

EXPUNERE DE MOTIVE

la proiectul de decizie al președintelui Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații privind stabilirea indicatorilor de calitate pentru furnizarea serviciului de acces la internet și publicarea parametrilor aferenți

1. Introducere

Apărut ca soluție tehnică cu aplicabilitate limitată, internetul a devenit în scurt timp un fenomen global, cu implicații tehnologice și sociale profunde, fiind în prezent vectorul principal în dezvoltarea societății informaționale.

Parte a acestui proces global, România a cunoscut în ultimul deceniu o creștere susținută a domeniului de activitate reprezentat de furnizarea serviciului de acces la internet, dezvoltare vizibilă atât sub raportul investițiilor realizate de furnizorii de rețele și de servicii de comunicații electronice, cât și prin prisma creșterii numărului de utilizatori de astfel de servicii, ca urmare a diversificării paletei de informații și aplicații disponibile prin accesarea acestei rețele globale. De fapt, la nivel național, segmentul aferent serviciilor de acces la internet are o dinamică accentuată, fiind caracterizat de o concurență mult mai intensă decât în multe alte state membre ale Uniunii Europene. De asemenea, din punctul de vedere al vitezelor de transfer al datelor oferite utilizatorilor finali, acestea sunt din ce în ce mai ridicate, iar tarifele percepute pe piața cu amănuntul, mai ales pentru vitezele scăzute de transfer sunt printre cele mai mici din Uniunea Europeană. Pe de altă parte, datorită ratei încă scăzute de penetrare, serviciile de acces la internet au un potențial uriaș de dezvoltare, putând constitui unul din motoarele dezvoltării economiei în următorii ani.

Având în vedere impactul semnificativ al internetului asupra vieții economice, sociale și culturale contemporane, precum și necesitatea protejării intereselor utilizatorilor finali pe o piață tot mai concurențială și mai complexă sub raportul tehnologiilor utilizate pentru furnizarea serviciilor de acces la internet, cadrul legal în vigoare impune furnizorilor de comunicații electronice obligația de a publica informații comparabile, adecvate și actualizate privind calitatea serviciilor de acces la internet oferite. Totodată, ținând cont de faptul că efectele negative la adresa utilizatorilor sunt aceleași chiar și acolo unde există o multitudine de informații în esență corecte, dar lipsa lor de claritate, accesibilitate și comparabilitate face ca ele să nu poată fi evaluate în mod corespunzător de utilizatorii finali, legislația primară acordă Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), competența de a stabili atât parametrii de calitate ce urmează a fi măsurați de către furnizorii de servicii de comunicații electronice, cât și conținutul, forma și modalitatea în care aceștia vor fi publicați.

În acord cu aceste competențe legale, ANCOM și-a propus, prin Planul de acțiuni pentru anul 2010, definirea unor parametri de calitate pentru serviciile de acces la internet aplicabili în relația cu utilizatorii finali, astfel încât informațiile de care aceștia au nevoie pentru efectuarea alegerilor de consum să fie disponibile la un nivel rezonabil de transparență și accesibilitate.

Prin urmare, prin prezenta reglementare, ANCOM urmărește stabilirea pe criterii obiective și transparente a indicatorilor de calitate și a parametrilor administrativi ce urmează a fi măsurați de către furnizori pentru serviciile de acces la internet oferite, prevăzându-se totodată și condițiile în care valorile rezultate în urma măsurătorilor efectuate vor fi publicate și incluse în contractele încheiate cu utilizatorii finali și în condițiile generale de furnizare a serviciului de acces la internet, după caz.

De asemenea, conform proiectului de decizie ANCOM va realiza, administra și pune la dispoziția publicului, pe pagina de internet proprie, o aplicație interactivă, prin intermediul căreia se măsoară indicatorii de calitate prevăzuți la secțiunea B din Anexa la prezentul proiect de decizie. Determinarea valorilor parametrilor de calitate măsurați, se realizează prin utilizarea unui server de test amplasat într-un nod de conectare internet interexchange.

2. Contextul european

Cadrul normativ comunitar conține prevederi exprese privind calitatea serviciilor de comunicații electronice, stabilind regimul juridic general pe care fiecare stat membru are obligația să-l implementeze la nivelul legislației naționale. Astfel, art. 22 alin. (1) din Directiva 2002/22/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 martie 2002 privind serviciul universal și drepturile utilizatorilor cu privire la rețelele și serviciile de comunicații electronice (*Directiva privind serviciul universal*), în forma nemodificată de Directiva 2009/136/CE, prevede că „Statele membre se asigură că, după luarea în considerare a opiniilor părților interesate, autoritățile naționale de reglementare pot solicita întreprinderilor care oferă servicii de comunicații electronice accesibile publicului publicarea de informații comparabile, adecvate și actualizate privind calitatea serviciilor lor pentru utilizatorii finali. Aceste informații sunt, de asemenea, transmise înainte de publicare, la cerere, autorităților naționale de reglementare.” De asemenea, potrivit dispozițiilor alin. (2) ale aceluiași articol, „Autoritățile naționale de reglementare pot specifica, inter alia, indicatorii care trebuie măsurați cu privire la calitatea serviciilor, precum și conținutul, forma și metoda de publicare a informațiilor, pentru a asigura accesul utilizatorilor finali la informații complete, comparabile și ușor de folosit. Dacă este cazul, se pot folosi indicatorii, definițiile și metodele de măsurare din anexa III”.

În ceea ce privește contractele încheiate între furnizorii de servicii de comunicații electronice și utilizatorii finali, art. 20 alin. (2) din Directiva privind serviciul universal prevede că „consumatorii au dreptul la un contract încheiat cu una sau mai multe întreprinderi care furnizează asemenea servicii”, lit. b) a aceluiași alineat stabilind ca în contractele încheiate să fie specificate și „serviciile furnizate, nivelul de calitate a serviciilor oferit, precum și timpul necesar până la conectarea inițială” (subl. ns.).

Ținând seama de aceste prevederi, în mai multe state membre, autoritățile naționale de reglementare au adoptat norme specifice privind calitatea serviciilor de acces la internet disponibile pe piață.

Totodată, referindu-ne la dispozițiile noului cadru european privind drepturile utilizatorilor de rețele și servicii de comunicații electronice, adoptat prin Directiva 2009/136/CE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2002/22/CE privind serviciul universal și drepturile utilizatorilor cu privire la rețelele și

serviciile de comunicații electronice, a Directivei 2002/58/CE privind prelucrarea datelor personale și protejarea confidențialității în sectorul comunicațiilor publice și a Regulamentului (CE) nr. 2006/2004 privind cooperarea dintre autoritățile naționale însărcinate să asigure aplicarea legislației în materie de protecție a consumatorului, constatăm că noile dispoziții, ce trebuie transpuse în legislația națională până la data de 25 mai 2011, prevăd o extindere a sferei de aplicabilitate a obligației de informare ce incumbă furnizorilor de servicii de comunicații electronice, prin posibilitatea acordată autorităților de reglementare de a solicita furnizorilor să pună la dispoziția utilizatorilor finali și date „privind măsurile adoptate pentru a asigura un acces echivalent pentru utilizatorii finali cu handicap”.

De asemenea, potrivit dispozițiilor art. 22 alin. (3) din actul normativ menționat, „statele membre se asigură că autoritățile naționale de reglementare pot să impună unei întreprinderi sau întreprinderilor furnizoare de rețele publice de comunicații un set minim de cerințe privind calitatea serviciului.”

3. Cadrul legal național

Conform dispozițiilor art. 1 alin. (3) din Legea nr. 304/2003 pentru serviciul universal și drepturile utilizatorilor cu privire la rețelele și serviciile de comunicații electronice, republicată, ANCOM „asigură promovarea concurenței, precum și protecția drepturilor și intereselor utilizatorilor finali, astfel încât aceștia să obțină un maximum de beneficii în condițiile unei piețe concurențiale, în ceea ce privește diversitatea ofertei, tarifele și calitatea serviciilor”, iar, potrivit art. 21 din același act normativ, „Art.21. – (1) ANCOM poate impune furnizorilor de servicii de comunicații electronice destinate publicului, după parcurgerea procedurii de consultare prevăzută la art. 50 din Ordonanța-cadru, obligația de a publica informații comparabile, adecvate și actualizate privind calitatea serviciilor oferite. La cererea ANCOM aceste informații îi vor fi furnizate înainte de a fi publicate.

(2) ANCOM poate stabili parametrii de calitate a serviciilor ce urmează să fie măsurați și orice alte elemente necesare pentru evaluarea calității serviciilor oferite, precum și conținutul, forma și modalitatea în care informațiile prevăzute la alin. (1) vor fi publicate, pentru a se asigura că utilizatorii finali beneficiază de informații complete, comparabile și ușor accesibile.”

În același timp, regimul contractual dintre utilizatorii finali și furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului este guvernat de prevederile art. 19 din Legea nr. 304/2003. Potrivit prevederilor alin. (1) din acest articol, „Contractele între utilizatorii finali și furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului vor conține următoarele clauze minime privitoare la: [...] b) serviciile furnizate, nivelurile de calitate oferite, precum și termenul în care se realizează conectarea inițială”. De asemenea, potrivit alin. (3) al aceluiași articol, „La momentul achiziționării serviciilor furnizate prin intermediul cartelelor preplătite sau al altor mijloace de plată asimilate, furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului au obligația să pună la dispoziția utilizatorilor finali condițiile generale privind furnizarea acestora, care vor conține informațiile corespunzătoare clauzelor minim prevăzute la alin. (1).”

4. Obligațiile ce incumbă furnizorilor de servicii de acces la internet

În temeiul dispozițiilor legale menționate, prevederile proiectului de decizie propun stabilirea în sarcina furnizorilor de servicii de comunicații electronice destinate publicului a

unui set de obligații corelative dreptului utilizatorilor finali de a fi informați cu privire la calitatea serviciilor de acces la internet de care beneficiază, cu scopul de a asigura furnizarea unor informații clare, detaliate și actualizate.

Deși cadrul legal în vigoare permite impunerea unor măsuri de către autoritatea de reglementare cu privire la calitatea tuturor serviciilor de comunicații electronice, ANCOM consideră că, în privința intenției de reglementare, trebuie să respecte principiile minimele intervenției, obiectivității și proporționalității. Astfel, așa cum precizăm mai sus, serviciul de acces la internet (în special accesul în bandă largă) este cel mai dinamic, iar potențialul de dezvoltare în viitor este uriaș. Din perspectiva obiectivelor strategice la nivel național, și anume atingerea unei rate de penetrare de 80% în anul 2015 la nivelul gospodăriilor a conexiunilor de acces la internet în bandă largă, potrivit Strategiei guvernamentale de dezvoltare a comunicațiilor electronice în bandă largă în România pentru perioada 2009-2015, este evident că serviciile de acces la internet vor fi accesate într-un trend ascendent de utilizatorii finali. Cu toate acestea, gradul de informare al acestora cu privire la calitatea serviciilor de acces la internet achiziționate nu este unul ridicat, dacă avem în vedere sesizările primite de autoritate cu privire la această problemă. Odată cu dezvoltarea accentuată a acestor servicii din ultimii ani, autoritatea de reglementare a primit din ce în ce mai des sesizări și solicitări cu privire la stabilirea unui cadru legal și predictibil în ceea ce privește indicatorii de calitate ai serviciilor de acces la internet.

Astfel, analizând statistica petițiilor adresate autorității de reglementare de către utilizatorii finali pe parcursul anilor 2009 și 2010, constatăm că majoritatea petițiilor ce au ca obiect sesizarea unor aspecte legate de calitatea serviciilor de comunicații electronice utilizate, vizează serviciile de acces la internet oferite de diverși furnizori.

În plus, considerăm necesar să amintim în acest context și datele privind statistica petițiilor prezentate de Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor (ANPC) în cadrul Rapoartelor de activitate al ANPC pe anul 2009 și respectiv semestrul I al anului 2010.¹

Astfel, conform datelor cuprinse în Raportul de activitate al ANPC pe anul 2009 „ [...] cele mai multe reclamații au fost înregistrate pe următoarele subdomenii de piață:

- *produse electronice și electrocasnice și servicii de reparații electronice și electrocasnice;*
- *telefoane mobile și servicii de telefonie fixă și mobilă;*
- *servicii utilități - furnizare apă, energie electrică și gaze naturale;*
- *servicii furnizare internet;*
- *[...]*”

Prin urmare, din date prezentate rezultă că reclamațiile privind furnizarea serviciilor de acces la internet ocupă o pondere importantă din numărul total de reclamații primite de ANPC.

De asemenea, conform pct. 2.1.1.1. din Raportul de activitate al ANPC pe semestrul I al anului 2010, numărul petițiilor având ca obiect serviciile de furnizare a accesului la internet, situează această categorie de servicii pe locul 3 în cadrul celor mai reclamate subpiețe de consum, înregistrând un procent de reclamații de 6,2 % din totalul petițiilor depuse la ANPC.

Intervenția ANCOM este motivată, în același timp, de gradul de concurență existent pe piață, care motivează furnizorii să ofere servicii de acces la internet utilizatorilor finali în condiții din ce în ce mai atrăgătoare. Obținerea de către utilizatorii finali a unor informații relevante, complete, comparabile și ușor accesibile cu privire la calitatea serviciilor de acces

¹ http://www.anpc.gov.ro/anpc/anpcftp/interes_public/raport_activitate_anpc_2009.pdf ;
http://www.anpc.gov.ro/anpc/anpcftp/interes_public/raport_activitate_anpc_2010_s1.pdf

la internet furnizate pe piață la un moment dat este o condiție sine qua non pentru existența unei piețe concurențiale.

Prin urmare, asigurarea unui grad ridicat de transparență este esențială pentru informarea utilizatorilor în ceea ce privește posibilele opțiuni ale acestora în cazul alegerii serviciilor de comunicații electronice. Transparența este foarte practic definită de concepte precum deschidere și responsabilitate, în toate domeniile de activitate comercială. Numai atunci când consumatorii pot face alegeri informate concurența se poate dezvolta în mod sustenabil, furnizorii putând veni cu oferte diversificate atât în ceea ce privește calitatea serviciilor, cât și în ceea ce privește costul asociat acestora. Obligațiile de transparență sunt, prin urmare, indispensabile pentru a răspunde preocupărilor utilizatorilor finali. Numai atunci când aceștia cunosc exact caracteristicile serviciilor contractate, precum și calitatea asociată unei anumite oferte, pot lua o decizie informată cu privire la alegerea sau schimbarea unui anumit furnizor.

De asemenea, prin asigurarea transparenței în ceea ce privește parametrii de calitate ai serviciului de acces la internet, utilizatorii finali pot evalua performanța realizată de furnizori, precum și evoluția acesteia în timp, respectiv îmbunătățirea sau degradarea calității serviciului oferit.

Un exemplu ilustrativ în sprijinul celor mai sus-menționate, îl reprezintă faptul că majoritatea serviciilor de acces la internet sunt de tip „best effort”, calitatea acestor servicii depinzând în foarte mare măsură de modul de planificare a rețelei de către furnizori. În aceste condiții este esențial ca utilizatorii finali să cunoască semnificația sintagmei „best effort”. În plus, această necesitate de a evalua calitatea unui serviciu este impusă și de faptul că în contractele încheiate cu utilizatorii finali singurul parametru tehnic este viteza maximă/nominală, care rareori este atinsă în cursul derulării contractului.

În aceeași ordine de idei, considerăm că furnizorii, înainte de semnarea unui contract, ar trebui să facă o evaluare realistă a caracteristicilor unei rețele astfel încât utilizatorilor finali să li se prezinte parametrii de calitate cât mai aproape de cei pe care îi vor experimenta în cursul utilizării serviciului.

Totodată, parametrii stabiliți prin prezentul proiect de decizie oferă și ANCOM un mijloc de a monitoriza calitatea serviciilor de acces la internet. Această monitorizare devine și mai importantă în contextul utilizării aceluiași resurse de către serviciile de acces la internet „best effort” precum și de serviciile garantate (managed services). Astfel, pe măsura dezvoltării acestor tipuri de servicii garantate, capacitatea rămasă disponibilă pentru serviciile de acces la internet se reduce, putând genera o scădere a calității serviciului.

Punerea la dispoziția utilizatorilor a unor mijloace de informare cât mai variate, accesibile și eficiente reprezintă o măsură esențială pentru promovarea și protejarea intereselor utilizatorilor, atât direct, cât și prin stimularea concurenței, deoarece le permite acestora să realizeze evaluări și comparații între oferte și să aleagă, astfel, în cunoștință de cauză oferta care le satisface în cel mai ridicat grad nevoile.

Importanța parametrilor de calitate în evaluarea serviciului de acces la internet este evidențiată de studiul efectuat de THE GALLUP ORGANIZATION ROMANIA pentru ANCOM în perioada în martie – aprilie 2010, având ca obiective de cercetare, printre altele, și măsurarea gradului de cunoaștere a furnizorilor existenți pe piață și a ofertelor acestora, identificarea surselor de informare cu privire la ofertele furnizorilor de servicii de acces la internet, identificarea criteriilor de selecție a serviciilor de acces la internet și principalele motive de alegere a pachetelor de servicii, precum și identificarea gradului de mulțumire față de serviciile de acces la internet.

În ceea ce privește notorietatea furnizorilor, gradul de cunoaștere a ofertelor și sursele de informare, majoritatea respondenților (51%) cunosc exact cât au nevoie despre

ofertele propriilor furnizori de servicii de acces la internet, în timp ce o treime cunosc puțin sau foarte puțin față de cât ar avea nevoie despre acestea. În schimb, majoritatea respondenților (56%) cunosc puțin sau foarte puțin față de cât ar avea nevoie despre ofertele altor furnizori de servicii de acces la internet. Sursele de informare cele mai folosite de către respondenți pentru a se informa despre ofertele furnizorilor de servicii de acces la internet existenți pe piață sunt internetul (site-urile web ale furnizorilor, menționate de către 45% dintre aceștia), punctele de lucru ale furnizorilor (44%) și prietenii, rude sau cunoștințele (44%). Televiziunea (29%) sau pliantele și broșurile (25%) reprezintă surse suplimentare de informare.

În ceea ce privește relevanța criteriilor de alegere a serviciilor de acces la internet, răspunsurile respondenții au indicat următoarea situație pe o scară de la 1 la 5 unde 1 înseamnă deloc important iar 5 înseamnă foarte important:

- *pentru conexiune la puncte fixe prin DSL*, viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (4,2), viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract (3,9), timpul de așteptare pentru instalare (4), calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice (4,1), tehnologia utilizată (4,1), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (4);

- *pentru conexiune la puncte fixe prin cablu*, viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (4,2), viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract (4,1), timpul de așteptare pentru instalare (4,1), calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice (3,9), tehnologia utilizată (3,8), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (3,8);

- *pentru conexiune la puncte fixe prin fibră optică*, viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (4,3), viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract (4,1), timpul de așteptare pentru instalare (4,2), calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice (4,1), tehnologia utilizată (4), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (4,1);

- *pentru conexiune la puncte mobile prin telefon mobil*, viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (3,9), viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract (4,1), timpul de așteptare pentru instalare (3,7), calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice (3,9), tehnologia utilizată (3,9), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (4), mobilitatea serviciului (4,2);

- *pentru conexiune la puncte mobile prin card/USB* viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (4), viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract (3,6), timpul de așteptare pentru instalare (4), calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice (3,8), tehnologia utilizată (3,6), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (3,6), mobilitatea serviciului (4).

Interpretând datele prezentate, constatăm că procentul respondenților care declară că știu puțin sau foarte puțin față de cât ar avea nevoie despre ofertele altor furnizori decât cei cu care au încheiat un contract privind furnizarea serviciului de acces la internet este încă semnificativ, fiind de 56%, în timp ce procentul celor care nu cunosc suficient oferta propriului furnizor de acces la internet se menține destul de ridicat, fiind de 33% dintre respondenți.

Relevanța datelor privind gradul de cunoaștere de către utilizatorii finali a ofertelor comerciale ale furnizorilor de servicii de acces la internet este subliniată și de măsura semnificativă în care utilizatorii finali consideră că viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă, viteza reală de transfer și nu cea stipulată în contract, precum și calitatea serviciilor de asistență tehnică și durata intervenției în cazul problemelor tehnice, constituie criterii importante în alegerea furnizorului de servicii de acces la internet.

În ceea ce privește gradul de satisfacție față de serviciile de acces la internet pe o scală de la 1 la 5 unde 5 înseamnă foarte mulțumit iar 1 înseamnă deloc mulțumit, au fost înregistrate următoarele valori:

- pentru serviciile de acces la internet la puncte fixe viteza de transfer maximă/lărgimea de bandă (4), perioada de instalare a conexiunii (3,9), viteza efectivă reală de transfer (3,9), servicii de asistență tehnică și timpul de intervenție în caz de urgențe (3,8), garantarea prin contract a parametrilor conexiunii (3,7), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (3,7);

- pentru serviciile de acces la internet la puncte mobile viteza efectivă reală de transfer (3,4), servicii de asistență tehnică și timpul de intervenție în caz de urgențe (3,6), existența și disponibilitatea serviciului de relații cu clienții (3,7), acoperirea rețelelor ce permit utilizarea serviciului la capacitate maximă a dispozitivului mobil (3,5).

Totodată însă, din studiul sus menționat rezultă că aproape jumătate dintre respondenți (47%) nu au putut indica viteza maximă de transfer a conexiunilor de acces la internet utilizate.

Prin urmare, coroborând datele de mai sus, putem concluziona că deși gradul de satisfacție privind serviciile de acces la internet este destul de ridicat în rândul utilizatorii finali, îndeosebi pentru conexiunile la puncte fixe, măsura în care aceștia cunosc nivelul de calitate al serviciului de acces la internet utilizat, rămâne încă insuficientă.

Având în vedere cele de mai sus, ANCOM a considerat că este necesară, cu prioritate, intervenția sa doar în ceea ce privește calitatea serviciilor de acces la internet, fără a extinde reglementarea, în acest moment, cu privire la alte servicii de comunicații electronice.

Totodată, pentru a asigura o aplicare uniformă și adecvată a acestor prevederi ale legislației primare, ANCOM, în virtutea competențelor implicite puse la dispoziția sa de textul legal, consideră necesară stabilirea parametrilor de calitate ce trebuie incluși în contractele încheiate de furnizori cu utilizatorii finali și în condițiile generale pentru furnizarea serviciului de acces la internet. Aceasta va asigura un cadru predictibil cu privire la exercitarea atribuțiilor de monitorizare și supraveghere a aplicării dispozițiilor art. 19 din Legea nr. 304/2003 de către ANCOM. În același timp, utilizatorii finali vor putea constata, pe baza unor niveluri de calitate a serviciilor clare și determinate îndeplinirea sau nu a obligațiilor contractuale de către proprii furnizori.

Având în vedere explicațiile și precizările de mai sus, ANCOM consideră necesar ca în sarcina furnizorilor de servicii de comunicații electronice destinate publicului care oferă servicii de acces la internet, indiferent de suportul sau tehnologiile utilizate, să fie impuse următoarele obligații:

- a) de a publica pe paginile proprii de internet valorile parametrilor aferenți indicatorilor de calitate administrativi pentru furnizarea serviciului de acces la internet, în condițiile stabilite în proiectul de decizie;

- b) de a întocmi și de a publica pe paginile proprii de internet o procedură privind măsurarea parametrilor de calitate prevăzuți în proiect;

- c) de a transmite ANCOM o informare privind îndeplinirea obligațiilor sus-menționate, prin indicarea paginii de internet și a legăturii directe unde sunt publicate respectivele informații;

- d) de a pune la dispoziția ANCOM, la solicitarea acesteia, informații privind valorile parametrilor de calitate administrativi, procedura de măsurare și modul efectuare a măsurărilor;

- e) de a include în contractele încheiate cu utilizatorii finali și în condițiile generale de furnizare a serviciului, după caz, nivelurile de calitate sau mențiunile stabilite conform proiectului de decizie.

De asemenea, în condițiile stabilite de proiectul de decizie, furnizorii de servicii de comunicații electronice au obligația de a transmite ANCOM informații privind ofertele lor comerciale, având conținutul și formatul stabilit de ANCOM, precum și de a introduce informațiile corespunzătoare, pentru fiecare ofertă comercială, în baza de date a aplicației interactive realizată de ANCOM.

5. Practica europeană și internațională în materie

În ceea ce privește caracterul de reglementare sau recomandare al unora din măsurile similare emise de alte autorități de reglementare, se pot menționa următoarele exemple relevante:

- FICORA (Finlanda) impune operatorilor obligația de a măsoare viteza de conectare a utilizatorului, inclusiv upload, download, și capacitatea de transport prin protocoalele UDP/TCP, timpii de răspuns ai serverelor DNS, access control și DHCP, și recomandă măsurarea altor indicatori precum întârzierea de transfer, variația întârzierii și pierderile de pachete. Operatorii trebuie să monitorizeze performanța rețelei pentru a respecta calitatea conexiunii precizată utilizatorului prin contractul semnat cu acesta. În plus, reglementarea obligă furnizorii de acces la internet să justifice calitatea serviciilor furnizate prin rețeaua lor, în cazul unei plângeri din partea unui utilizator;

- EETT (Grecia) definește parametrii de calitate pentru serviciile publice de comunicații electronice. Operatorii trebuie să publice informații clare și actualizate privind indicatorii de calitate pe o pagina de internet dedicată. Autoritatea este responsabilă cu elaborarea și publicarea pe site-ul propriu a unui tabel comparativ pentru toți ISP; acest tabel compară rezultatele a 10 indicatori de performanță identificați de către EETT;

- CMT (Spania) a emis o decizie privind parametri de calitate bazată pe recomandarea ETSI EG 202 057;

- PTA (Islanda), SPRK (Letonia) IDA (Singapore), TRAI (India), ComCom (Noua Zeelandă) au emis reglementări ce privesc calitatea serviciului de acces la internet;

- ARCEP (Franța) a demarat efectuarea unui studiu în primul trimestru al anului 2010, al cărui scop este de a identifica indicatorii relevanți din punctul de vedere al utilizatorului final. Una dintre propuneri vizează obligația furnizorilor de a publica acești indicatori periodic, atât pentru serviciul de acces la internet furnizat la puncte fixe cât și pentru cel furnizat la puncte mobile;

- ANACOM (Portugalia) vine în sprijinul utilizatorilor finali prin stabilirea unor clauze minime ce trebuie introduse în contractele încheiate cu utilizatorii finali privind calitatea serviciului de acces la internet. Astfel, în cazul în care furnizorul garantează o anumită calitate a serviciului, contractul trebuie să prevadă nivelul minim de calitate al serviciilor pe care utilizatorul le va primi și a căror neîndeplinire îndreptățește utilizatorul unei despăgubiri. Furnizorilor li se recomandă introducerea în contracte a unor parametri de calitate considerați relevanți de autoritate. În cazul în care furnizorul nu oferă un anumit nivel de calitate al serviciilor, acest lucru trebuie să fie clar precizat în contract.

În ceea ce privește măsurarea calității serviciului de acces la internet, mai multe autorități de reglementare au dezvoltat instrumente prin care utilizatorii finali, autoritățile naționale de reglementare sau organisme independente, pot verifica calitatea serviciului. Conceptul se bazează pe măsurarea calității serviciului între locația utilizatorului final și un server de măsurare situat la punct de internet interexchange. Astfel se poate face o comparație între diferiți furnizori de servicii de acces la internet. Aceste instrumente sunt adesea completate cu metode statistice pentru a furniza valori medii sau alte facilități de măsurare.

Autoritățile de reglementare din Suedia, Norvegia și Danemarca au dezvoltat aplicații pentru monitorizarea calității legăturii de acces la internet. Astfel, utilizatorii pot măsura legătura de acces la internet printr-o interfață web simplă.

AGCOM (Italia) a dezvoltat o aplicație pe care utilizatorii o pot descărca pe terminalul folosit și care efectuează teste la anumite intervale de timp. Utilizatorii pot verifica astfel dacă valorile măsurate corespund cu cele asumate de furnizori prin contract. În cazul în care valorile măsurate sunt mai mici decât cele garantate de către operator, rezultatul acestei măsurători constituie o dovadă a încălcării contractului și poate fi utilizat ca un mijloc de probă, în cazul depunerii unei plângeri adresate furnizorului în vederea restabilirii valorilor garantate de acesta. În cazul în care furnizorul nu poate oferi serviciul la nivelul de calitate asumat, utilizatorul final poate cere încetarea contractului, fără penalități.

OFCOM (Marea Britanie) și FCC (SUA) au ales o altă metodă de măsurare a parametrilor de calitate, testele fiind efectuate pentru autoritățile naționale de către un furnizor extern.

În plus, alte eforturi coordonate pentru măsurători credibile și imparțiale sunt efectuate de către entități internaționale, cel mai cunoscut instrument fiind „Measurement Lab”². Acesta se compune din mai multe aplicații disponibile gratuit pentru toți utilizatorii și, în prezent rulează pe 45 de servere în 15 locații. M-Lab este susținut de mai multe companii (Google, BitTorrent, Voxel), universități (Princeton), autorități de reglementare (EETT – autoritatea de reglementare din Grecia). Pentru o monitorizare mai eficientă a pieței și creșterea gradului de transparență, începând cu vara anului 2009, EETT și GRnet cofinanțează și sprijină funcționarea unui nod M-Lab la Atena, Grecia. Scopul M-Lab este de a promova cercetarea și de a furniza publicului informații despre conexiunile în bandă largă.

Importanța evaluării calității serviciului și evoluția acesteia în timp este subliniată și de studiul Broadband Quality Score realizat de Said Business School, University of Oxford și Universidad de Oviedo, sponsorizat de Cisco, de raportul The State of the Internet realizat de Akamai Technologies, precum și de interesul crescut al utilizatorilor față de parametri de calitate tehnici (ex: numărul mare de accesări/teste efectuate prin intermediul aplicațiilor aflate la adresele www.speedtest.net și www.pingtest.net). În plus, mulți furnizori oferă deja posibilitatea utilizatorilor finali de a-și testa parametri de calitate tehnici prin intermediul unei aplicații proprii sau prin indicarea unei aplicații publice, accesibilă la o anumită adresă de internet.

5. Serviciul de acces la internet

Internetul are o influență din ce în ce mai mare asupra modului în care oamenii muncesc și trăiesc. O provocare majoră pentru rețelele bazate pe IP este aceea de a furniza o calitate adecvată a serviciului, așa cum este ea percepută de un utilizator. Un utilizator tipic nu este preocupat de modul în care un anumit serviciu este tehnic implementat, însă este interesat în evaluarea calității serviciului și compararea aceluiași serviciu oferit de către furnizori diferiți prin intermediul unor parametri de calitate universali, orientați spre utilizator. Informarea utilizatorilor finali în ceea ce privește calitatea serviciilor reprezintă o componentă fundamentală într-o piață competitivă.

Spre deosebire de alte servicii de comunicații, accesul la internet constă în diferite conexiuni și servicii care trebuie să fie disponibile simultan pentru a permite accesul funcțional la internet. Calitatea serviciului așa cum este percepută de un utilizator care

² <http://www.measurementlab.net/>

acesează un serviciu ca de exemplu web browsing, video broadcasting sau email este influențată de calitatea fiecărui element a conexiunii/serviciului end-to-end.

În limbajul comun, sintagma „acces la internet” nu este înțeleasă de către utilizatori doar în sensul furnizării unei conexiuni fizice cu posibilitatea de a stabili legături cu componente ale rețelei, deoarece doar furnizarea acestei legături fizice nu prezintă interes pentru utilizatorii finali. Doar dacă prin intermediul acestei legături fizice utilizatorii finali pot avea acces la anumite informații și aplicații disponibile pe anumite servere aceștia pot folosi „Internetul”.

Totuși, din punct de vedere tehnic, aplicațiile/serviciile end-to-end pot fi oferite independent de accesul fizic la internet. Pentru a folosi internetul, utilizatorul trebuie să beneficieze mai întâi de acces la internet adică să aibă posibilitatea de a se conecta cu alte entități/echipamente (rețea bazată pe IP). Astfel, el poate accesa servicii avansate care implică nivele superioare de comunicare (deasupra nivelului IP). Prin urmare, accesul la internet poate fi înțeles ca o platformă de transport pentru a accesa anumite servicii informatice avansate.

De aceea, termenul de „acces la internet” trebuie înțeles ca accesul fizic și logic la rețeaua internet și include toate funcționalitățile care îi permit utilizatorului să stabilească conexiuni cu alte entități ale rețelei și să acceseze servicii informatice avansate.

Scopul emiterii unei decizii privind stabilirea parametrilor de calitate a serviciilor de acces la internet este ca ANCOM să se asigure de faptul că furnizorii de servicii de comunicații electronice monitorizează performanța rețelei, precum și calitatea serviciilor de comunicații electronice oferite. Furnizorii trebuie să fie în măsură să îndeplinească angajamentele luate la încheierea contractului și să asigure utilizatorilor finali posibilitatea de a verifica îndeplinirea acestor angajamente. În plus, furnizorii trebuie să aibă mecanisme adecvate pentru a detecta și a reacționa la problemele care afectează funcționalitatea rețelei și serviciilor de comunicații electronice. Furnizorii trebuie să determine responsabilitățile necesare, procesele asociate mecanismelor de supraveghere pentru a detecta eventualele situații critice sau probleme și pentru a reacționa la ele în mod corespunzător.

Mai mult, furnizorul trebuie să măsoare capacitatea/performanța rețelei pentru a stabili un anumit nivel de calitate al serviciului de acces la internet înainte de încheierea unui contract cu utilizatorul final, indiferent de modalitatea de plată a serviciului. Totodată, prin contract se vor stabili nivelurile de calitate a serviciului convenite cu utilizatorul, pe baza unei evaluări realiste a caracteristicilor tehnice ale rețelei, astfel încât probabilitatea de eroare să poată fi menținută la un grad cât mai scăzut posibil.

6. Domeniu de aplicare

Proiectul de decizie stabilește indicatorii de calitate a serviciului de acces la internet, conținând definiții și metode de măsurare pentru un set de parametri relevanți din punctul de vedere al utilizatorului final. Scopul deciziei este de a defini parametri obiectivi și comparabili în ceea ce privește calitatea serviciului furnizat utilizatorilor finali și de a informa utilizatorii în legătură cu performanța serviciului de acces la internet.

Proiectul deciziei se aplică tuturor serviciilor de acces la internet, furnizate prin intermediul rețelelor publice de comunicații electronice.

Parametrii se aplică, în principiu, oricărui tip de acces și indiferent de suportul prin care se oferă serviciul de acces la internet. Astfel proiectul de decizie se va aplica:

- accesului la internet prin tehnologii prin fir în bandă îngustă (prin conexiuni de tip dial-up/ISDN) sau în bandă largă (DSL, cable modem);

- accesului wireless precum WLAN, GSM, GPRS și UMTS.

Parametrii de calitate ai serviciului pot fi utilizați în diferite scopuri, inclusiv pentru:

- includerea nivelurilor de calitate a serviciului în contractele de servicii de acces la internet sau în descrierea termenilor și condițiilor serviciului;
- compararea calității serviciului oferit de furnizori diferiți;
- compararea calității serviciului pentru diferite oferte de servicii ale aceluiași furnizor;
- efectuarea de studii pe termen lung privind calitatea serviciului de acces la internet.

La elaborarea proiectului deciziei, ANCOM a avut în vedere atât Anexa III la Directiva privind serviciul universal, cât și Recomandările ETSI EG 202 057 – 1 – Speech processing, Transmission and Quality Aspects (STQ); User Related QoS parameter definitions and measurements; Part 1: General și ETSI EG 202 057 – 4 Speech processing, Transmission and Quality Aspects (STQ); User Related QoS parameter definitions and measurements; part 4: Internet Access, ITU-T Y.1540 - Internet protocol data communication service –IP packet transfer and availability performance parameters, ITU-T Y.1541 Network performance objectives for IP-based services, ITU-T G.1000: "Communications quality of service: A framework and definitions, ETSI EG 202 009-1: "User Group; quality of telecom services; Part 1: Methodology for identification of parameters relevant to the Users", ETSI EG 202 009-2: "User Group; Quality of telecom services; Part 2: User related parameters on a service specific basis", ETSI EG 202 009-3: "User Group; Quality of telecom services; Part 3: Template for Service Level Agreements (SLA)", ITU-T Recommendation E.800: "Terms and definitions related to quality of service and network performance including dependability".

7. Aspecte generale privind calitatea serviciului

Calitatea serviciului (QoS) reprezintă efectul însumat al performanțelor unui serviciu, care determină gradul de satisfacție al unui utilizator final cu privire la respectivul serviciu.

Există mai multe perspective cu privire la calitatea serviciului:

Cerințe QoS ale utilizatorului - exprimă nivelul de calitate cerut de aplicațiile folosite de utilizator, care poate fi exprimat non-tehnic. Acest lucru presupune definirea unor parametri care să se concentreze pe efectele percepute de utilizator, să fie independenți de arhitectura rețelei sau de tehnologie, să poată fi măsurați obiectiv sau subiectiv la punctul de acces, fiind totodată ușor de asociat cu parametri de performanță ai rețelei și, ideal, să fie asumați de furnizori, prin contractele încheiate cu utilizatorii finali;

QoS planificat de către furnizor - exprimă nivelul de calitate al serviciului așteptat să fie oferit utilizatorului final de către furnizor, exprimat prin valori atribuite parametrilor QoS menționate în contractele încheiate cu utilizatorii;

QoS realizat de furnizor - exprimă nivelul real al calității serviciului livrat utilizatorului final. Trebuie folosiți aceiași parametri ca și în cazul QoS planificat de către furnizor astfel încât rezultatele să poată fi comparabile.

QoS perceput de către utilizator - exprimă nivelul de calitate pe care utilizatorul crede că „l-a experimentat”. QoS perceput este exprimat, de obicei, în grade de satisfacție, și nu din punct de vedere tehnic.

Din punctul de vedere al utilizatorului final, calitatea serviciului este influențată atât de aspecte operaționale/administrative (furnizare, modificare, exploatare, reparare, facturare etc.), cât și de cele tehnice (funcționale).

8. Indicatorii de calitate ai serviciului de acces la internet

8.1. Indicatorii de calitate administrativi

Indicatorii de calitate administrativi care au impact asupra percepției utilizatorului final în evaluarea calității serviciului de acces la internet, și ai căror parametri aferenți vor trebui monitorizați de furnizori, sunt următorii:

Termenul necesar pentru furnizarea accesului la internet reprezintă intervalul de timp, calculat în zile calendaristice, cuprins între momentul primirii de către un furnizor de servicii de acces la internet a unei cereri valide de furnizare a serviciului și momentul în care serviciul este funcțional și devine disponibil pentru utilizatorul final care a formulat cererea.

Termenul de remediere a deranjamentelor reprezintă intervalul de timp, calculat în ore, cuprins între momentul recepționării de către un furnizor a unei reclamații privind un deranjament validat și momentul în care elementul serviciului sau serviciul de acces la internet a fost readus în parametri normali de funcționare.

Frecvența reclamațiilor utilizatorului final reprezintă numărul de reclamații înregistrate per utilizator final în perioada de raportare.

Frecvența reclamațiilor referitoare la deranjamente reprezintă numărul de reclamații cauzate de întreruperea sau degradarea serviciului, înregistrate per utilizator final în perioadă de raportare.

Frecvența reclamațiilor privind corectitudinea facturării reprezintă raportul dintre numărul reclamațiilor cu privire la corectitudinea facturii și numărul total al facturilor emise în perioada de raportare.

Termenul de soluționare a reclamațiilor primite de la utilizatorii finali reprezintă intervalul de timp, calculat în ore, cuprins între momentul primirii de către un furnizor de servicii a unei reclamații valide și momentul în care aceasta a fost soluționată.

Indicatorii de calitate menționați vor fi monitorizați prin contorizarea și publicarea parametrilor de calitate aferenți acestora, stabiliți conform Anexei la prezenta decizie.

Monitorizarea acestor indicatori de calitate de către furnizori ține, în principal, de managementul relațiilor cu clienții realizat de fiecare dintre aceștia. Prin urmare, publicarea parametrilor aferenți nu va determina costuri suplimentare ridicate.

Obligația de monitorizare și publicare a parametrilor de calitate aferenți indicatorilor de calitate administrativi incumbă tuturor furnizorilor de servicii de acces la internet.

8.2. Măsurarea parametrilor de calitate administrativi aferenți indicatorilor stabiliți

Măsurarea acestor parametri presupune ca furnizorii să înregistreze într-o bază de date toate evenimentele corespunzătoare parametrilor respectivi și să întocmească o statistică la sfârșitul perioadei de raportare.

8.3. Indicatorii de calitate tehnici

Utilizatorii finali sunt deseori interesați și de parametri de performanță a rețelei. Acești parametri nu pot fi întotdeauna asociați direct calității pe care un utilizator o percepe deoarece trebuie ținut cont de aplicația utilizată. Unele aplicații pot fi sensibile la degradări ale valorilor parametrilor, pe când altele le pot compensa foarte ușor.

Viteza de transfer a datelor

Acesta este cel mai important indicator tehnic de calitate perceput de utilizatorul final. Când se discută problemele de conectivitate la internet majoritatea plângerilor se referă la viteza de transfer deoarece viteza reprezintă cel mai important criteriu tehnic în funcție de care un utilizator final alege un serviciu/furnizor. Competitivitatea ridicată pe piața serviciilor de acces la internet îi împinge pe furnizori să ofere utilizatorilor finali servicii bazate pe viteze maxime de transfer a datelor din ce în ce mai mari. Această viteză maximă de transfer este însă rar atinsă de utilizator final fiind doar o viteză maximă teoretică, în atingerea căreia intervin și echipamentele terminale ale utilizatorului final (firewall, computerul, sistemul de operare, RadioLAN, modem etc.), precum și calitatea liniei de acces. În mod comercial, viteza maximă de transfer este cunoscută ca viteză „best effort” sau „până la”. În acest caz, de obicei, furnizorul nu garantează o anumită viteză de transfer a datelor, această viteză putând depinde, printre altele, și de rata de partajare a conexiunii (numărul maxim de utilizatori finali care pot folosi în comun, la un moment dat, un segment al rețelei de acces) – contention ratio.

Se poate vorbi și de o viteză a liniei de acces, aceasta fiind viteza maximă de transfer a datelor care poate fi atinsă de linia de acces (această limitare este îndeosebi întâlnită în cazul conexiunilor xDSL unde viteza de transmisie scade pe măsură ce linia de acces este mai lungă).

În cazul serviciului de acces la internet la puncte mobile, viteza de transmisie poate varia în funcție de: aria de acoperire a rețelei, distanța până la stația de bază, dacă utilizatorul se afla în interiorul unei clădiri sau în exteriorul acesteia, grosimea pereților, condițiile atmosferice, numărul utilizatorilor finali care accesează simultan serviciul în aceeași arie, echipamentul terminal, sistemul de operare etc.

Această diferență între viteza de transfer efectivă și cea maximă asumată de furnizor conduce la situația în care utilizatorii finali sunt derutați și nemulțumiți referitor la serviciul pe care l-au achiziționat.

Calitatea unui serviciu de acces la internet nu trebuie evaluată doar în funcție de viteza de transfer, întârzierea de transfer a pachetelor, variația întârzierii de transfer (jitter) și rata pierderii de pachete putând crea o imagine mai completă și mai exactă a calității serviciului de acces la internet.

Întârzierea de transfer a pachetelor de date

Întârzierea de transfer a pachetelor de date reprezintă intervalul de timp, calculat în milisecunde, dintre momentul în care primul bit al pachetului trece în linia de acces a echipamentului terminal sursă și momentul în care ultimul bit al aceluiasi pachet este recepționat de echipamentul terminal de destinație.

Variația întârzierii de transfer a pachetelor de date

Variația întârzierii de transfer a pachetelor de date reprezintă diferența, exprimată în milisecunde, între întârzierile de transfer realizate de două pachete consecutive.

Rata pierderii de pachete de date

Rata pierderii de pachete de date reprezintă raportul procentual dintre numărul de pachete de date expediate dar nerecepționate sau incomplet recepționate la destinație, și numărul total de pachete de date expediate de sursă.

Traficul utilizatorului final este, de obicei, clasificat în funcție de aplicația folosită. Aplicații în timp real, voce și video, cer o viteză de transmisie ridicată și au cerințe foarte stricte referitoare la întârzierea de transfer, deoarece cele două părți aflate în comunicare trebuie să răspundă în timp real. În cazul aplicațiilor tip streaming audio și video comunicarea se face într-un singur sens și de aceea, pentru a atenua cerințele de întârziere, pot fi folosite buffere. Alte aplicații (HTTP, e-mail, transfer de fișiere) sunt mai tolerante la întârziere. Un model de clasificare a categoriilor de trafic este specificat în recomandarea ITU-T G.1010. Astfel, traficul utilizatorului este împărțit în 4 categorii în

funcție de întârzierea acceptată, și în 2 categorii în funcție de toleranța la erorile de transmisie, conform tabelului de mai jos:

Error tolerant	Conversational voice and video	Voice/video messaging	Streaming audio and video	Fax
Error intolerant	Command/control (e.g. Telnet, interactive games)	Transactions (e.g. E-commerce, WWW browsing, Email access)	Messaging, Downloads (e.g. FTP, still image)	Background (e.g. Usenet)
	Interactive (delay $\ll 1$ s)	Responsive (delay ~ 2 s)	Timely (delay ~ 10 s)	Non-critical (delay $\gg 10$ s)

T1213060-02

8.4. Măsurarea parametrilor de calitate tehnici aferenți indicatorilor stabiliți

Înțelegerea evenimentelor care pot afecta atât conexiunea la internet, cât și calitatea serviciilor, este extrem de importantă pentru rezolvarea eventualelor probleme care pot apărea în furnizarea serviciului de acces la internet. În cazul unei conexiuni lente sau inconsistente la internet poate fi dificilă colectarea informațiilor necesare pentru determinarea problemei care afectează serviciul.

Rețelele de calculatoare sunt proiectate ca rețele bazate pe conceptul de „contention” (împărțirea/utilizarea în comun a resurselor rețelei). Aceasta înseamnă că o resursă este utilizată de mai mulți utilizatori finali, și toată capacitatea rețelei trebuie divizată la acești utilizatori.

Cele mai multe din problemele întâmpinate de utilizatori se împart în două categorii: congestia și limitarea traficului. Congestia semnifică faptul că în rețea nivelul de trafic este mult prea ridicat, cauzând întârzieri inerente ale pachetelor de date. Limitarea traficului este un remediu firesc al problemei congestiei. Prin urmare, furnizorii limitează traficul de date pentru a asigura un echilibru între utilizatorii care partajează conexiunea la internet.

Internetul este o rețea globală, un grup vast de calculatoare care transferă date. Rezultatele testelor efectuate pot varia în timp, depinzând de mai mulți factori. În momentul în care este accesată o pagină de internet/adresă IP, atât cererea de accesare, cât și rezultatul, circulă pe mai multe rute și prin mai multe echipamente. În funcție de numărul de echipamente, de calitatea liniilor care leagă aceste echipamente, rezultatele testului pot diferi.

De asemenea, măsurarea parametrilor de calitate a serviciului trebuie să indice utilizatorului final în mod clar dacă serviciul funcționează corespunzător sau nu. Este însă posibil ca această problemă, de funcționare necorespunzătoare, să nu se datoreze furnizorului (ex. poate fi o problemă cauzată de utilizarea improprie a serviciului), astfel încât utilizatorul trebuie să facă anumite investigații suplimentare înainte să se adreseze acestuia. Setul de investigații suplimentare pe care utilizatorii trebuie să-l urmeze este

stabilit de furnizori, aceștia având contact în permanență cu utilizatorii și problemele întâmpinate de aceștia.

În vederea măsurării indicatorilor de calitate tehnici este foarte important ca utilizatorii finali să aibă la dispoziție o aplicație care să îi poată ghida asupra calității serviciului de acces la internet. Prin utilizarea unei asemenea aplicații, utilizatorul are la îndemână un instrument simplu pentru a măsura și evalua, în timp real, atunci când folosește efectiv serviciul de acces la internet, calitatea serviciului pus la dispoziție de un furnizor.

ANCOM va realiza, administra și pune la dispoziția publicului, pe pagina de internet proprie, o aplicație interactivă, prin intermediul căreia se măsoară indicatorii de calitate prevăzuți la secțiunea B din Anexa la prezentul proiect de decizie. Determinarea valorilor parametrilor de calitate măsurați, se realizează prin utilizarea unui server de test amplasat într-un nod de conectare internet interexchange.

Astfel, ANCOM va fi singura entitate care va implementa aplicația, constituind singurul punct de testare a calității serviciilor de acces la internet. Această măsură prezintă avantajul unui grad sporit de încredere din partea utilizatorilor în informațiile furnizate și oferă acestora și posibilitatea de a accesa statistici unitare referitoare la calitatea serviciilor de acces la internet, așa cum au fost ele experimentate de alți utilizatori.

În cazul măsurării prin această metodă, utilizatorul final poate monitoriza în orice moment calitatea serviciului de acces la internet, prin intermediul unei aplicații web. Aplicația va testa calitatea serviciului/legăturii între echipamentul terminal al utilizatorului final și un server de test, afișând valorile obținute. Măsurarea parametrilor de calitate se face prin transmiterea unor pachete de date între echipamentul terminal al utilizatorului final și serverul de test.

Un mare avantaj al acestui tip de aplicație este că în acest caz se pot crea statistici pentru fiecare categorie de servicii și pentru fiecare tip de conexiune (așa cum este ea prezentată comercial). Aplicația va prezenta și o statistică cu valorile măsurate ale parametrilor, obținute în urma efectuării de teste din partea tuturor utilizatorilor finali care au accesat această aplicație, în perioada de raportare, precum și numărul de teste efectuate. Astfel, suplimentar față de evaluarea valorilor obținute la parametrii măsurați, prin raportare la cele asumate de furnizor prin contract, utilizatorul final va putea evalua și performanța rețelei așa cum a fost ea experimentată de alți utilizatori. În plus, un utilizator final care dorește să încheie un contract cu un furnizor de servicii de acces la internet sau să schimbe furnizorul va putea compara calitatea serviciilor oferite de diverși furnizori și va putea decide în cunoștință de cauză.

În principiu, un furnizor poate garanta calitatea serviciului de acces la internet doar în rețeaua proprie, însă acest lucru este mai puțin semnificativ pentru utilizatorul final deoarece internetul este o rețea globală. Astfel, cea mai practică variantă ar fi ca măsurătorile să fie efectuate în raport cu un server aflat în cel mai apropiat nod important de comunicație, din punct de vedere geografic. Măsurătoarea va exprima calitatea serviciului pentru segmentul de rețea dintre echipamentul terminal al utilizatorului și nodul de tip internet interexchange. Măsurătorile vor indica o valoare a parametrilor mai aproape de experiența utilizatorilor finali în accesarea serviciilor de acces la internet, deoarece calea măsurată va include toată rețeaua furnizorului, precum și, în cazul furnizorilor de talie mică, alte rețele interconectate cu rețeaua proprie.

Pe de altă parte, prin dezvoltarea acestei aplicații, ANCOM va avea un control mai ridicat asupra acurateței măsurătorilor și va putea realiza statistici cu privire la calitatea serviciilor de acces la internet oferite de diferiți furnizori. În plus, rezultatele testelor, precum și statisticile referitoare la calitatea serviciilor, vor putea fi oferite utilizatorilor finali în mod unitar, pe baze comparabile. În plus, este de dorit ca măsurătorile să fie efectuate

de o terță parte pentru a se evita eventualele critici ale părților implicate, respectiv furnizori sau utilizatori finali.

9. Publicarea parametrilor de calitate

Pentru ca utilizatorii finali să perceapă sensul, scopul și domeniile de aplicare a parametrilor de calitate este recomandat ca la publicarea acestor parametri să existe o referire și la măsura ce urmează a fi adoptată de ANCOM, astfel încât cititorii să cunoască și să se familiarizeze cu definițiile și metodele de măsurare. Este important ca cititorul să fie conștient de scopul parametrilor și de aplicarea corectă a statisticilor care privesc parametrii de calitate, în caz contrar existând riscul ca rezultatele măsurătorilor să fie greșit interpretate. O comparare corectă și justificată între datele publicate referitoare la ofertele diferitelor servicii este posibilă numai în cazul în care datele sunt utilizate în acord cu scopul parametrilor de calitate definiți.

Totodată, pentru o mai bună înțelegere a statisticilor, este necesar ca parametrii de calitate să fie însoțiți de explicații suplimentare. Este nevoie de o abordare echilibrată ținând cont pe de o parte de nevoia de a înțelege ușor informația, iar pe de altă parte, de cerința de editare corectă a datelor rezultate din măsurători.

În cazul în care un furnizor oferă mai multe categorii de servicii, de exemplu pentru utilizatori persoane fizice sau juridice, publicarea parametrilor poate fi făcută și separat pentru fiecare astfel de categorie.

Parametrii de calitate administrativi vor fi publicați pe paginile proprii de internet ale furnizorilor astfel:

- până la data de 25 aprilie, pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 ianuarie și 31 martie;
- până la data de 25 iulie, pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 aprilie și 30 iunie;
- până la data de 25 octombrie, pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 iulie și 30 septembrie;
- până la data de 25 ianuarie, pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 octombrie și 31 decembrie.

Adresa paginii de internet unde furnizorii de servicii de acces la internet publică acești parametri va fi comunicată ANCOM în termen de 30 de zile de la data primei publicări a valorilor parametrilor de calitate.

Informațiile referitoare la valorile parametrilor de calitate vor fi actualizate ori de câte ori este necesar, precizându-se data ultimei actualizări. Totodată, utilizatorii trebuie să poată accesa și valorile parametrilor de calitate corespunzător ultimelor patru raportări pentru a evalua evoluția calității serviciului pe parcursul unei perioade relevante de timp.

Pentru a permite ANCOM monitorizarea respectării acestor obligații, furnizorii vor avea obligația de a păstra înregistrări complete și exacte cu privire la măsurătorile referitoare la parametrii de calitate ai serviciului de acces la internet, efectuate de furnizori pe perioada ultimelor patru trimestre anterioare trimestrului corespunzător raportării curente.

De asemenea, ANCOM poate dispune verificarea acestor înregistrări, precum și a măsurătorilor efectuate de furnizori, inclusiv prin realizarea unui audit independent pe cheltuiala furnizorului de servicii de acces la internet.

În cazul indicatorilor tehnici, valorile măsurate vor fi publicate în cadrul aplicației de măsurare a parametrilor tehnici realizată, administrată și pusă la dispoziția publicului de

către ANCOM, respectându-se aceeași perioadă de publicare ca și în cazul parametrilor administrativi.

10. Neimpunerea unor valori pentru parametrii de calitate

Prin proiectul de decizie supus consultării se urmărește definirea parametrilor de calitate a serviciului de acces la internet și a metodelor de măsurare a acestora, și nu impunerea unor valori țintă pentru acești parametri. Valoarea asumată a parametrilor (nivelul de calitate) este stabilită prin contractul privind furnizarea serviciului de acces la internet încheiat cu utilizatorul final, indiferent de modalitatea de plată a serviciului. Așa cum am arătat mai sus, prin publicarea valorilor parametrilor obținuți în decursul unei perioade de măsurare utilizatorii finali pot compara serviciile oferite de către furnizori diferiți.

11. Includerea nivelurilor de calitate în contractele încheiate cu utilizatorii finali și în condițiile generale de furnizare a serviciului

Având în vedere că, potrivit art. 19 din Legea nr. 304/2003, contractul încheiat între furnizorii de servicii de acces la internet și utilizatorii finali trebuie să cuprindă nivelurile de calitate oferite, indiferent de modalitatea de plată, în avans sau ulterior furnizării serviciului, furnizorii vor include în contractele cu utilizatorii finali nivelul de calitate al parametrilor definiți prin proiectul deciziei până la data de 1 ianuarie 2012. ANCOM consideră acest termen suficient pentru realizarea modificării tuturor contractelor de furnizare a serviciului de acces la internet, indiferent de numărul de abonați al unui furnizor.

Furnizorii care vor dobândi dreptul de a furniza servicii de acces la internet după data de 1 iunie 2011 vor avea obligația de a include în contracte nivelul de calitate al parametrilor reglementați chiar de la data dobândirii acestui drept sau de la data de 1 ianuarie 2012, în cazul dobândirii dreptului de a furniza servicii de acces la internet între data intrării în vigoare a deciziei și această dată.