat apelul respectiv.
- b) Indicativul de arie geografică corespunzător adresei înregistrate de către furnizor la instalare (2AB). Apelul este rutat la dispeceratul de urgență din aria geografică corespunzătoare adresei de instalare. Operatorul care a preluat apelul de urgență solicită apelantului adresa la care acesta se află și redirecționează apelul către dispeceratul de urgență care deservește aria geografică din care s-a inițiat apelul indicată verbal de către apelant.

⁷ Decizia președintelui Autorității Naționale pentru Comunicații nr. 1023/2008 privind realizarea comunicațiilor către Sistemul național unic pentru apeluri de urgență, cu modificările și completările ulterioare.

- c) Indicativul de destinație națională corespunzător ariei geografice București&Ilfov (21). Transferarea apelului către dispeceratul care deservește aria geografică din care s-a inițiat apelul de urgență are loc după o intervenție a operatorului care a primit apelul pentru aflarea, de la apelant, a locației la care se află.

Este necesar ca înainte de rutarea apelului către dispeceratul care deservește aria geografică din care s-a inițiat apelul să fie cunoscută cu certitudine aria respectivă. Acest lucru este posibil prin interogarea bazei de date care conține datele de identificare a abonaților, bază de date care include un câmp cu informații cu privire la mobilitatea apelantului, în cazul utilizării unui serviciu independent de locație⁸. Pentru apelurile de urgență inițiate de la numere pentru care există indicația de mobilitate locația de la care s-a inițiat apelul se stabilește cu apelantul. Prin urmare, în cazul furnizării de servicii independente de locație localizarea este mai dificilă și durata de deservire a apelului crește.

Astfel, dacă numerelor geografice li se asociază aceleași condiții de utilizare ca și numerelor independente de locație, numărul de apeluri de urgență pentru care locația de la care s-a inițiat apelul se stabilește cu apelantul va crește. Totuși, având în vedere faptul că numărul de apeluri primite de la numere geografice și numere independente de locație reprezintă doar aproximativ 20% din apelurile primite la SNUAU și faptul că, nu toate numerele geografice vor fi utilizate în afara ariilor geografice corespunzătoare indicativelor de arie geografică, inclusiv în mod nomadic, considerăm că o tratare similară a apelurilor de urgență primite de la numere geografice cu a celor primite de la numere independente de locație nu ar avea un impact major asupra furnizării serviciilor de urgență de către SNUAU.

În consecință, ANCOM propune ca rutarea apelurilor de urgență inițiate de la numere geografice utilizate în afara ariilor corespunzătoare indicativelor de arie geografică să se realizeze în condițiile aplicabile în prezent în cazul inițierii apelurilor de la numere independente de locație.

5. Implementare

Modalitatea de implementare a măsurilor propuse de ANCOM a fost stabilită pornind de la opiniile transmise de furnizori în cadrul consultării privind viitorul resurselor de numerotație.

Astfel, proiectul de decizie supus consultării permite furnizorilor utilizarea numerelor geografice de 9 cifre și în afara ariei geografice corespunzătoare indicativului de arie geografică din componența numărului, cu respectarea a condițiilor de utilizare aplicabile în prezent numerelor independente de locație.

Având în vedere varietatea mare de opinii în ceea ce privește amploarea și complexitatea măsurilor premergătoare pe care fiecare furnizor trebuie să le ia (modificări tehnice în echipamente, revizuirea arhitecturilor de interconectare, modificarea contractelor de interconectare etc.) precum și faptul că unii dintre furnizorii care au răspuns la consultarea publică din 2014 au subliniat necesitatea existenței unei perioade rezonabilă de timp, între momentul deciziei de renunțare la semnificația geografică și momentul implementării, propunerea ANCOM este ca prevederile proiectului de decizie supus consultării publice să intre în vigoare la data de 1 iulie 2019.

⁸ Potrivit prevederilor art.33. alin. (2) lit. g) din Decizia președintelui ANC nr.1023/2008.