

# Piața de comunicații electronice din România

- raport de date statistice -

(actualizat pe baza datelor statistice aferente perioadei de raportare  
1 iulie – 31 decembrie 2010)

**ANCOM/Direcția Executivă Reglementare/Direcția Reglementare Economică/Serviciul Analize și Studii de Piață**  
E-mail: [sasp@ancom.org.ro](mailto:sasp@ancom.org.ro) Web: [www.ancom.org.ro](http://www.ancom.org.ro)

# Cuprins

<b>Introducere și metodologie</b>	<b>3</b>
<b>1. Rețele publice fixe și servicii de telefonie fixă</b>	<b>5</b>
1.1. Indicatori generali de caracterizare a rețelelor publice fixe de telefonie	5
1.2. Indicatori de caracterizare a pieței de gros	7
1.2.1. Structura și dinamica pieței	7
1.2.2. Volumul de trafic realizat la nivelul pieței de gros – structură și evoluție	9
1.3. Indicatori de caracterizare a pieței cu amănuntul	11
1.3.1. Structura și dinamica pieței	11
1.3.2. Număr de linii de acces/abonați la serviciile de telefonie fixă – structură și evoluții. Rate de penetrare	16
1.3.3. Volumul de trafic realizat de către utilizatorii finali prin intermediul rețelelor publice fixe de telefonie din România – structură și evoluție	21
<b>2. Servicii de telefonie furnizate prin intermediul unor rețele publice mobile terestre</b>	<b>32</b>
2.1. Indicatori de caracterizare a pieței de gros	32
2.1.1. Date generale	32
2.1.2. Volumul de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice mobile – structură și evoluție	33
2.2. Indicatori de caracterizare a pieței cu amănuntul	38
2.2.1. Date generale	38
2.2.2. Date privind utilizatorii – structură și evoluție	38
2.2.3. Date privind volumul de trafic – structură și evoluție	44
<b>3. Servicii de acces la internet</b>	<b>51</b>
3.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței – număr furnizori, categorii de servicii	51
3.2. Date privind conexiunile de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe	55
3.3. Date privind conexiunile active de acces la internet la puncte mobile	59
<b>4. Servicii de linii închiriate și transmisiuni de date</b>	<b>60</b>
<b>5. Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate contra-cost</b>	<b>62</b>
5.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale din România	62
5.2. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate prin intermediul rețelelor de cablu	66
5.3. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital	68
<b>ANEXA NR.1 - Glosar termeni</b>	<b>69</b>

## **Raport privind sectorul de comunicații electronice din România pentru perioada de raportare 2008 – 2010**

### **Introducere și metodologie**

ANCOM publică periodic (semestrial), pe pagina sa de internet, rapoarte privind sectorul de comunicații electronice din România, având ca principal scop evidențierea tendințelor înregistrate atât la nivel global (la nivelul sectorului), cât și pe fiecare categorie de servicii de comunicații electronice în parte.

Raportul privind principalii indicatori din sectorul de comunicații electronice din România conținând date actualizate pentru perioada 1 iulie – 31 decembrie a anului 2010, precum și evoluțiile înregistrate, este realizat pe baza datelor statistice raportate semestrial de furnizorii de rețele sau servicii de comunicații electronice, care au obligația de a transmite către ANCOM valorile indicatorilor corespunzători categoriilor de servicii conform Deciziei președintelui ANRC nr. 151/2006<sup>1</sup>, astfel:

- până la 31 ianuarie, pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 iulie și 31 decembrie, respectiv până la data de 31 iulie pentru perioada de raportare cuprinsă între 1 ianuarie și 30 iunie, în cazul anexelor 2-10;
- în termen de 90 de zile de la data încheierii exercițiului financiar, pentru perioada de raportare reprezentată de exercițiul financiar respectiv, în ceea ce privește datele statistice prevăzute în anexa nr.1.

Din cei peste 1.400 de furnizori de rețele și servicii de comunicații electronice autorizați, care au desfășurat activitate în perioada 1 iulie – 31 decembrie 2010, având obligația de a raporta date statistice în calitate de furnizori operaționali, au fost culese, verificate, prelucrate și analizate informații provenind de la aproximativ 97% dintre aceștia. În cuprinsul raportului, pentru fiecare categorie de servicii în parte, este evidențiat numărul de furnizori ale căror date statistice transmise au reprezentat baza de prelucrare și analiză în vederea obținerii indicatorilor agregați<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Decizia președintelui ANRC nr. 151/2006 privind raportarea unor date statistice de către furnizorii de rețele și servicii de comunicații electronice, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 361 din 25 aprilie 2006;

<sup>2</sup> În cadrul raportului, valorile indicatorilor agregați sunt rotunjite la o zecimală, excepție făcând cazurile în care este necesară o diferențiere față de valorile identice ale altor indicatori din aceeași categorie;

În ceea ce privește prelucrarea, analiza și prezentarea datelor, evoluțiile indicatorilor sunt prezentate la nivel de semestru și, în funcție de rectificările realizate de către furnizori la datele statistice raportate către Autoritate pentru perioadele anterioare, raportul prezintă indicatorii actualizați/corecții corespunzător.

Structura actuală a raportului este următoarea:

1. Indicatori corespunzători rețelelor publice fixe și serviciilor de telefonie fixă;
2. Indicatori corespunzători serviciilor de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile de telefonie;
3. Indicatori corespunzători serviciilor de acces la internet;
4. Indicatori corespunzători serviciilor de linii închiriate și transmisiuni de date;
5. Indicatori corespunzători serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate contra-cost.

Pentru o înțelegere cât mai exactă a indicatorilor și a metodologiei pe baza căreia se realizează rapoartele de date statistice, ANCOM a inclus în raport o anexă care prezintă un glosar de termeni privind serviciile de comunicații electronice incluse în raport.

ANCOM dorește să mulțumească pe această cale furnizorilor de rețele și de servicii de comunicații electronice care au raportat date statistice către Autoritate, contribuind astfel la realizarea acestui raport, și invită persoanele interesate să transmită observații asupra oricărui aspect care ar putea îmbunătăți gradul de acuratețe al informațiilor culese sau procesul de prelucrare, analiză și prezentare a datelor la adresa de e-mail [sasp@ancom.org.ro](mailto:sasp@ancom.org.ro).

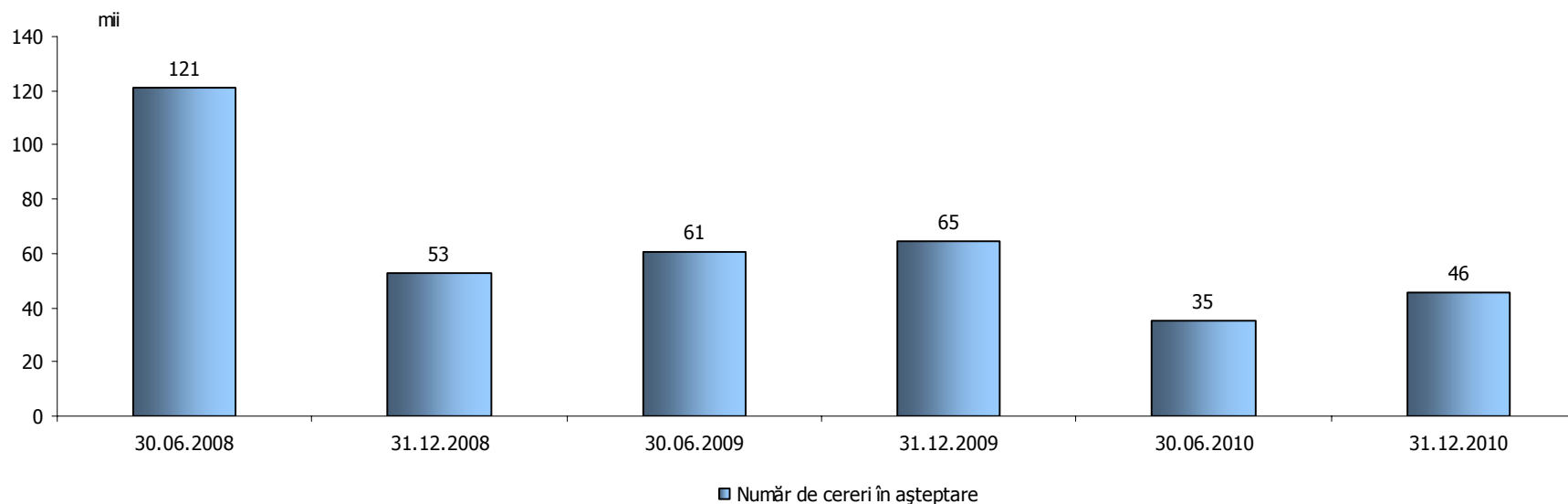
# 1. Rețele publice fixe și servicii de telefonie fixă<sup>3</sup>

## 1.1. Indicatori generali de caracterizare a rețelelor publice fixe de telefonie

Tabel 1.1.1. Evoluția numărului de cereri în așteptare pentru instalarea posturilor telefonice (în cazul în care nu sunt întrunite condițiile tehnice necesare instalării), în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

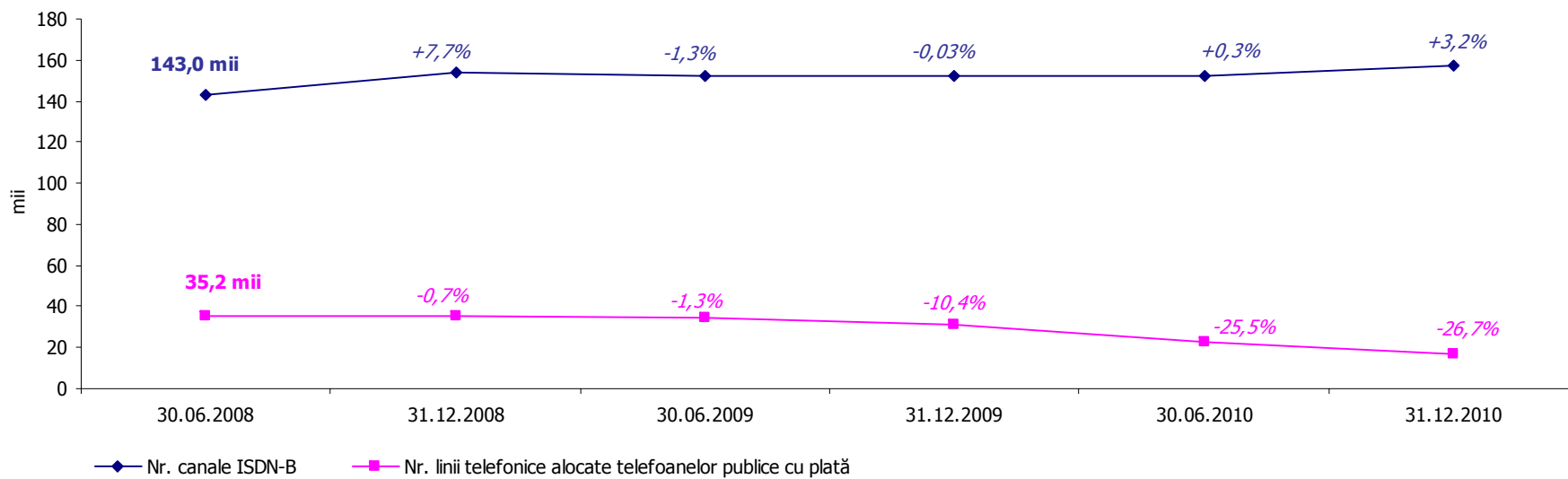
Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	mii		mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)
Număr de cereri în așteptare	121,2		52,9	-56,4	60,6	+14,5	64,5	+6,5	35,0	-45,7	45,8	+30,8

Fig. 1.1.1. Evoluția numărului de cereri în așteptare pentru instalarea posturilor telefonice (în cazul în care nu sunt întrunite condițiile tehnice necesare instalării), în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



<sup>3</sup> Indicatorii agregați au fost obținuți pe baza datelor statistice raportate de un număr de 65 furnizori de rețele publice fixe și/sau servicii de telefonie fixă; având în vedere că au fost identificate anumite inadvertențe în ceea ce privește datele raportate pentru perioadele anterioare, în cadrul acestui capitol valorile agregate au fost corectate/actualizate în consecință;

Fig. 1.1.2. Evoluția numărului de canale ISDN-B și a numărului de linii telefonice alocate telefoanelor publice cu plată în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



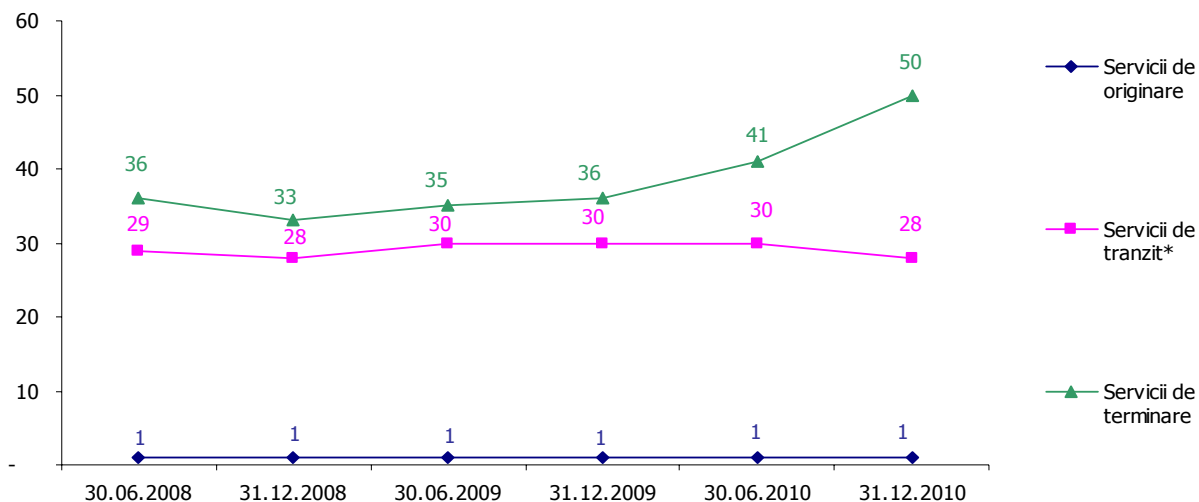
Tabel 1.1.2. Situația numărului maxim de linii telefonice care pot fi conectate simultan. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
Nr. maxim de linii telefonice care pot fi conectate simultan în centrele automate digitale	7,7		8,7	+12,9	8,6	-1,1	8,4	-1,8	8,6	+1,3	8,5	-0,4

## 1.2. Indicatori de caracterizare a pieței de gros

### 1.2.1. Structura și dinamica pieței

Fig. 1.2.1. Dinamica numărului de furnizori operaționali la nivelul pieței de gros, în funcție de categoriile de servicii oferite în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010<sup>4</sup>



\* Inclusiv furnizori de servicii de tranzit către sau dinspre rețele de telefonie din afara României (servicii de tranzit internațional)

Tabel 1.2.1. Situația privind numărul de contracte de interconectare/acces la bucla locală încheiate până la data de 31.12.2010 și transmise către ANCOM<sup>5</sup>

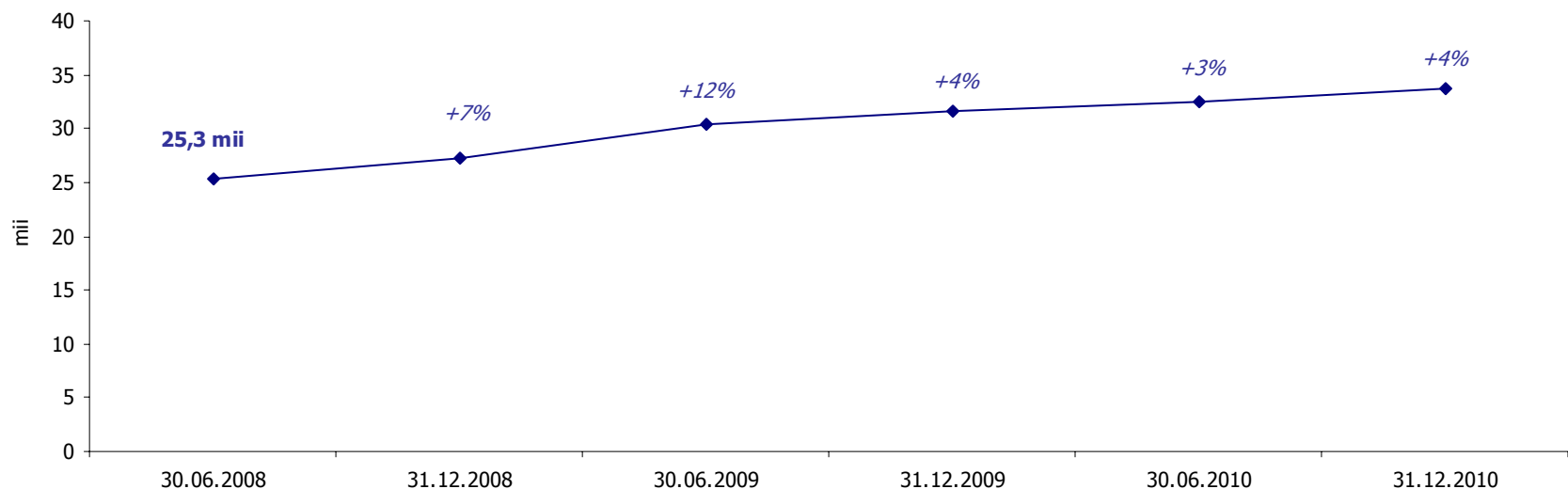
Contracte de interconectare/acces la bucla locală	31.12.2010
Nr. contracte de interconectare încheiate cu furnizorul fost monopolist *	50
Nr. contracte de interconectare încheiate între furnizorii alternativi *	251
Nr. contracte de acces la bucla locală încheiate cu furnizorul fost monopolist	13

\* inclusiv contracte de interconectare indirectă

<sup>4</sup> Numărul de furnizori operaționali la o anumită dată reprezintă numărul furnizorilor care au raportat valori mai mari decât „0” în cazul indicatorilor „număr de abonați”/„număr de linii” sau „volum de trafic”, după caz. Astfel, numărul furnizorilor care pot oferi anumite categorii de servicii la o anumită dată, dar care nu au înregistrat abonați/trafic în perioada de raportare ar putea fi mai mare;

<sup>5</sup> Sursa: ANCOM, pe baza informațiilor transmise de furnizorii de rețele și servicii de telefonie mobilă până la 31 decembrie 2010;

Fig. 1.2.2. Dinamica numărului de circuite telefonice internaționale în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



Tabel 1.2.2. Numărul de circuite fizice care formează bucla locală disponibile, aferente furnizorului fost monopolist. Structura numărului de circuite fizice care formează bucla locală puse la dispoziția altor furnizori în funcție de modalitatea de acces la rețea, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Nr. circuite fizice care formează bucla locală disponibile (mii)</b>	<b>3.955</b>	<b>3.984</b>	<b>4.081</b>	<b>4.138</b>	<b>4.610</b>	<b>5.023</b>
<b>Nr. total circuite fizice care formează bucla locală puse la dispoziția altor furnizori (servicii de acces la bucla locală) (mii), din care:</b>	<b>1,53</b>	<b>1,49</b>	<b>1,39</b>	<b>1,35</b>	<b>1,31</b>	<b>1,22</b>
- aferente furnizării accesului total la bucla locală (mii)	1,19	1,16	1,10	1,07	1,04	0,98
- aferente furnizării accesului partajat la bucla locală (mii)	0,34	0,33	0,29	0,28	0,27	0,24
- aferente furnizării accesului de tip «bit stream» la bucla locală (mii)	-	-	-	-	-	-

## 1.2.2. Volumul de trafic realizat la nivelul pieței de gros – structură și evoluție

Tabel 1.2.3. Structura și dinamica volumului total de trafic furnizat la nivelul pieței de gros, în funcție de categoria de servicii oferite (originare, tranzit, terminare), în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010			sem. II 2010		
	mil. min.			mil. min. evol. (%)			mil. min. evol. (%)			mil. min. evol. (%)			mil. min. evol. (%)			mil. min. evol. (%)		
<b>servicii de originare (exclusiv servicii auto-furnizate)</b>	<b>38</b>			<b>36 -5,2</b>			<b>24 -33,0</b>			<b>17 -29,0</b>			<b>12 -30,4</b>			<b>9 -25,1</b>		
<b>servicii de tranzit*</b>	<b>744</b>			<b>809 +8,6</b>			<b>789 -2,5</b>			<b>963 +22,1</b>			<b>1.120 +16,3</b>			<b>1.256 +12,2</b>		
<b>servicii de terminare**</b> , din care:	<b>1.651</b>			<b>1.745 +5,7</b>			<b>1.922 +10,1</b>			<b>2.013 +4,8</b>			<b>2.240 +11,2</b>			<b>2.296 +2,5</b>		
- apeluri originare în alte rețele publice fixe	979			1.036 +5,9			1.003 -3,2			1.003 +0,01			1.182 +17,8			969 -18,0		
- apeluri originare în rețele publice mobile	338			377 +11,6			524 +39,0			599 +14,2			701 +17,0			976 +39,0		
- apeluri originare în afara României (contract direct cu furnizorii din afara României)	297			283 -4,6			342 +20,7			347 +1,4			304 -12,5			271 -10,8		
- apeluri originare în afara României (colectate prin intermediul unor furnizori din România)	38			49 +29,7			52 +7,0			65 +23,5			54 -17,1			80 +48,6		

\* inclusiv trafic tranzitat către sau dinspre rețele de telefonie din afara României (trafic rezultat din servicii de tranzit internațional) prin intermediul rețelelor publice fixe de telefonie;

\*\* inclusiv trafic terminat către numere naționale non-geografice din domeniile 0Z=08 și 0Z=09

Fig. 1.2.3. Dinamica volumului total de trafic realizat la nivelul pieței de gros, în funcție de categoria de servicii oferite (originare, tranzit, terminare), în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

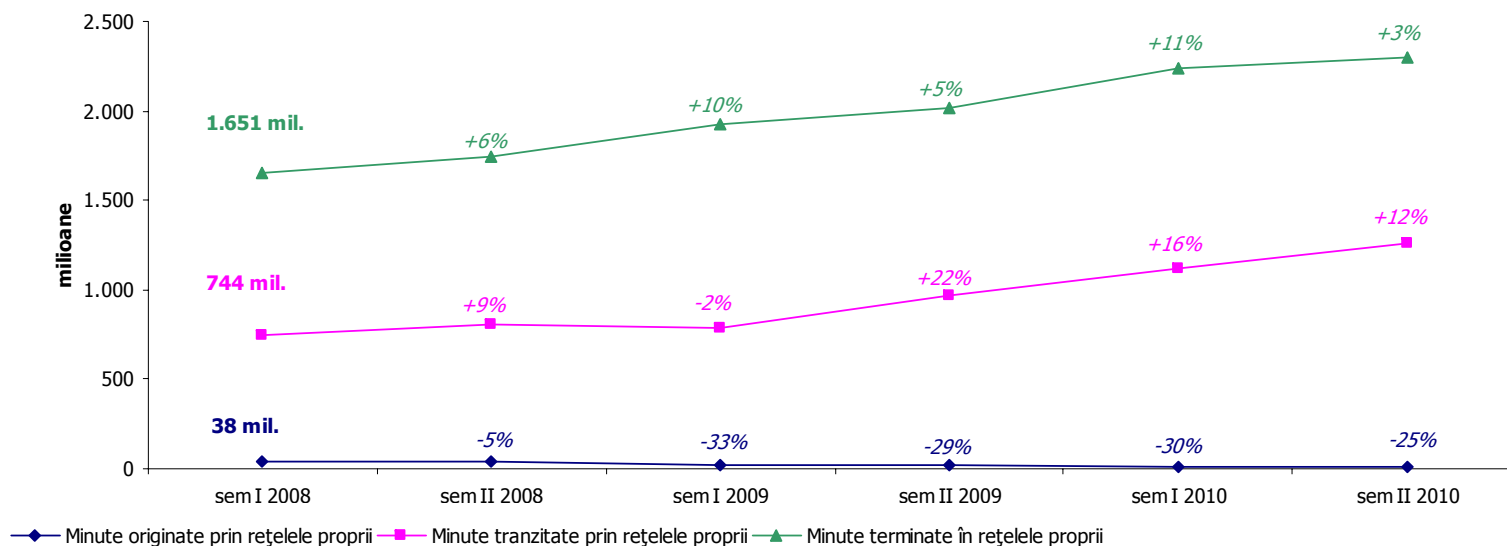
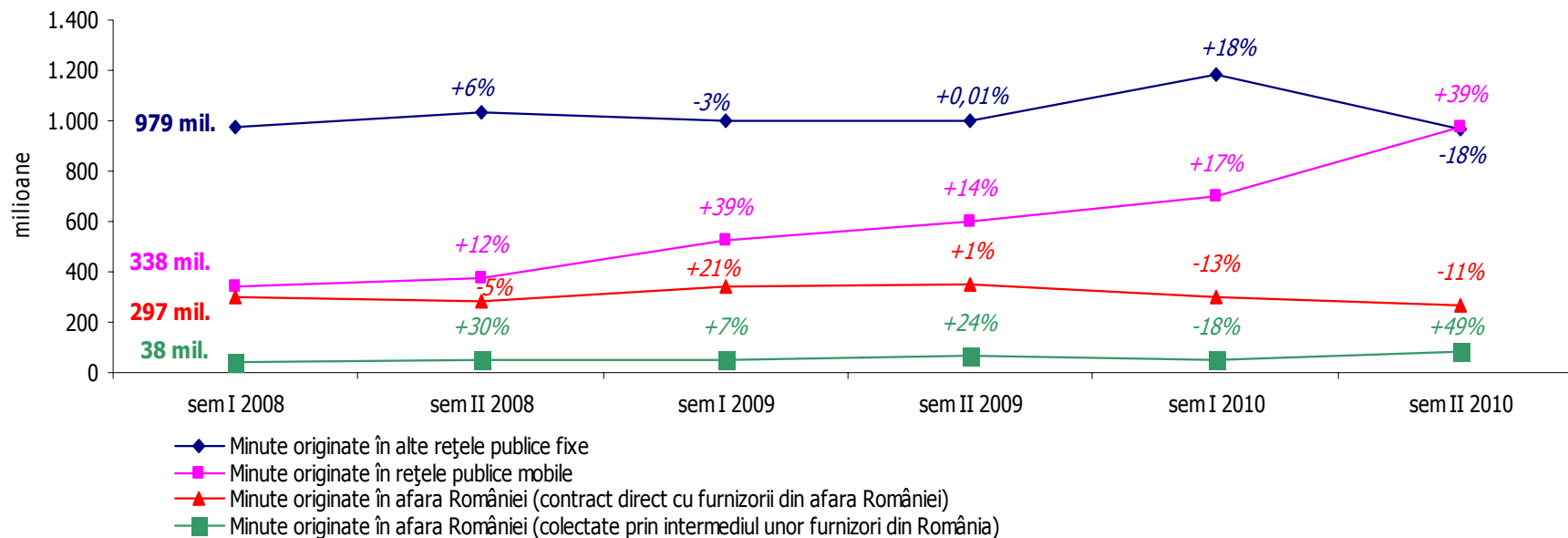


Fig. 1.2.4. Dinamica volumului de trafic terminat în rețelele proprii, în funcție de locul de originare, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



## 1.3. Indicatori de caracterizare a pieței cu amănuntul

### 1.3.1. Structura și dinamica pieței

Tabel 1.3.1. Numărul de furnizori servicii de telefonie fixă operaționali, în funcție de categoria de servicii oferite. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Nr. furnizori alternativi*</b>	<b>54</b>	<b>49</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>48</b>
<b>Nr. total furnizori<sup>6</sup>, din care:</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>53</b>	<b>49</b>
Acces**	36	33	35	36	41	36
Apeluri naționale către rețele fixe***	49	41	44	46	50	45
- prin selectarea transportatorului (CS)	19	16	18	16	17	12
- prin preselecția transportatorului (CPS)	3	4	4	4	2	1
Apeluri naționale către rețele mobile	43	36	37	41	45	39
- prin selectarea transportatorului (CS)	18	14	15	16	16	13
- prin preselecția transportatorului (CPS)	3	3	4	4	2	1
Apeluri internaționale****	52	49	46	47	51	48
- prin selectarea transportatorului (CS)	22	25	25	21	21	16
- prin preselecția transportatorului (CPS)	3	4	4	4	2	2

\* inclusiv furnizorii de servicii de telefonie prin intermediul telecentrelor;

\*\* furnizorul instalează linia telefonică; inclusiv linii de acces de tip VoIP „managed”;

\*\*\* apeluri locale (intrajudețene) + apeluri interurbane (interjudețene) + apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 09 + apeluri către numere naționale non-geografice 08 + alte tipuri de trafic către destinații din interiorul țării;

\*\*\*\* apeluri către rețele fixe și mobile din afara României + apeluri către rețele publice cu transmisie prin satelit.

<sup>6</sup> a) Numărul de furnizori operaționali la o anumită dată reprezintă numărul furnizorilor care au raportat valori mai mari decât „0” în cazul indicatorilor „număr de abonați”/„număr de linii” sau „volum de trafic”, după caz. Astfel, numărul furnizorilor care pot oferi anumite categorii de servicii la o anumită dată, dar care nu au înregistrat abonați/trafic în perioada de raportare ar putea fi mai mare;

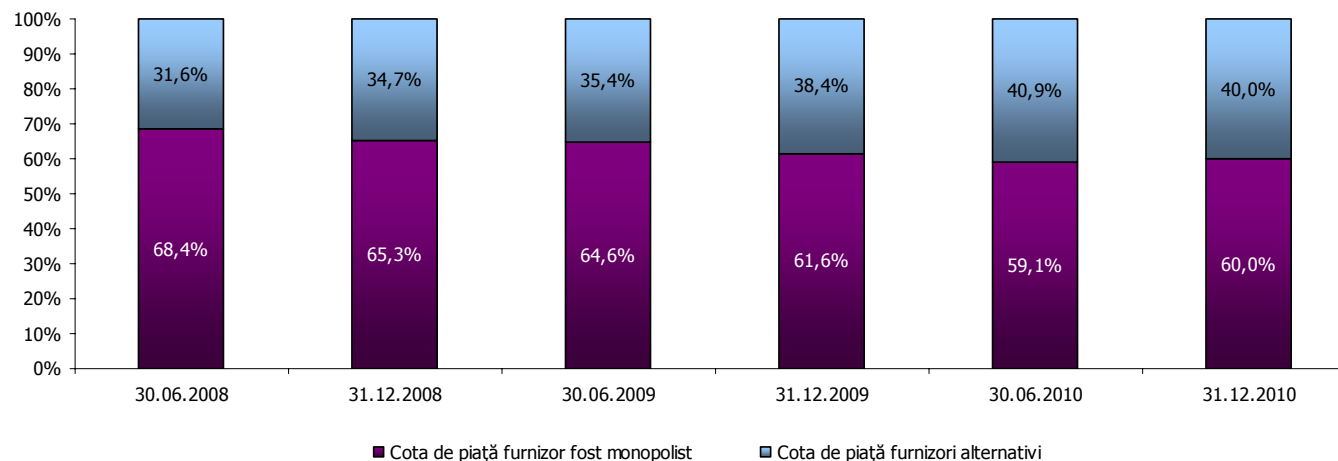
b) Există furnizori care oferă mai multe categorii de servicii, astfel încât, în numărul total, aceștia au fost luați în considerare o singură dată;

Tabel 1.3.2. Structura numărului de furnizori operaționali la data de 31.12.2010, care oferă servicii de telefonie prin rețelele de acces ale altor furnizori, în funcție de modalitatea de acces/modalitatea de furnizare a serviciilor de telefonie

Indicator	31.12.2010	
	abs.	%
<b>Nr. total de furnizori operaționali care utilizează rețelele de acces ale altor persoane, în funcție de modalitatea de acces la rețea:</b>	<b>31</b>	<b>100</b>
- prin acces total la bucla locală	2	6
- prin acces partajat la bucla locală	2	6
- prin acces de tip «bit stream» la bucla locală*	0	0
- prin revânzarea accesului (WLR)*	0	0
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	16	52
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	2	6
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	11	35
- prin alte modalități	12	39

\* aceste servicii nu sunt reglementate în România

Fig. 1.3.1. Evoluția structurii pieței serviciilor de acces la o rețea publică fixă de telefonie (cote de piață) în funcție de numărul de linii de acces, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



Tabel 1.3.3. Evoluția structurii pieței serviciilor de acces la o rețea publică fixă de telefonie (cote de piață) în funcție de numărul de abonați servicii de acces, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Cotă de piață furnizor fost monopolist (%)</b>	68,3	65,6	64,3	61,1	58,9	59,9
<b>Cotă de piață furnizori alternativi<sup>7</sup> (%)</b>	31,7	34,4	35,7	38,9	41,1	40,1

<sup>7</sup> Furnizori alternativi care instalează linii telefonice prin intermediul rețelelor proprii de acces, respectiv prin acces total sau partajat la bucla locală; inclusiv numărul de abonați conectați prin linii de acces de tip VoIP „managed”; inclusiv liniile instalate în vederea furnizării de servicii de telefonie fixă prin intermediul telecentrelor;

Tabel 1.3.4. Dinamica numărului semestrial de numere de telefonie fixă portate, în perioada semestrul II 2008 – semestrul II 2010

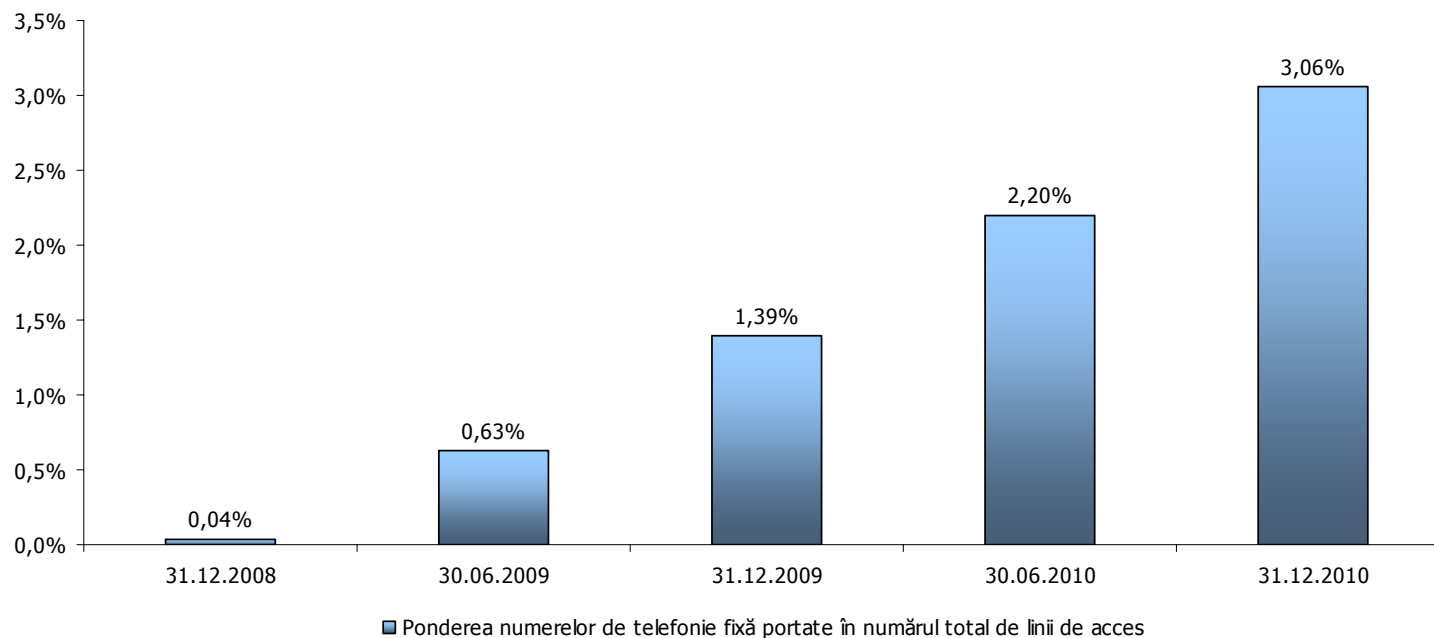
Indicator	sem. II 2008*	sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	mii	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)
Numere de telefonie fixă portate	1,7	27,7	+1.533	36,3	+31	37,3	+3	34,9	-7

\* Portabilitatea numerelor de telefonie fixă a fost implementată la data de 21 octombrie 2008, astfel că nu a fost acoperită întreaga durată a semestrului II 2008

Tabel 1.3.5. Dinamica numărului cumulat de numere de telefonie fixă portate, în perioada 31.12.2008 – 31.12.2010

Indicator	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
	mii	mii	mii	mii	mii
Numărul cumulat de numere de telefonie fixă portate	1,7	29,4	65,7	103,0	137,9

Fig. 1.3.2. Ponderea numărului cumulat de numere de telefonie fixă portate în numărul total de linii de acces<sup>8</sup>, în perioada 31.12.2008 – 31.12.2010



<sup>8</sup> Ponderea numărului cumulat de numere de telefonie fixă ar putea fi mai mică în cazul calculării în numărul total de numere de telefonie fixă alocate utilizatorilor finali, datorită faptului că pentru o linie de acces pot fi alocate mai multe numere de telefonie fixă;

Tabel 1.3.6. Cotele de piață ale furnizorilor în funcție de categoria de trafic realizat de utilizatorii finali (prin rețelele publice fixe proprii și ale altor persoane)<sup>9</sup>, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Cota de piață în funcție de:	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
<b>Trafic total (voce și acces dial-up la Internet)*:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	70,8	72,8	72,0	71,0	68,8	67,1
Furnizori alternativi (%)	29,2	27,2	28,0	29,0	31,2	32,9
<b>Trafic voce în rețelele fixe proprii**:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	86,1	88,6	87,5	87,0	85,8	84,2
Furnizori alternativi (%)	13,9	11,4	12,5	13,0	14,2	15,8
<b>Trafic voce către alte rețele fixe***:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	31,5	38,0	38,3	39,0	38,6	38,3
Furnizori alternativi (%)	68,5	62,0	61,7	61,0	61,4	61,7
<b>Trafic voce către rețelele mobile:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	47,4	48,3	44,9	43,3	37,1	42,9
Furnizori alternativi (%)	52,6	51,7	55,1	56,7	62,9	57,1
<b>Trafic voce către internațional:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	39,0	41,4	44,5	49,2	49,0	45,9
Furnizori alternativi (%)	61,0	58,6	55,5	50,8	51,0	54,1
<b>Trafic acces la Internet****:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	99,1	99,3	99,9	99,5	99,9	99,9
Furnizori alternativi (%)	0,9	0,7	0,1	0,5	0,1	0,1
<b>Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 09:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	99,7	99,9	99,9	99,9	99,8	99,9
Furnizori alternativi (%)	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
<b>Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 08:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	98,0	94,7	91,9	91,4	92,4	91,6
Furnizori alternativi (%)	2,0	5,3	8,1	8,6	7,6	8,4
<b>Trafic total voce:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	70,2	72,4	71,8	70,9	68,7	67,1
Furnizori alternativi (%)	29,8	27,6	28,2	29,1	31,3	32,9

\* inclusiv trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată și prin intermediul telecentrelor;

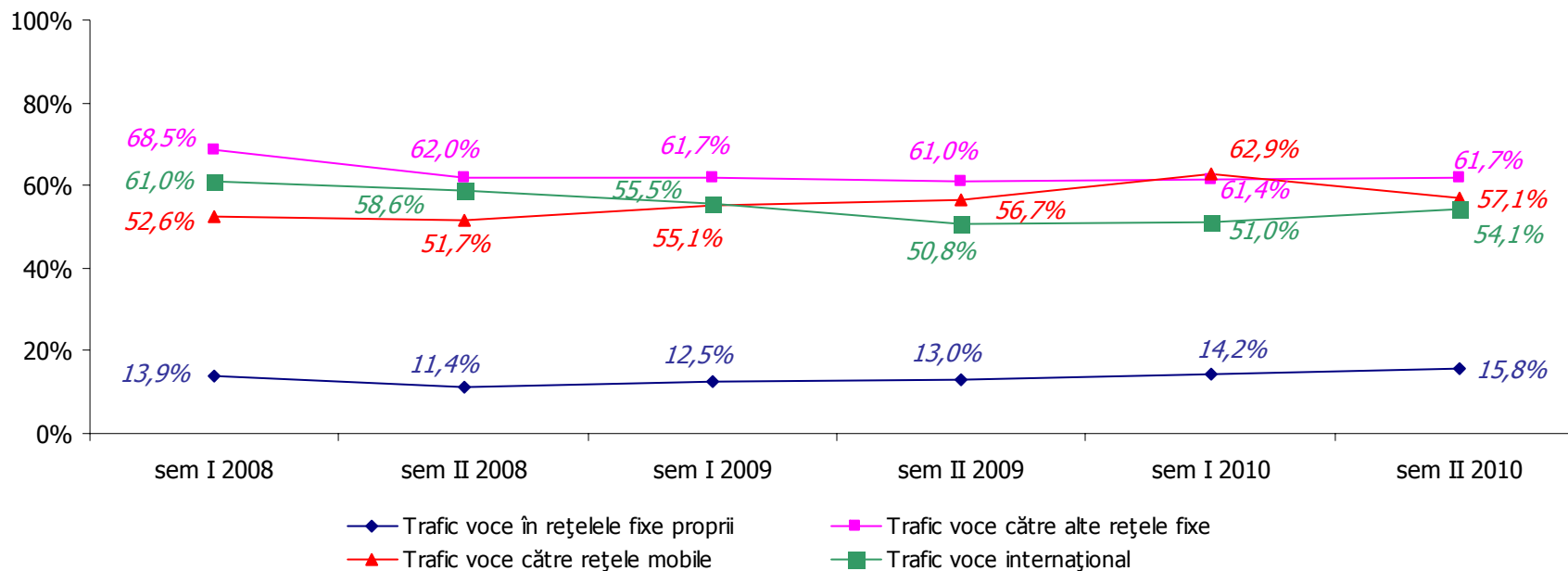
\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat atât prin intermediul rețelelor proprii, cât și prin intermediul rețelelor altor persoane, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\*\*\* trafic rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet (inclusiv volumele de trafic de tip ClickNet, Acces Special la Internet, Internet Premium Rate).

<sup>9</sup> Furnizori prin intermediul accesului direct sau indirect la o rețea publică de telefonie fixă;

Fig. 1.3.3. Dinamica cotelor de piață ale furnizorilor alternativi în funcție de categoria de trafic realizat de utilizatorii finali (prin rețelele publice fixe proprii sau ale altor persoane) în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

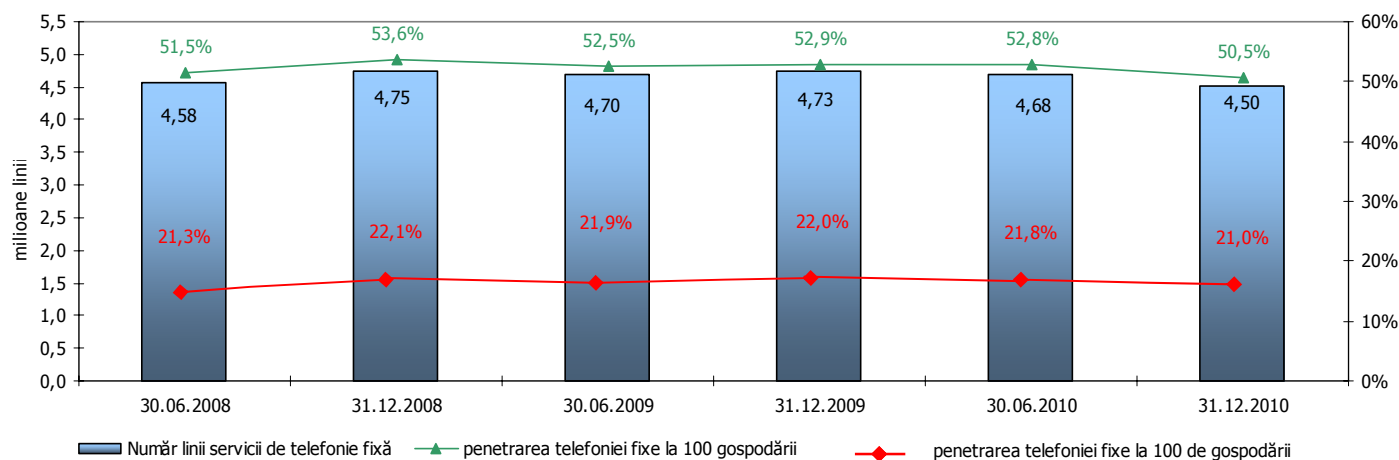


### 1.3.2. Număr de linii de acces/abonați la servicii de telefonie fixă<sup>10</sup> – structură și evoluții. Rate de penetrare

Tabel 1.3.7. Dinamica numărului de linii acces/abonați la serviciile de telefonie fixă în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010. Ratele de penetrare a serviciilor de telefonie fixă la nivel de populație/gospodării

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați
<b>Număr total linii de acces/abonați (mil.)<sup>11</sup>, din care:</b>	<b>4,58</b>	<b>4,00</b>	<b>4,75</b>	<b>4,10</b>	<b>4,70</b>	<b>4,05</b>	<b>4,73</b>	<b>4,06</b>	<b>4,68</b>	<b>4,04</b>	<b>4,50</b>	<b>3,89</b>
- aparținând furnizorilor alternativi (mil.)	1,45	1,27	1,65	1,41	1,66	1,44	1,82	1,58	1,92	1,66	1,80	1,56
Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 locuitori (%) <sup>12</sup>	21,3		22,1		21,9		22,0		21,8		21,0	
Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 gospodării (%) <sup>13</sup>	51,5		53,6		52,5		52,9		52,8		50,5	

Fig. 1.3.4. Dinamica numărului de linii acces/abonați la serviciile de telefonie fixă în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010. Ratele de penetrare a serviciilor de telefonie fixă la nivel de populație/gospodării



<sup>10</sup> Prin rețelele fixe proprii, respectiv prin acces la bucla locală; inclusiv linii instalate în vederea furnizării de servicii de telefonie fixă prin intermediul telecentrelor, linii de acces/abonați prin tehnologie VoIP gestionat, linii de acces/abonați de tipul „homezone/officezone” și, respectiv, linii de acces/abonați la servicii convergente, puse la dispoziție de către operatorii de rețele mobile de telefonie; pentru calculul numărului total de linii de acces, liniile ISDN au fost înmulțite cu numărul de canale aferent (2 canale în cazul liniilor ISDN-BRA și 30 canale în cazul liniilor ISDN-PRA);

<sup>11</sup> Numărul total de linii de acces/abonați a fost rectificat datorită schimbării metodologiei de raportare a numărului de linii de acces de tipul „homezone/officezone” (în cazul cărora numărul de numere alocate utilizatorilor finali a fost înlocuit cu numărul maxim de linii prin intermediul cărora se pot efectua apeluri simultane de la locația unui abonat) și, respectiv, neincluzerii liniilor de acces/abonaților la servicii convergente (care nu au mai fost luați în calcul);

<sup>12</sup> Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 locuitori = nr. linii telefonice/populația României\*100; populația = 21.528.627 la 30 iunie 2008, 21.504.442 la 31 decembrie 2008, 21.498.616 la 30 iunie 2009, 21.469.959 la 31 decembrie 2009, 21.462.186 la 30 iunie 2010, respectiv 21.431.298 la 31 decembrie 2010 (Sursa: INS);

<sup>13</sup> Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 gospodării = nr. linii telefonice conectate în cazul persoanelor fizice/nr. de gospodării din România\*100; nr. de gospodării = 7.320.202 (Sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

Tabel 1.3.8. Dinamica numărului de linii de acces de servicii de telefonie fixă, în funcție de categoria de clienți, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010		31.12.2010	
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	
<b>Nr. total linii de acces</b>	<b>4,58</b>	<b>4,75</b>	<b>+3,8</b>	<b>4,70</b>	<b>-1,0</b>	<b>4,73</b>	<b>+0,7</b>	<b>4,68</b>	<b>-1,0</b>	<b>4,50</b>	<b>-3,8</b>					
- persoane fizice	3,77	3,93	+4,1	3,84	-2,1	3,87	+0,8	3,86	-0,3	3,70	-4,3					
- persoane juridice	0,80	0,83	+2,6	0,86	+4,1	0,86	+0,03	0,82	-4,3	0,81	-1,9					

Tabel 1.3.9. Structura numărului total de linii de acces instalate, în funcție de categoria de clienți. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Nr. total linii de acces</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
persoane fizice	82,4%	82,6%	81,7%	81,8%	82,4%	82,1%
persoane juridice	17,6%	17,4%	18,3%	18,2%	17,6%	17,9%

Fig. 1.3.5. Cotele de piață ale furnizorilor care instalează linii de acces, în funcție de categoria de clienți, la data de 31.12.2010

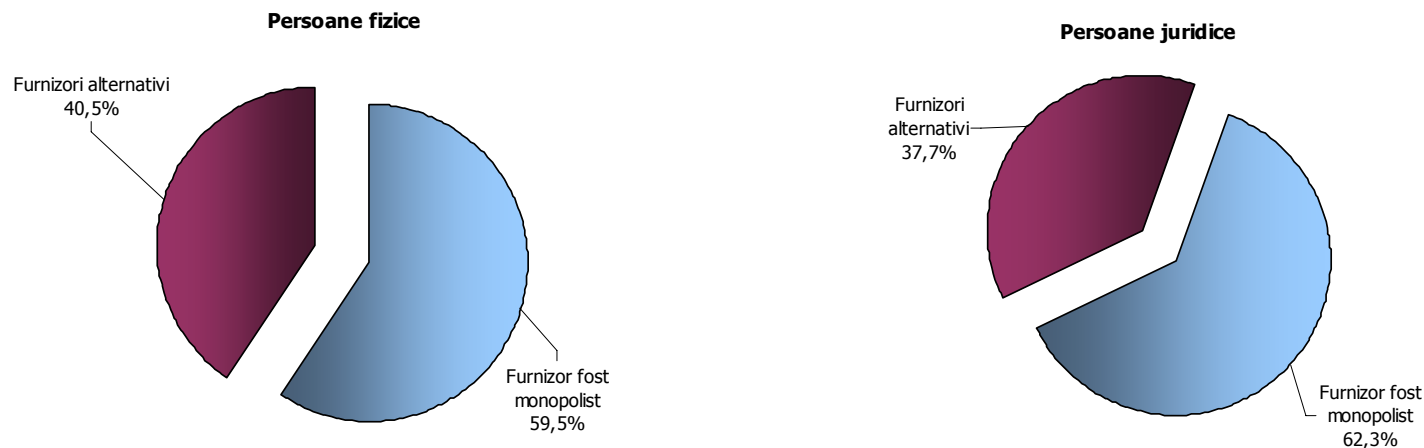
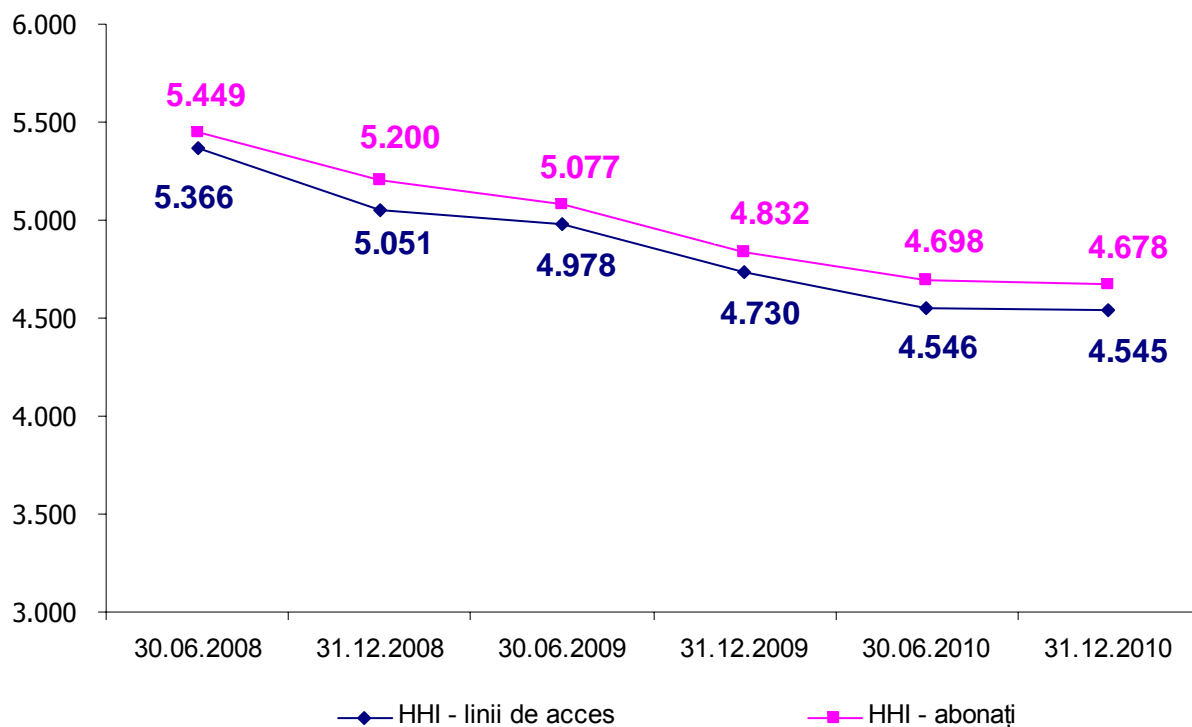


Fig. 1.3.6. Evoluția gradului de concentrare a pieței serviciilor de telefonie fixă<sup>14</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza numărului total de abonați și pe baza numărului total de linii de acces, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



<sup>14</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de numărul de abonați și în funcție de numărul de linii de acces). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; dacă  $HHI = 10.000$  există monopol;

Tabel 1.3.10. Dinamica numărului total de linii de acces prin acces la bucla locală. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	mii			evol. (%)			mii			evol. (%)			mii			evol. (%)		
- linii de acces conectate prin rețele de acces ale altor persoane – prin acces la bucla locală	0,5	0,6	+25,6	0,6	-5,4	0,5	-9,7	0,4	-19,8	0,2	-53,8							

Tabel 1.3.11. Dinamica numărului de linii de acces, respectiv a numărului de abonați ai furnizorilor alternativi de servicii de telefonie fixă, în funcție de categoria de clienți, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	mii			evol. (%)			mii			evol. (%)			mii			evol. (%)		
<b>Nr. linii de acces furnizori alternativi<sup>15</sup>, din care:</b>	<b>1.446</b>	<b>1.648</b>	<b>+13,9</b>	<b>1.663</b>	<b>+0,9</b>	<b>1.817</b>	<b>+9,2</b>	<b>1.915</b>	<b>+5,4</b>	<b>1.801</b>	<b>-5,9</b>							
- persoane fizice	1.220	1.407	+15,3	1.407	+0,04	1.539	+9,4	1.617	+5,1	1.497	-7,4							
- persoane juridice	227	241	+6,3	256	+6,3	277	+8,4	298	+7,3	304	+2,2							
<b>Nr. abonați acces indirect furnizori alternativi<sup>16</sup>, din care:</b>	<b>157</b>	<b>158</b>	<b>+0,7</b>	<b>154</b>	<b>-2,5</b>	<b>142</b>	<b>-7,8</b>	<b>145</b>	<b>+2,0</b>	<b>165</b>	<b>+14,4</b>							
- persoane fizice	107	116	+7,9	110	-4,9	100	-9,4	101	+1,5	116	+14,3							
- persoane juridice	49	42	-15,1	44	+4,1	42	-3,9	43	+3,2	50	+14,6							

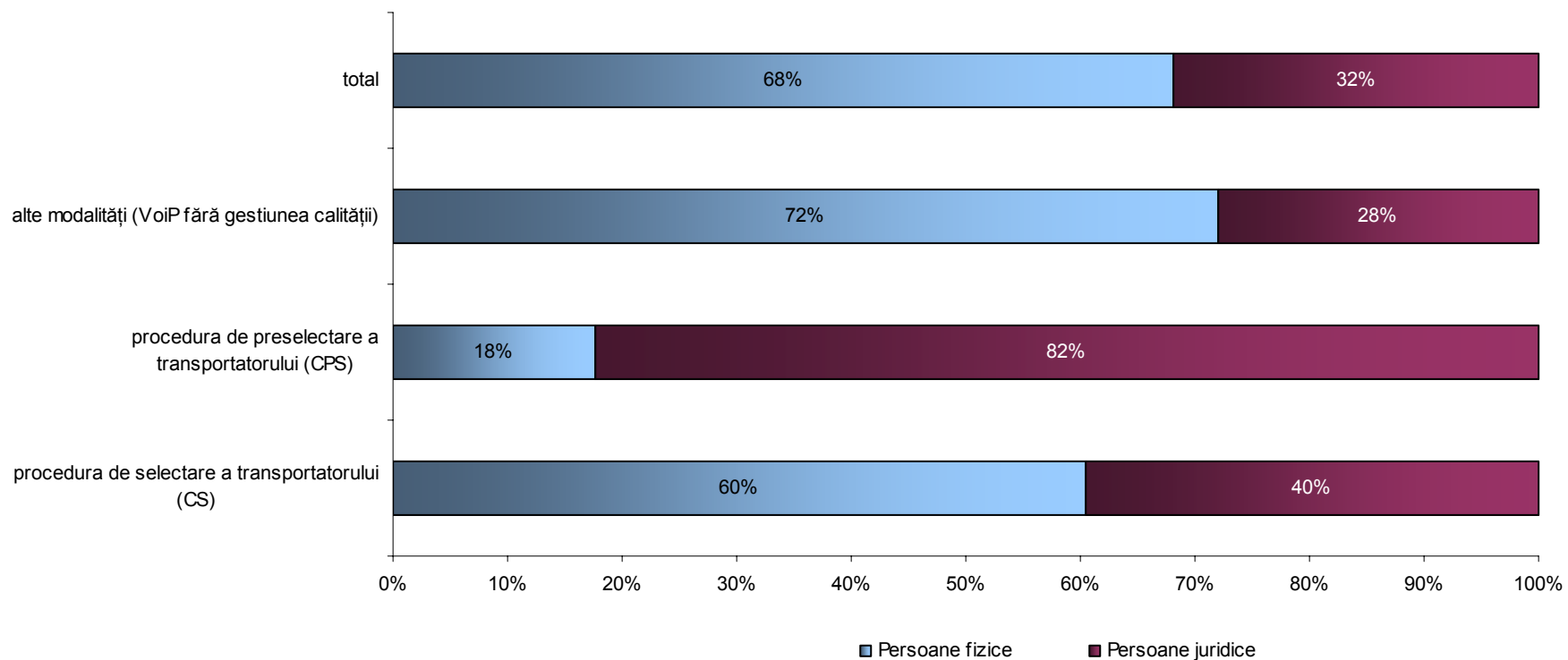
Tabel 1.3.12. Structura numărului total de abonați prin acces indirect, în funcție de serviciul utilizat

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	mii			evol. (%)			mii			evol. (%)			mii			evol. (%)		
<b>Nr. total de abonați prin acces indirect, în funcție de serviciul utilizat:</b>	<b>156</b>	<b>157</b>	<b>+0,7</b>	<b>153</b>	<b>-2,6</b>	<b>143</b>	<b>-6,9</b>	<b>146</b>	<b>+2,1</b>	<b>158</b>	<b>+8,4</b>							
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	73	64	-12,3	59	-6,9	41	-31,0	42	+3,9	39	-7,4							
- prin procedura de preselectare a transportatorului (CPS)	9	12	+27,5	6	-51,2	6	+0,7	6	-1,8	4	-36,3							
- prin alte modalități (VoIP fără gestiunea calității)	75	82	+10,0	88	+7,6	96	+8,8	98	+1,6	115	+17,9							

<sup>15</sup> Furnizori care instalează linii telefonice fixe – prin rețele fixe proprii, respectiv prin rețele de acces ale altor persoane - prin acces total sau partajat la bucla locală;

<sup>16</sup> Prin procedura de (pre)selectare a transportatorului (CS/CPS), cartele, alte modalități;

Fig 1.3.7. Structura numărului total de abonați prin acces indirect, în funcție de categoria de clienți - abonați „persoane fizice”, respectiv abonați „persoane juridice”, la data de 31.12.2010



### 1.3.3. Volumul de trafic realizat de către utilizatorii finali prin intermediul rețelelor publice fixe de telefonie din România – structură și evoluții

Tabel 1.3.13. Structura volumului de trafic total realizat prin intermediul rețelelor publice fixe din România, în funcție de destinația apelurilor. Dinamica în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008		sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)
Trafic voce în rețelele fixe proprii*	2.995	2.675	-10,7	2.529	-5,5	2.342	-7,4	2.318	-1,0	2.034	-12,3
Trafic voce către alte rețele fixe**	709	673	-5,0	654	-2,8	663	+1,3	682	+2,9	623	-8,6
Trafic voce către rețele mobile	691	664	-3,9	540	-18,7	524	-2,8	540	+2,9	602	+11,7
Trafic voce internațional***	175	172	-1,6	155	-10,1	147	-5,3	155	+6,1	181	+16,2
Trafic acces la Internet****	94	50	-46,7	26	-47,5	15	-42,2	9	-40,5	5	-44,5
Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 09	3	26	+916,3	19	-27,9	23	+22,3	18	-21,2	26	+42,6
Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 08	15	17	+15,3	12	-27,7	14	+10,8	18	+35,1	16	-13,7
Alte tipuri de trafic	9	7	-19,0	7	-8,2	4	-42,8	6	+53,2	11	+82,1
<b>Volum total trafic*****</b>	<b>4.691</b>	<b>4.285</b>	<b>-8,7</b>	<b>3.942</b>	<b>-8,0</b>	<b>3.731</b>	<b>-5,3</b>	<b>3.747</b>	<b>+0,4</b>	<b>3.498</b>	<b>-6,6</b>

\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat atât prin intermediul rețelelor proprii, cât și prin intermediul rețelelor altor persoane, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\*\* trafic către rețele publice fixe sau mobile din afara României + trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit;

\*\*\*\* trafic rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet (inclusiv volumele de trafic de tip ClickNet, Acces Special la Internet, Internet Premium Rate);

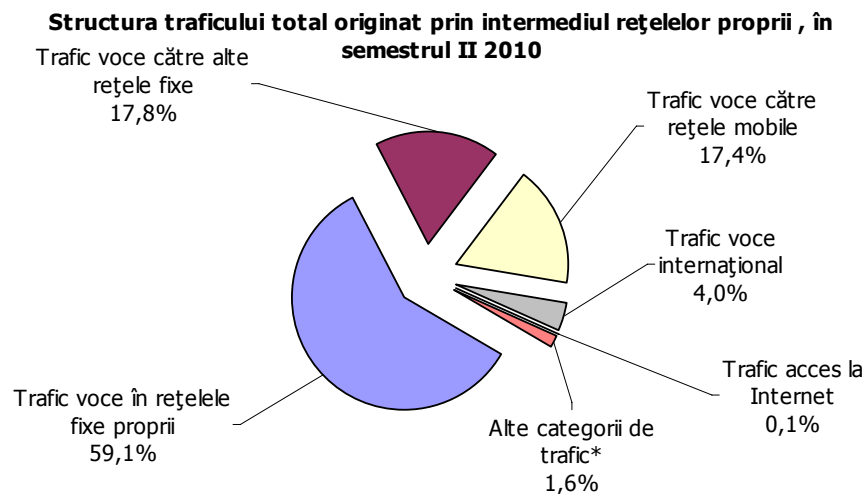
\*\*\*\*\* inclusiv volumul de trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată sau al telecentrelor.

Tabel 1.3.14. Structura volumului de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice fixe proprii ale furnizorilor\*, în funcție de destinația apelurilor, în anul 2010

Indicator	sem. I 2010				sem. II 2010			
	Trafic furnizori alternativi		Trafic total		Trafic furnizori alternativi		Trafic total	
	mil. minute	%	mil. minute	%	mil. minute	%	mil. minute	%
Trafic voce în rețelele fixe proprii**	330	29,3	2.318	62,6	322	29,4	2.034	59,1
Trafic voce către alte rețele fixe***	403	35,9	666	18,0	374	34,2	613	17,8
Trafic voce către rețele mobile	333	29,7	534	14,4	340	31,1	599	17,4
Trafic voce internațional****	55	4,9	131	3,5	56	5,1	139	4,0
Trafic acces la Internet*****	0,01	0,001	9	0,2	0,04	0,0004	5	0,1
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice, din care:	1,4	0,1	37	1,0	1,4	0,1	42	1,2
- numere din domeniul OZ=09	0,03	0,003	18	0,5	0,04	0,003	26	0,8
- numere din domeniul OZ=08	1,4	0,1	18	0,5	1,3	0,1	16	0,5
Alte tipuri de trafic	0,1	0,01	6	0,2	0,2	0,02	11	0,3
<b>Volum total trafic în rețeaua proprie</b>	<b>1.123</b>	<b>100</b>	<b>3.701</b>	<b>100</b>	<b>1.094</b>	<b>100</b>	<b>3.442</b>	<b>100</b>

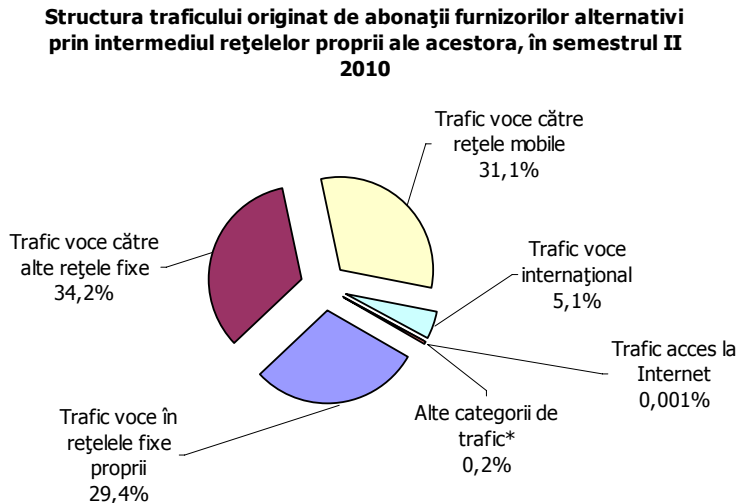
- \* exclusiv traficul realizat prin rețelele furnizorilor care utilizează serviciile de acces la bucla locală puse la dispoziție de alți operatori; inclusiv volumul de trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată sau al telecentrelor;
- \*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;
- \*\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat către alte rețele fixe;
- \*\*\*\* trafic către rețele publice fixe sau mobile din afara României + trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit;
- \*\*\*\*\* trafic rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet (inclusiv volumele de trafic de tip ClickNet, Acces Special la Internet, Internet Premium Rate).

Fig. 1.3.8. Structura volumului de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice fixe proprii ale furnizorilor



- \* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde:
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniile OZ=09 și OZ=08
  - alte categorii de trafic: către numere speciale destinate informării clienților etc.

Fig. 1.3.9. Structura volumului de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice fixe proprii ale furnizorilor alternativi



\* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde:

- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniile 0Z=09 și 0Z=08
- alte categorii de trafic: către numere speciale destinate informării clienților etc.

Tabel 1.3.15. Dinamica volumului total de trafic realizat de către furnizorii alternativi de servicii de telefonie fixă (atât prin rețelele proprii, cât și prin rețelele altor persoane), în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010		sem. II 2010	
	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	
<b>Trafic total furnizori alternativi*</b>	<b>1.372</b>	<b>1.167</b>	<b>-14,9</b>	<b>1.104</b>	<b>-5,4</b>	<b>1.081</b>	<b>-2,1</b>	<b>1.168</b>	<b>+8,1</b>	<b>1.150</b>	<b>-1,6</b>					
Trafic voce în rețelele fixe proprii**	416	305	-26,7	316	+3,8	304	-4,0	330	+8,5	322	-2,3					
Trafic voce către alte rețele fixe***	485	417	-14,0	404	-3,2	405	+0,2	419	+3,5	385	-8,2					
Trafic voce către rețele mobile	363	343	-5,4	297	-13,5	297	+0,1	339	+14,1	344	+1,4					
Trafic voce internațional****	107	101	-5,6	86	-14,9	74	-13,4	79	+6,7	98	+23,2					
Trafic acces la Internet*****	0,9	0,4	-57,5	0,01	-96,3	0,07	+397,4	0,01	-88,2	0,004	-49,4					
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=09	0,007	0,013	+77,5	0,019	+43,4	0,025	+29,8	0,029	+16,2	0,035	+24,0					
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=08	0,3	0,9	+198,2	1,0	+11,5	1,2	+17,0	1,4	+19,9	1,3	-4,6					
Alte tipuri de trafic	-	-	-	0,05	-	0,04	-7,6	0,12	+186,9	0,19	+59,0					

\* inclusiv trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată și prin intermediul telecentrelor;

\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat atât prin intermediul rețelelor proprii, cât și prin intermediul rețelelor altor persoane, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet;

\*\*\*\* trafic către rețele publice fixe sau mobile din afara României + trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit;

\*\*\*\*\* trafic rezultat din apelurile pentru acces dial-up la Internet.

Fig. 1.3.10. Dinamica volumului total de trafic realizat de către furnizorii alternativi de servicii de telefonie fixă (atât prin rețelele proprii, cât și prin rețelele altor persoane), în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

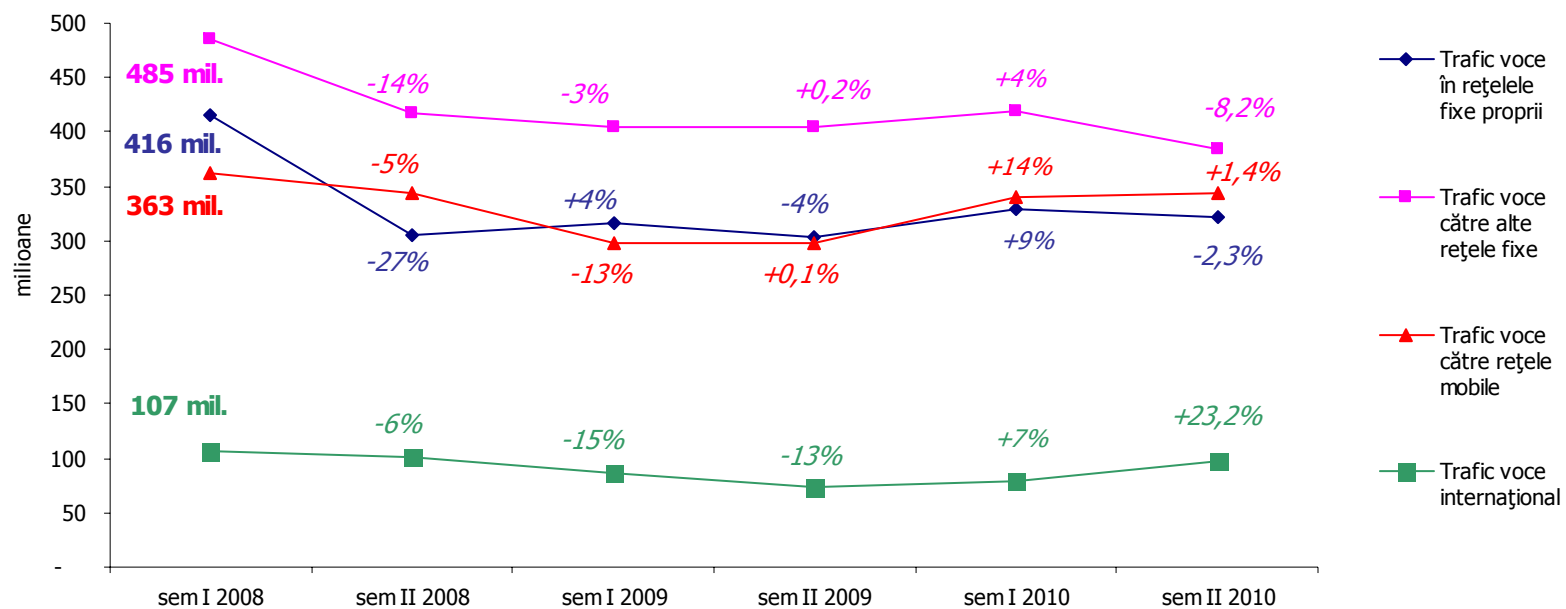
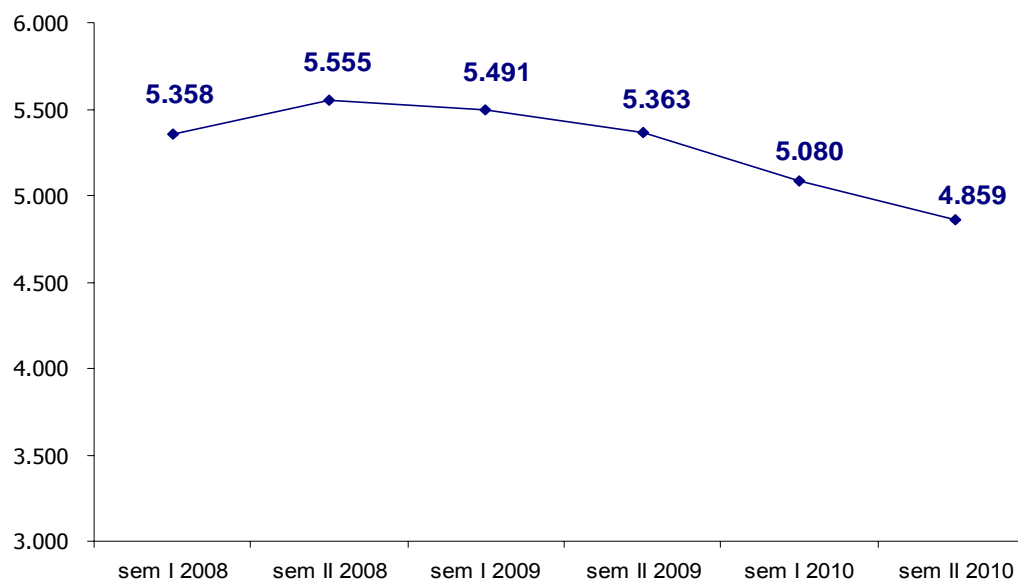
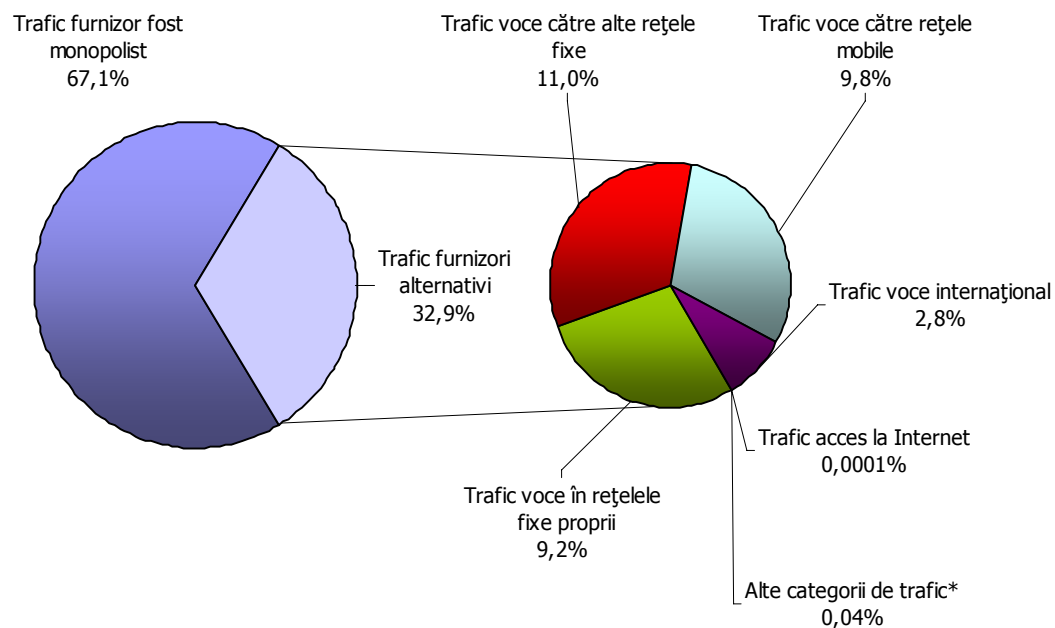


Fig. 1.3.11. Gradul de concentrare a pieței serviciilor de telefonie fixă<sup>17</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza volumului total de trafic originat de utilizatorii finali, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>17</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de volumul total de trafic originat de utilizatorii finali). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; o valoare a HHI de 10.000 este specifică situației de monopol;

Fig. 1.3.12. Structura volumului total de trafic realizat de către furnizorii alternativi<sup>18</sup> de servicii de telefonie fixă în funcție de destinația apelurilor, în semestrul II 2010



\* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde: - trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniile 0Z=09 și 0Z=08  
- alte categorii de trafic: către numere speciale destinate informării clienților etc.

Tabel 1.3.16. Evoluția volumului total de trafic voce în funcție de modalitatea de furnizare a serviciilor – prin rețelele publice fixe proprii/prin rețelele publice fixe ale altor persoane, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010			sem. II 2010		
	mil.	min.	evol. (%)	mil.	min.	evol. (%)	mil.	min.	evol. (%)	mil.	min.	evol. (%)	mil.	min.	evol. (%)	mil.	min.	evol. (%)
Trafic voce prin rețele fixe proprii*	4.499			4.154		-7,7	3.856		-7,2	3.666		-4,9	3.692		+0,7	3.437		-6,9
Trafic voce prin rețele publice fixe ale altor persoane**	97			81		-16,9	60		-25,8	50		-16,1	46		-9,2	56		+21,8
<b>Trafic total voce***</b>	<b>4.596</b>			<b>4.234</b>		<b>-7,9</b>	<b>3.915</b>		<b>-7,5</b>	<b>3.716</b>		<b>-5,1</b>	<b>3.738</b>		<b>+0,6</b>	<b>3.493</b>		<b>-6,6</b>

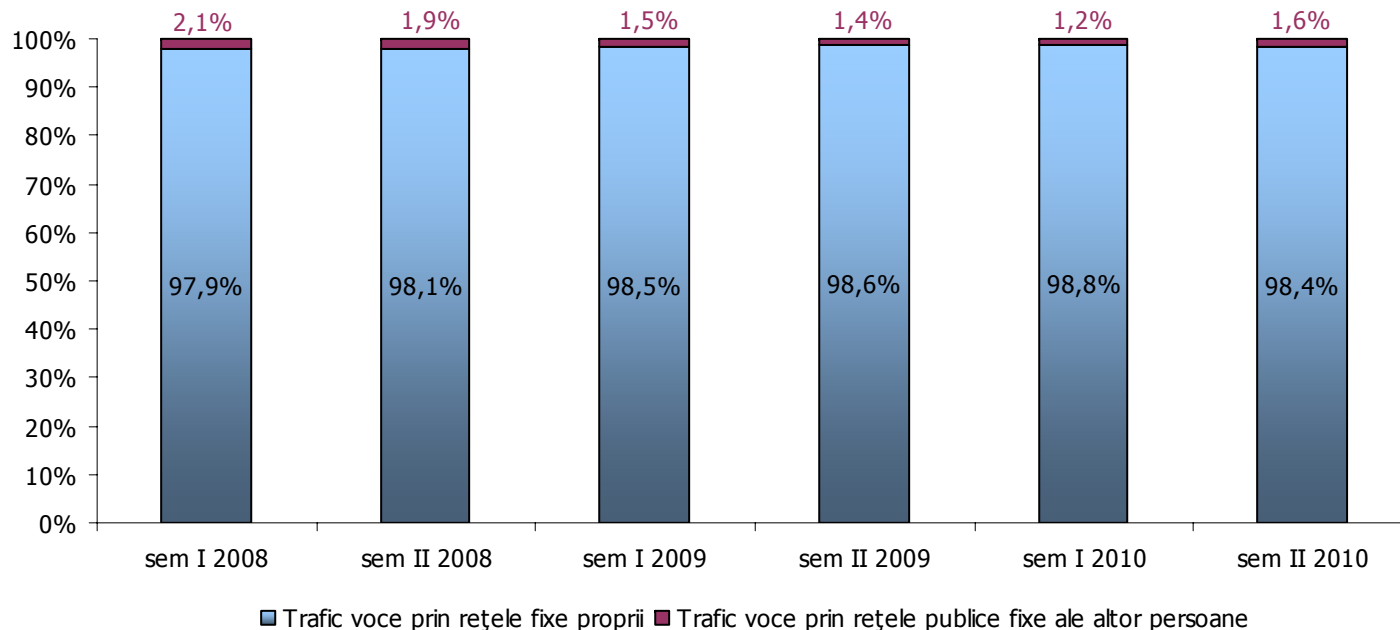
\* exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet (trafic de tip Acces Special Internet, ClickNet, Internet Premium Rate);

\*\* trafic realizat prin acces total și partajat la bucla locală, prin acces de tip bit stream, prin procedura de selectare a transportatorului, prin intermediul cartelelor preplătite sau virtuale, precum și prin alte modalități (numere alocate de furnizorul fost monopolist celorlalți furnizori, ISDN, etc.);

\*\*\* inclusiv trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată și prin intermediul telecentrelor.

<sup>18</sup> Inclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up la Internet, traficul realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată și traficul realizat prin intermediul telecentrelor;

Fig. 1.3.13. Structura volumului total de trafic voce, în funcție de modalitatea de furnizare a serviciilor

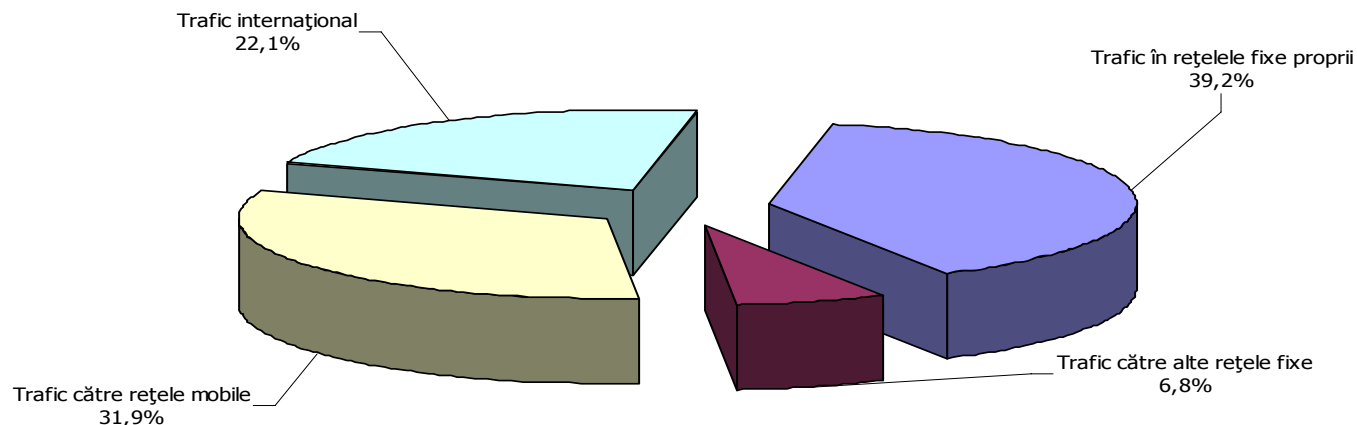


Tabel 1.3.17. Structura traficului realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP), în funcție de destinație, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	mil. minute						pondere (%)					
	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
Trafic în rețelele fixe proprii	10,9	8,3	4,3	2,9	1,7	1,4	55,8	51,0	47,6	42,7	39,9	39,2
Trafic către alte rețele fixe	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	4,1	4,5	5,4	6,0	7,0	6,8
Trafic către rețele mobile	5,2	4,8	2,7	2,0	1,2	1,1	26,9	29,3	29,3	29,2	29,2	31,9
Trafic internațional*	2,6	2,5	1,6	1,5	1,0	0,8	13,2	15,2	17,7	22,0	23,9	22,1
<b>Volum total trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP)</b>	<b>19,5</b>	<b>16,3</b>	<b>9,1</b>	<b>6,7</b>	<b>4,2</b>	<b>3,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* trafic către rețele fixe sau mobile din afara României.

Fig. 1.3.14. Structura traficului realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP), în funcție de destinație, în semestrul II 2010

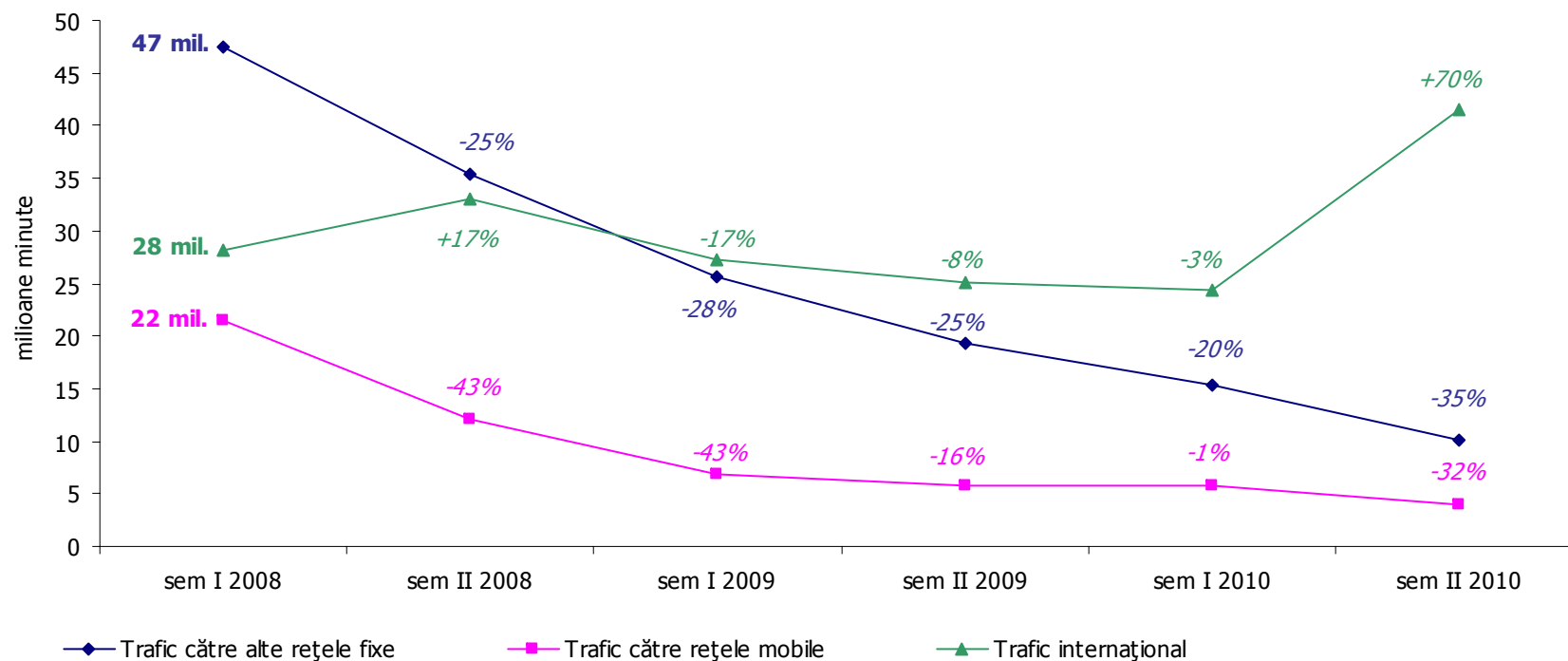


Tabel 1.3.18. Evoluția volumului de trafic realizat de către furnizorii care utilizează rețelele publice fixe ale altor persoane, în funcție de modalitatea de acces la rețea/modalitatea de furnizare a serviciilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008		sem. II 2008		sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	
<b>Volu total trafic realizat prin rețele publice fixe ale altor persoane, din care:</b>	<b>97</b>	<b>81</b>	<b>-16,9</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>-16,1</b>	<b>46</b>	<b>-9,2</b>	<b>56</b>	<b>+21,8</b>	
- prin acces la bucla locală	0,40	0,37	-7,0	0,35	-6,0	0,30	-13,7	0,27	-8,8	0,17	-38,6	
- prin revânzarea accesului (WLR <sup>19</sup> )	0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	27	15	-43,9	11	-24,0	8	-29,8	11	+40,6	8	-28,2	
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	19	8	-55,5	7	-17,6	6	-8,2	3	-54,1	1,7	-40,8	
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	11	10	-3,7	6	-37,5	1,7	-73,8	1,4	-13,5	1,5	+1,9	
- alte tipuri de acces (VoIP fără gestiunea calității)	41	47	+14,7	35	-25,4	34	-2,8	30	-12,3	44,1	+48,0	

<sup>19</sup> „Wholesale line rental”;

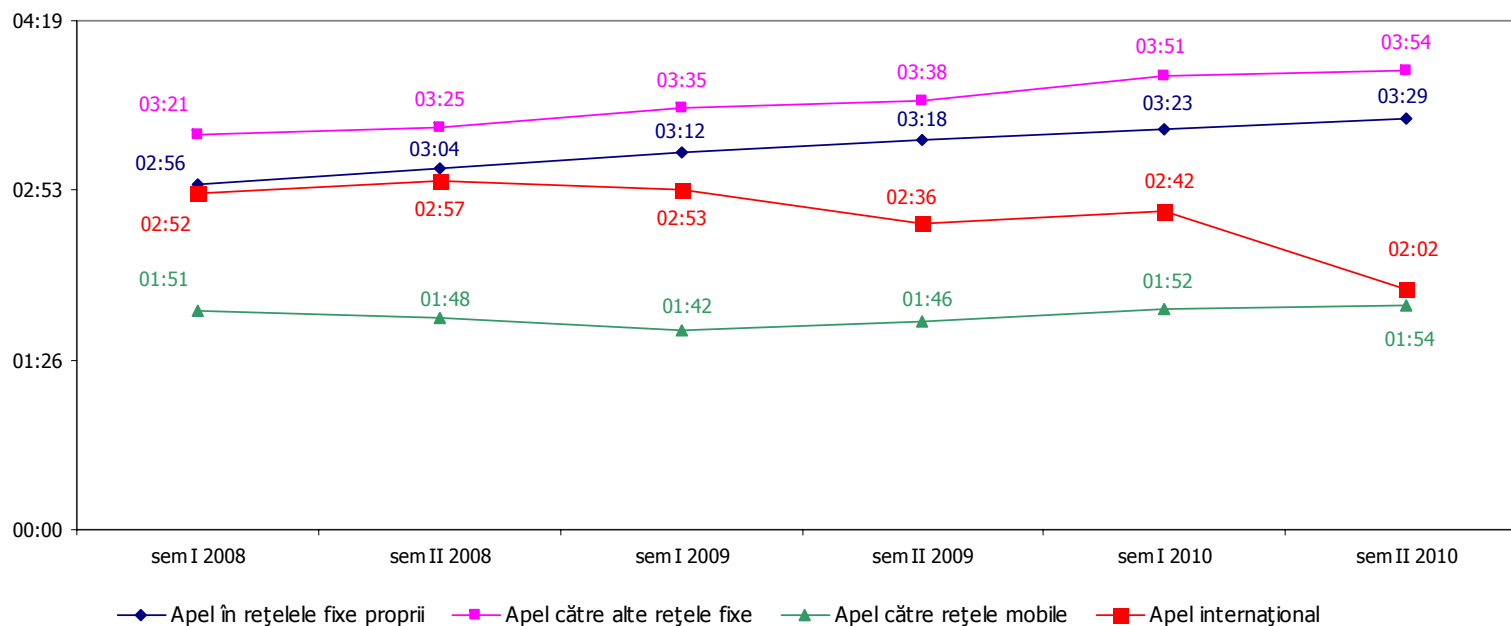
Fig. 1.3.15. Dinamica volumului de trafic realizat prin rețelele publice fixe ale altor persoane, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



Tabel 1.3.19. Durata medie a unui apel realizat prin intermediul rețelelor publice fixe. Evoluție în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010		sem. II 2010	
	m:ss	m:ss	evol. (%)	m:ss	m:ss	evol. (%)	m:ss	m:ss	evol. (%)	m:ss	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)
Durata medie a unui apel de voce originat în rețelele proprii ale furnizorilor <sup>20</sup>	2:42	2:47	+3,2	2:53	2:53	+3,7	2:58	2:58	+2,6	3:04	3:04	+3,7	3:05	3:05	+0,4	
Durata medie a unui apel de voce originat în rețelele publice fixe ale altor persoane <sup>21</sup>	3:40	2:08	-41,6	1:52	1:52	-12,8	1:41	1:41	-9,9	1:28	1:28	-12,8	0:55	0:55	-37,3	
<b>Durata medie a unui apel de voce originat în rețele publice fixe<sup>22</sup></b>	<b>2:43</b>	<b>2:46</b>	<b>+2,0</b>	<b>2:52</b>	<b>2:52</b>	<b>+3,5</b>	<b>2:56</b>	<b>2:56</b>	<b>+2,4</b>	<b>3:02</b>	<b>3:02</b>	<b>+3,4</b>	<b>2:58</b>	<b>2:58</b>	<b>-1,9</b>	

Fig. 1.3.16. Evoluția duratei medii a unui apel realizat prin intermediul rețelelor publice fixe, în funcție de destinație, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>20</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe proprii și numărul total de apeluri originare în rețele publice fixe proprii; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde (min:sec);

<sup>21</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe ale altor operatori și numărul total de apeluri originare în rețele publice fixe ale altor operatori; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde (min:sec);

<sup>22</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe și numărul total de apeluri originare în rețele publice fixe; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde (min:sec);

Tabel 1.3.20. Traficul mediu lunar realizat de utilizatorii de servicii de telefonie fixă în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
Nr. de linii de acces la serviciile de telefonie fixă (mil.)	4,6	4,8	4,7	4,7	4,7	4,5
Trafic de voce în rețelele fixe (mil. min.)	4.596	4.234	3.915	3.716	3.738	3.493
<b>Trafic de voce mediu lunar per linie de acces<sup>23</sup></b>	2ore 47min	2ore 29min	2ore 19min	2ore 11min	2ore 13min	2ore 9min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar per linie de acces (%)</i>	-	-11,24%	-6,55%	-5,71%	+1,58%	-2,81%

Tabel 1.3.21. Traficul mediu lunar realizat de utilizatorii de servicii de telefonie fixă în funcție de destinația apelurilor în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
Nr. de linii de acces la serviciile de telefonie fixă (mil.)	4,6	4,8	4,7	4,7	4,7	4,5
Trafic de voce în rețeaua fixă proprie (mil. min.)	2.955	2.675	2.529	2.342	2.318	2.034
<b>Trafic de voce mediu lunar în rețeaua proprie per linie de acces<sup>24</sup></b>	1oră 49min	1oră 34min	1oră 30min	1oră 22min	1oră 22min	1oră 15min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar în rețeaua proprie per linie de acces (%)</i>	-	-13,97%	-4,45%	-8,0%	-0,03%	-8,75%
Trafic de voce către alte rețele fixe (mil. min.)	709	673	654	663	682	623
<b>Trafic de voce mediu lunar către alte rețele fixe per linie de acces<sup>25</sup></b>	26min	24min	23min	23min	24min	23min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar către alte rețele fixe per linie de acces (%)</i>	-	-8,49%	-1,77%	+0,65%	+3,91%	-4,98%
Trafic de voce către rețelele mobile (mil. min.)	691	664	540	524	540	602
<b>Trafic de voce mediu lunar către rețelele mobile per linie de acces<sup>26</sup></b>	25min	23min	19min	18min	19min	22min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar către rețelele mobile per linie de acces (%)</i>	-	-7,43%	-17,82%	-3,47%	+3,94%	+16,12%
Trafic de voce internațional (mil. min.)	175	172	155	147	155	181
<b>Trafic de voce mediu lunar internațional per linie de acces<sup>27</sup></b>	6min	6min	5min	5min	6min	7min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar internațional per linie de acces (%)</i>	-	-5,23%	-9,16%	-5,95%	+7,14%	+20,89%

<sup>23</sup> Valori estimative - raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe la nivelul pieței cu amănuntul, numărul de linii de acces și numărul de luni aferente unui semestru (6 luni); valoarea rezultată a fost transformată în ore și minute;

<sup>24</sup> Idem;

<sup>25</sup> Idem;

<sup>26</sup> Idem;

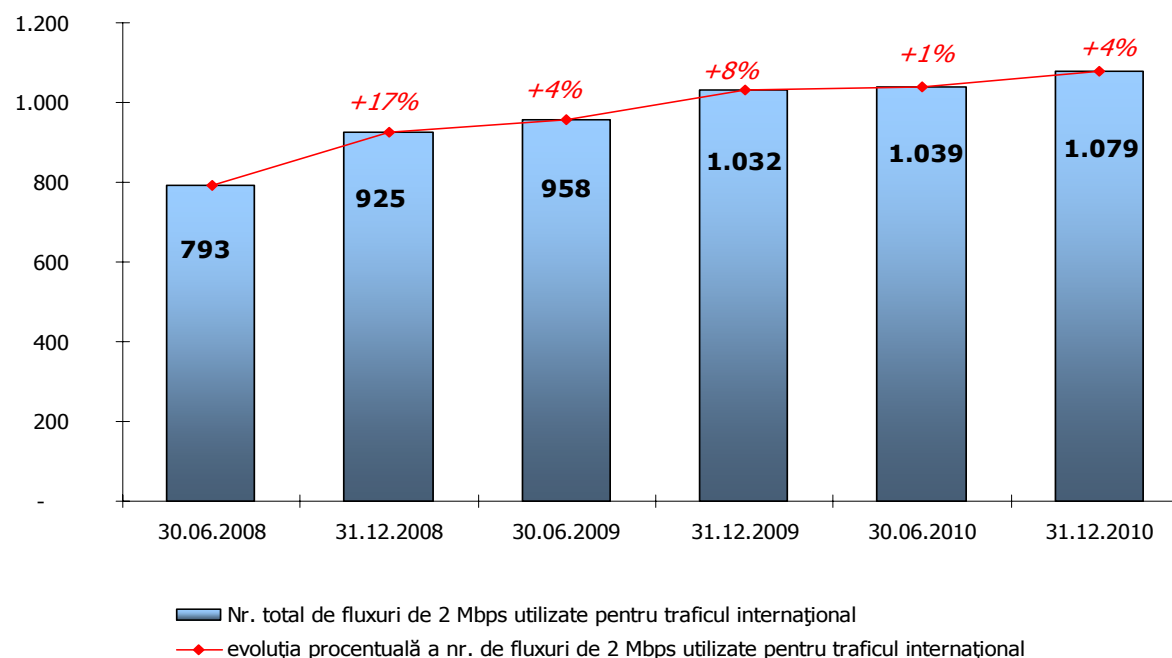
<sup>27</sup> Idem;

## 2. Servicii de telefonie furnizate prin intermediul unor rețele publice mobile terestre<sup>28,29</sup>

### 2.1. Indicatori de caracterizare a pieței de gros<sup>30</sup>

#### 2.1.1. Date generale

Fig. 2.1.1. Dinamica numărului de fluxuri de 2 Mbps utilizate pentru traficul internațional<sup>31</sup> realizat prin rețele publice mobile în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



<sup>28</sup> Indicatorii la nivel agregat au fost obținuți pe baza datelor statistice transmise de 6 furnizori de servicii prin intermediul rețelelor publice mobile de telefonie;

<sup>29</sup> Deoarece există furnizori de telefonie mobilă care au transmis rectificări la datele statistice raportate pentru perioadele anterioare, anumiți indicatori (cum ar fi numărul de utilizatori la serviciile de telefonie mobilă – cartele SIM pe bază de abonament, cartele SIM preplătite active - volumele de trafic și, respectiv, indicatorii derivați calculați pe baza acestora) au fost corecți/actualizați în consecință în cadrul acestui capitol;

<sup>30</sup> Deoarece ANCOM are indicii că aria de acoperire a rețelelor publice mobile nu este calculată în mod unitar de către toți furnizorii de rețele publice mobile terestre, a decis ca în cadrul acestui raport să nu mai publice valorile raportate de către aceștia;

<sup>31</sup> Numărul fluxurilor care intră în componența conexiunilor dintre un operator de rețele publice mobile de telefonie din România și operatorul – transportator din afara României;

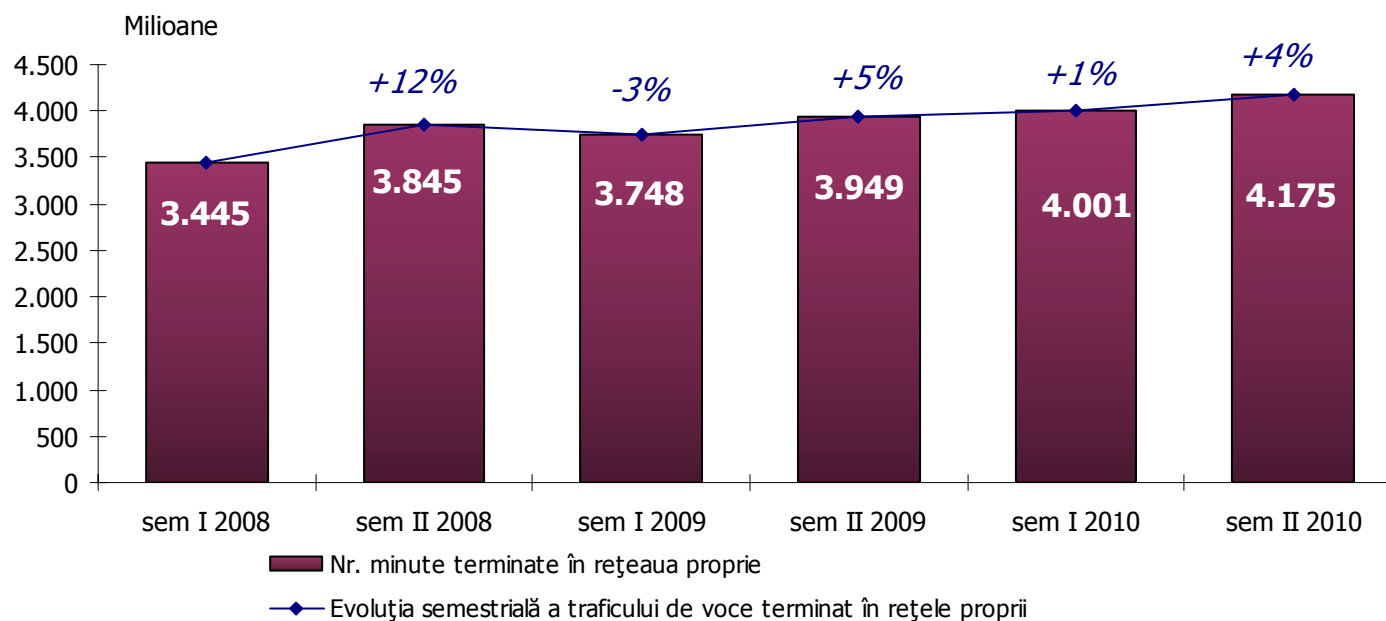
Tabel 2.1.1. Situația privind numărul de contracte de interconectare încheiate de furnizorii de servicii de telefonie mobilă cu alți furnizori de servicii de telefonie<sup>32</sup>, valabile la data de 31.12.2010

Furnizor	Nr. contracte de interconectare*
S.C. Vodafone Romania S.A.	44
S.C. Orange Romania S.A.	46
S.C. Telemobil S.A.	21
S.C. Cosmote RMT S.A.	39
S.C. RCS & RDS S.A.	32
S.C. Romtelecom S.A.	50

\* inclusiv numărul de contracte de interconectare indirectă

## 2.1.2. Volumul de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice mobile – structură și evoluție

Fig. 2.1.2. Dinamica volumului total de trafic de voce terminat în rețelele mobile terestre din România (exclusiv traficul originat și terminat în rețele proprii) în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

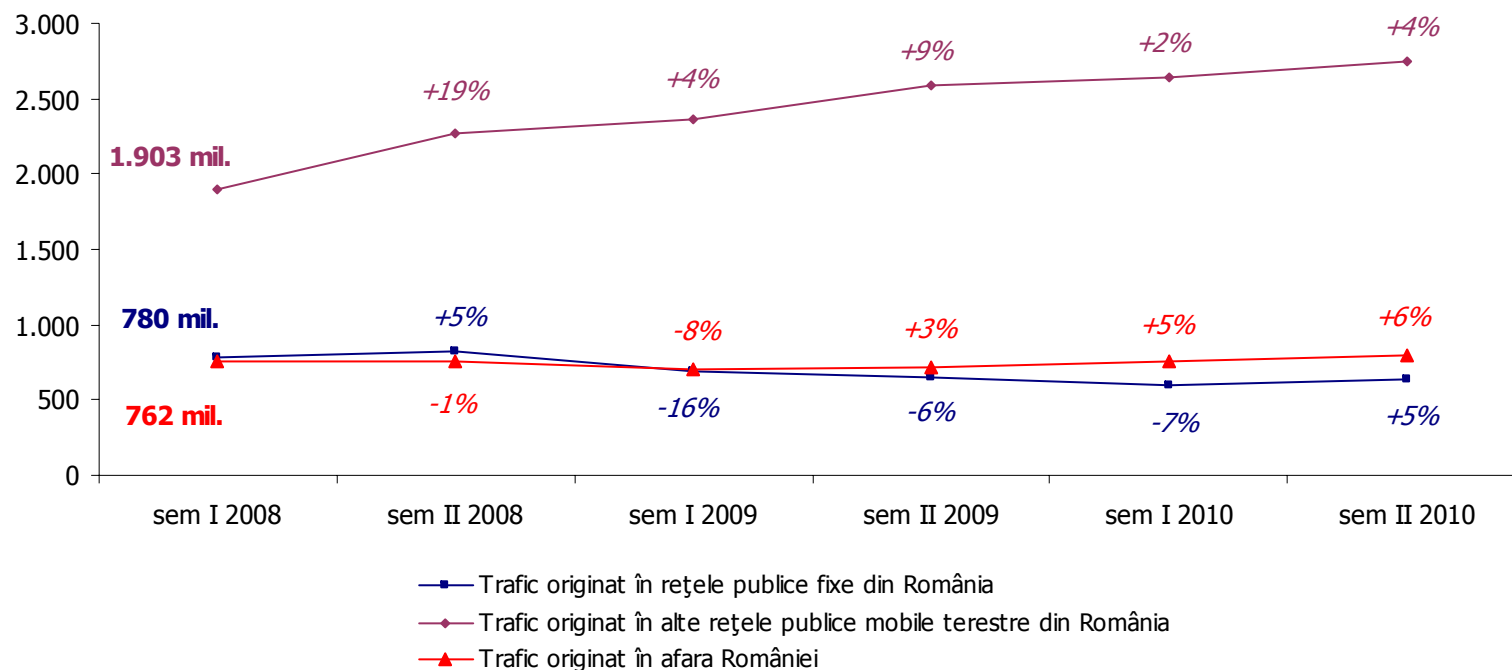


<sup>32</sup> Sursa: ANCOM, pe baza informațiilor transmise de furnizorii de rețele și servicii de telefonie mobilă până la 31 ianuarie 2011;

Tabel 2.1.2. Volumul total de trafic de voce terminat în rețelele publice mobile terestre din România, în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

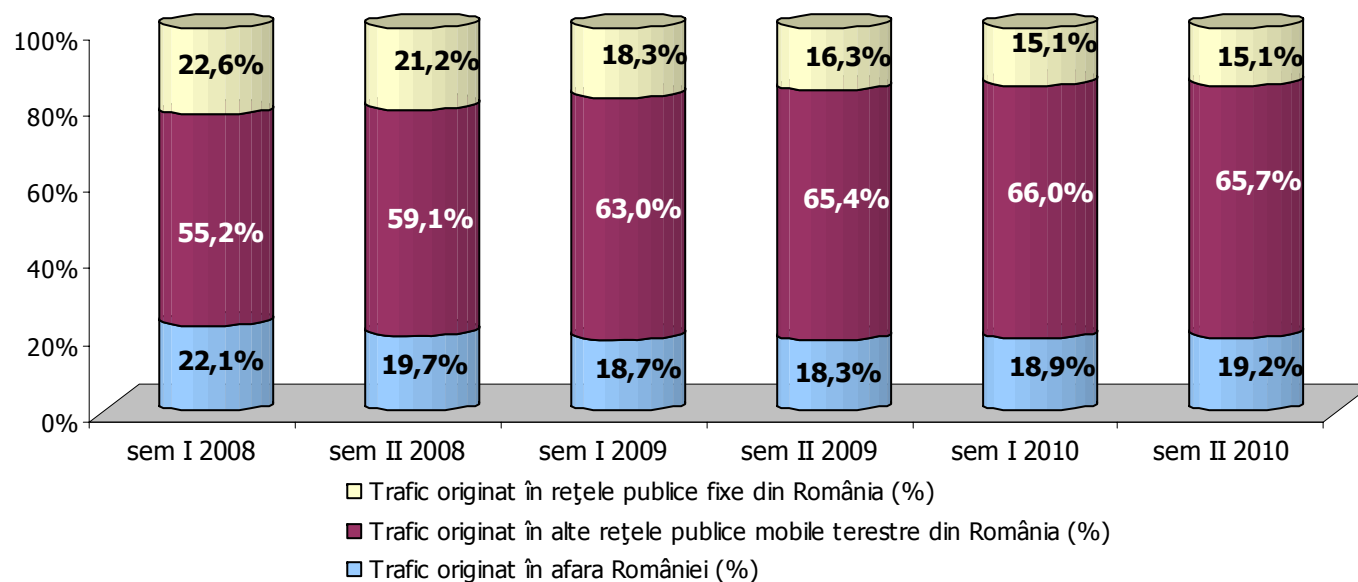
Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010		sem. II 2010	
	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	evol. (%)
<b>Trafic terminat în rețele mobile de telefonie, exclusiv trafic de terminare auto-furnizat<sup>33</sup>, din care:</b>	<b>3.445</b>	<b>3.845</b>	<b>+11,6</b>	<b>3.748</b>	<b>3.949</b>	<b>-2,5</b>	<b>3.949</b>	<b>4.001</b>	<b>+5,4</b>	<b>4.001</b>	<b>+1,3</b>	<b>4.175</b>	<b>+4,3</b>	<b>4.175</b>	<b>+4,3</b>	
a) trafic originat în rețele publice fixe din România	780	817	+4,8	686	645	-16,0	645	603	-5,9	603	-6,6	631	+4,7	631	+4,7	
b) trafic originat în alte rețele publice mobile terestre din România	1.903	2.271	+19,3	2.362	2.582	+4,0	2.582	2.642	+9,3	2.642	+2,3	2.744	+3,9	2.744	+3,9	
c) trafic originat în afara României	762	757	-0,7	699	722	-7,6	722	756	+3,2	756	+4,8	800	+5,7	800	+5,7	

Fig. 2.1.3. Evoluția traficului de voce terminat în rețelele proprii, în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>33</sup> Trafic originat și terminat în rețele proprii mobile terestre din România;

Fig. 2.1.4. Structura volumului total de trafic de voce terminat în rețelele publice mobile din România în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



Tabel 2.1.3. Volumul traficului de mesaje scrise și mesaje multimedia terminat în rețele publice mobile terestre din România, originat în alte rețele publice mobile terestre, în funcție de locul originării (în România, în afara României), în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	
<b>Nr. total mesaje (SMS, MMS) terminate în rețelele proprii, provenind din alte rețele publice mobile terestre, exclusiv roaming, din care:</b>	<b>311</b>	<b>365</b>	<b>+17,5</b>	<b>312</b>	<b>-14,5</b>	<b>322</b>	<b>+3,4</b>	<b>297</b>	<b>-8,0</b>	<b>326</b>	<b>+9,9</b>			
a) mesaje (SMS, MMS) din România	262	313	+19,4	270	-13,8	279	+3,4	254	-8,8	280	+9,9			
b) mesaje (SMS, MMS) din afara României	48	52	+7,4	42	-19,1	43	+3,2	42	-2,9	46	+10,2			

Fig. 2.1.5. Evoluția traficului de mesaje scrise și mesaje multimedia terminat în rețele mobile (exclusiv roaming), în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

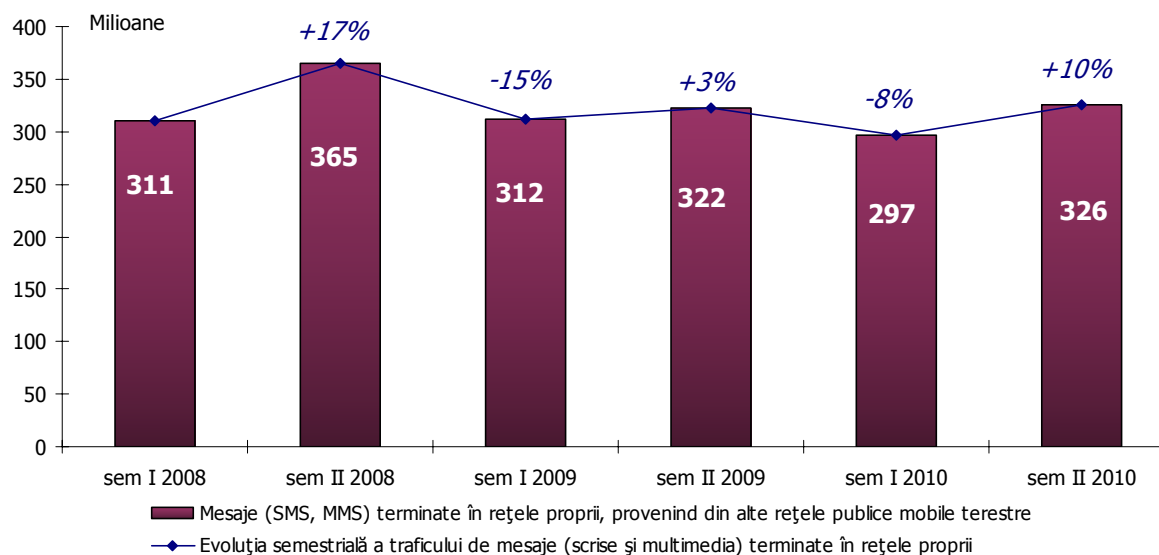
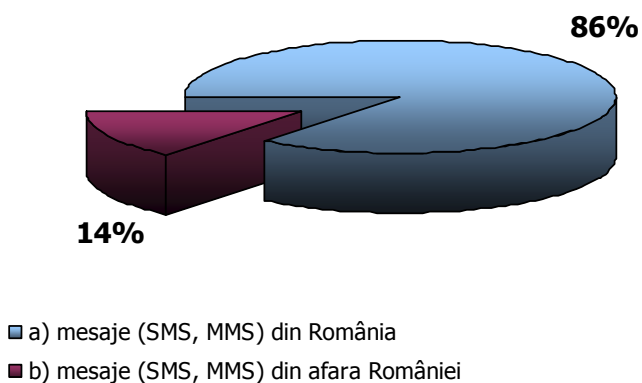


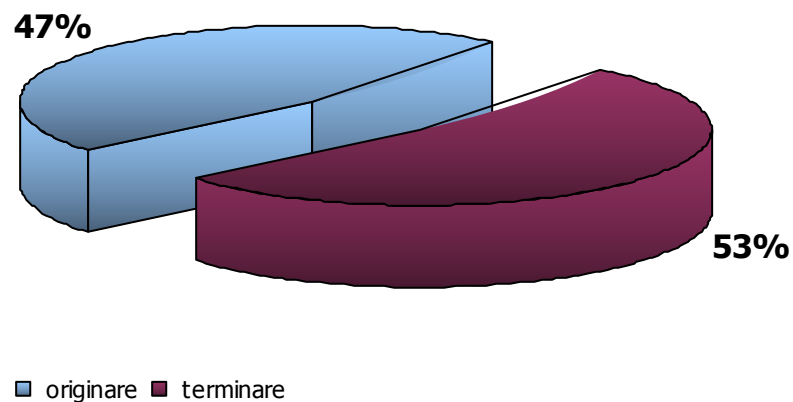
Fig. 2.1.6. Structura traficului de mesaje (mesaje scrise și mesaje multimedia) terminat în rețele publice mobile terestre din România, provenit din alte rețele publice mobile terestre, în funcție de locul originării, în semestrul II 2010



Tabel 2.1.4. Dinamica volumului de trafic voce / trafic SMS / trafic MMS roaming „inbound”<sup>34</sup> realizate prin intermediul rețelelor mobile de telefonie, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008		sem. II 2008		sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	milioane		milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
<b>Trafic voce roaming "inbound" (minute)</b> , din care:	<b>84</b>		<b>97</b>	<b>+14,8</b>	<b>72</b>	<b>-25,2</b>	<b>86</b>	<b>+18,9</b>	<b>72</b>	<b>-16,8</b>	<b>90</b>	<b>+26,3</b>
a) trafic de origine (minute)	41		48	+15,4	35	-27,3	41	+19,0	34	-18,4	42	+25,6
b) trafic de terminare (minute)	43		47	+14,2	38	-23,3	45	+18,8	38	-15,4	48	+26,9
<b>Trafic SMS roaming "inbound" (mesaje)</b>	<b>15</b>		<b>19</b>	<b>+30,8</b>	<b>13</b>	<b>-33,8</b>	<b>19</b>	<b>+50,3</b>	<b>16</b>	<b>-18,5</b>	<b>22</b>	<b>+41,3</b>
<b>Trafic MMS roaming "inbound" (mesaje)</b>	<b>0,17</b>		<b>0,26</b>	<b>+52,9</b>	<b>0,23</b>	<b>-10,1</b>	<b>0,26</b>	<b>+14,4</b>	<b>0,18</b>	<b>-30,7</b>	<b>0,28</b>	<b>+50,9</b>

Fig. 2.1.7. Structura traficului de voce roaming „inbound” – trafic originat, respectiv trafic terminat, în semestrul II 2010



<sup>34</sup> Traficul de voce/SMS/MMS/alte servicii de comunicații electronice realizat în rețeaua proprie a furnizorului de către abonații furnizorilor de servicii de telefonie mobilă din alte state (vizitatori) ca urmare a utilizării rețelei pentru a efectua și a primi apeluri/SMS/MMS sau pentru a beneficia de alte servicii de comunicații electronice pe teritoriul României;

## 2.2. Indicatori de caracterizare a pieței cu amănuntul

### 2.2.1. Date generale

Tabel 2.2.1. Furnizorii de servicii furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre, operaționale la data de 31.12.2010, în funcție de tipul de tehnologie utilizat

Furnizor	GSM	CDMA/EV-DO	GPRS	EDGE	UMTS
S.C. Orange Romania S.A.	x	-	x	x	x
S.C. Vodafone Romania S.A.	x	-	x	-	x
S.C. Telemobil S.A. <sup>35</sup>	-	x	-	-	x
S.C. Cosmote RMT S.A.	x	-	x	x	x
S.C. RCS & RDS S.A.	-	-	-	-	x
S.C. Romtelecom S.A.	-	x	-	-	-

### 2.2.2. Date privind utilizatorii finali – structură și evoluție

Tabel 2.2.2. Dinamica numărului total de „utilizatori” (cartele SIM „active”) în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010. Rata de penetrare a serviciilor de telefonie mobilă

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane		milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
Număr total utilizatori „activi” (utilizatori pe bază de abonamente și cartele preplătite „active”) <sup>36</sup>	22,1		24,5	+10,6	24,4	-0,2	25,4	+4,0	24,4	-4,0	24,6	+1,1
Rata de penetrare cartele SIM „active”, la 100 locuitori (%)	102,7		113,8		113,5		118,2		113,5		115,0	

<sup>35</sup> La sfârșitul anului 2009, a fost autorizată operațiunea de preluare a S.C. Telemobil S.A. de către Cosmote Mobile Telecommunications (Grecia), prin dobândirea controlului unic asupra companiei;

<sup>36</sup> Valori estimate; cartelele SIM preplătite „active” reprezintă numărul de cartele SIM (corespunzătoare cartelelor preplătite) aflate în perioada de valabilitate la sfârșitul perioadei de raportare, **exclusiv** numărul de cartele SIM prin intermediul cărora nu s-a realizat trafic tarifabil (inițiere/recepționare apeluri/servicii SMS/servicii MMS/servicii de acces mobil la Internet) până la sfârșitul perioadei de raportare; valorile aferente datei de 30.06.2008, precum și indicatorii derivați calculați pe baza acestora, sunt estimate, având în vedere că există furnizori care au raportat valori estimate;

Fig. 2.2.1. Dinamica numărului total de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă și a ratei de penetrare a serviciilor de telefonie mobilă (cartele SIM „active”) în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

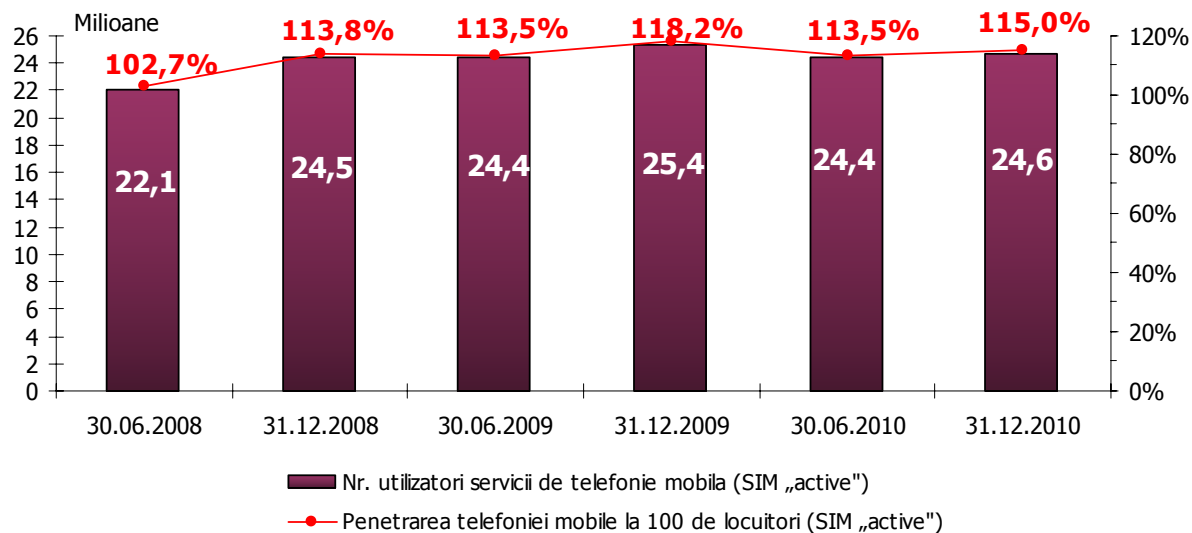
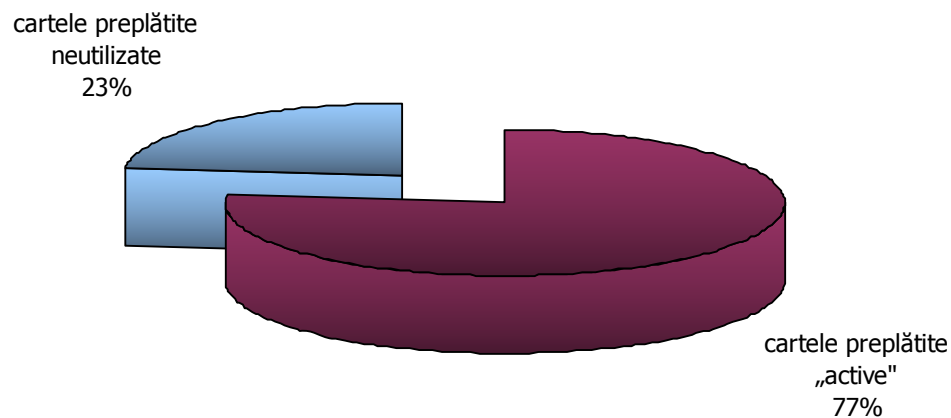
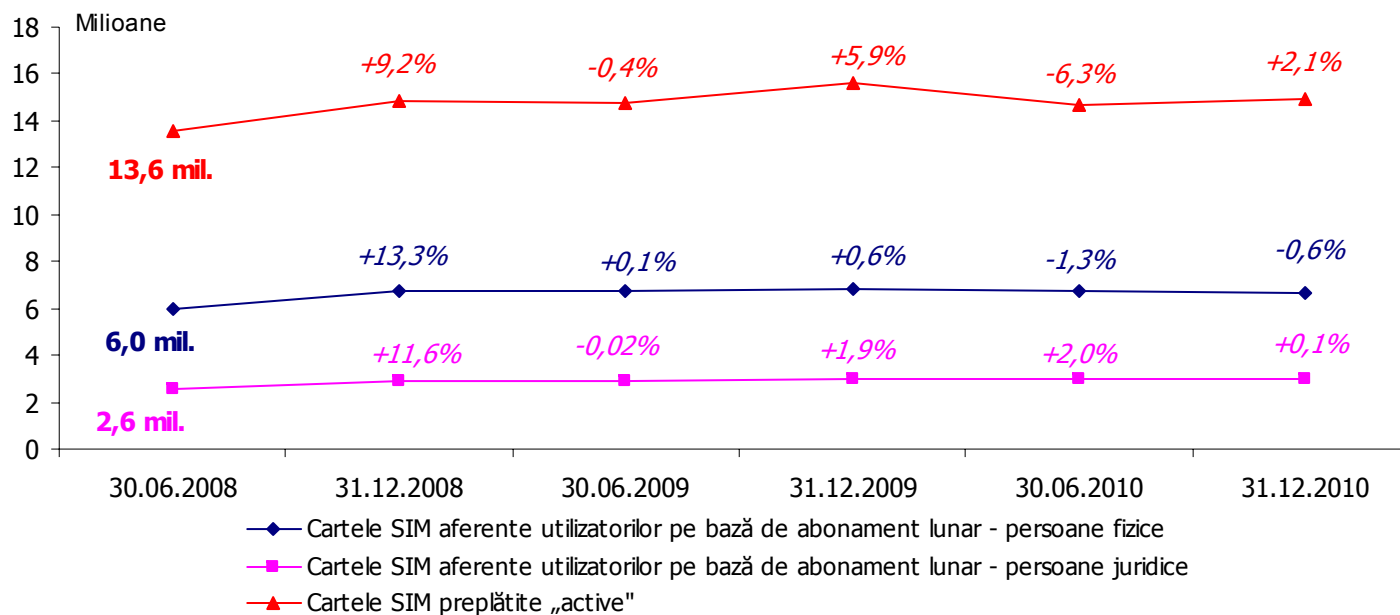


Fig. 2.2.2. Structura numărului de cartele preplătite din punct de vedere al utilizării<sup>37</sup>, conform situației existente la 31.12.2010



<sup>37</sup> Numărul de cartele preplătite neutilizate este estimat de către ANCOM pe baza datelor raportate de către operatori;

Fig. 2.2.3. Dinamica numărului de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „active”), în funcție de modalitatea de plată utilizată și de categoria de utilizatori, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



Tabel 2.2.3. Dinamica numărului total de „utilizatori” (cartele SIM „active”) în funcție de modalitatea de plată utilizată și de categoria de utilizatori, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)			
Număr total utilizatori „activi” (utilizatori pe bază de abonamente și cartele preplătite „active”) <sup>38</sup> :	22,12	24,47	+10,6	24,41	-0,2	25,38	+4,0	24,37	-4,0	24,64	+1,1							
- cartele SIM aferente utilizatorilor pe bază de abonament – persoane fizice	5,97	6,76	+13,3	6,77	+0,1	6,81	+0,6	6,72	-1,3	6,68	-0,6							
- cartele SIM aferente utilizatorilor pe bază de abonament – persoane juridice	2,59	2,89	+11,6	2,89	-0,02	2,94	+1,9	3,00	+2,0	3,00	+0,1							
- cartele SIM preplătite „active”	13,56	14,82	+9,2	14,75	-0,4	15,62	+5,9	14,65	-6,3	14,95	+2,1							

<sup>38</sup> Valori estimate; cartelele SIM preplătite „active” reprezintă numărul de cartele SIM (corespunzătoare cartelelor preplătite) aflate în perioada de valabilitate la sfârșitul perioadei de raportare, **exclusiv** numărul de cartele SIM prin intermediul cărora nu s-a realizat trafic tarifabil (inițiere/recepționare apeluri/servicii SMS/servicii MMS/servicii de acces mobil la Internet) până la sfârșitul perioadei de raportare; valorile aferente datei de 30.06.2008, precum și indicatorii derivați calculați pe baza acestora, sunt estimate, având în vedere că există furnizori care au raportat valori estimate;

Fig. 2.2.4. Structura numărului de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „active”), în funcție de modalitatea de plată utilizată și de categoria de utilizatori, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

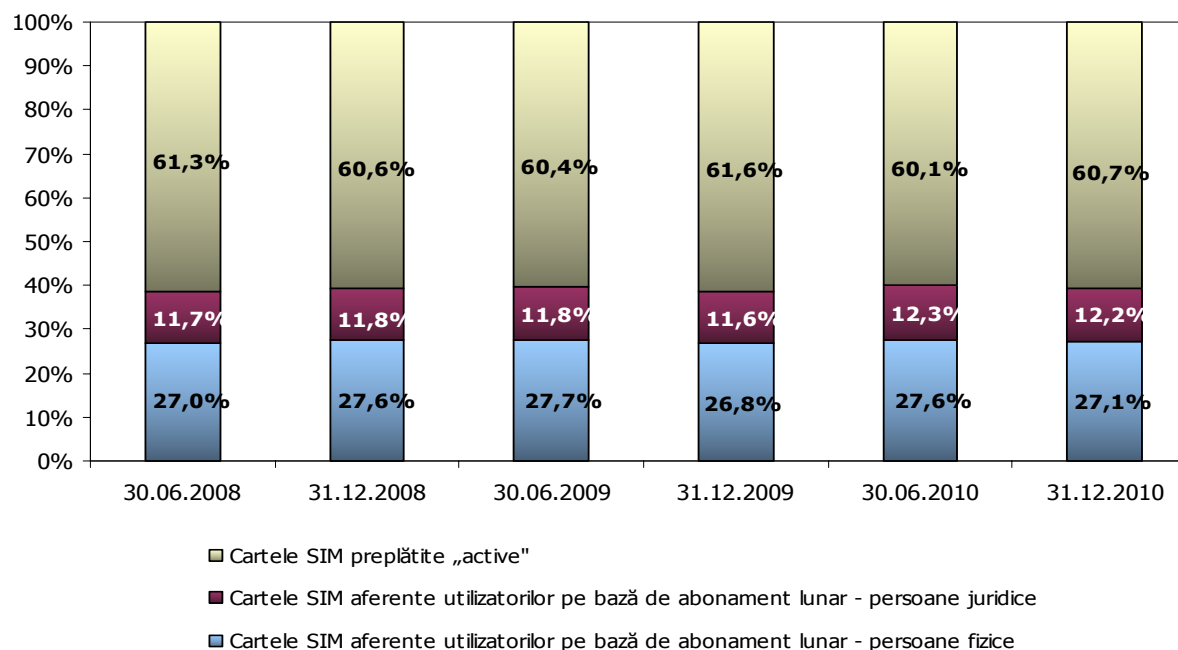
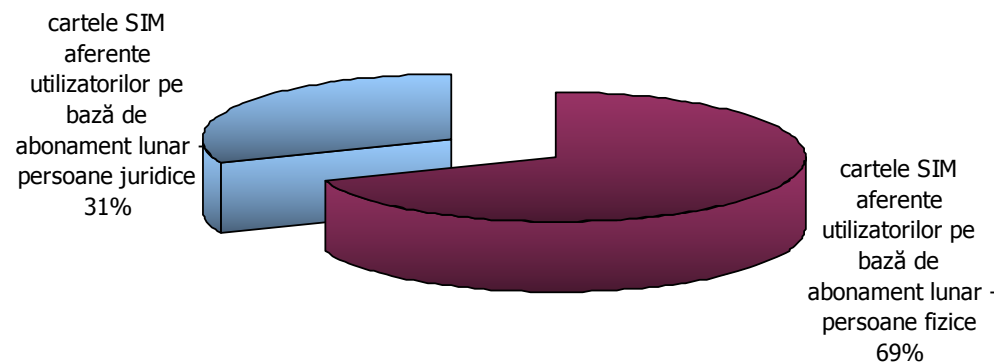


Fig. 2.2.5. Structura numărului de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă cu abonament, în funcție de categoria de utilizatori (persoane fizice, respectiv persoane juridice), la data de 31.12.2010



Tabel 2.2.4. Numărul de abonați la serviciile de telefonie mobilă (titulari de contract pentru servicii pe bază de abonament) și numărul de cartele SIM alocate, conform situației la 31.12.2010

Indicator	Persoane fizice	Persoane juridice	Nr. total abonați/cartele SIM
Nr. abonați la serviciile de telefonie mobilă (mil.)	4,9	0,7	5,6
Nr. cartele SIM alocate (mil.)	6,7	3,0	9,7
Nr. mediu de cartele SIM/abonat	1,35	4,36	1,72

Tabel 2.2.5. Dinamica numărului semestrial de numere de telefonie mobilă portate, în perioada semestrul II 2008 – semestrul II 2010

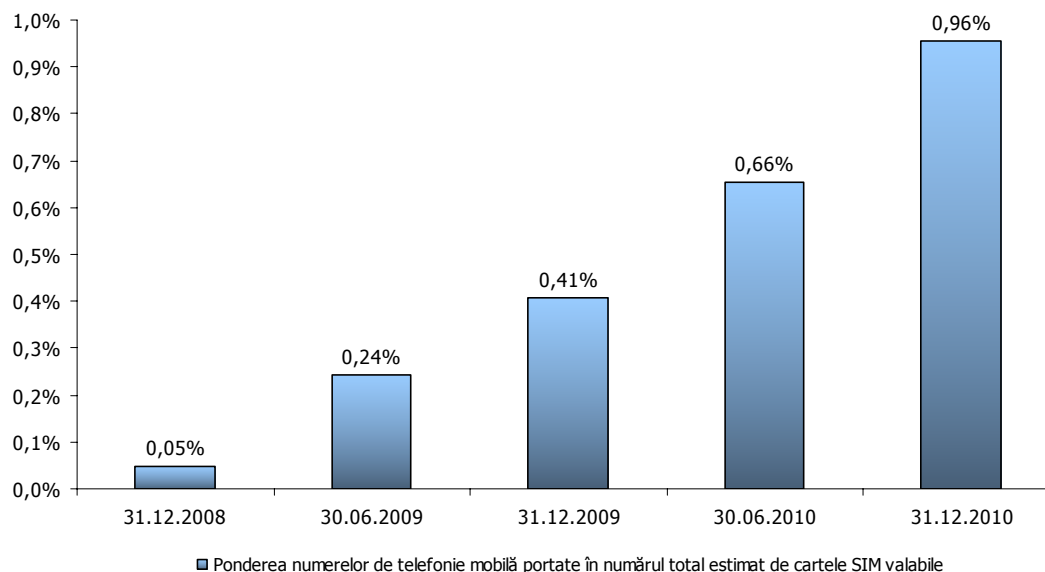
Indicator	sem. II 2008*	sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	mii	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)
Numere de telefonie mobilă portate	14,0	57,4	+311	58,8	+2	63,5	+8	85,6	+35

\* Portabilitatea numerelor de telefonie mobilă a fost implementată la data de 21 octombrie 2008, astfel că nu a fost acoperită întreaga durată a semestrului II 2008

Tabel 2.2.6. Dinamica numărului cumulat de numere de telefonie mobilă portate, în perioada 31.12.2008 – 31.12.2010

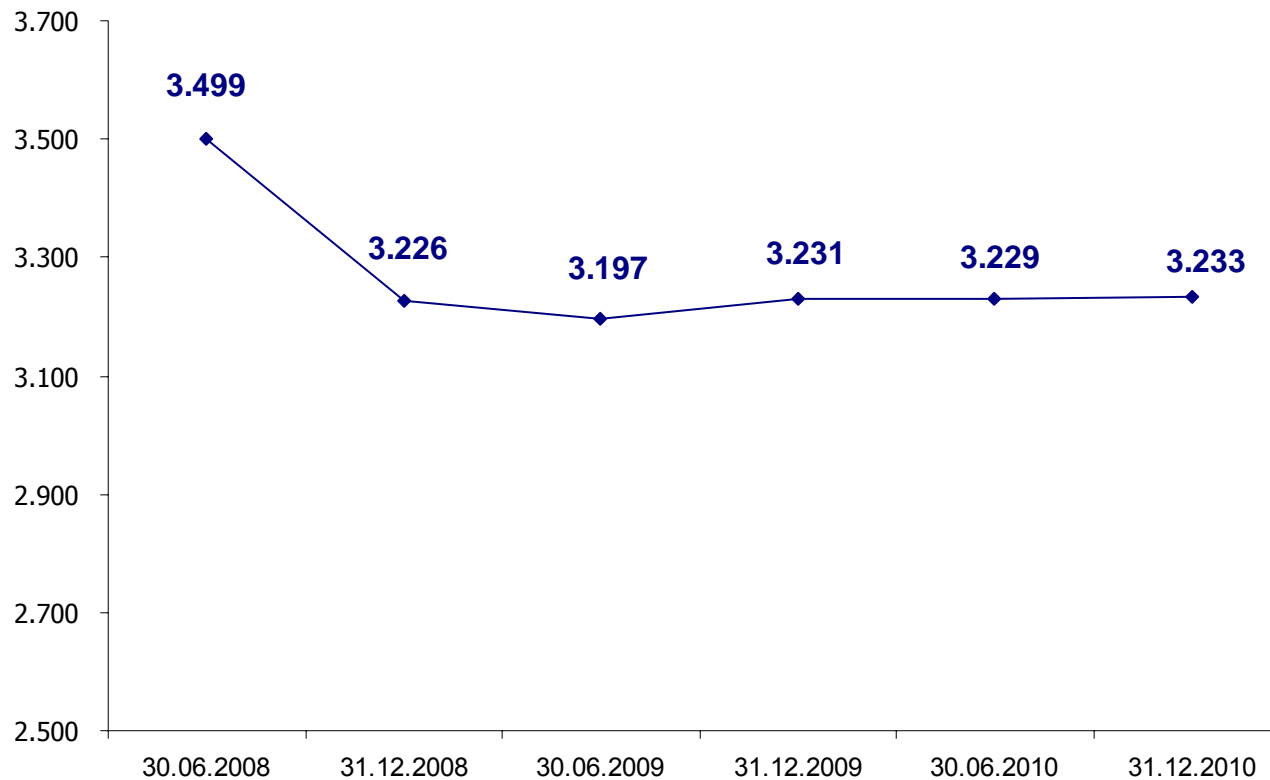
Indicator	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
Numărul cumulat de numere de telefonie mobilă portate (mii)	14,0	71,4	130,2	193,7	279,2

Fig. 2.2.6. Ponderea numărului cumulat de numere de telefonie mobilă portate în numărul total estimat de cartele SIM valabile<sup>39</sup>, în perioada 31.12.2008 – 31.12.2010



<sup>39</sup> Ponderea numărului cumulat de numere de telefonie mobilă ar putea fi mai mică în cazul calculării în numărul total de numere de telefonie mobilă alocate utilizatorilor finali, datorită faptului că pentru o cartelă SIM pot fi alocate mai multe numere de telefonie mobilă;

Fig. 2.2.7. Evoluția gradului de concentrare a pieței serviciilor de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre<sup>40</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza numărului total de utilizatori (cartele SIM „active”), în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



<sup>40</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de numărul de cartele SIM „active” la sfârșitul fiecărei perioade de raportare). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; dacă  $HHI = 10.000$  există monopol;

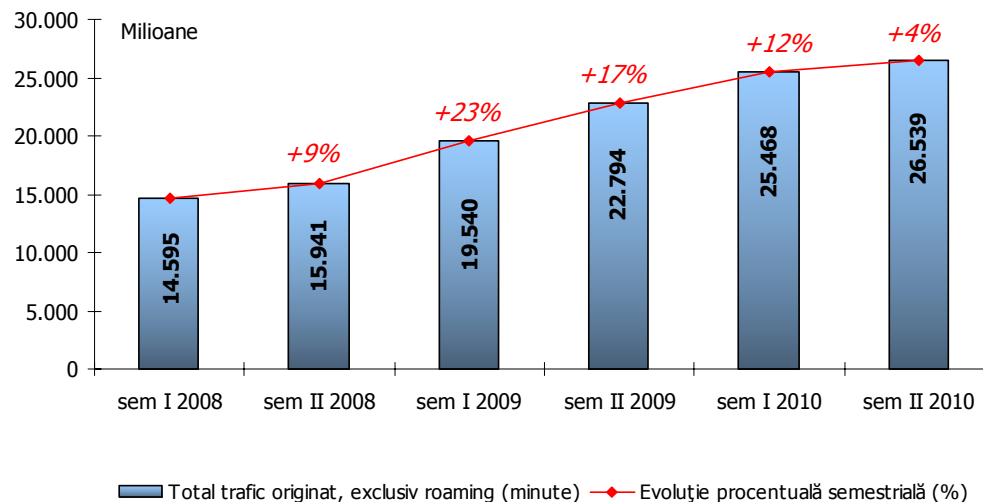
## 2.2.3. Date privind volumul de trafic - structură și evoluție

### 1) Trafic voce (exclusiv trafic roaming)

Tabel 2.2.7. Dinamica volumului de trafic de voce originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali prin intermediul rețelelor publice mobile din România, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010			sem. II 2010		
	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)	mil. min.	mil. min.	evol. (%)
<b>Trafic total voce originat (exclusiv roaming), din care:</b>	<b>14.595</b>	<b>15.941</b>	<b>+9,2</b>	<b>19.540</b>	<b>22.794</b>	<b>+16,6</b>	<b>25.468</b>	<b>26.539</b>	<b>+4,2</b>									
- în rețele mobile proprii	12.006	12.768	+6,4	16.196	19.181	+18,4	21.819	22.554	+3,4									
- către alte rețele publice mobile terestre	1.946	2.344	+20,4	2.466	2.666	+8,1	2.683	2.748	+2,4									
- către rețele publice fixe <sup>41</sup>	449	596	+32,7	624	676	+8,3	705	984	+39,5									
- către rețele internaționale	194	233	+20,2	255	271	+6,6	261	254	-2,6									

Fig. 2.2.8. Dinamica volumului total de trafic de voce originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali în rețele publice mobile în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>41</sup> Inclusiv trafic originat către abonații serviciilor de telefonie fixă de tip „homezone”/abonații serviciilor convergente ai furnizorilor de servicii de telefonie mobilă;

Fig. 2.2.9. Dinamica volumului de trafic de voce (exclusiv roaming) originat de utilizatorii finali în rețele publice mobile, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

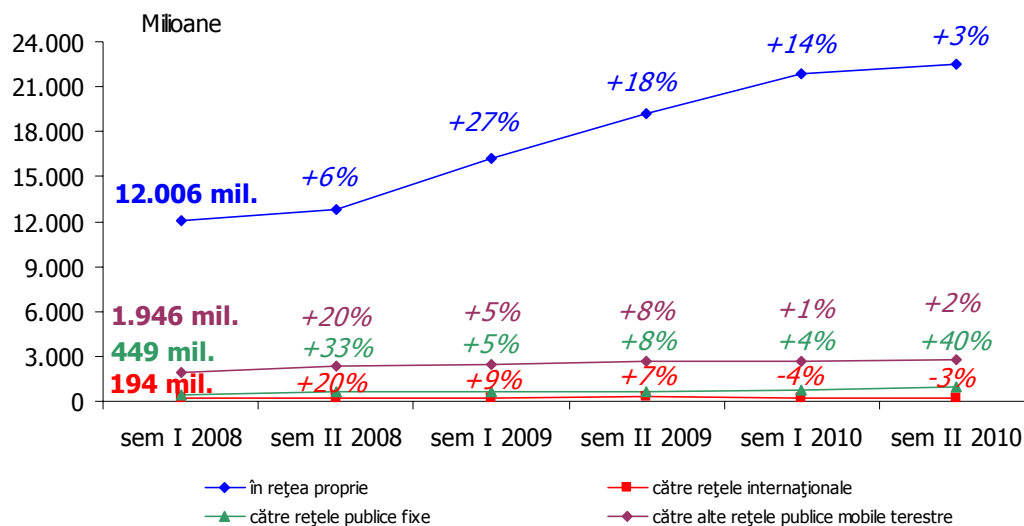


Fig. 2.2.10. Structura volumului de trafic de voce (exclusiv roaming) originat de utilizatorii finali în rețelele publice mobile, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

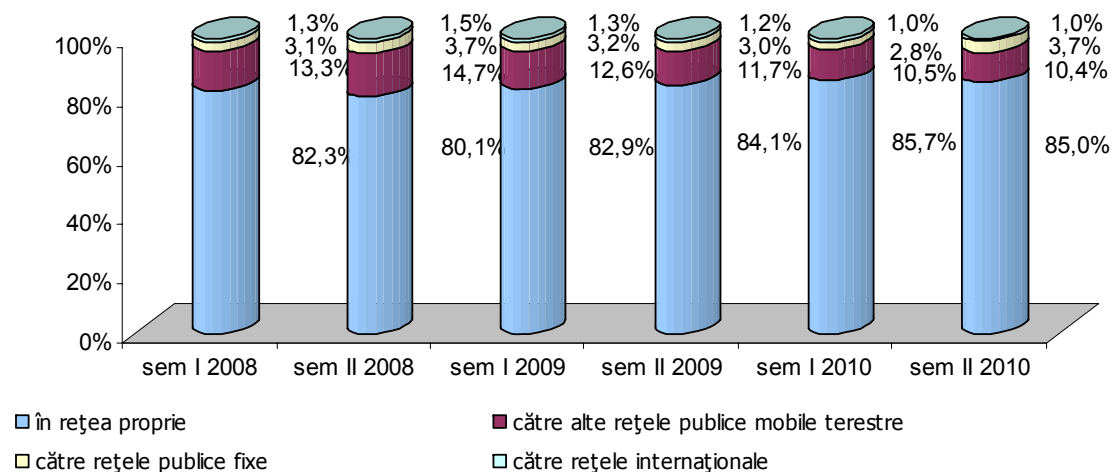
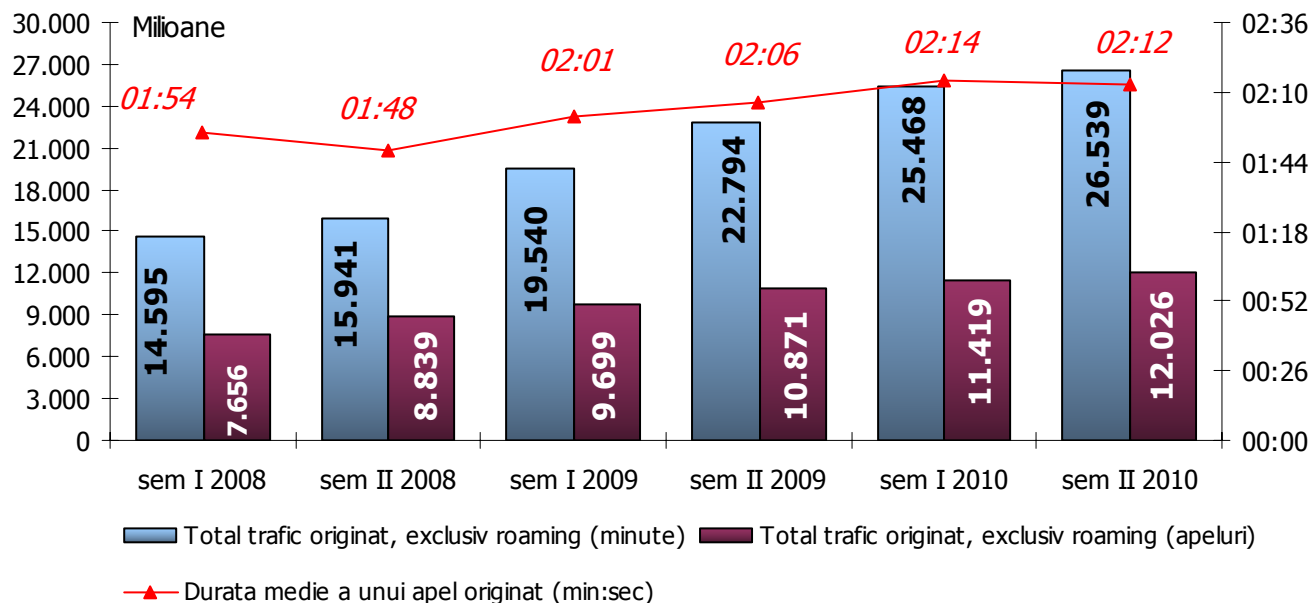


Fig. 2.2.11. Evoluția volumului de trafic de voce originat în rețelele publice mobile și a duratei medii a unui apel originat (min:sec) în rețelele proprii ale furnizorilor în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



Tabel 2.2.8. Durata medie a unui apel originat în rețelele publice mobile, în funcție de destinație, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
<b>Durata medie a unui apel (min:sec)<sup>42</sup></b>	<b>01:54</b>	<b>01:48</b>	<b>02:01</b>	<b>02:06</b>	<b>02:14</b>	<b>02:12</b>
- în rețelele mobile proprii (min:sec)	01:59	01:50	02:05	02:10	02:18	02:16
- către alte rețele publice mobile terestre (min:sec)	01:32	01:32	01:37	01:38	01:44	01:45
- către rețele publice fixe <sup>43</sup> (min:sec)	01:35	02:04	02:09	02:15	02:03	02:27
- către internațional (min:sec)	02:46	02:54	02:48	03:25	03:36	03:29

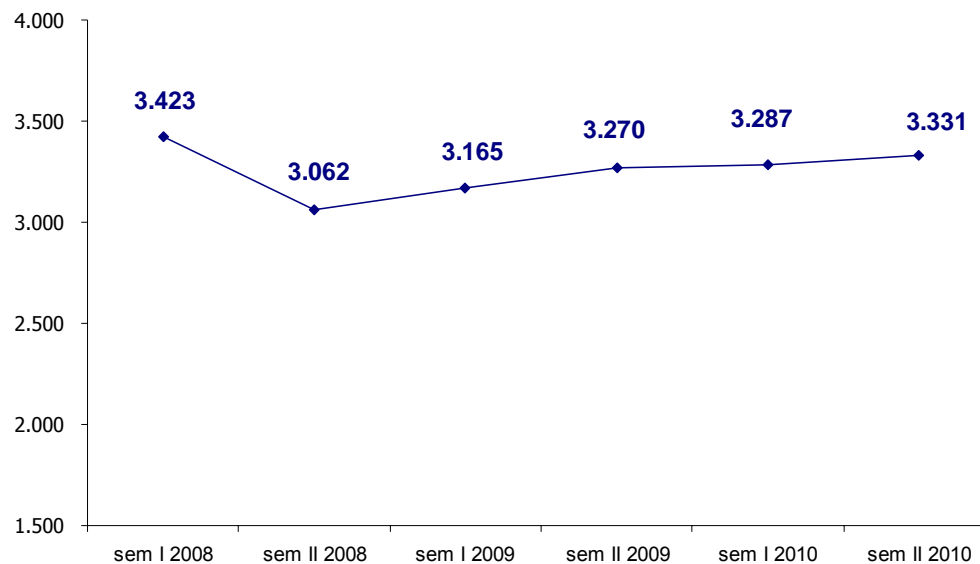
<sup>42</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice mobile și numărul de apeluri originat în rețele publice mobile; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde;

<sup>43</sup> Inclusiv trafic originat către abonații serviciilor de telefonie fixă de tip „homezone”;

Tabel 2.2.9. Traficul mediu lunar, exclusiv roaming „outbound” originat, realizat de un utilizator „activ” de servicii de telefonie mobilă în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
Nr. mediu de utilizatori „activi” de servicii telefonie mobilă <sup>44</sup> (mil.)	21,3	23,3	24,4	24,9	24,9	24,5
Trafic de voce originat, exclusiv roaming „outbound” originat (mil. min.)	14.595	15.941	19.540	22.794	25.468	26.539
<b>Trafic de voce mediu lunar originat per cartelă SIM „activă”<sup>45</sup></b>	1oră 54min	1oră 54min	2ore 13min	2ore 33min	2ore 51min	3ore 01min
<i>Evoluția traficului de voce mediu lunar originat per cartelă SIM „activă” (%)</i>	-	-0,3%	+16,8%	+14,5%	+11,8%	+5,8%

Fig. 2.2.12. Gradul de concentrare a pieței serviciilor de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre<sup>46</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza volumului total de trafic de voce originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali în rețele publice mobile, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>44</sup> Medie aritmetică dintre numărul total de cartele SIM „active” la sfârșitul perioadei de referință în cauză și numărul total de cartele SIM „active” la sfârșitul perioadei precedente de referință;

<sup>45</sup> Valori estimative - raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice mobile la nivelul pieței cu amănuntul (exclusiv roaming „outbound” originat), numărul mediu de utilizatori „activi” și numărul de luni aferente unui semestru (6 luni); valoarea rezultată a fost transformată în ore și minute;

<sup>46</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de volumul total de trafic originat de utilizatorii finali). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; o valoare a HHI de 10.000 este specifică situației de monopol;

## 2) Trafic alte tipuri de servicii (servicii de mesaje scrise, mesaje multimedia, apeluri video 3G)

Tabel 2.2.10. *Dinamica volumului de trafic de mesaje scrise (SMS)/ mesaje multimedia/ apeluri video 3G realizate prin intermediul rețelelor publice mobile în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010*

Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009			sem. II 2009			sem. I 2010			sem. II 2010		
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	
Trafic total mesaje SMS	1.789	2.517	+40,7	3.514	+39,6	3.928	+11,8	4.007	+2,0	3.914	-2,3							
Trafic total mesaje MMS	6,9	6,03	-12,9	5,98	-0,9	6,3	+5,0	5,7	-9,1	4,5	-21,6							
Trafic apeluri video 3G (minute)	1,06	0,62	-42,2	0,58	-5,2	0,44	-24,8	0,37	-16,3	0,55	+49,5							

Tabel 2.2.11. *Structura volumelor de trafic de mesaje scrise/mesaje multimedia/apeluri video 3G, realizate prin intermediul rețelelor publice mobile, în funcție de destinație, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010*

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
<b>Trafic total mesaje SMS (mil.), din care:</b>	<b>1.789</b>	<b>2.517</b>	<b>3.514</b>	<b>3.928</b>	<b>4.007</b>	<b>3.914</b>
- în rețele proprii (%)	79,9	79,1	90,0	91,4	92,6	91,8
- către alte rețele publice <sup>47</sup> (%)	20,1	20,9	10,0	8,6	7,4	8,2
<b>Trafic total mesaje MMS (mil.), din care:</b>	<b>6,9</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>5,7</b>	<b>4,5</b>
- în rețele proprii (%)	82,4	80,6	84,2	83,4	85,0	81,6
- către alte rețele publice <sup>48</sup> (%)	17,6	19,4	15,8	16,6	15,0	18,4
<b>Trafic apeluri video 3G (mil. minute), din care:</b>	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>
- în rețele proprii (%)	81,5	88,2	87,4	94,7	95,0	95,1
- către alte rețele publice <sup>49</sup> (%)	18,5	11,8	12,6	5,3	5,0	4,9

Tabel 2.2.12. *Traficul mediu lunar de mesaje scrise (SMS), exclusiv roaming „outbound” originat, realizat de un utilizator „activ” de servicii de telefonie mobilă în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010*

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
Nr. mediu de utilizatori „activi” de servicii telefonie mobilă <sup>50</sup> (mil.)	21,3	23,3	24,4	24,9	24,9	24,5
Trafic mesaje SMS, exclusiv roaming „outbound” originat (mil.)	1.789	2.517	3.514	3.928	4.007	3.914
<b>Nr. mediu SMS/utilizator/lună<sup>51</sup></b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<i>Evoluția traficului SMS mediu lunar originat per cartelă SIM „activă” (%)</i>	-	+28,4%	+33,0%	+9,8%	+2,1%	-0,8%

<sup>47</sup> Către alte rețele publice mobile terestre din România, către rețele publice fixe din România și către destinații internaționale;

<sup>48</sup> Idem;

<sup>49</sup> Idem;

<sup>50</sup> Medie aritmetică dintre numărul total de cartele SIM „active” la sfârșitul perioadei de referință în cauză și numărul total de cartele SIM „active” la sfârșitul perioadei precedente de referință;

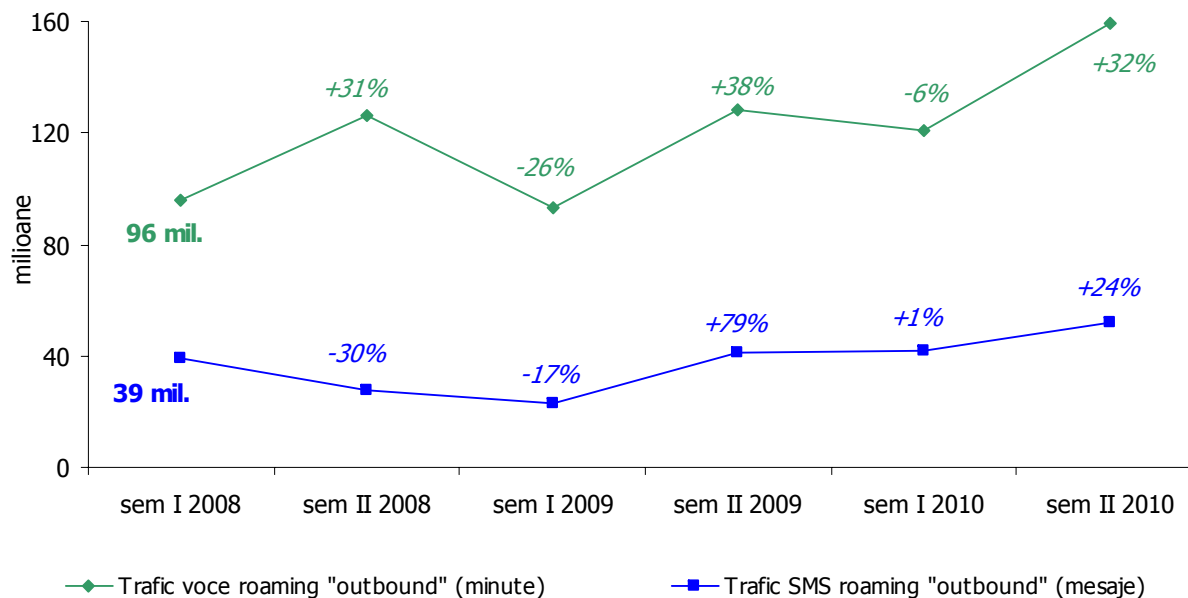
<sup>51</sup> Raportul dintre numărul total de mesaje scrise (SMS) realizat prin intermediul rețelelor publice mobile în anul respectiv (exclusiv trafic SMS roaming „outbound” originat), nr. mediu de utilizatori „activi” de servicii telefonie mobilă și numărul de luni aferente unui semestru (6 luni);

### 3) Trafic roaming outbound<sup>52</sup>

Tabel 2.2.13. Dinamica volumului de trafic realizat în roaming „outbound”: trafic de voce (apeluri efectuate și apeluri primite), trafic de mesaje scrise (SMS) trimise și trafic de mesaje multimedia (MMS) trimise, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

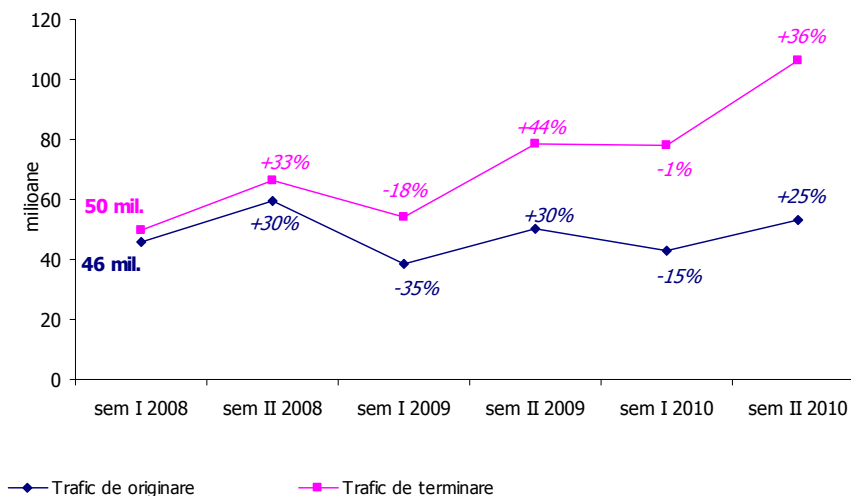
Indicator	sem. I 2008			sem. II 2008			sem. I 2009		sem. II 2009		sem. I 2010		sem. II 2010	
	mil.	mil.	evol. (%)	mil.	evol. (%)	mil.	evol. (%)	mil.	evol. (%)	mil.	evol. (%)	mil.	evol. (%)	
Trafic voce roaming "outbound"	96	126	+31,5	93	-26,2	128	+38,1	121	-6,1	159	+32,2			
a) apeluri efectuate (minute)	46	60	+29,6	39	-35,3	50	+29,5	43	-14,6	53	+24,7			
b) apeluri primite (minute)	50	66	+33,2	54	-18,1	78	+44,2	78	-0,7	106	+36,3			
Trafic SMS roaming "outbound"	39	28	-30,0	23	-17,0	41	+79,4	42	+1,3	52	+24,5			
Trafic MMS roaming "outbound"	0,24	0,25	+4,7	0,19	-23,5	0,23	+19,1	0,25	+12,2	0,36	+41,6			

Fig. 2.2.13. Dinamica volumului de trafic roaming „outbound” de voce și de mesaje scrise (SMS) originare în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>52</sup> Traficul de voce/SMS/MMS/alte servicii de comunicații electronice realizat de către abonații proprii ai furnizorului în rețelele publice mobile ale unor operatori din alte state ca urmare a utilizării rețelelor pentru a efectua și primi apeluri/ SMS/ MMS sau pentru a beneficia de alte servicii de comunicații electronice atunci când se află pe teritoriul statelor respective;

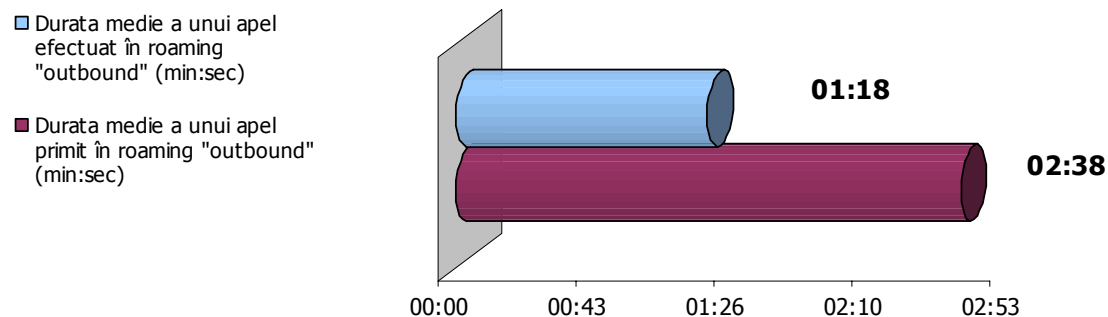
Fig. 2.2.14. Dinamica volumului de trafic de voce realizat în roaming „outbound” (apeluri efectuate și apeluri primite) în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



Tabel 2.2.14. Structura volumului total de trafic de voce realizat în roaming „outbound” (apeluri efectuate și apeluri primite) în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010

Indicator	sem. I 2008	sem. II 2008	sem. I 2009	sem. II 2009	sem. I 2010	sem. II 2010
<b>Trafic voce roaming "outbound" (mil. minute), din care:</b>	<b>96</b>	<b>126</b>	<b>93</b>	<b>128</b>	<b>121</b>	<b>159</b>
a) apeluri efectuate	48,1%	47,4%	41,5%	38,9%	35,4%	33,4%
b) apeluri primite	51,9%	52,6%	58,5%	61,1%	64,6%	66,6%

Fig. 2.2.15. Durata medie a unui apel realizat în roaming „outbound”: apel efectuat și apel primit, în semestrul II 2010



### 3. Servicii de acces la internet<sup>53</sup>

#### 3.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței – număr furnizori, categorii de servicii

Tabel 3.1.1. Număr furnizori servicii de acces la internet operaționali, în funcție de modalitatea de acces utilizată pentru conectare. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

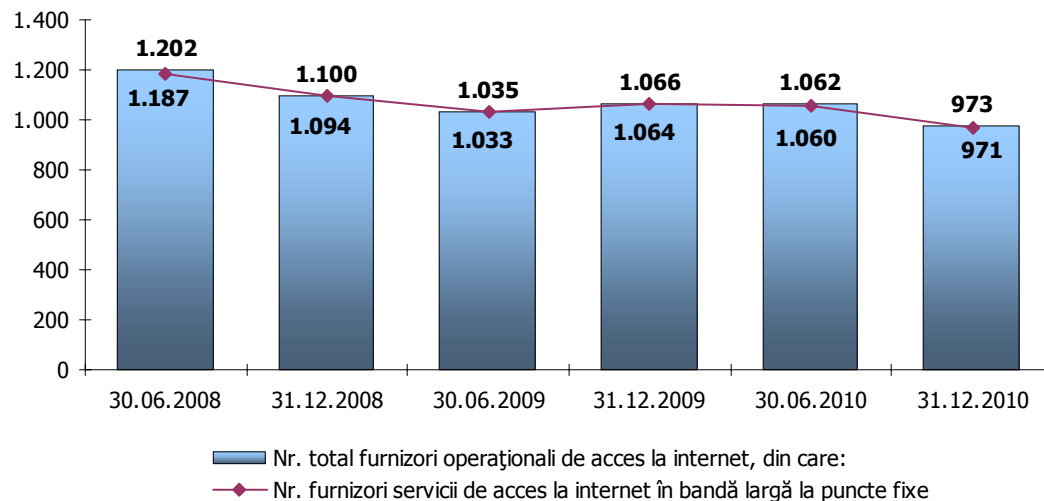
Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Nr. total furnizori operaționali<sup>54</sup>, din care:</b>	<b>1.202</b>	<b>1.100</b>	<b>1.035</b>	<b>1.066</b>	<b>1.062</b>	<b>973</b>
- servicii de acces în bandă largă la puncte fixe <sup>55</sup> , din care:	<b>1.187</b>	<b>1.094</b>	<b>1.033</b>	<b>1.064</b>	<b>1.060</b>	<b>971</b>
a) acces prin cablu coaxial	75	65	73	61	61	51
b) acces prin fibră optică	309	299	285	301	310	289
c) acces radio	296	291	262	255	266	241
d) acces xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	39	40	32	26	32	22
e) acces prin cablu UTP / FTP	974	891	845	869	858	786
f) acces prin satelit	8	10	10	8	6	7
- servicii de acces la puncte mobile (prin tehnologie HSCSD, GPRS, EDGE, CDMA/EVDO, 3G)	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

<sup>53</sup> Au fost raportate date statistice de către un număr de 973 furnizori de servicii de acces la internet la nivelul pieței cu amănuntul, reprezentând 99% din nr. total de furnizori operaționali la data de 31 decembrie 2010;

<sup>54</sup> Numărul total de furnizori include furnizorii de servicii de acces dial-up la internet, furnizorii de servicii de acces dedicat la internet la puncte fixe și respectiv, furnizorii de servicii de acces la internet la puncte mobile;

<sup>55</sup> Există furnizori de servicii de acces la internet în bandă largă la puncte fixe care oferă servicii prin intermediul mai multor categorii de suporturi;

Fig. 3.1.1. Evoluția numărului de furnizori de servicii de acces la internet operaționali în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



Tabel 3.1.2. Dinamica numărului de conexiuni de acces la internet, în funcție de modalitatea de conectare utilizată, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
	milioane	milioane	milioane	milioane	milioane	milioane
<b>CONEXIUNI LA PUNCTE FIXE</b>						
Conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe	2,27	2,51	2,65	2,82	2,93	3,00
<b>CONEXIUNI LA PUNCTE MOBILE ACTIVE</b>						
Conexiuni active prin HSCSD, GPRS, EDGE, CDMA, EVDO, 3G <sup>56</sup> – abonamente/cartele preplătite acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament/cartele preplătite, din care:	1,19	2,74	4,12	4,58	5,77	6,07
Conexiuni active în bandă largă prin EDGE, CDMA, EV-DO, 3G	0,92	1,53	2,43	2,53	3,32	4,02

<sup>56</sup> Sunt incluse conexiunile pentru serviciile de acces la internet la puncte mobile furnizate contra-cost, corespunzătoare numărului de abonamente servicii de internet, numărului de utilizatori servicii de telefonie mobilă care aveau activată contra cost o extraopțiune de date, numărului de cartelele preplătite pentru acces la internet prin EVDO și, respectiv, numărului de utilizatori de servicii de telefonie mobilă pe bază de abonament/cartele preplătite care au realizat trafic tarifabil de date/au accesat cel puțin o dată, contra-cost, serviciile de acces la internet în perioada de raportare, în cazul activării în mod gratuit, automat sau la cerere, a opțiunii de date;

Fig. 3.1.2. Evoluția numărului de conexiuni de acces la internet, în funcție de modalitatea de conectare utilizată, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

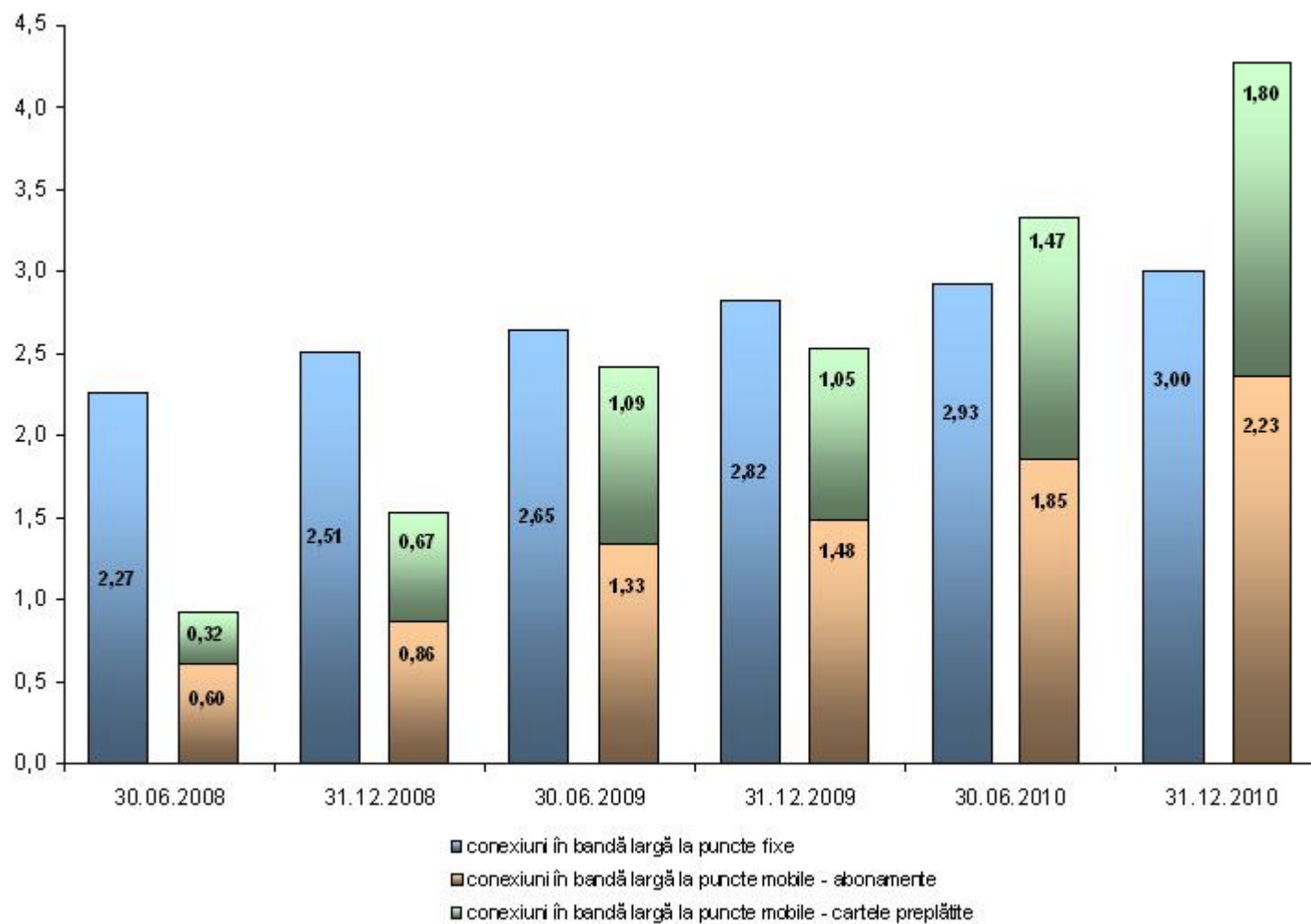
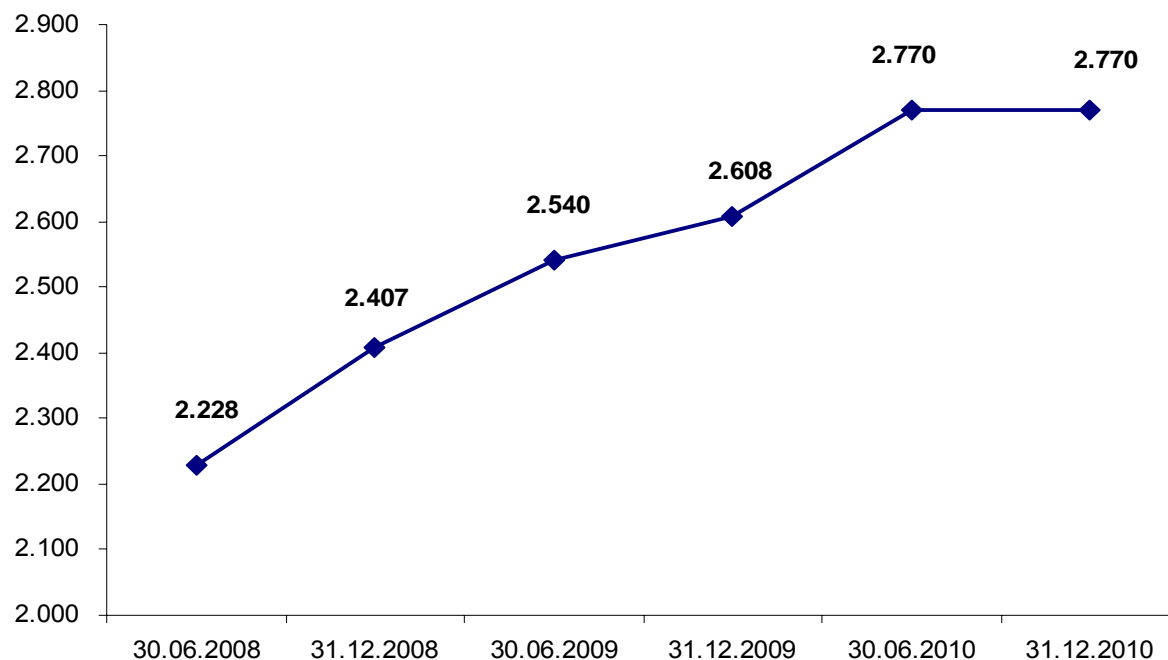


Fig. 3.1.3. Gradul de concentrare a pieței serviciilor de acces la internet<sup>57</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza numărului total de conexiuni de acces la internet, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



Tabel 3.1.3. Servicii de acces la internet furnizate prin locații de tip „hotspot”

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
Nr. locații cu acces la internet de tip Wi-Fi „hotspot” (mii)	0,83	0,95	1,00	0,92	1,15	1,05

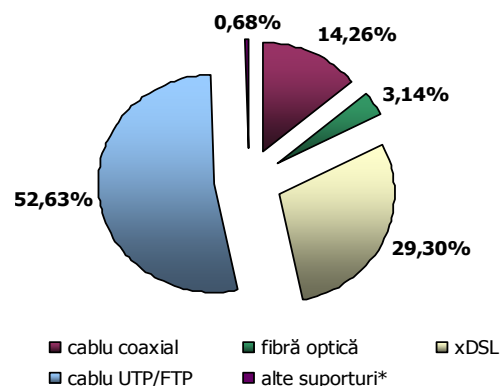
<sup>57</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de numărul de conexiuni de acces la internet). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; o valoare a HHI de 10.000 este specifică situației de monopol;

## 3.2. Date privind conexiunile de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe<sup>58</sup>

Tabel 3.2.1. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane	%	milioane	%	milioane	%	milioane	%	milioane	%	milioane	%
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe, din care:</b>	<b>2,27</b>	<b>100</b>	<b>2,51</b>	<b>100</b>	<b>2,65</b>	<b>100</b>	<b>2,82</b>	<b>100</b>	<b>2,93</b>	<b>100</b>	<b>3,00</b>	<b>100</b>
a) cablu coaxial	0,44	19,6	0,47	18,6	0,45	17,0	0,48	17,1	0,45	15,2	0,43	14,3
b) fibră optică <sup>59</sup>	0,09	3,9	0,09	3,5	0,09	3,5	0,10	3,5	0,10	3,3	0,09	3,1
c) radio	0,03	1,3	0,03	1,1	0,02	0,9	0,02	0,8	0,02	0,7	0,02	0,7
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,51	22,5	0,66	26,2	0,73	27,6	0,78	27,8	0,81	27,6	0,88	29,3
e) cablu UTP/FTP	1,19	52,5	1,27	50,7	1,35	50,9	1,43	50,8	1,56	53,2	1,58	52,6
f) satelit	0,001	0,02	0,0004	0,02	0,0005	0,02	0,001	0,02	0,0005	0,02	0,001	0,02
g) alte mijloace <sup>60</sup>	0,0005	0,02	0,001	0,02	0,00001	0,0004	0,00004	0,0015	0,00002	0,001	0,00001	0,0004

Fig. 3.2.1. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe, în funcție de suportul utilizat, la 31.12.2010



\* acces radio, acces satelit, acces linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate de cupru

<sup>58</sup> Având în vedere că, la data de 31.12.2010, a fost raportat un număr nesemnificativ de conexiuni de acces dedicat în bandă îngustă furnizate la puncte fixe și de conexiuni de acces dial-up, în raportul de date statistice actual, în cazul serviciilor de acces la internet la puncte fixe, Autoritatea publică exclusiv date referitoare la conexiunile de acces dedicat în bandă largă;

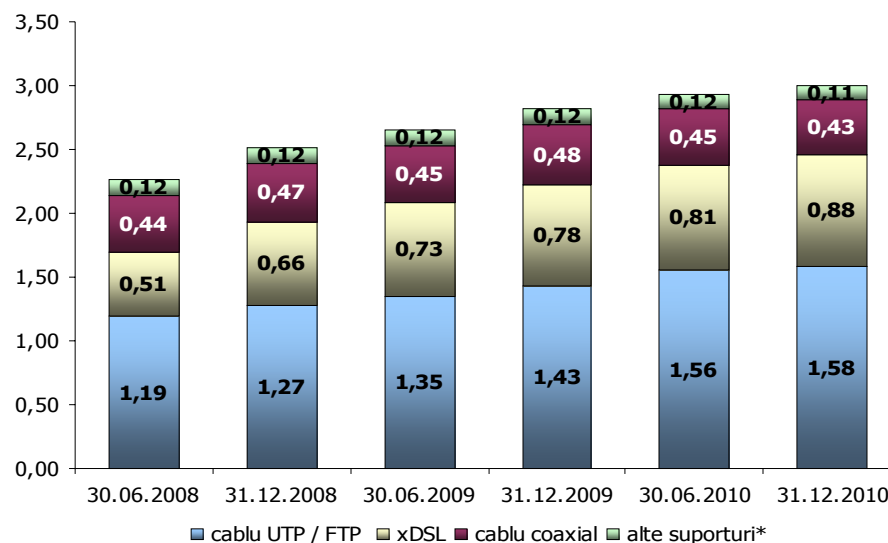
<sup>59</sup> Conexiunile de fibră optică raportate în cadrul acestui indicator reprezintă, în mare majoritate, conexiuni de tip FTTH;

<sup>60</sup> Indicatorul cuprinde numărul de conexiuni utilizând ca suporturi alte tehnologii de acces: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate de cupru;

Tabel 3.2.2. Dinamica numărului de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe, în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane		milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe, din care:</b>	<b>2,27</b>		<b>2,51</b>	<b>10,6</b>	<b>2,65</b>	<b>5,7</b>	<b>2,82</b>	<b>6,4</b>	<b>2,93</b>	<b>4,1</b>	<b>3,00</b>	<b>2,2</b>
a) cablu coaxial	0,44		0,47	4,6	0,45	-3,1	0,48	6,6	0,45	-7,2	0,43	-4,1
b) fibră optică <sup>61</sup>	0,09		0,09	-2,3	0,09	7,4	0,10	6,0	0,10	-1,6	0,09	-3,3
c) radio	0,03		0,03	-11,1	0,02	-9,2	0,02	-9,4	0,02	-7,9	0,02	-3,4
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,51		0,66	28,6	0,73	11,4	0,78	7,1	0,81	3,6	0,88	8,5
e) cablu UTP/FTP	1,19		1,27	6,7	1,35	6,2	1,43	6,2	1,56	8,9	1,58	1,2
f) satelit	0,001		0,0004	-18,9	0,0005	18,4	0,001	19,5	0,0005	-21,8	0,001	20,6
g) alte mijloace <sup>62</sup>	0,0005		0,001	36,2	0,00001	-98,2	0,00004	281,8	0,00002	-47,6	0,00001	-40,9

Fig. 3.2.2. Structura numărului de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



\* radio, fibră optică, satelit, linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate de cupru

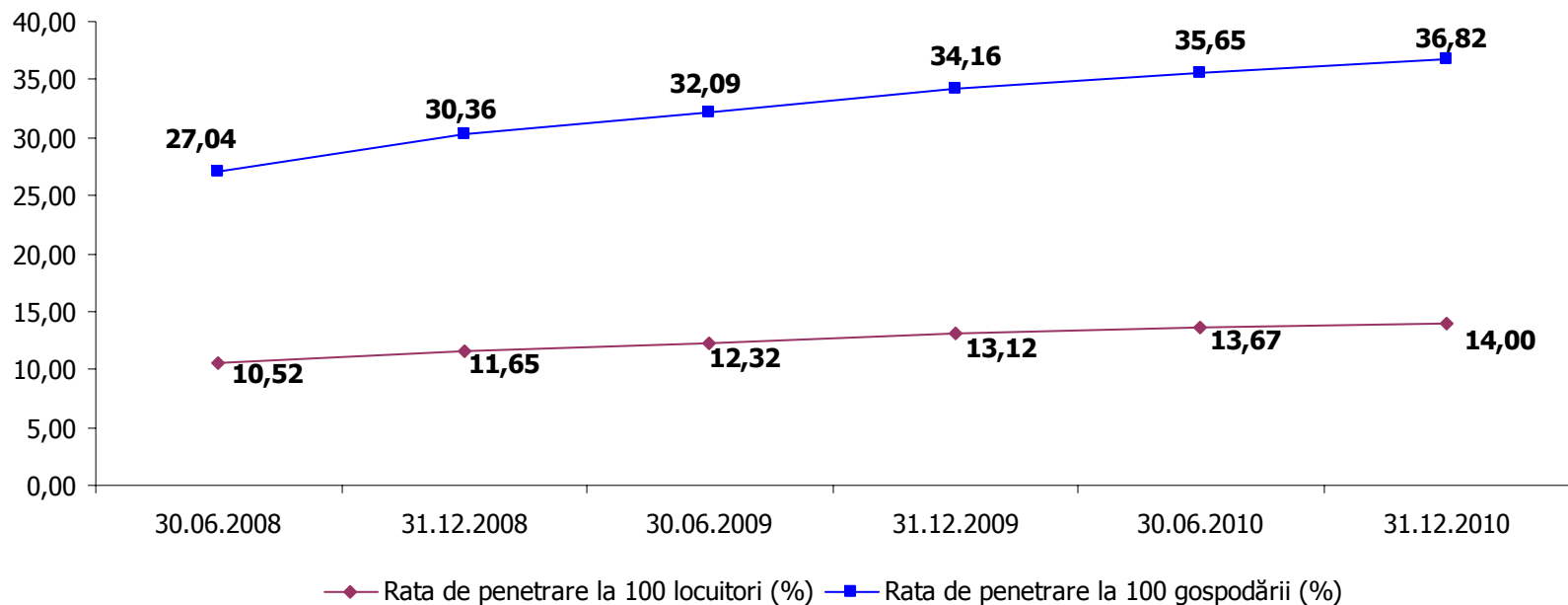
<sup>61</sup> Conexiunile de fibră optică raportate în cadrul acestui indicator reprezintă, în mare majoritate, conexiuni de tip FTTH;

<sup>62</sup> Indicatorul cuprinde numărul de conexiuni utilizând ca suporturi alte tehnologii de acces: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate de cupru;

Tabel 3.2.3. Evoluția ratei de penetrare a conexiunilor de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
Nr. total conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe (mil.)	2,27	2,51	2,65	2,82	2,93	3,00
<b>Rata de penetrare la 100 locuitori<sup>63</sup> (%)</b>	<b>10,52</b>	<b>11,65</b>	<b>12,32</b>	<b>13,12</b>	<b>13,67</b>	<b>14,00</b>
Nr. conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate clienților persoane fizice la puncte fixe (mil.)	1,98	2,22	2,35	2,50	2,61	2,70
<b>Rata de penetrare la 100 gospodării<sup>64</sup> (%)</b>	<b>27,04</b>	<b>30,36</b>	<b>32,09</b>	<b>34,16</b>	<b>35,65</b>	<b>36,82</b>

Fig. 3.2.3. Evoluția ratei de penetrare a conexiunilor de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



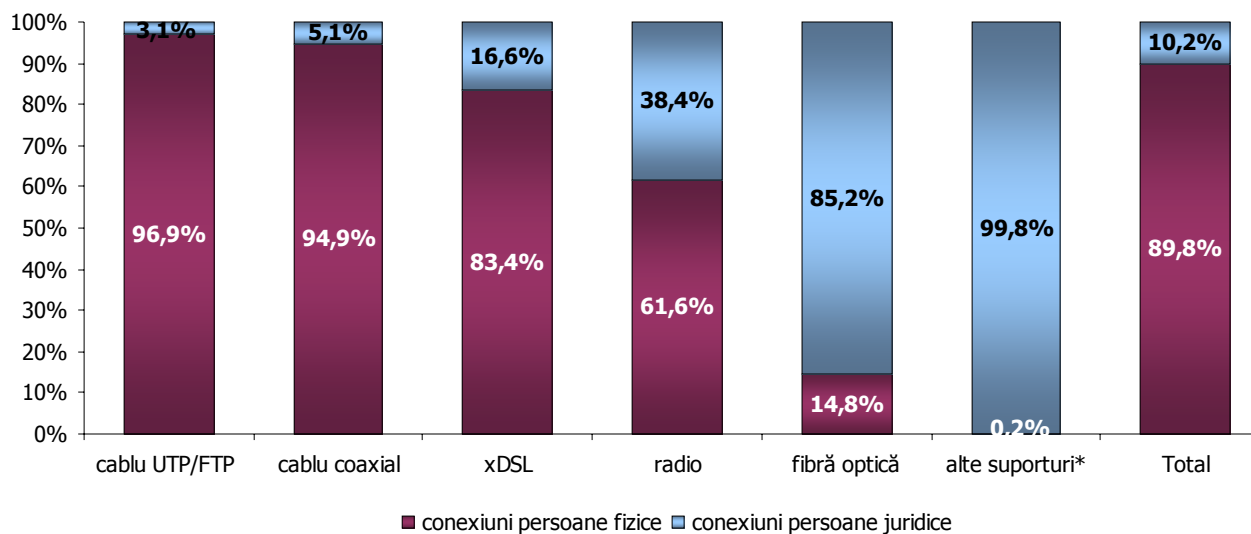
<sup>63</sup> Rata de penetrare conexiunilor de acces dedicat la internet în bandă largă la 100 locuitori = nr. conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă /populația României\*100; populația = 21.528.627 la 30 iunie 2008, 21.504.442 la 31 decembrie 2008, 21.498.616 la 30 iunie 2009, 21.469.959 la 31 decembrie 2009, 21.469.959 la 30 iunie 2010, respectiv 21.431.298 la 31 decembrie 2010 (Sursa: INS);

<sup>64</sup> Rata de penetrare conexiunilor de acces dedicat la internet în bandă largă la 100 gospodării = nr. conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă aferent utilizatorilor finali - persoane fizice/nr. de gospodării din România\*100; nr. de gospodării = 7.320.202 (sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

Tabel 3.2.4. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe, în funcție de categoria de clienți. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	
<b>Nr. total conexiuni acces la internet în bandă largă la puncte fixe (mil.),</b> din care:	<b>2,27</b>	<b>2,51</b>	<b>+10,6</b>	<b>2,65</b>	<b>+5,7</b>	<b>2,82</b>	<b>+6,4</b>	<b>2,93</b>	<b>+4,1</b>	<b>3,00</b>	<b>+2,2</b>							
a) conexiuni - persoane fizice (mil.)	1,98	2,22	+12,3	2,35	+5,7	2,50	+6,5	2,61	+4,3	2,70	+3,3							
b) conexiuni - persoane juridice (mil.)	0,29	0,28	-0,7	0,30	+5,8	0,32	+5,7	0,33	+2,6	0,30	-6,3							

Fig. 3.2.4. Structura numărului de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe, în funcție de categoria de clienți și tipul de suport de acces, la 31.12.2010



\* satelit, linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate de cupru

### 3.3. Date privind conexiunile de acces la internet la puncte mobile active

Tabel 3.3.1. Numărul de furnizori operaționali de servicii de acces la internet la puncte mobile în funcție de tehnologia utilizată pentru conectare. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Număr furnizori servicii de acces la internet la puncte mobile în funcție de tehnologia de conectare, din care:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
a) acces prin tehnologie HSCSD	2	2	2	2	2	2
b) acces prin tehnologie GPRS	3	3	3	3	3	3
c) acces prin tehnologie EDGE	1	1	1	1	1	1
d) acces prin tehnologie CDMA/EVDO	1	1	1	2	2	2
e) acces prin tehnologie 3G	2	2	3	5	5	5

Tabel 3.3.2 Numărul de conexiuni de acces la internet la puncte mobile active, în funcție de modalitatea de conectare și tipul de serviciu folosit. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008		31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
Conexiuni active pentru acces la puncte mobile prin HSCSD, GPRS, EDGE, CDMA, EVDO, 3G mobile – <b>abonamente</b> acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de <b>abonament</b> cu acces la internet, din care:	0,80	+88,6	1,51		2,19	+44,5	2,76	+26,2	3,23	+17,1	3,00	-7,2
- conexiuni în bandă largă (prin EDGE, CDMA, EV-DO, 3G), din care:	0,60	+42,1	0,86		1,33	+55,5	1,48	+11,3	1,85	+24,8	2,23	+20,2
- prin intermediul modemurilor/cardurilor /USB	N/A	-	0,29		0,44	+53,5	0,48	+7,7	0,71	+49,2	0,93	+31,0
Conexiuni active pentru acces la puncte mobile prin GPRS, EDGE, EV-DO, 3G – <b>cartele preplătite</b> pentru acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de <b>cartele preplătite</b> cu acces la internet, din care:	0,39	+215,7	1,23		1,93	+56,9	1,82	-5,5	2,54	+39,3	3,07	+20,9
- conexiuni în bandă largă (prin EV-DO, EDGE, 3G)	0,32	+109,1	0,67		1,09	+63,7	1,05	-4,1	1,47	+40,6	1,80	+22,1

## 4. Servicii de linii închiriate și transmisiuni de date

Tabel 4.1. Numărul furnizorilor operaționali\* de servicii de linii închiriate/ servicii de transmisiuni de date în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Furnizori operaționali, din care:	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
- servicii de linii închiriate - piața de gros	13	15	17	15	17	14
- servicii de linii închiriate - piața cu amănuntul	14	9	14	11	12	12
- servicii de transmisiuni de date - piața de gros	13	11	14	18	16	19
- servicii de transmisiuni de date - piața cu amănuntul	49	48	55	50	43	44

\* furnizorii care au raportat date statistice către ANCOM

Tabel 4.2. Structura pieței de linii închiriate în funcție de categoria de clienți (utilizatori finali/alți furnizori) și, respectiv, în funcție de categoria de linii închiriate furnizate. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
	mii	mii	mii	mii	mii	mii
<b>Nr. linii închiriate la nivelul pieței cu amănuntul</b>	<b>20,2</b>	<b>17,9</b>	<b>17,5</b>	<b>16,0</b>	<b>15,5</b>	<b>14,3</b>
<b>Nr. linii închiriate la nivelul pieței de gros*</b>	<b>9,2</b>	<b>14,4</b>	<b>13,0</b>	<b>13,1</b>	<b>12,5</b>	<b>12,2</b>
a) linii închiriate - segmente terminale	6,8	10,2	9,2	8,7	8,7	8,3
b) linii închiriate - segmente de trunchi	2,4	4,2	3,9	4,4	3,9	3,9

\* Pentru calculul numărului de linii închiriate - segmente terminale și, respectiv, segmente de trunchi, au fost luate în considerare inclusiv segmentele terminale și, respectiv, segmentele de trunchi corespunzătoare numărului de linii închiriate - circuite totale. Astfel, pentru fiecare linie închiriată - circuit total vândută la nivel de gros s-au considerat un circuit - segment de trunchi și două circuite - segmente terminale.

Tabel 4.3. Dinamica numărului de conexiuni servicii de transmisiuni de date în funcție de tipul acestora și de piața la nivelul căreia sunt furnizate, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	mii	mii	evol. (%)	mii	mii	evol. (%)	mii	mii	evol. (%)	mii	mii	evol. (%)	mii	mii	evol. (%)	mii	mii	evol. (%)
<b>Nr. conexiuni transmisiuni de date la nivelul pieței cu amănuntul</b>	<b>40,4</b>	<b>44,3</b>	<b>+10</b>	<b>50,2</b>	<b>50,2</b>	<b>+13</b>	<b>49,2</b>	<b>49,2</b>	<b>-2</b>	<b>41,1</b>	<b>41,1</b>	<b>-16</b>	<b>47,1</b>	<b>47,1</b>	<b>+15</b>			
a) X.25	0,1	0,1	-50	0,1	0,1	-14	-	-	-100	-	-	-	-	-	-			
b) Frame Relay	0,4	0,4	+17	0,4	0,4	-4	0,4	0,4	+2	0,3	0,3	-23	0,4	0,4	+9			
c) ATM	0,02	0,2	+809	0,2	0,2	+2	0,2	0,2	+16	0,2	0,2	-8	0,3	0,3	+15			
d) TCP/IP din care:	37,9	39,8	+5	45,4	45,4	+14	46,0	46,0	+1	38,9	38,9	-15	44,1	44,1	+13			
d1) IP VPN	31,6	34,8	+10	37,3	37,3	+7	37,8	37,8	+2	37,5	37,5	-1	43,1	43,1	+15			
e) alte tehnologii/protocoale de comunicație (telex, mesagerie, VSAT, etc.)	2,0	3,8	+94	4,1	4,1	+8	2,5	2,5	-40	1,6	1,6	-33	2,4	2,4	+48			
<b>Nr. conexiuni transmisiuni de date la nivelul pieței de gros</b>	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>+16</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>+15</b>	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	<b>+76</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>+4</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>+24</b>			
a) X.25	0,01	0,01	+0	0,02	0,02	+7	0,02	0,02	+13	0,02	0,02	+0	0,02	0,02	+0			
b) TCP/IP din care:	2,1	2,2	+9	2,6	2,6	+16	3,9	3,9	+52	4,1	4,1	+3	4,6	4,6	+13			
b1) IP VPN	1,8	2,0	+11	2,3	2,3	+13	3,2	3,2	+40	3,1	3,1	-3	3,6	3,6	+17			
c) alte tehnologii/protocoale de comunicație (telex, mesagerie, VSAT, Ethernet etc.)	0,1	0,1	+9	0,2	0,2	+16	0,9	0,9	+52	1,0	1,0	+3	1,7	1,7	+72			

## 5. Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate contra-cost<sup>65,66</sup>

### 5.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței serviciilor de retransmisie programe audiovizuale din România

Tabel 5.1.1. Numărul de furnizori de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale operaționali. Evoluție în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	30.12.2010
<b>Nr. total de furnizori operaționali<sup>67</sup>, din care:</b>	<b>544</b>	<b>523</b>	<b>498</b>	<b>507</b>	<b>507</b>	<b>483</b>
a) prin rețele de cablu	540	519	494	503	503	479
b) prin rețele satelit (DTH)	5	5	5	5	5	5
c) prin tehnologie IP (IPTV)	1	1	1	2	2	2

Tabel 5.1.2. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale și evoluția ratei de penetrare la nivel de gospodăria a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010, în funcție de suportul de recepționare utilizat

Indicator	30.06.2008			31.12.2008		30.06.2009		31.12.2009		30.06.2010		31.12.2010	
	milioane	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)	milioane	evol. (%)
<b>Numărul total abonați servicii de retransmisie programe audiovizuale, din care:</b>	<b>5,58</b>	<b>5,64</b>	<b>+1,1</b>	<b>5,72</b>	<b>+1,4</b>	<b>5,74</b>	<b>+0,4</b>	<b>5,65</b>	<b>-1,7</b>	<b>5,74</b>	<b>+1,6</b>		
Număr abonați prin rețele de cablu	3,60	3,49	-3,2	3,42	-2,1	3,41	-0,2	3,37	-1,2	3,32	-1,3		
Număr abonați prin rețele satelit (DTH)	1,98	2,15	+8,9	2,30	+7,0	2,33	+1,3	2,26	-3,0	2,38	+5,3		
Număr abonați prin tehnologie IP (IPTV)	0,0003	0,0003	+20,1	0,0004	+17,6	0,0008	+88,0	0,013	+1595,6	0,030	+135,3		
<i>Rata de penetrare la nivel de gospodăria a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale<sup>68</sup> (%)</i>	<i>76,2</i>	<i>77,1</i>		<i>78,1</i>		<i>78,5</i>		<i>77,1</i>		<i>78,4</i>			
<i>Rata de penetrare, la nivel de gospodăria, a serviciilor de retransmisie prin rețele de cablu (%)</i>	<i>49,2</i>	<i>47,7</i>		<i>46,7</i>		<i>46,6</i>		<i>46,0</i>		<i>45,4</i>			
<i>Rata de penetrare, la nivel de gospodăria, a serviciilor de retransmisie prin rețele satelit (DTH) (%)</i>	<i>27,0</i>	<i>29,4</i>		<i>31,5</i>		<i>31,9</i>		<i>30,9</i>		<i>32,6</i>			

<sup>65</sup> Valorile agregate ale indicatorilor au fost obținute pe baza datelor statistice raportate de un număr de 483 furnizori de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale, reprezentând 100% din nr. total al furnizorilor operaționali;

<sup>66</sup> Deoarece există furnizori de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale care au transmis rectificări la datele statistice raportate pentru perioadele anterioare, anumiți indicatori (cum ar fi numărul de abonați la servicii furnizate prin rețele de cablu și, respectiv, indicatorii derivați calculați pe baza acestora) au fost corecți/actualizați în consecință în cadrul acestui capitol;

<sup>67</sup> Există furnizori de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale care oferă servicii prin intermediul mai multor categorii de suporturi, astfel încât aceștia au fost luați în considerare o singură dată în numărul total;

<sup>68</sup> Rata de penetrare la 100 gospodăria = nr. abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale/nr. de gospodăria din România\*100; nr. de gospodăria = 7.320.202 (sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

Fig. 5.1.1. Dinamica numărului total de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale. Evoluția procentuală anuală a numărului total de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

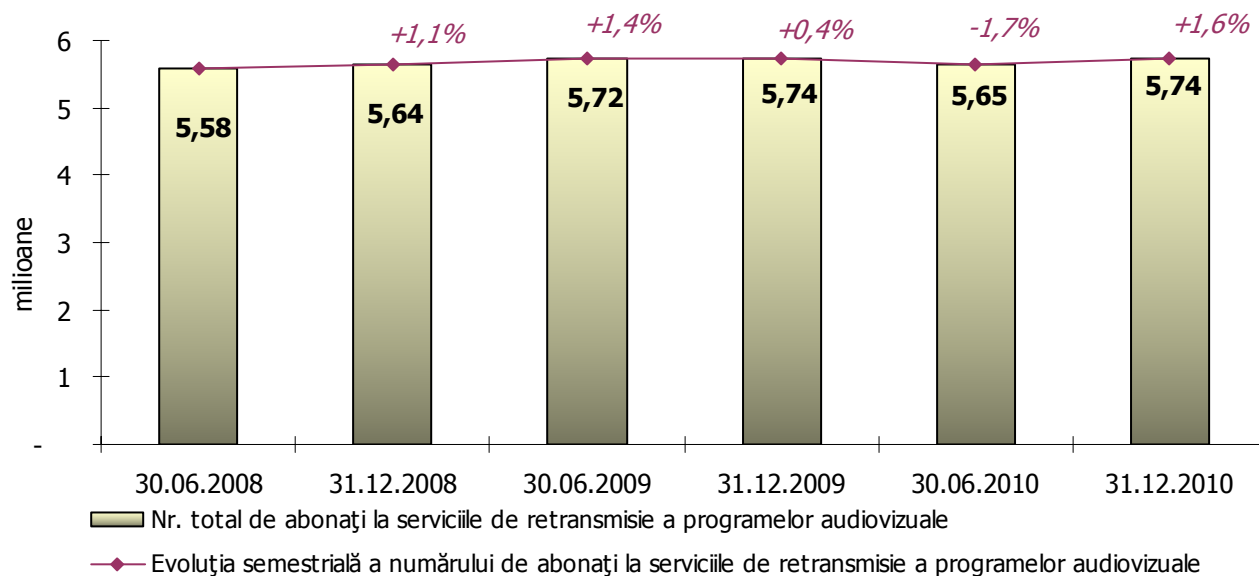


Fig. 5.1.2. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale la data de 31.12.2010, în funcție de suportul utilizat

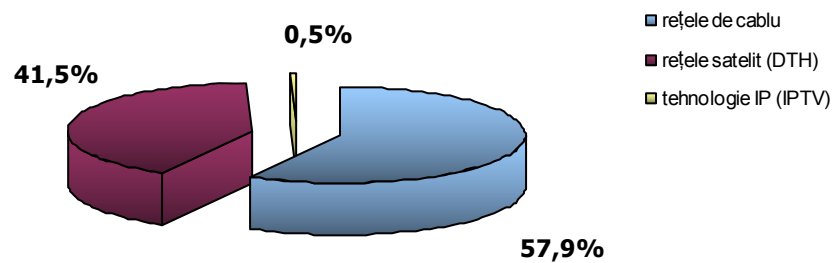


Fig. 5.1.3. Evoluția procentuală anuală a numărului total de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010, în funcție de suportul utilizat

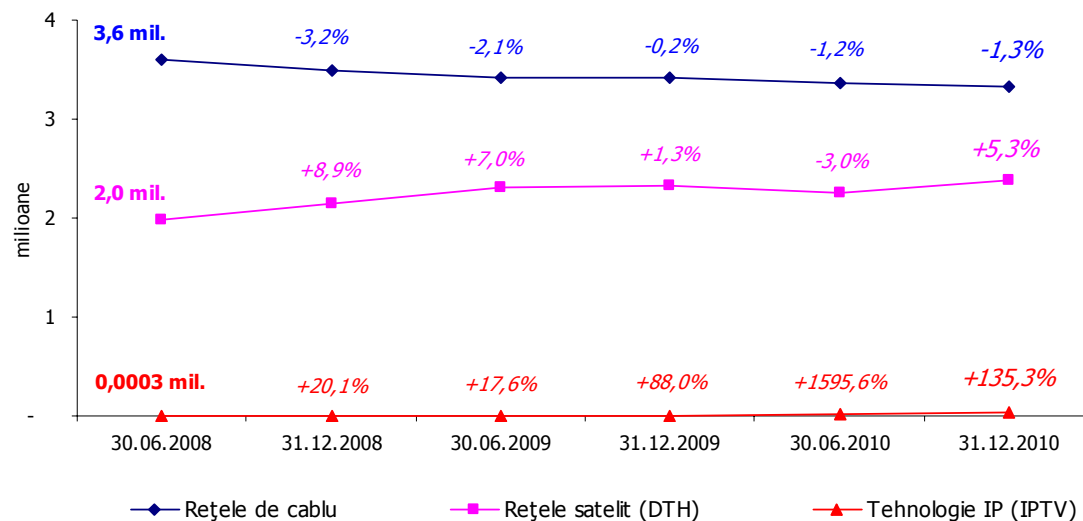
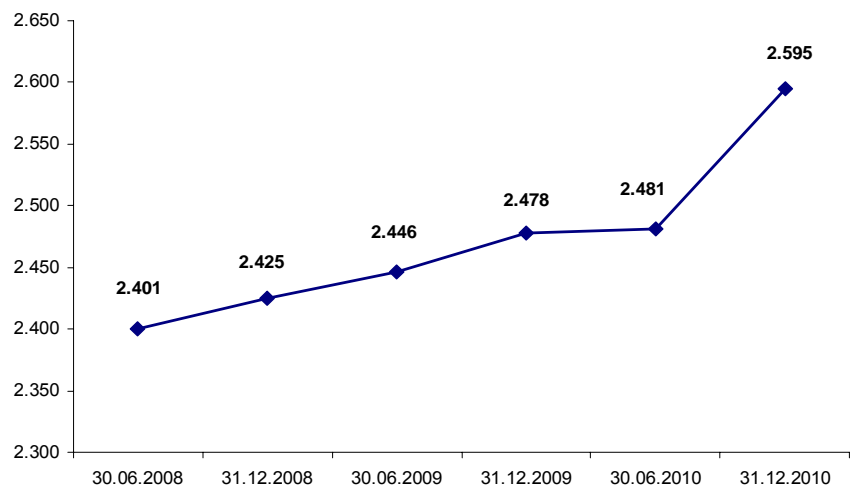
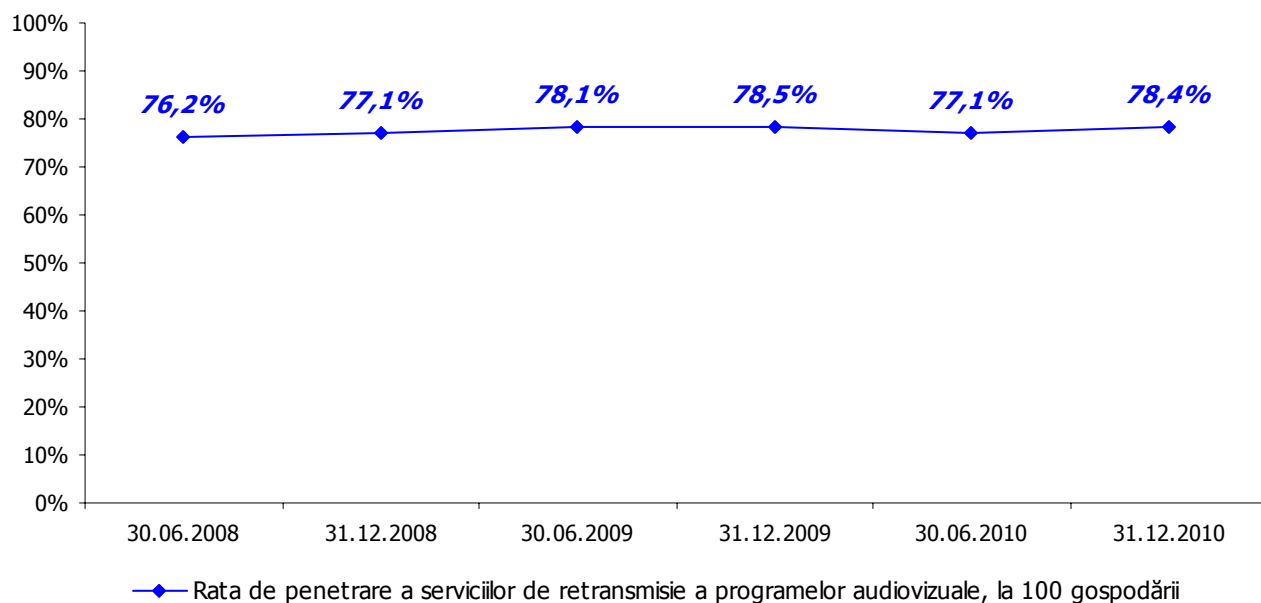


Fig. 5.1.4. Gradul de concentrare a pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale<sup>69</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza numărului total de abonați, în perioada semestrul I 2008 – semestrul II 2010



<sup>69</sup> Gradul de concentrare a pieței a fost calculat pe baza indicelui Herfindahl – Hirschman (HHI) și reprezintă suma pătratelor cotelor de piață deținute de furnizori (în funcție de numărul total de abonați). Dacă  $HHI < 1.000$ , gradul de concentrare a pieței este mic; dacă  $1.000 < HHI < 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este moderat; dacă  $HHI > 1.800$ , gradul de concentrare a pieței este mare; o valoare a HHI de 10.000 este specifică situației de monopol;

Fig. 5.1.5. Evoluția ratei de penetrare la nivel de gospodării a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010



## 5.2. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate prin intermediul rețelelor de cablu

Tabel 5.2.1. Numărul de abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale prin intermediul rețelelor de cablu. Rata de penetrare în funcție de modalitatea de transmitere/recepționare a programelor audiovizuale

Indicator	30.06.2008	31.12.2008	30.06.2009	31.12.2009	30.06.2010	31.12.2010
<b>Nr. total abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale prin cablu (mil.), din care:</b>	<b>3,60</b>	<b>3,49</b>	<b>3,42</b>	<b>3,41</b>	<b>3,37</b>	<b>3,32</b>
- în format digital (mil.)	0,14	0,20	0,26	0,32	0,35	0,40
<b>Rata de penetrare, la nivel de gospodărie, a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale prin cablu (%), din care:</b>	<b>49,2</b>	<b>47,7</b>	<b>46,7</b>	<b>46,6</b>	<b>46,0</b>	<b>45,4</b>
- în format digital (%)	1,9	2,7	3,6	4,4	4,8	5,4

Fig. 5.2.1. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate prin intermediul rețelelor de cablu în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

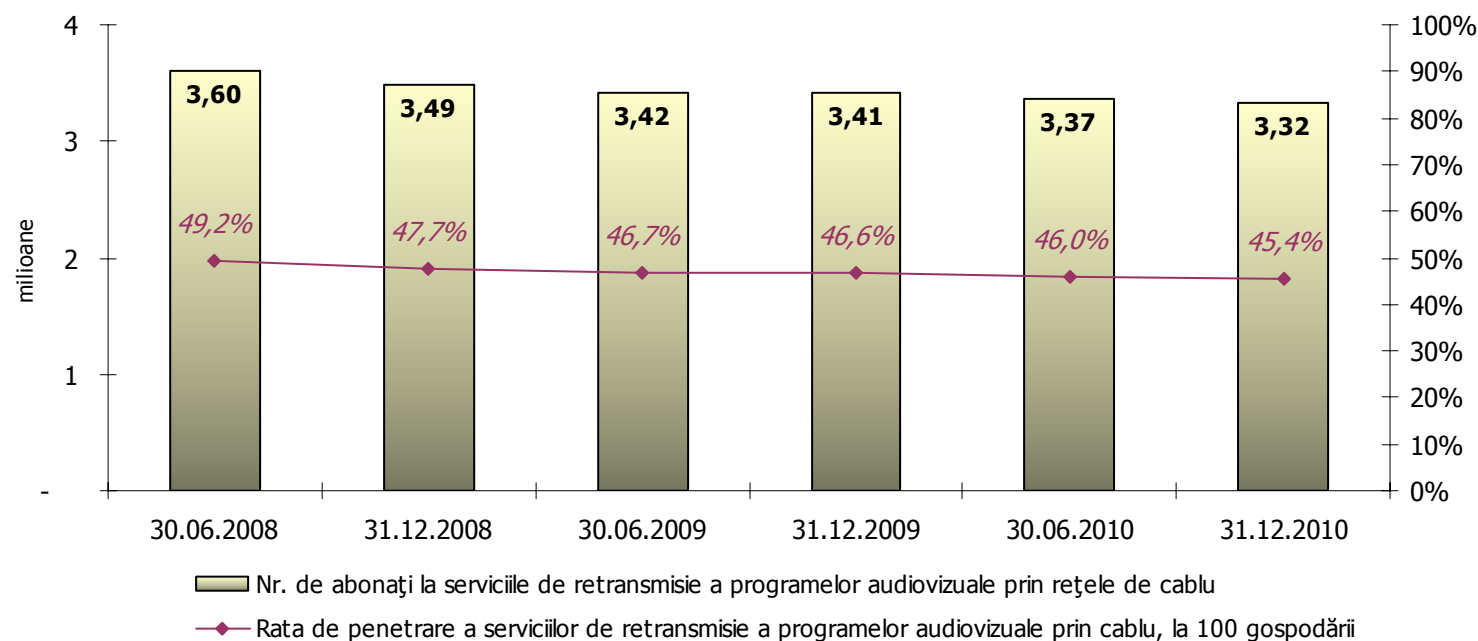


Fig. 5.2.2. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate prin intermediul rețelelor de cablu din mediul urban/rural în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010. Ratele de penetrare la nivel de gospodărie a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale prin cablu, în funcție de mediul de reședință - mediul urban/rural<sup>70</sup>, în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010

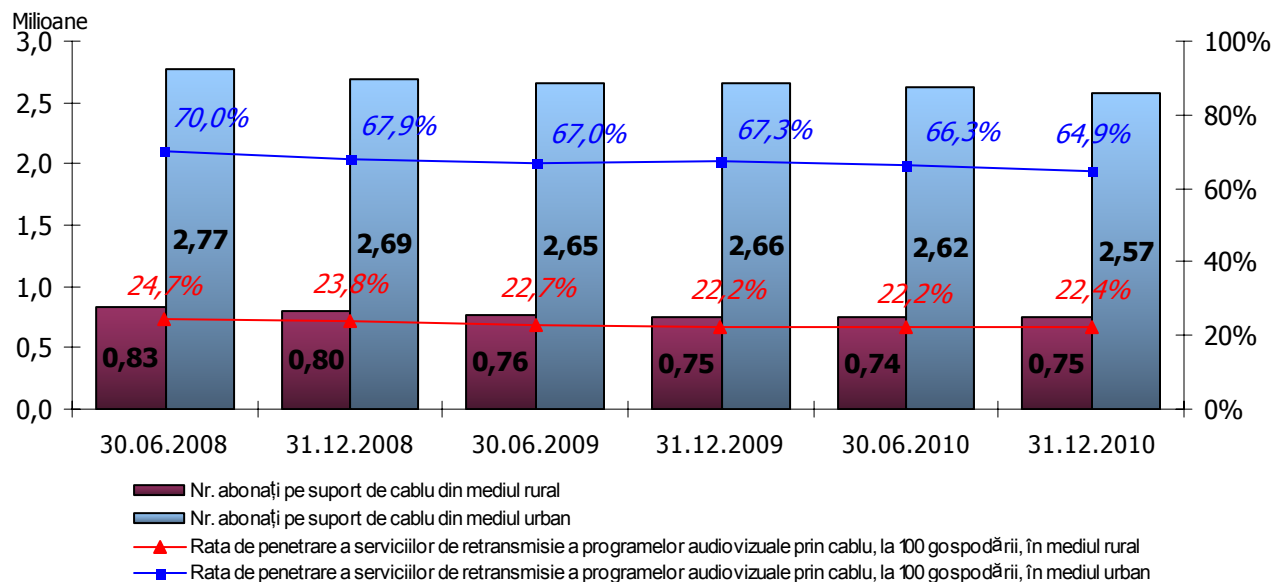
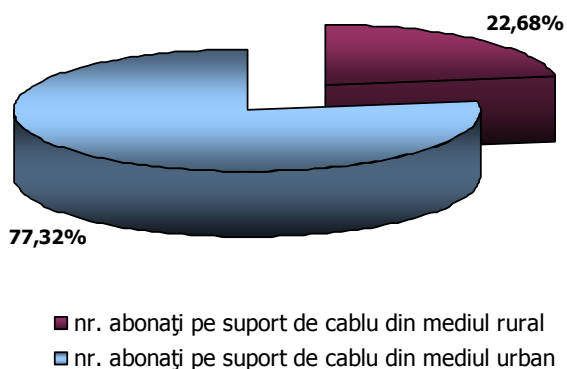


Fig. 5.2.3. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate prin intermediul rețelelor de cablu, în funcție de mediul de reședință, la data de 31.12.2010



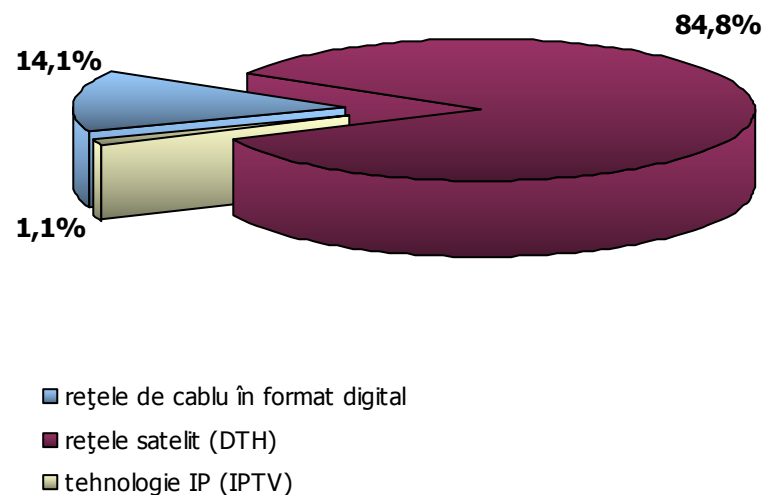
<sup>70</sup> Rata de penetrare la 100 gospodării din mediul rural/urban = nr. abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale/nr. de gospodării din mediul rural/urban din România\*100; nr. de gospodării din mediul rural = 3.361.860; nr. de gospodării din mediul urban = 3.958.342 (sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

### 5.3. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital

Tabel 5.3.1. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital<sup>71</sup> în perioada 30.06.2008 – 31.12.2010, în funcție de suportul utilizat

Indicator	30.06.2008			31.12.2008			30.06.2009			31.12.2009			30.06.2010			31.12.2010		
	mii	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)	mii	evol. (%)			
<b>Nr. total abonați servicii retransmisie programe recepționate în format digital, din care prin:</b>	<b>2.113</b>	<b>2,353</b>	<b>+11,4</b>	<b>2.564</b>	<b>+9,0</b>	<b>2.653</b>	<b>+3,5</b>	<b>2.629</b>	<b>-0,9</b>	<b>2.810</b>	<b>+6,9</b>							
- rețele de cablu în format digital	136	200	+47,4	260	+30,1	319	+22,6	352	+10,5	397	+12,7							
- rețele satelit de tip DTH	1.977	2.153	+8,9	2.304	+7,0	2.333	+1,3	2.263	-3,0	2.383	+5,3							
- tehnologie IP (IPTV)	0,28	0,34	+20,1	0,40	+17,6	0,75	+88,0	12,8	+1.595,6	30,0	+135,3							

Fig. 5.3.1. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital la data de 31.12.2010, în funcție de suportul utilizat



<sup>71</sup> Numărul de persoane care au încheiat un contract cu un furnizor de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale pe suport de cablu/satelit/IP, asigurând recepționarea în format digital a programelor audiovizuale.

### Glosar termeni

În cuprinsul prezentului document, termenii de mai jos au următorul înțeles:

#### **A**

##### **abonat**

orice persoană fizică sau juridică care a încheiat un contract cu un furnizor de servicii de comunicații electronice destinate publicului;

##### **acces la o rețea publică la nivelul pieței de gros**

serviciu de comunicații electronice care constă în punerea la dispoziție unui terț de spații, echipamente sau servicii, în condiții determinate, în mod exclusiv sau neexclusiv, necesare în scopul furnizării de servicii de comunicații electronice;

##### **acces dedicat la Internet**

serviciu de comunicații electronice care permite accesul permanent la Internet (24/24, 7/7), printr-o linie rezervată exclusiv acestui scop;

##### **acces „bit stream” la bucla locală**

serviciu de comunicații electronice care presupune utilizarea de către unul sau mai mulți beneficiari a capacității disponibile a circuitului fizic care formează bucla locală sau sub-bucla locală conform solicitării, prin exploatarea unei legături de acces echipate și configurate de către furnizorul acestei forme de acces;

##### **acces dial-up la Internet**

serviciu de comunicații electronice care permite accesul la rețeaua de Internet prin intermediul unei linii telefonice tradiționale (apel telefonic), cu ajutorul unui modem;

##### **acces mobil la Internet**

serviciu de comunicații electronice care permite accesul la Internet prin intermediul unei conexiuni de acces la o rețea publică mobilă de telefonie, cu ajutorul unui terminal mobil și al unui calculator personal; utilizarea serviciului nu implică contracte cu alți furnizori de servicii Internet;

##### **acces la Internet în bandă îngustă**

serviciu de comunicații electronice, care constă în transportul semnalelor la o capacitate mai mică de 128 kbps;

##### **acces la Internet în bandă largă**

serviciu de comunicații electronice, care constă în transportul semnalelor la o capacitate de cel puțin 128 kbps;

##### **acces partajat la bucla locală**

serviciu de comunicații electronice care constă în utilizarea de către unul sau mai mulți beneficiari a capacității disponibile a circuitului fizic care formează bucla locală sau subbucla locală conform solicitării, fără a fi perturbat serviciul oferit inițial de titularul autorizat;

##### **acces total la bucla locală**

serviciu de comunicații electronice care constă în utilizarea exclusivă de către un beneficiar a circuitului fizic care formează bucla locală sau subbucla locală, conform solicitării, echiparea și configurarea legăturii de acces realizându-se de către beneficiar;

##### **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) – linie de abonat digitală asimetrică**

tehnologie care transformă o linie telefonică tradițională într-o linie digitală de mare viteză, permițând accesul la serviciul de telefonie și la serviciile de Internet în același timp, cu o viteză „downstream” mai mare decât viteza „upstream”;

##### **apel**

apelul pentru serviciile de telefonie destinate publicului și pentru serviciile dial-up, ISDN și fax.

## **B**

### ***bucla locală***

circuitul fizic dintre punctul terminal al rețelei aflat la punctul de prezență al abonatului și repartitorul principal dintr-o rețea publică de telefonie fixă sau un element echivalent dintr-o rețea publică de comunicații; circuitul fizic poate fi realizat, printre altele, prin fire metalice, cablu coaxial, fibră optică;

## **C**

### ***circuit telefonic internațional***

circuit care conectează în mod direct două echipamente de comutare din țări diferite;

### ***colocare***

serviciu care constă în furnizarea spațiului fizic și a resurselor tehnice necesare instalării și conectării, în scopul unei funcționări corespunzătoare a echipamentului relevant aparținând beneficiarului acestei forme de acces;

### ***CPS (Carrier Pre-selection) – preselectarea transportatorului***

facilitate care permite abonaților unui furnizor de servicii de telefonie fixă să opteze ca toate sau anumite categorii de apeluri să fie transportate de furnizorul de servicii preselectat (în urma încheierii unui contract), fără a fi necesar ca abonatul să formeze un indicativ individual de selectare a transportatorului la fiecare apel sau să utilizeze o altă modalitate în scopul rutării apelurilor de către furnizorul preselectat către rețeaua de destinație;

### ***CS (Carrier Selection) – selectarea transportatorului***

facilitate care permite abonaților unui furnizor de servicii de telefonie fixă de a utiliza serviciile oricărui furnizor de servicii de telefonie destinate publicului prin formarea unui indicativ individual de selectare a transportatorului alocat furnizorului de servicii care va efectua, fără a afecta conținutul informației, transportul semnalului din rețeaua furnizorului către rețeaua de destinație;

## **F**

### ***furnizarea unei rețele de comunicații electronice***

activitate care constă în instalarea, operarea, controlul sau punerea la dispoziție a unei rețele de comunicații electronice;

### ***furnizor alternativ***

furnizor de servicii de rețele publice fixe sau de servicii de telefonie fixă, altul decât S.C. Romtelecom S.A.;

### ***furnizor de rețele de comunicații electronice***

o persoană a cărei activitate constă, în întregime sau în parte, în furnizarea unei rețele de comunicații electronice;

## **I**

### ***IP (Internet Protocol)***

protocolul utilizat pentru rutarea pachetelor în rețeaua Internet, de la sursă către destinație;

### ***IPTV (Internet Protocol TV)***

tehnologie care permite transmiterea serviciilor de programe de televiziune pe bază de protocol Internet

### ***interconectare***

legătura fizică și logică realizată între rețele publice de comunicații pentru a permite comunicarea între utilizatorii rețelelor sau accesul la servicii; serviciile pot fi furnizate de către părțile implicate sau de către alte părți care au acces la rețeaua respectivă; interconectarea este o formă specifică de acces realizată de operatorii de rețele publice de comunicații;

## **L**

### **linie de acces la o rețea publică fixă de telefonie**

un circuit capabil să stabilească o legătură vocală între punctul terminal al rețelei și centrala locală;

### **linie de acces individuală**

o linie de acces la o rețea publică fixă de telefonie, având un port dedicat în comutator, care deservește un singur echipament terminal de abonat;

### **linie de acces prin rețeaua proprie**

o linie de acces la o rețea publică fixă de telefonie, alocată unui abonat de către un furnizor prin intermediul propriei rețele publice fixe pe care o operează;

### **linie de acces cuplată**

o linie de acces la o rețea publică fixă de telefonie, având un port dedicat în comutator, care deservește două echipamente terminale de abonat;

### **linie ISDN BRA (Basic Rate Access)**

linie telefonică echipată conform standardului ISDN BRA;

### **linie ISDN PRA (Primary Rate Access)**

linie telefonică echipată conform standardului ISDN PRA;

### **linie telefonică de grup**

o linie telefonică având un port dedicat în comutator, care deservește mai mult de două echipamente terminale de abonat;

### **linie închiriată–circuit total**

capacitatea de transmisie transparentă și permanentă între două puncte terminale aparținând aceleiași rețele publice de comunicații electronice sau unor rețele publice de comunicații electronice diferite;

### **linie închiriată–segment terminal**

segmentul de linie închiriată–circuit total delimitat de un punct de interconectare pentru linii închiriate, situat la nivelul rețelei de transmisiuni regionale, al rețelei de transmisiuni locale subordonate sau al rețelei de acces subordonate, potrivit arhitecturii rețelei, și un punct terminal din zona deservită de nodul de transmisiuni, aferent comutatorului de tranzit dintr-o rețea PSTN/ISDN sau de nodul de transmisiuni echivalent dintr-o rețea publică de comunicații electronice în raport de care este determinată rețeaua de transmisiuni regională”;

### **linie închiriată–segment de trunchi**

segmentul de linie închiriată–circuit total, delimitat de două puncte de interconectare pentru linii închiriate situate la nivelul rețelei de transmisiuni naționale, al rețelei de transmisiuni regionale sau al rețelei de transmisiuni locale;

## **M**

### **MMS (Multimedia Messaging Service) – serviciul de mesaje multimedia**

o tehnologie de comunicații care permite utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă să transmită și să primească conținut multimedia (imagini, sunet);

## **N**

### **număr non-geografic**

numărul stabilit conform Planului Național de Numerotație, care nu este număr geografic; constituie numere non-geografice, printre altele, numerele alocate serviciilor de telefonie mobilă, numerele gratuite și numerele cu tarif special (de ex, 0Z=09 sau 0Z=08);

### **număr geografic**

numărul stabilit conform Planului Național de Numerotație, în cuprinsul căruia una sau mai multe cifre servesc la identificarea din punct de vedere geografic a punctului terminal al rețelei;

## O

### **operator**

persoană care instalează, operează, controlează sau pune la dispoziția terților o rețea publică de comunicații sau elemente ale infrastructurii asociate ori o persoană care este autorizată să instaleze, să opereze, să controleze sau să pună la dispoziție terților o rețea publică de comunicații;

### **originare**

serviciul oferit de un operator constând în asigurarea transferului în rețeaua altui operator a apelurilor originare de la orice număr național alocat primului operator, deservit de comutatorul la care se realizează interconectarea sau de un comutator aflat în subordinea acestuia;

## P

### **PSTN (Public Switched Telephone Network) - rețea telefonică publică comutată**

rețeaua de comunicații electronice folosită în vederea furnizării de servicii de telefonie destinate publicului, permițând comunicarea vocală sau altă formă de comunicare, precum fax sau date, între punctele terminale ale rețelei;

### **portabilitatea numerelor**

posibilitatea unui utilizator de a-și păstra numărul de telefon, la cerere, atunci când schimbă furnizorul de servicii de telefonie destinate publicului;

## R

### **rețea de comunicații electronice**

sisteme de transmisie și, acolo unde este cazul, echipamente de comutare, rutare, precum și orice alte resurse care realizează procesarea, transportul semnalelor prin suport fizic, electromagnetic sau prin orice alte mijloace, incluzând rețele de comunicații prin satelit, rețele de transmisiuni de date, rețele mobile terestre, rețele utilizate pentru comunicații audiovizuale, rețele de cablu coaxial, rețele de fibră optică și transmiterea de semnale pe liniile de transport al energiei electrice;

### **rețea publică de telefonie**

rețeaua de comunicații electronice folosită în vederea furnizării de servicii de telefonie destinate publicului, permițând comunicarea vocală sau altă formă de comunicare, precum fax sau date, între punctele terminale ale rețelei;

### **rețea publică de telefonie fixă**

rețeaua de comunicații electronice prin intermediul căreia se furnizează serviciul de telefonie destinat publicului la puncte fixe;

### **rețea de acces**

porțiunea unei rețele de comunicații electronice aferentă buclei locale, incluzând toate sistemele de transmisie, echipamentele și resursele dedicate furnizării individuale a accesului la rețea utilizatorilor finali;

### **rețea ISDN (Integrated Services Digital Network) – rețea digitală de servicii integrate**

rețeaua prin intermediul căreia se furnizează un pachet de servicii de comunicații electronice diferite, oferind o conexiune digitală între interfețele utilizator/rețea;

### **rețea publică de telefonie mobilă**

rețeaua de comunicații electronice, prin intermediul căreia se furnizează serviciul de telefonie destinat publicului la puncte mobile (nonfixe);

### **roaming**

serviciu prin care se oferă utilizatorilor finali de servicii de comunicații electronice furnizate printr-o rețea publică mobilă posibilitatea de a primi și de a transmite apeluri/SMS/MMS sau de a avea acces la alte servicii de comunicații electronice atunci când aceștia nu se află în aria de acoperire a rețelei respective, prin intermediul unei alte rețele, în baza unui acord comercial încheiat în acest sens între furnizori;

### ***roaming „inbound”***

serviciu prin care se oferă utilizatorilor finali de servicii de telefonie mobilă din alte state (vizitatori) posibilitatea de a efectua și primi apeluri/SMS/MMS sau de a avea acces la alte servicii de comunicații electronice, atunci când aceștia se află pe teritoriul României, prin intermediul unei alte rețele, în baza unui acord comercial încheiat în acest sens;

### ***roaming „outbound”***

serviciu prin care se oferă utilizatorilor finali de servicii de telefonie mobilă din România posibilitatea de a efectua și primi apeluri/SMS/MMS sau de a avea acces la alte servicii de comunicații electronice, prin intermediul unei rețele ale unor operatori din alte state, atunci când se află pe teritoriul statelor respective, în baza unui acord comercial încheiat în acest sens;

## **S**

### ***serviciu de linii închiriate***

serviciul de comunicații electronice destinat publicului care oferă o capacitate de transmisie transparentă și permanentă între două puncte ale rețelelor și care nu permite posibilitatea comutării la cererea utilizatorilor;

### ***serviciu de comunicații electronice***

serviciu, furnizat de regulă contra cost, care constă, în întregime sau în principal, în transportul semnalelor prin rețelele de comunicații electronice, incluzând serviciile de telecomunicații și serviciile de transmisie prin rețelele utilizate pentru comunicații audiovizuale, dar fără a include serviciile prin care se furnizează conținutul informației transmise prin intermediul rețelelor sau serviciilor de comunicații electronice ori prin care se exercită controlul editorial asupra acestui conținut; de asemenea, nu se includ serviciile societății informaționale, care nu constau, în întregime sau în principal, în transportul semnalelor prin intermediul rețelelor de comunicații electronice;

### ***serviciu de telefonie destinat publicului***

serviciul destinat publicului, care permite inițierea sau primirea de apeluri naționale sau internaționale și folosirea serviciilor de urgență prin utilizarea unui număr sau a unor numere stabilite prin planul național de numerotație sau printr-un plan internațional de numerotație telefonică; de asemenea, acesta poate include, după caz, unul sau mai multe dintre următoarele servicii: serviciul de relații cu clienții, serviciul de informații privind abonații, registrele abonaților, telefoane publice cu plată, servicii furnizate în condiții speciale, facilități pentru persoanele cu handicap sau cu nevoi sociale speciale ori servicii nongeografice;

### ***SMS (Short Message Service)***

serviciul de mesaje scurte trimise sau primite prin intermediul unei rețele publice mobile de telefonie;

## **T**

### ***telefon public cu plată***

telefon pus la dispoziție publicului, plata realizându-se în numerar, prin cărți de credit sau debit, cartele preplătite, inclusiv cartele utilizabile pe baza de coduri de apelare;

### ***terminare (serviciu de interconectare în vederea terminării la puncte fixe/mobile a apelurilor)***

serviciu oferit de un operator, în calitate de furnizor, unui alt operator - beneficiar sau unui terț, la nivelul pieței de gros, constând în terminarea în rețeaua acestuia a apelurilor inițiate în România și care trec prin rețeaua operatorului - beneficiar sau sunt inițiate în rețeaua din România a operatorului - beneficiar;

### ***tranzit (serviciu de interconectare în vederea tranzitului comutat)***

serviciu oferit de un operator, în calitate de furnizor unui alt operator – beneficiar sau unui terț, la nivelul pieței de gros, constând în asigurarea transportului prin rețeaua sa a traficului preluat din rețeaua operatorului beneficiar sau a unui terț și transferul acestuia către o altă rețea decât cea a operatorului - furnizor;

## **U**

### **utilizator**

orice persoană fizică sau juridică care utilizează sau solicită un serviciu de comunicații electronice destinat publicului;

## **V**

### **VPN (Virtual Private Network) – rețea virtuală privată**

conexiune privată între două sau mai multe rețele sau calculatoare care asigură transmiterea de date protejate prin intermediul unei rețele publice de date sau prin Internet;

## **W**

### **WLR (Wholesale Line Rental)**

serviciu oferit de către un operator al unei rețele publice fixe unei persoane având calitatea de furnizor de servicii de telefonie, constând în vânzarea la nivel de gros a serviciilor de acces, în vederea revânzării acestora de către furnizor (pe bază de abonament); utilizatorul final nu are nici o relație contractuală cu operatorul rețelei, fiind facturat doar de către furnizorul revânzător;

## **X**

### **xDSL**

denumirea generică pentru întreaga familie de circuite DSL: ADSL, HDSL, SDSL și VDSL.

Redactat de Iulia GRIGORE, expert, SASP, DRE, DER

Redactat de Florin DROBOTĂ, expert, SASP, DRE, DER

Redactat de Bogdan VASILESCU, șef serviciu, SASP, DRE, DER

Avizat de Gheorghe RUSEN, director, DRE, DER

Avizat de Eduard LOVIN, director executiv, DER

**Aprob**  
**Președinte**  
**Marius Cătălin MARINESCU**