

Concepția privind portabilitatea numerelor

1. Obiectivele și principiile portabilității numerelor

Portabilitatea numerelor reprezintă posibilitatea unui abonat de a-și păstra numărul de telefon, la cerere, atunci când schimbă furnizorul de servicii de telefonie fixă sau mobilă destinate publicului.

Introducerea portabilității numerelor este o măsură eficientă pentru stimularea concurenței în sectorul comunicațiilor electronice. Posibilitatea abonaților de a-și păstra numărul de telefon atunci când își schimbă furnizorul le asigură o mai mare libertate de alegere, nefiind constrânși de obligația de a-și informa cunoscuții – rude, prieteni sau parteneri de afaceri – despre schimbarea numărului de telefon.

Implementarea serviciului de portabilitate a numerelor conduce la creșterea concurenței, fiecare furnizor fiind nevoit să depună eforturi suplimentare pentru menținerea clienților și să ofere servicii tot mai atractive pentru a atrage noi clienți.

2. Cadrul legal

Prin Directiva 97/33/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind interconectarea în telecomunicații cu privire la asigurarea serviciului universal și interoperabilității prin aplicarea principiilor furnizării deschise a rețelelor, s-a stabilit că autoritățile de reglementare trebuie să încurajeze introducerea portabilității numerelor în rețelele publice de telefonie fixă la o anumită locație (așadar, pentru numere geografice) cât mai devreme posibil și să se asigure că acest serviciu va fi disponibil cel puțin în orașele cu un număr mare de locuitori, înainte de data de 1 ianuarie 2003.

Directiva 98/61/CE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 97/33/CE cu privire la portabilitatea numerelor operatorilor și preselectarea transportatorilor extinde domeniul de aplicare al portabilității numerelor atât la numerele geografice utilizate pentru servicii de tip ISDN cât și pentru numere nongeografice, și stabilește ca termen limită de implementare data de 1 ianuarie 2000 sau, pentru statele care au solicitat o perioadă de tranziție, cel târziu la 2 ani după liberalizarea completă a serviciilor de telefonie.

Directiva 2002/22/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind serviciul universal și drepturile utilizatorilor cu privire la rețelele și serviciile de comunicații electronice prevede obligația statelor membre de a asigura ca toți abonații furnizorilor de servicii de telefonie destinate publicului (inclusiv de servicii de telefonie mobilă) să beneficieze de serviciul de portabilitate a numerelor, atât pentru numerele geografice, cât și pentru numerele nongeografice.

3. Tipurile de portabilitate

În prezent, există trei tipuri de portabilitate a numerelor:

- a) portabilitatea privind serviciul, când abonatul schimbă serviciul;
- b) portabilitatea privind locația, când abonatul schimbă locația la care i se furnizează serviciul.
- c) portabilitatea privind operatorul, când abonatul își schimbă operatorii de rețele;

Portabilitatea privind operatorul se împart la rândul său în următoarele 3 tipuri:

- Portabilitatea numărului geografic - portabilitatea privind operatorul permite portarea numerelor PSTN între operatori. Termenul include și tehnologiile radio "non-mobile".
- Portabilitatea numerelor non-geografice - portabilitatea privind operatorul permite portarea numerele cu tariff special între operatori și furnizori de servicii.
- Portabilitatea numerelor mobile - portabilitatea privind operatorul permite portarea numerelor mobile între operatorii de rețele.

Dintre cele trei tipuri de portabilitate, numai portabilitatea privind operatorul a fost reglementată în legislația europeană. Astfel, pentru acest tip de portabilitate s-a utilizat în mod curent sintagma „portabilitatea numerelor”.

Portarea numerelor de telefonie fixă către telefonia mobilă nu este posibilă.

În majoritatea țărilor, portabilitatea privind serviciul și portabilitatea privind locația nu se utilizează dar se implementează numai portabilitatea privind operatorul din următoarele considerente:

- portabilitatea privind operatorul este considerată o competiție corectă dintre operatori;
- portabilitatea privind serviciul și portabilitatea privind locația este tratată de obicei ca servicii cu valoare adăugată;
- costurile de implementare și operare pot fi reduse semnificativ dacă portabilitatea privind serviciul și portabilitatea privind locația nu este implementată.

4. Descrierea serviciului

Portabilitatea numerelor reprezintă posibilitatea unui abonat de a-și păstra numărul de telefon, la cerere, atunci când schimbă operatorul de servicii de telefonie destinate publicului, fără a se schimba însă destinația numărului prevăzută în Planul Național de Numerotare (PNN). Operatorul care are dreptul de a utiliza blocul de numere care conține numărul sau numerele pentru care se solicită portarea este operatorul donor, iar operatorul la care se poartă numărul este operatorul acceptor. În cazul portării succesive a aceluiași număr, operatorul donor este operatorul la care a fost portat în prealabil numărul pentru care se solicită portarea.

În cazul portării unui număr, raporturile contractuale între abonat și operatorul donor cu privire la furnizarea de servicii de telefonie prin intermediul numărului respectiv încetează, urmând ca abonatul să beneficieze de serviciile de telefonie oferite de operatorul acceptor. Perioada de portare a unui număr poate varia în timp de la 1 până la 30 zile.

Portabilitatea numerelor se aplică:

- numerelor individuale atribuite abonaților;
- numerelor multiple atribuite abonaților (spre exemplu, pentru servicii de tip ISDN-BRA),
- numerele utilizate în cadrul rețelelor private de comunicații electronice (echipamente PBX sau servicii de tip ISDN - PRA).

Din motive tehnice, numerele geografice conectate la centrale analogice sau manuale nu pot fi portate.

5. Rutarea apelurilor

În absența portabilității numerelor, rutarea unui apel către numărul apelat se realizează pe baza analizei cifrelor care formează numărul respectiv. Primele cifre din structura numărului apelat, respectiv cele care definesc blocul atribuit de ANRTI, sunt utilizate printr-o analiză ierarhică, fie pentru rutarea apelului în interiorul rețelelor, fie pentru rutarea apelului între rețele.

O dată cu introducerea portabilității, analiza grupurilor de cifre din numărul apelat nu mai poate fi utilizată în vederea identificării unui anumit furnizor și, prin urmare, informații suplimentare necesare rutării trebuie inserate în mesajele de semnalizare.

În această situație, rețelele care participă la prelucrarea apelurilor trebuie să îndeplinească o serie de funcții specifice portabilității:

- stabilirea unui mecanism care să identifice dacă numărul apelat a fost sau nu portat;
- extragerea unei informații de rutare dintr-o bază de date;
- inserarea informației de rutare în mesajul de semnalizare și rutarea apelului.

Responsabilitatea rutării apelului nu implică responsabilitatea implementării rutării și, prin urmare, în cazul în care un operator nu dispune de mijloacele necesare pentru realizarea rutării, poate achiziționa servicii de rutare de la o terță parte. În cazul tuturor metodelor de rutare, un rol important este deținut de operatorul care originează apelul. În majoritatea cazurilor, operatorul care originează apelul este operatorul la care este conectat apelantul.

6. Metode de rutare

Funcțiile specifice portabilității pot fi îndeplinite în diferite faze de rutare a apelurilor, de una sau mai multe dintre rețelele care participă la realizarea apelurilor. Astfel, recomandările ITU-T și specificațiile tehnice ETSI descriu patru metode de rutare a apelurilor în cazul portabilității numerelor:

1. ONWARD ROUTING (OR);
2. CALL DROPBACK (CDB);
3. QUERY ON RELEASE (QoR);
4. ALL CALL QUERY (ACQ).

Diferențele dintre aceste metode de rutare sunt determinate, în principal, de:

- a) locația unde este menținută informația (baza de date) referitoare la numerele portate;
- b) locația unde este inițiată acțiunea referitoare la portabilitatea numărului (locația unde se identifică dacă un număr apelat este portat sau nu);
- c) locația unde este accesată informația privind numărul portat;
- d) locația unde informația privind numărul portat este utilizată pentru rutarea apelului.

În urma unei analize comparative, se constată că numai în cazul ACQ operatorul donor nu este implicat în rutarea unui apel către numărul portat (soluția de rutare este independentă de operatorul donor). În celelalte trei cazuri, la realizarea apelului este implicat, în măsuri diferite, și operatorul donor.

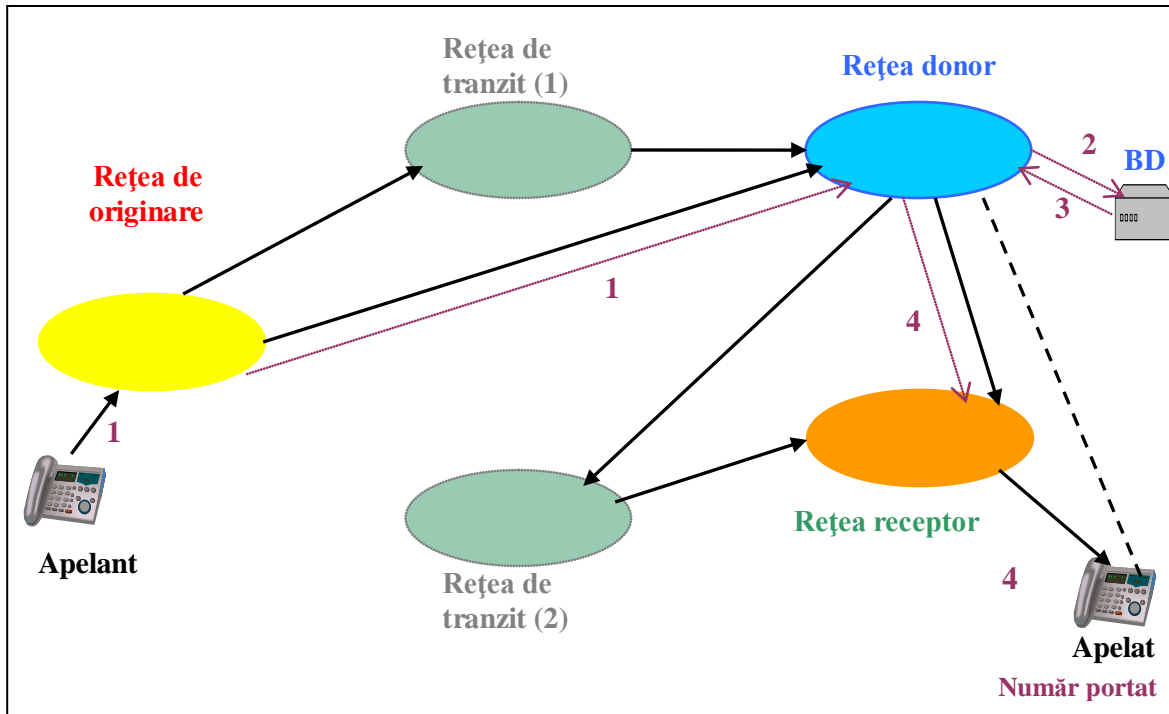
În cazurile QoR și CDB, operatorul donor este implicat numai în faza de semnalizare, iar în situația utilizării OR se stabilesc și două circuite vocale fizice ale legăturii, un circuit de la rețeaua în care este originat apelul la rețeaua donoare și celălalt de la rețeaua donoare la rețeaua acceptoare.

Metodele OR și ACQ sunt aplicate, de regulă, la rutarea între rețele, metodele CDB și QoR fiind utilizate mai mult ca metode de rutare în interiorul fiecărei rețele.

Mai jos sunt descrise aceste metode de rutare.

Metode de rutare a apelurilor către numere portate

1. ONWARD ROUTING (OR)



- 1 - Rețeaua de origine primește un apel și rutează (direct sau prin tranzit) apelul către rețeaua donatoare,
- 2 - Rețeaua donatoare detectează că numărul director apelat (DN) este portat și interoghează baza de date internă a rețelei,
- 3 - Baza de date returnează numărul de rutare (RN) asociat cu DN apelat,
- 4 - Rețeaua donatoare folosește RN pentru a ruta apelul (direct sau prin tranzit) către rețeaua receptor.

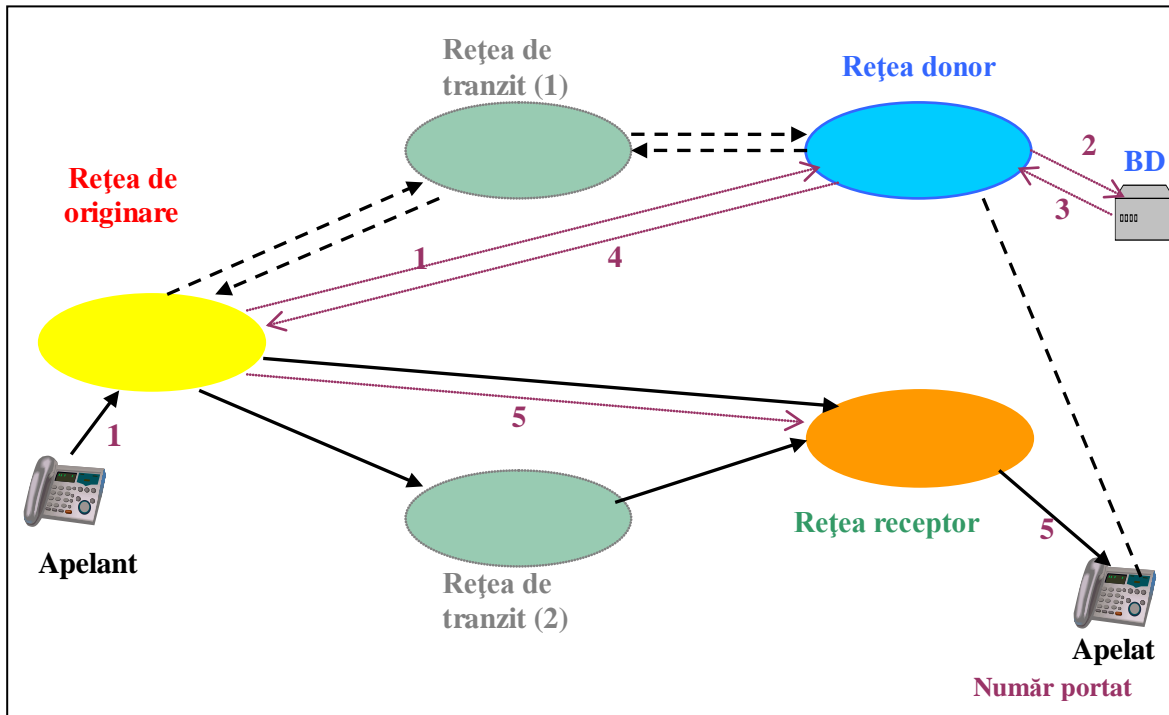
Avantaje:

- Rețeaua donatoare rămâne responsabilă pentru numerele cedate din blocurile alocate,
- Rețelele precedente rețelei donatoare nu trebuie să cunoască dacă apelul este sau nu pentru un număr portat,
- Impact limitat asupra sistemului de semnalizare,
- Capacitatea de procesare adițională este necesară numai pentru numerele cedate.

Dezavantaje:

- Nivelul serviciilor este dependent de rețeaua donatoare,
- Utilizarea ineficientă a resurselor rețelei pentru numerele portate,
- Timpii de stabilire a apelului pot fi diferiți,
- Rețeaua receptoare trebuie să informeze rețeaua donatoare când modifică infrastructura internă,
- Informația de rutare este necesară de la rețeaua donatoare la cea receptoare.

2. CALL DROPBACK(CDB)



- 1 - Rețeaua de origine primește un apel și rutează (direct sau prin tranzit) apelul către rețeaua donor,
- 2 - Rețeaua donor detectează că numărul director apelat (DN) este portat și interoghează baza de date internă a rețelei,
- 3 - Baza de date returnează numărul de rutare (RN) asociat cu DN apelat,
- 4 - Rețeaua donor eliberează apelul furnizând RN,
- 5 - Rețeaua de origine folosește RN pentru a ruta apelul (direct sau prin tranzit) către rețeaua receptoare.

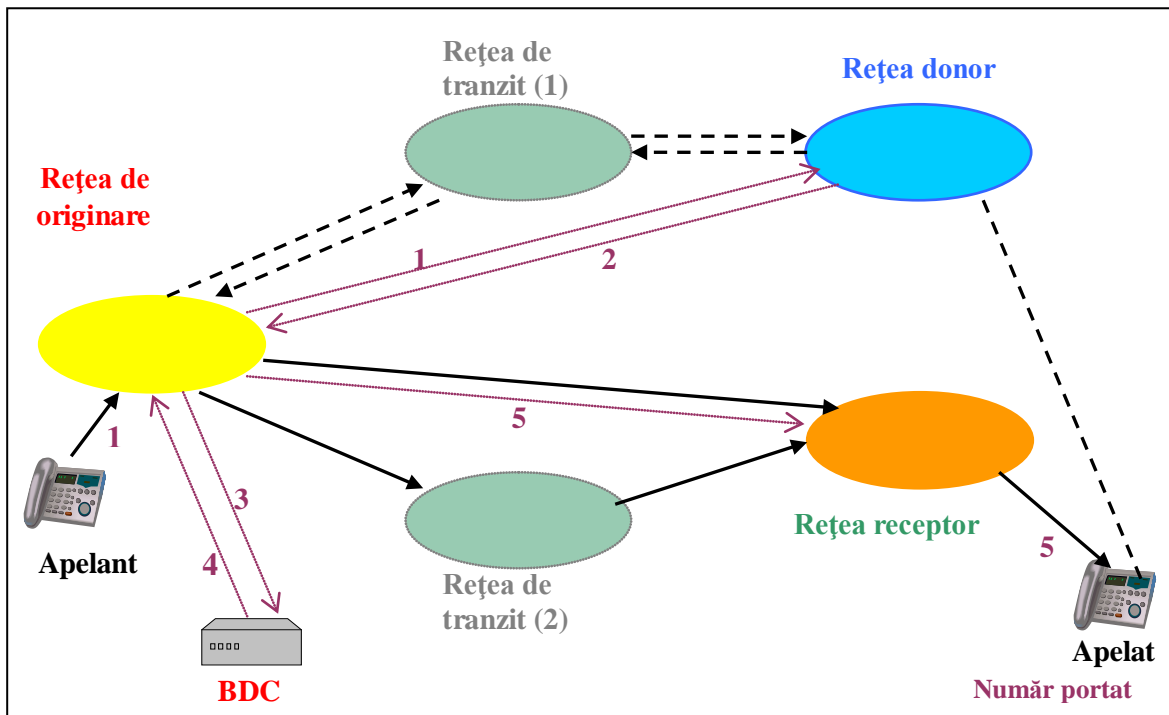
Avantaje:

- Rețeaua donatoare rămâne responsabilă pentru numerele cedate din blocurile alocate,
- Rețelele precedente nu au nevoie să știe dacă numerele sunt portate,
- Utilizare mai eficientă a resurselor pentru numerele portate față de *onward routing*,
- Capacitatea de procesare adițională este necesară numai pentru numerele cedate .

Dezavantaje:

- Nivelul serviciilor este încă dependent de rețeaua donatoare,
- Resursele rețelei nu sunt utilizate la fel de eficient pentru numerele portate,
- Informațiile de rutare suplimentare sunt necesare către rețeaua donatoare,
- Sunt necesare adaptări ale sistemului de management al indicatorilor de calitate a circuitelor,
- Rețeaua receptoare trebuie să informeze rețeaua donatoare când modifică infrastructura internă.

3. QUERY ON RELEASE (QoR)



- 1 - Rețeaua de origine primește un apel și rutează apelul (direct sau prin tranzit) către rețeaua donor,
- 2 - Rețeaua donor eliberează apelul și indică că numărul director apelat (DN) este portat,
- 3 - Rețeaua de origine trimite o interogare către copia sa locală a bazei de date centralizate,
- 4 - Baza de date returnează numărul de rutare (RN) asociat cu DN apelat,
- 5 - Rețeaua de origine folosește RN pentru a ruta apelul (direct sau prin tranzit) către rețeaua receptoare.

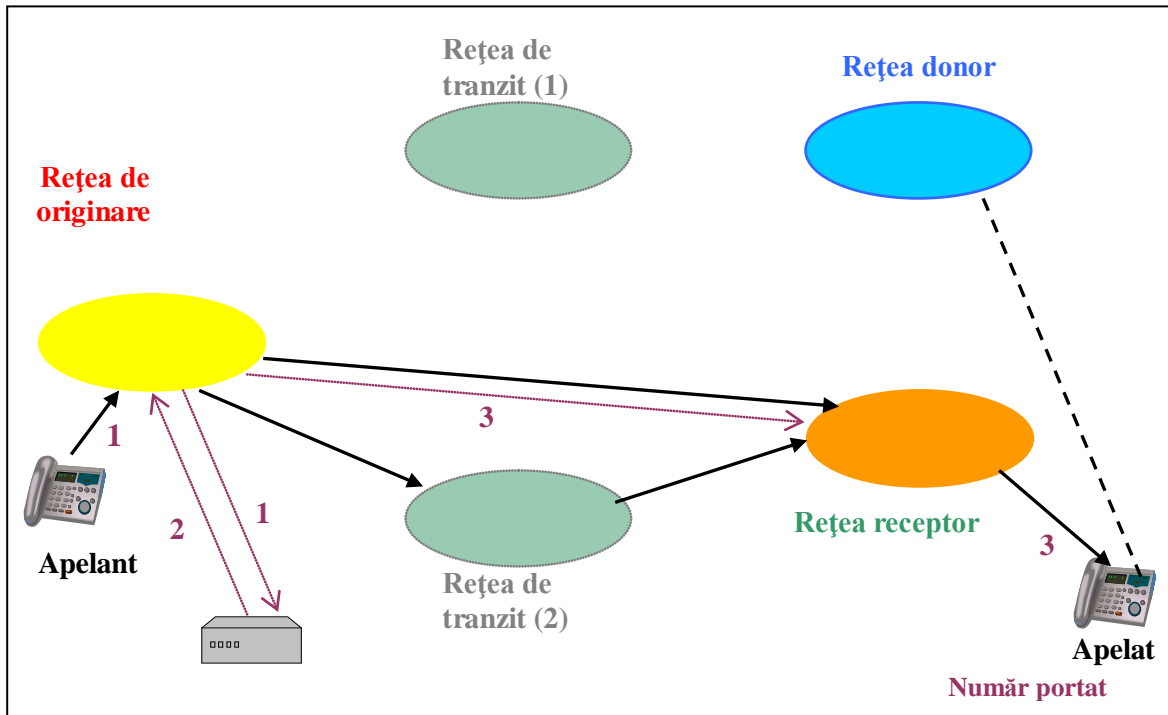
Avantaje:

- Rețeaua donatoare nu mai menține baza de date conținând informații de rutare pentru numerele cedate,
- Utilizare mai eficientă a resurselor pentru numerele portate decât în cazul onward routing,
- Dacă rețeaua de origine reinițializează apelul se pot oferi aceleași tipuri de servicii suplimentare ca și pentru numerele neportate,
- Stabilirea apelului nu mai depinde de rețeaua donatoare și eventual nici cea de tranzit,
- Capacitatea de procesare adițională este necesară numai pentru numerele cedate.

Dezavantaje:

- O informație de rutare suplimentară este necesară către rețeaua donatoare,
- Rețeaua donatoare trebuie să mențină o informație despre numerele cedate,
- Rețeaua receptoare ar trebui să informeze celelalte rețele dacă își modifică structura internă,
- Sunt necesare adaptări ale sistemului de management al indicatorilor de calitate a circuitelor,
- Informația de rutare este necesară pentru re-rutarea apelului către rețeaua acceptoare.

4. ALL CALL QUERY (ACQ)



1 - Rețeaua de origine primește un apel și trimite o interogare către baza de date centralizată (ce poate fi o copie internă în rețeaua sa sau la un alt operator),
 2 - Baza de date returnează numărul de rutare (RN) asociat cu DN apelat,
 3 - Rețeaua de origine folosește RN pentru a ruta apelul (direct sau prin tranzit) către rețeaua receptoare.

Avantaje:

- Rețeaua donatoare nu mai participă la realizarea apelului,
- Utilizarea rețelei este la fel de eficientă pentru numerele cedate ca și în cazul numerele necedate,
- Rețeaua de origine are controlul complet al rutării și al serviciilor suplimentare,
- Timpul de stabilire a apelului mai scurt decât în cazurile precedente.

Dezavantaje:

- Informațiile despre numerele de rutare sunt obligatorii încă din faza de inițializare a apelului,
- Timpul de stabilire a apelului este mai lung pentru numerele neportate decât în cazurile precedente,
- Capacitatea bazei de date și cea de procesare mărite, necesitând și investiții mai mari.

7. Informații de rutare

Pentru rutarea apelurilor către numere portate, numărul apelat nu este suficient, fiind necesară o informație suplimentară de rutare, respectiv numere de rutare.

Un număr de rutare poate identifica:

- a) un punct terminal al rețelei;
- b) un comutator local de destinație;
- c) un punct de interconectare;
- d) rețeaua acceptoare;

e) o combinație a celor prezentate anterior.

Numărul apelat este suficient pentru inițierea rutării, după care numărul de rutare este analizat în vederea finalizării procesului de rutare. În funcție de metoda de rutare utilizată, numărul de rutare poate fi transmis între rețele sau poate fi utilizat numai pentru rutarea apelurilor în interiorul rețelelor.

Informația de rutare completă este compusă, deci, din numărul de rutare și/sau numărul apelat și se poate transmite în una din următoarele modalități:

1. Adrese concatenate

RN	DN
----	----

Cele două numere (RN/DN) sunt concatenate și transmise împreună în câmpul de semnalizare (*Called Party Number*). Această informație va fi utilizată pentru rutarea apelului.

2. Adrese separate

RN
DN

Cele două numere (RN și DN) sunt introduse în două câmpuri diferite ale mesajului de semnalizare. Adresa care identifică destinația apelului către un număr portat (RN) este utilizată pentru rutarea apelului. Numărul apelat este transmis transparent într-un parametru de semnalizare separat și va fi recuperat de comutatorul final de destinație.

3. Adrese parțial separate

RN 1

RN 2	DN
------	----

Acest tip de adresă este o combinație între adresa concatenată și adresa separată, informația privind rețeaua acceptoare și punctul de interconectare având un câmp separat (RN1) care este utilizat pentru rutarea către rețeaua corectă, iar informația cu privire la centrală sau linia de acces utilizată pentru rutarea în interiorul rețelei având un alt câmp (RN2 concatenat cu DN).

4. Număr de rutare

RN

În acest caz, numărul de rutare este singura informație ce se transmite între comutatoare/rețele. Numărul apelat nu se transmite între comutatoare, dar este transpus în numărul de rutare. Numărul de rutare indică linia de acces la care este conectat punctul terminal apelat. Rețeaua de destinație poate avea dificultăți la furnizarea serviciului de prezentare a identității liniei apelate (COLP - Connected Line Identification Presentation).

5. Număr apelat

DN

În cazul acesta, numărul apelat este singura informație schimbată între rețele, ca și înainte de portare. Se permite astfel utilizarea unor soluții diferite de adrese de rutare, specifice fiecărei rețele. Operatorii vor transporta informația de rutare o dată cu numerele portate numai în interiorul rețelelor.

Cea mai utilizată modalitate de rutare este cea prevăzută la pct.1 (adrese concatenate).

Această modalitate determină anumite restricții cu privire la numerele de rutare, astfel:

a) lungimea numărului de rutare poate fi critică;

b) trebuie stabilită o modalitate de diferențiere a numărului apelat de numărul de rutare/numărul apelat transmise în același parametru de semnalizare, prin:

1. existența unei semnalizări corespunzătoare într-un alt parametru de semnalizare (NoA);
2. primul caracter din numărul rutat să fie diferit de un caracter numeric;
3. prima cifră (sau cod) să nu fie utilizată în Planul Național de Numerotare.

Având în vedere cele de mai sus, propunem ca informația de rutare să fie transmisă prin intermediul adreselor concatenate, iar numărul de rutare să fie de forma *XXXX(X)*. Numerele de rutare vor fi atribuite de către ANRTI.

8. Baze de date operaționale

Toate modalitățile de rutare a apelurilor utilizate pentru implementarea portabilității numerelor implică utilizarea unor baze de date operaționale ce conțin informații referitoare la numerele portate și la numerele de rutare pe baza cărora se asigură rutarea corectă, în timp real, a apelurilor.

De regulă, bazele de date operaționale sunt implementate la nivelul fiecărei rețele. În funcție de modalitatea de rutare a apelurilor, bazele de date operaționale conțin:

- informații privind exclusiv numerele portate din rețeaua respectivă în alte rețele, în cazul în care între rețele se utilizează OR;
- informații privind toate numerele portabile dintr-o anumită categorie (de exemplu, numere nongeografice pentru servicii de telefonie mobilă), în cazul în care metoda de rutare aleasă pentru numerele din categoria respectivă este ACQ;
- informații privind toate numerele portabile, în cazul în care metoda de rutare aleasă este ACQ pentru toate categoriile de numere portabile.

În cazul serviciilor de telefonie mobilă și al serviciilor ce presupun utilizarea funcțiilor rețelei inteligente, există o bază de date operațională unică la nivelul rețelei chiar pentru metoda OR.

În cazul portabilității numerelor geografice, dacă se utilizează metoda OR, baza de date operațională poate fi distribuită la nivelul comutatoarelor locale.

Utilizarea metodei ACQ implică, de regulă, folosirea unei baze de date centralizate, care conține date referitoare la una, la mai multe sau la toate categoriile de numere portabile. Informațiile din baza de date de referință sunt utilizate pentru actualizarea bazelor de date operaționale ale furnizorilor care oferă rutare către numerele portate.

Implementarea unei baze de date centralizate necesită o coordonare la nivel național și reprezintă o soluție pe termen lung pentru rutarea optimă a apelurilor. Costurile inițiale de implementare a acestei soluții sunt însă mai ridicate. Baza de date centralizată poate fi administrată sau de autoritatea de reglementare sau de o entitate independentă, fondată de un consorțiu format de operatori și selectat pe bază de concurs.

Avantajele administrării unei baze de date centralizate sunt următoarele:

- asigurarea transparenței procesului de implementare și operare a portabilității numerelor;
- scurtarea și optimizarea procesului de portare (până la automatizarea completă a acestuia);
- creșterea fiabilității și a siguranței de exploatare (fiecare furnizor deține o copie a bazei de date centralizate, care este permanent/periodic actualizată);
- eficientizarea, pe termen mediu, a costurilor de implementare a portabilității numerelor (în combinație cu ACQ, această soluție elimină orice costuri suplimentare de rutare necesare furnizării portabilității numerelor);
- posibilitatea dezvoltării funcțiilor bazei de date în vederea utilizării ei ca suport pentru furnizarea altor servicii (servicii de informații privind abonații, acces la informațiile de rutare pentru alți furnizori de rețele sau de servicii de comunicații electronice care nu oferă serviciul de portabilitate a numerelor, servicii de urgență etc.).

În cazul utilizării bazei de date centralizate operatorii vor opera și propria bază de date în scopul rutării apelurilor spre rețeaua de destinație.

Baza de date centralizată poate fi utilizată în comun atât de operatorii rețelelor de telefonie mobilă cât și fixe. În cazul utilizării bazei de date centralizate de către operatorii mobili, care operează rețele în diferite standarde – GSM, CDMA - este necesară utilizarea interfețelor cum ar fi COBRA, SIAP, GUI. Totodată, este necesar ca SMSC (Short Message Service Center) din rețeaua de telefonie mobilă să dețină o interfață specială cu baza de date centralizată.

Mai jos este prezentată o privire generală privind metodele de rutare a apelurilor în unele țări membre CEPT.

	Țara	Metodele de rutare
1	Austria	Onward routing
2	Belgia	All call query
3	Danemarca	All call query
4	Finlanda	All call query
5	Franța	Etapa 1: Onward routing Etapa 2: All call query
6	Germania	Onward routing și all call query
7	Ungaria	All call query și query on release
8	Irlanda	Onward routing
9	Italia	All call query
10	Lituania	All call query
11	Luxemburg	Onward routing
12	Malta	Onward routing și all call query
13	Olanda	All call query
14	Norvegia	All call query
15	Polonia	All call query
16	Spania	Onward routing
17	Suedia	Onward routing
18	Elveția	Onward routing
19	Anglia	Onward routing

9. Costurile suportate de operatori

Se identifică 4 tipuri de costuri care vor fi suportate de furnizorii donori și acceptori:

1. Costuri de implementare în propria rețea a serviciului de portabilitate a numerelor

Costurile de implementare reflectă toate activitățile (dezvoltare, implementare efectivă, testare inițială etc.) care se desfășoară pentru introducerea soluțiilor tehnice, operaționale și administrative necesare funcționării portabilității numerelor sau modificării soluției de implementare a portabilității. În funcție de arhitectura și mărimea rețelei, implementarea portabilității numerelor poate necesita modificări ale rețelei, realizarea interoperabilității cu serviciile existente etc. Aceste costuri vor fi suportate de fiecare furnizor de telefonie.

2. Costuri de implementare a bazei de date centralizate

Au fost identificate două subcategorii ale acestor costuri:

- costurile generate de achiziționarea bazei de date centralizate și a echipamentelor necesare, de instalarea și testarea acestora. Realizarea bazei de date centralizate în unele țări din sud-estul Europei au fost finanțate din diferite fonduri (ex.PHARE).

- costurile de administrare, operare și întreținere a bazei de date centralizate. Fiecare furnizor care originează apeluri va suporta costurile interfețelor cu baza de date centralizată.

3. Costuri de portare pentru fiecare număr

Costurile de portare pentru fiecare număr reflectă activitățile tehnice, operaționale și administrative care sunt efectuate pentru fiecare cerere de portare. Acestea includ costurile generate de activitățile tehnice (realizarea portării numărului respectiv), operaționale și administrative, precum și costurile legate de actualizarea bazelor de date locale utilizate și a bazei de date centralizate. Atât furnizorul donor, cât și furnizorul acceptor, înregistrează costuri de portare pentru fiecare număr.

Costurile furnizorului donor determinate de portarea numărului, inclusiv cele administrative, vor putea fi recuperate de la furnizorul acceptor. Tarifele percepute furnizorului acceptor de către furnizorul donor variază în diferite țări membre CEPT de la 5 la 47 Euro. Aceste tarife nu includ TVA. Totodată, din practica europeană se constată că o parte din furnizorii acceptori au decis să nu tarifeze abonații pentru serviciul de portare.

4. Costuri de rutare a apelului către un număr portat

Costurile de rutare a apelurilor reflectă resursele suplimentare de rețea (comutatoare, transmisiuni, semnalizare, accesarea bazelor de date locale și a bazei de date centralizate) utilizate pentru rutarea apelurilor către numerele portate. Aceste costuri sunt suplimentare costurilor normale de rutare a unui apel și sunt suportate de furnizorul care inițiază apelul.

10. Implementarea portabilității numerelor

Pentru implementarea portabilității în rețelele de telefonie fixă și mobilă este necesară elaborarea și implementarea „Programului de implementare a portabilității numerelor” în Republica Moldova, aprobat de Ministerul Dezvoltării Informaționale. În acest scop este necesară:

- Stabilirea resurselor de numerotare care vor fi portate.
- Stabilirea drepturilor și obligațiilor operatorilor de servicii și rețele de comunicații electronice, în ceea ce privește portabilitatea numerelor,
- Elaborarea Regulamentului privind portabilitatea numerelor unde vor fi stabilite procedurile de administrare a procesului de portare,
- Alegerea metodelor de rutare a apelurilor între rețele.
- Stabilirea tipului bazei de date care va fi utilizată pentru portabilitatea numerelor – o bază de date centralizată pentru toți operatorii sau utilizarea de către operatori a bazelor de date proprii.
- În cazul alegerii administrării unei baze de date centralizate, desemnarea administratorului bazei de date centralizate:
 - autoritatea de reglementare,
 - o entitate independentă, fondată de un consorțiu format de operatori, selectat pe bază de concurs.
- Stabilirea surselor de finanțare pentru achiziționarea bazei de date centralizate și a echipamentelor necesare, instalarea și testarea acestora.
- Elaborarea Programului de implementare a portabilității numerelor în rețelele mobile și fixe.

11. Etapele de implementare

Având în vedere că rețele de telefonie fixă alternative din Republica Moldova nu sunt dezvoltate în măsură de a face o concurență reală operatorului cu situație dominantă pe piața de telefonie fixă, se propune de a efectua implementarea portabilității numerelor în două etape:

- a. implementarea portabilității numerelor în rețelele de telefonie mobilă GSM și CDMA,
- b. implementarea portabilității numerelor în rețelele de telefonie fixă.