

# Piața de comunicații electronice din România

- raport de date statistice -

(actualizat pe baza datelor statistice aferente perioadei de raportare  
1 ianuarie – 30 iunie 2008)

# 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	8
1.2.1. Structura și dinamica pieței	8
1.2.2. Volumul de trafic realizat la nivelul pieței de gros – structură și evoluție	10
1.3. Indicatori de caracterizare a pieței cu amănuntul	12
1.3.1. Structura și dinamica pieței	12
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	20
<b>2. Servicii de telefonie furnizate prin intermediul unor rețele publice mobile terestre</b>	<b>31</b>
2.1. Indicatori de caracterizare a pieței de gros	31
2.1.1. Date generale	31
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	45
<b>3. Servicii de acces la internet</b>	<b>52</b>
3.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței – număr furnizori, categorii de servicii	52
3.2. Date privind conexiunile de acces la internet la puncte fixe	55
3.2.1. Date privind conexiunile de acces dedicat la internet	59
3.2.2. Date privind conexiunile de acces la internet în bandă largă	63
3.3. Date privind conexiunile de acces la internet la puncte mobile	68
<b>4. Servicii de linii închiriate și transmisiuni de date</b>	<b>69</b>
<b>5. Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate contra-cost</b>	<b>71</b>
5.1. Prezentare generală a structurii și dinamicii pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale din România	71
5.2. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate prin intermediul rețelelor de cablu	75
5.3. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital	76
<b>6. Venituri din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice</b>	<b>78</b>
<b>ANEXA NR.1 - Glosar termeni</b>	<b>81</b>

## **Raport privind sectorul de comunicații electronice din România pentru perioada de raportare 1 ianuarie – 30 iunie 2008**

### **Introducere și metodologie**

ANC 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 ianuarie – 30 iunie a anului 2008, 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 ANC 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 aproape 2.000 de furnizori de rețele și servicii de comunicații electronice autorizați, care au desfășurat activitate în perioada 1 ianuarie – 30 iunie 2008 având obligația de a raporta date statistice în calitate de furnizori operaționali, au fost culese, verificate, prelucrate și analizate informații provenind de la aproximativ 99% 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>.

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/corecți corespunzători.

<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;

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;
6. Indicatori corespunzători veniturilor din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice.

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

ANC 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 la adresa de e-mail [sasp@anrcti.ro](mailto:sasp@anrcti.ro) asupra oricărui aspect care ar putea îmbunătăți gradul de acuratețe al informațiilor culese sau procesul de prelucrare, analiză și prezentare a datelor.

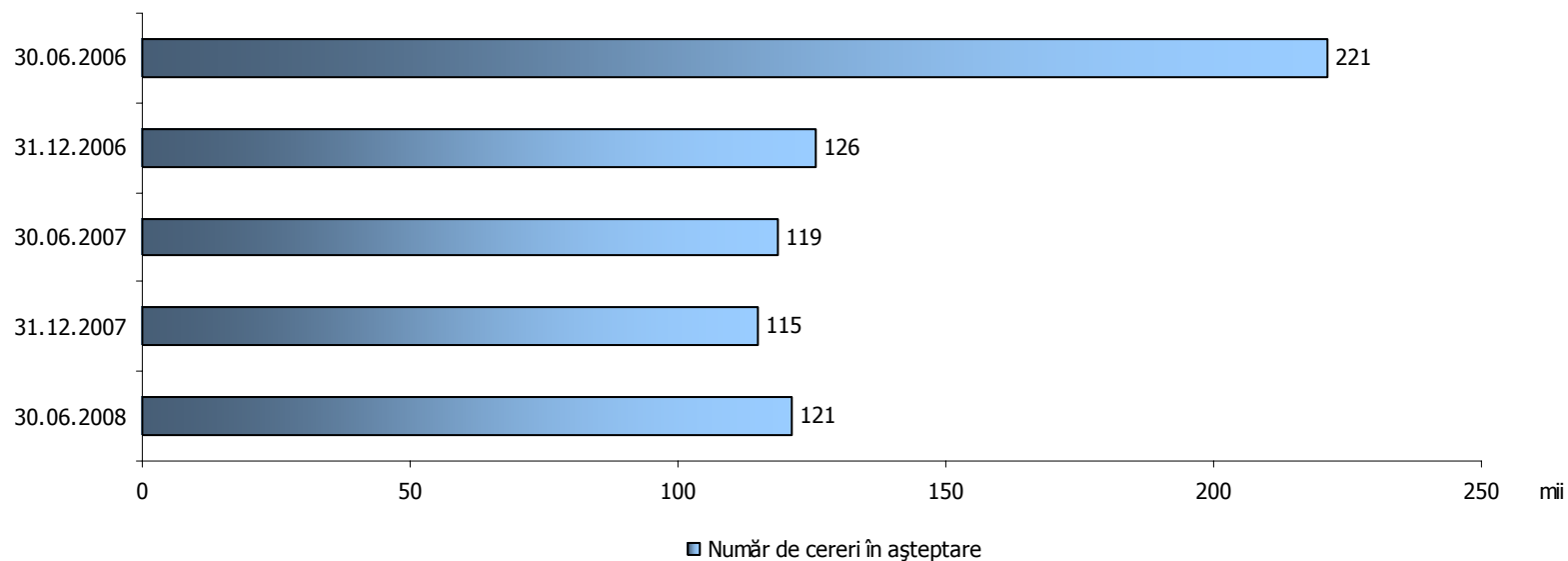
# 1. Rețele publice fixe și servicii de telefonie fixă<sup>3</sup>

## 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 30.06.2006 – 30.06.2008

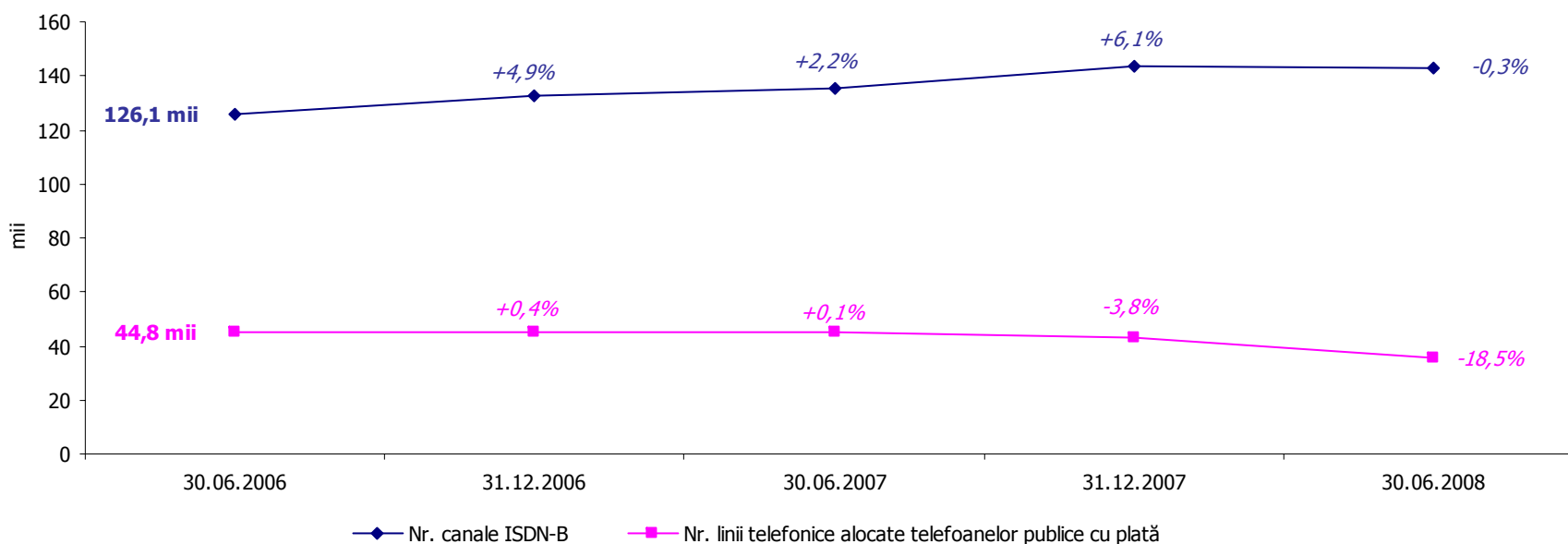
Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	
<b>Număr de cereri în așteptare</b>	221,3	125,9	-43,1	118,6	-5,8	114,8	-3,2	121,2	+5,6	

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 30.06.2006 – 30.06.2008



<sup>3</sup> Indicatorii agregați au fost obținuți pe baza datelor statistice raportate de un număr de 72 furnizori de rețele publice fixe și/sau servicii de telefonie fixă; deoarece ANC a identificat pentru perioadele de raportare anterioare anumite inadvertențe, în cadrul acestui capitol există date care au fost corectate/actualizate în consecință;

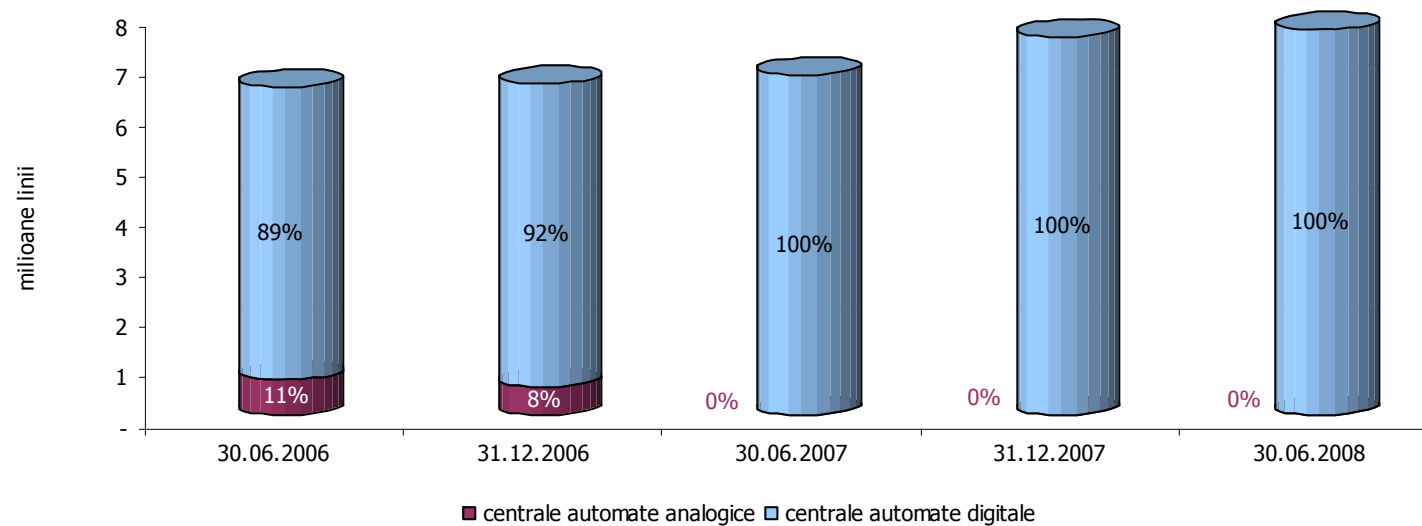
Fig. 1.1.2. Evoluția numărului de canale ISDN-B și a numărului de linii telefonice alocate telefoanelor publice cu plată în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



Tabel 1.1.3. Situația numărului maxim de linii telefonice care pot fi conectate simultan. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	
<b>Nr. maxim linii, din care:</b>	<b>6,5</b>	<b>6,6</b>	<b>+0,8</b>	<b>6,8</b>	<b>+2,9</b>	<b>7,5</b>	<b>+11,2</b>	<b>7,7</b>	<b>+2,2</b>	
centrale automate analogice	0,7	0,6	-20,3	-	-100	-	-	-	-	
centrale automate digitale	5,8	6,0	+3,3	6,8	+12,3	7,5	+11,2	7,7	+2,2	

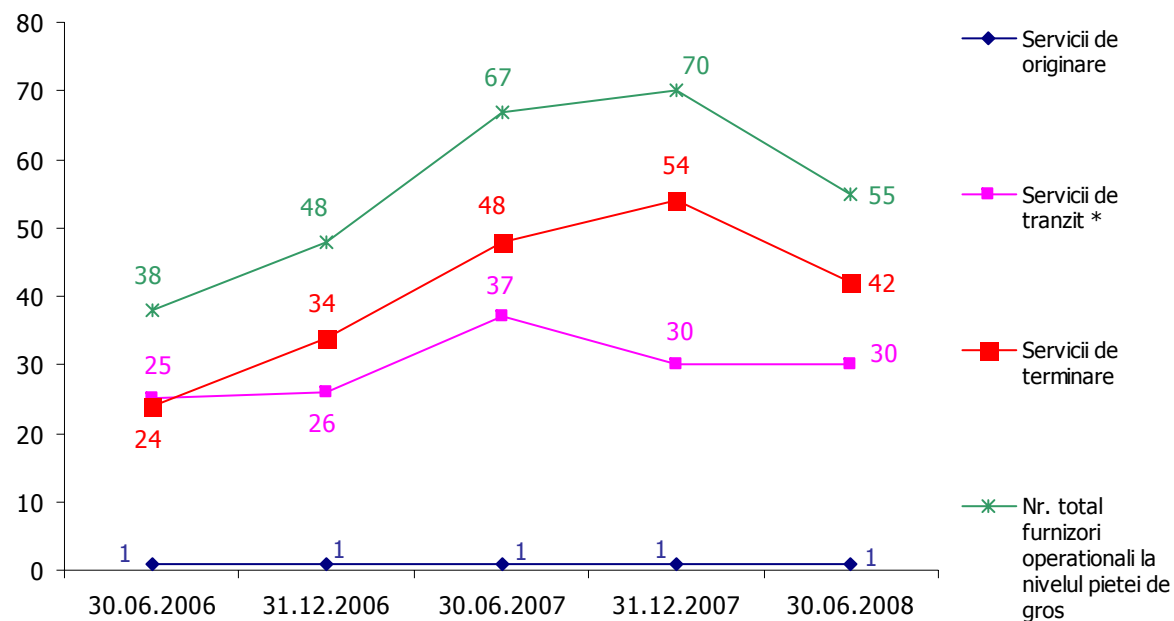
Fig. 1.1.4. Evoluția ponderii liniilor telefonice fixe conectate în centrale automate digitale și a ponderii liniilor telefonice conectate în centrale automate analogice în numărul total de linii telefonice fixe conectate, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



## 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<sup>4</sup> la nivelul pieței de gros, în funcție de categoriile de servicii oferite în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



\* 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 30.06.2008 și transmise către ANC

Contracte de interconectare/acces la bucla locală	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
Nr. contracte de interconectare încheiate cu furnizorul fost monopolist *	58	66	74	72	76
Nr. contracte de acces la bucla locală încheiate cu furnizorul fost monopolist	17	18	18	17	17
Nr. contracte de interconectare încheiate între furnizorii alternativi *	34	41	46	69	79

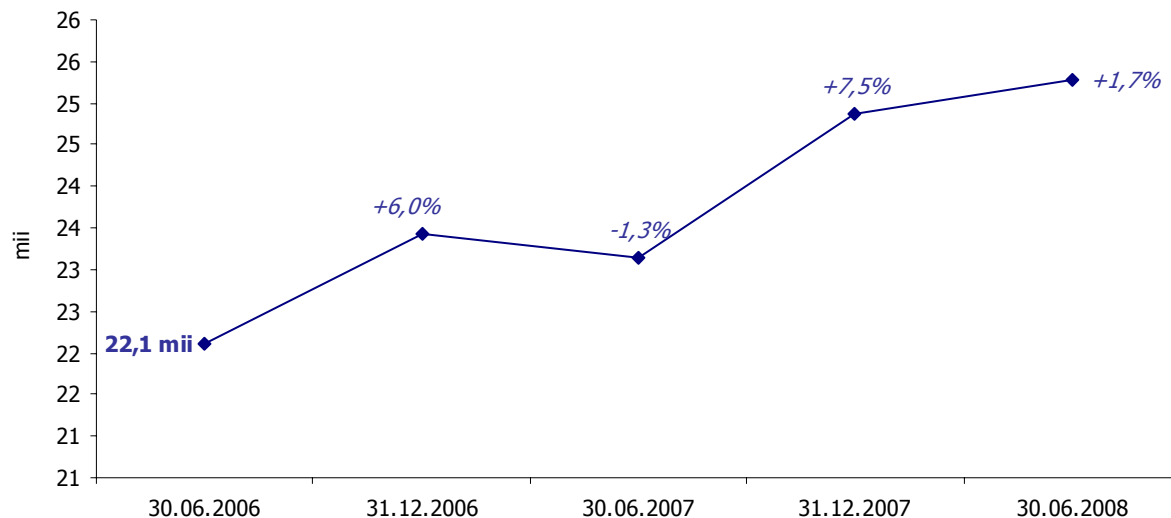
\* inclusiv contracte de interconectare indirectă

<sup>4</sup> Există furnizori care oferă mai multe categorii de servicii, astfel încât, în numărul total, aceștia au fost luați în considerare o singură dată;

Tabel 1.2.2. Dinamica numărului de circuite telefonice internaționale în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	
Nr. circuite telefonice internaționale	22,1	23,4	+6,0	23,1	-1,3	24,9	+7,5	25,3	+1,7	

Fig. 1.2.2. Dinamica numărului de circuite telefonice internaționale în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



Tabel 1.2.3. Numărul de circuite fizice care formează bucla locală disponibil, 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 30.06.2006 – 30.06.2008

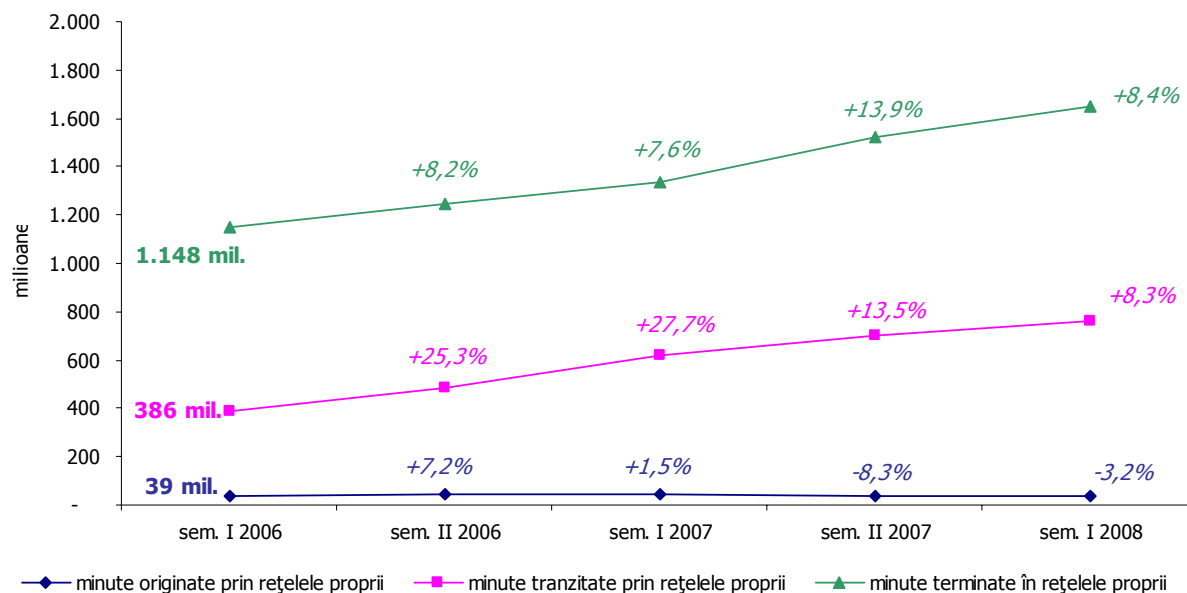
Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. circuite fizice care formează bucla locală disponibile (mii)</b>	<b>2.900,4</b>	<b>3.187,7</b>	<b>3.439,6</b>	<b>3.885,0</b>	<b>3.955,0</b>
<b>Nr. total circuite fizice care formează bucla locală puse la dispoziția altor furnizori (servicii de acces la bucla locală) (mii), din care:</b>	<b>1,16</b>	<b>0,93</b>	<b>1,59</b>	<b>1,73</b>	<b>1,85</b>
- aferente furnizării accesului total la bucla locală (mii)	0,82	0,58	1,24	1,36	1,46
- aferente furnizării accesului partajat la bucla locală (mii)	0,33	0,36	0,35	0,37	0,39
- 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 1.2.4. 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 2006 – semestrul I 2008

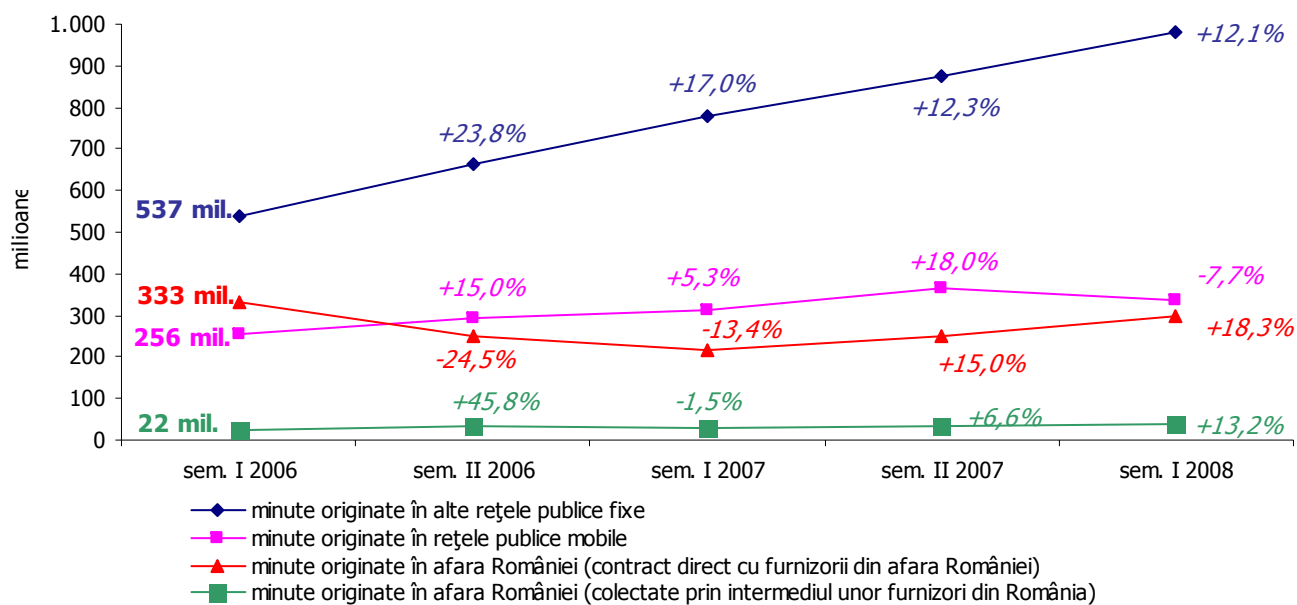
Indicator	sem. I 2006		sem. II 2006		sem. I 2007		sem. II 2007		sem. I 2008	
	abs. (mil.min.)		abs. (mil.min)	evol. (%)	abs. (mil.min.)	evol. (%)	abs. (mil. min.)	evol. (%)	abs. (mil. min.)	evol. (%)
<b>servicii de origine</b>	<b>39</b>		<b>42</b>	<b>+7,2</b>	<b>43</b>	<b>+1,5</b>	<b>39</b>	<b>-8,3</b>	<b>38</b>	<b>-3,2</b>
<b>servicii de tranzit<sup>5</sup></b>	<b>386</b>		<b>483</b>	<b>+25,3</b>	<b>617</b>	<b>+27,7</b>	<b>700</b>	<b>+13,5</b>	<b>758</b>	<b>+8,3</b>
<b>servicii de terminare, din care:</b>	<b>1.148</b>		<b>1.243</b>	<b>+8,2</b>	<b>1.337</b>	<b>+7,6</b>	<b>1.523</b>	<b>+13,9</b>	<b>1.651</b>	<b>+8,4</b>
- apeluri originare în alte rețele publice fixe	537		665	+23,8	778	+17,0	873	+12,3	979	+12,1
- apeluri originare în rețele publice mobile	256		295	+15,0	310	+5,3	366	+18,0	338	-7,7
- apeluri originare în afara României (contract direct cu furnizorii din afara României)	333		252	-24,5	218	-13,4	251	+15,0	297	+18,3
- apeluri originare în afara României (colectate prin intermediul unor furnizori din România)	22		32	+45,8	31	-1,5	33	+6,6	38	+13,2

Fig. 1.2.3. Structura și dinamica volumului total de trafic realizat la nivelul pieței de gros, în funcție de categoria de servicii oferite (originare, tranzit, terminare), în perioada 2006 – semestrul I 2008



<sup>5</sup> Inclusiv trafic tranzitat către sau dinspre rețele de telefonie din afara României (trafic rezultat din servicii de tranzit internațional)

Fig. 1.2.4. Structura volumului de trafic terminat în rețelele proprii, în funcție de locul de originare. Evoluție în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



## 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 semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. furnizori alternativi</b>	<b>49</b>	<b>63</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>54</b>
<b>Nr. total furnizori<sup>6</sup>, din care:</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>55</b>
Acces*	27	30	33	38	36
Apeluri naționale către rețele fixe**	37	52	55	58	49
- prin selectarea transportatorului	18	21	19	21	19
- prin preselectarea transportatorului	0	0	0	3	3
Apeluri naționale către rețele mobile	31	36	41	45	43
- prin selectarea transportatorului	13	19	17	18	18
- prin preselectarea transportatorului	0	0	0	3	3
Apeluri internaționale***	50	52	55	57	52
- prin selectarea transportatorului	24	26	26	24	22
- prin preselectarea transportatorului	0	0	0	3	3

\* 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.

Tabel 1.3.2. Structura numărului de furnizori alternativi operaționali la data de 30.06.2008, 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

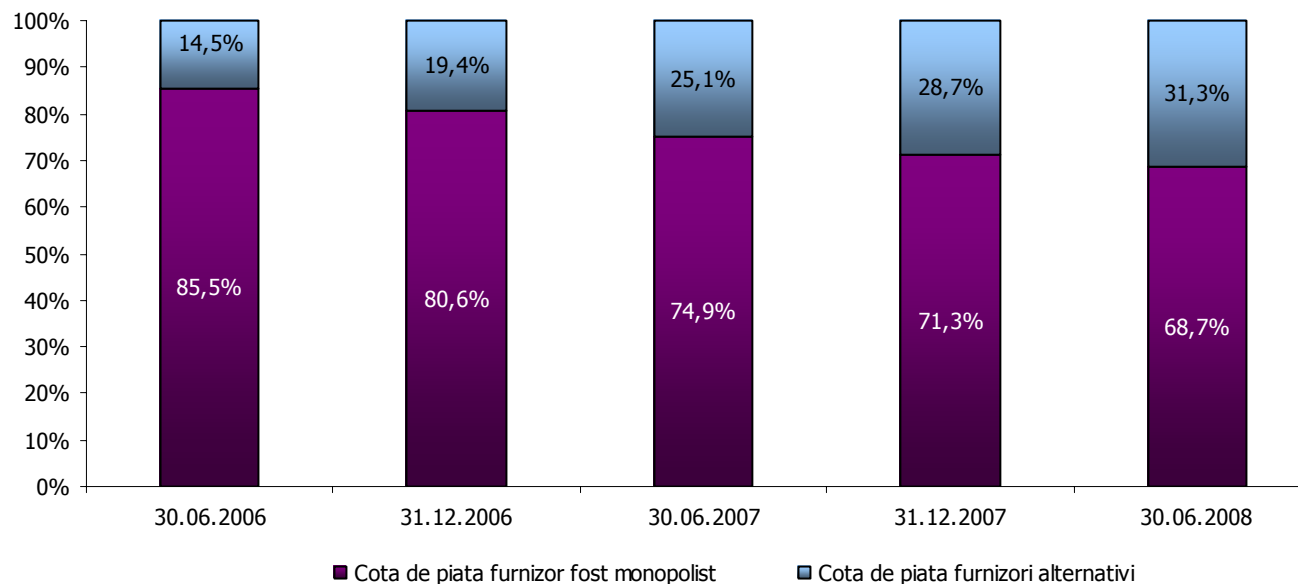
Indicator	30.06.2008	
	abs.	%
<b>Nr. total de furnizori operaționali care utilizează rețelele de acces ale altor persoane, în funcție de modalitatea de acces la rețea:</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
- prin acces total la bucla locală	2	4
- prin acces partajat la bucla locală	2	4
- prin acces de tip «bit stream» la bucla locală	0	-
- prin revânzarea accesului (WLR)	0	-
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	24	53
- prin procedura de preselectare a transportatorului (CPS)	3	7
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	20	44
- prin alte modalități	16	36

<sup>6</sup> Există furnizori care oferă mai multe categorii de servicii, astfel încât, în numărul total, aceștia au fost luați în considerare o singură dată;

Tabel 1.3.3. Structura pieței serviciilor de acces la o rețea publică fixă de telefonie (cote de piață) în funcție de numărul de linii de acces<sup>7</sup>. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
Cotă de piață furnizor fost monopolist (%)	85,5	80,6	74,9	71,3	68,7
Cotă de piață furnizori alternativi <sup>8</sup> (%)	14,5	19,4	25,1	28,7	31,3

Fig. 1.3.1.



Tabel 1.3.4. Structura pieței serviciilor de acces la o rețea publică fixă de telefonie (cote de piață) în funcție de numărul de abonați servicii de acces. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
Cotă de piață furnizor fost monopolist (%)	86,0	80,6	74,4	70,7	68,0
Cotă de piață furnizori alternativi <sup>9</sup> (%)	14,0	19,4	25,6	29,3	32,0

<sup>7</sup> Inclusiv linii de acces de tip VoIP managed

<sup>8</sup> Furnizori alternativi care instalează linii telefonice prin intermediul rețelelor proprii de acces, respectiv prin acces total sau partajat la bucla locală;

<sup>9</sup> Furnizori alternativi care instalează linii telefonice prin intermediul rețelelor proprii de acces, respectiv prin acces total sau partajat la bucla locală; inclusiv liniile de acces de tip VoIP managed;

Tabel 1.3.5. Cote de piață în funcție de categoria de trafic realizat prin rețelele publice fixe (proprii și ale altor persoane)<sup>10</sup>, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Cota de piață în funcție de:	sem I 2006	sem II 2006	sem I 2007	sem II 2007	sem I 2008
<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>
Furnizor fost monopolist (%)	84,3	75,7	72,3	71,8	66,8
Furnizori alternativi (%)	15,7	24,3	27,7	28,2	33,2
<b>Trafic voce în rețelele fixe proprii*:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	93,6	83,8	84,9	85,2	83,7
Furnizori alternativi (%)	6,4	16,2	15,1	14,8	16,3
<b>Trafic voce către alte rețele fixe**:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	12,5	14,3	15,1	21,2	29,5
Furnizori alternativi (%)	87,5	85,7	84,9	78,8	70,5
<b>Trafic voce către rețele mobile:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	77,3	70,9	62,9	59,8	40,6
Furnizori alternativi (%)	22,7	29,1	37,1	40,2	59,4
<b>Trafic voce către internațional:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	42,3	42,3	41,4	40,7	33,9
Furnizori alternativi (%)	57,7	57,7	58,6	59,3	66,1
<b>Trafic acces la Internet***:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	100	100	98,5	99,1	99,1
Furnizori alternativi (%)	-	-	1,5	0,9	0,9
<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>
Furnizor fost monopolist (%)	-	100	99,9	98,2	99,7
Furnizori alternativi (%)	-	0,0	0,1	1,8	0,3
<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>
Furnizor fost monopolist (%)	99,4	99,7	98,7	98,5	98,6
Furnizori alternativi (%)	0,6	0,3	1,3	1,5	1,4
<b>Trafic total voce:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Furnizor fost monopolist (%)	81,4	72,3	69,6	70,6	66,2
Furnizori alternativi (%)	18,6	27,4	30,4	29,4	33,8

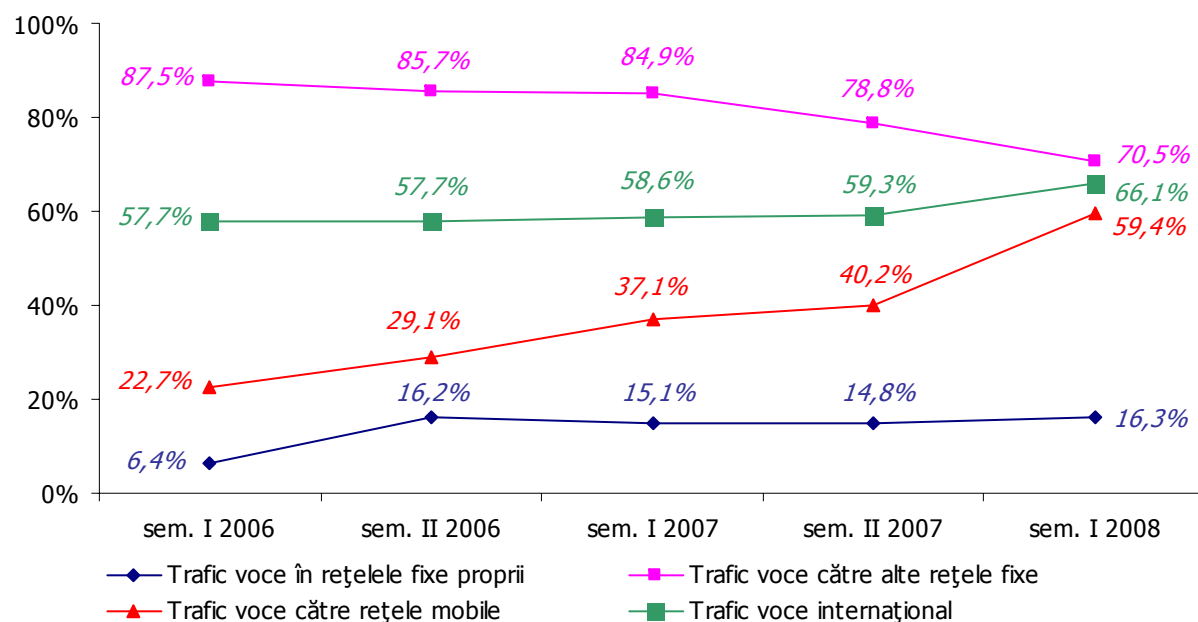
\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet

\*\* 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>10</sup> furnizori prin acces direct și acces indirect la o rețea publică de telefonie fixă

Fig. 1.3.2. Dinamica cotelor de piață ale furnizorilor alternativi în funcție de categoria de trafic realizat prin rețelele publice fixe (proprii sau ale altor persoane) în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

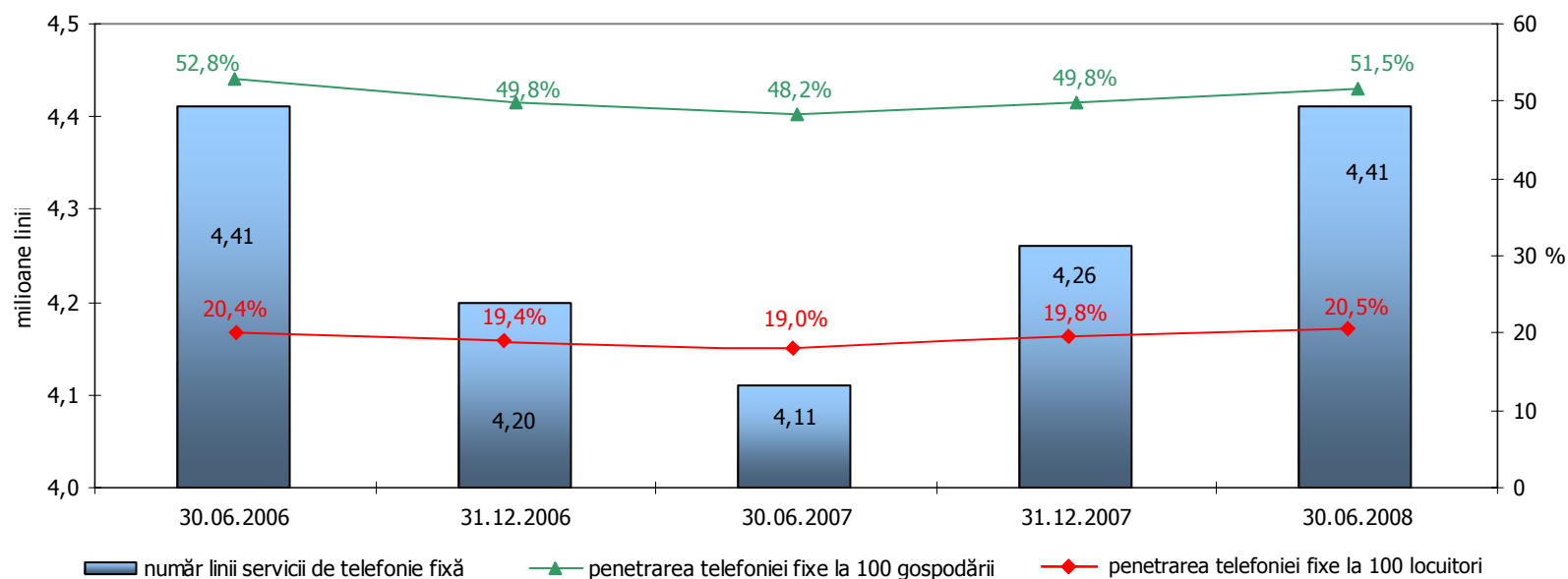


### 1.3.2. Număr de linii de acces/abonați la serviciile de telefonie fixă – structură și evoluții. Rate de penetrare.

Tabel 1.3.6. Dinamica numărului de linii acces/abonați la serviciile de telefonie fixă în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008. Ratele de penetrare a serviciilor de telefonie fixă la nivel de populație/gospodării.

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați	linii	abonați
<b>Număr total linii de acces/abonați (mil.), din care:</b>	4,41	4,11	4,20	3,86	4,11	3,72	4,26	3,86	4,41	4,01
- aparținând furnizorilor alternativi <sup>11</sup> (mil.)	0,64	0,58	0,82	0,75	1,03	0,95	1,22	1,13	1,38	1,28
Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 locuitori (%) <sup>12</sup>	20,4		19,4		19,0		19,8		20,5	
Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 gospodării (%) <sup>13</sup>	52,8		49,8		48,2		49,8		51,5	

Fig. 1.3.3. Dinamica numărului de linii acces/abonați la serviciile de telefonie fixă în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008. Ratele de penetrare a serviciilor de telefonie fixă la nivel de populație/gospodării.



<sup>11</sup> Prin rețelele fixe proprii, respectiv prin acces la bucla locală; inclusiv linii de acces de tip VoIP managed

<sup>12</sup> Rata de penetrare a telefoniei fixe la 100 locuitori = nr. linii telefonice/populația României\*100; populația = 21.610.200 la 30 iunie 2006, 21.584.365 la 31 decembrie 2006, 21.565.112 la 30 iunie 2007, 21.537.563 la 31 decembrie 2007, respectiv 21.528.627 la 30 iunie 2008 (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);

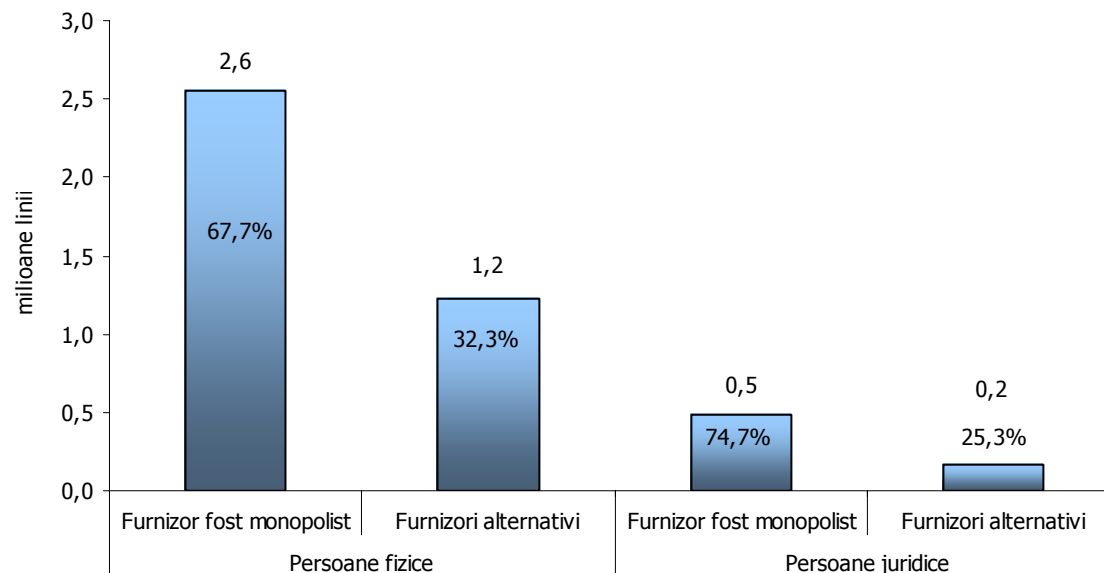
Tabel 1.3.7. Dinamica numărului de linii de acces de servicii de telefonie fixă, în funcție de categoria de clienți, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006			31.12.2006			30.06.2007			31.12.2007			30.06.2008		
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	evol. (%)
<b>Nr. total linii de acces</b>	<b>4,41</b>	<b>4,20</b>	<b>-4,8</b>	<b>4,11</b>	<b>-2,2</b>		<b>4,26</b>	<b>+3,7</b>		<b>4,41</b>	<b>+3,7</b>		<b>4,41</b>	<b>+3,7</b>	
- persoane fizice	3,87	3,64	-5,8	3,53	-3,2		3,65	+3,4		3,77	+3,5		3,77	+3,5	
- persoane juridice	0,54	0,55	+1,9	0,58	+4,6		0,61	+5,6		0,64	+5,2		0,64	+5,2	

Tabel 1.3.8. Structura numărului total de linii de acces instalate, în funcție de categoria de clienți. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. total linii de acces</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
persoane fizice	87,7	86,8	85,9	85,6	85,4
persoane juridice	12,3	13,2	14,1	14,4	14,6

Fig. 1.3.4. Cotele de piață ale furnizorilor care instalează linii de acces, în funcție de categoria de clienți, la data de 30.06.2008



Tabel 1.3.9. Structura numărului total de linii de acces la puncte fixe, în funcție de modalitatea de acces utilizată. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	<b>Nr. total de linii de acces (mil.)</b>	<b>4,41</b>	<b>4,20</b>	<b>4,11</b>	<b>4,26</b>
Nr. linii de acces conectate prin intermediul rețelelor proprii (mil.)	4,41	4,20	4,11	4,26	4,41
Nr. linii de acces conectate prin rețele de acces ale altor persoane – prin acces la bucla locală (mil.)	0,0001	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005

Tabel 1.3.10. 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 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)		abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)
<b>Nr. linii de acces furnizori alternativi<sup>14</sup>, din care:</b>	<b>640,9</b>		<b>816,3</b>	<b>+27,4</b>	<b>1.028,7</b>	<b>+26,0</b>	<b>1.222,4</b>	<b>+18,8</b>	<b>1.383,0</b>	<b>+13,1</b>
- persoane fizice	557,3		723,6	+29,8	916,3	+26,6	1.079,5	+17,8	1.219,6	+13,0
- persoane juridice	83,6		92,7	+10,9	112,4	+21,2	142,9	+27,1	163,0	+14,1
<b>Nr. abonați acces indirect<sup>15</sup>, din care:</b>	<b>70,7</b>		<b>113,0</b>	<b>+59,7</b>	<b>129,7</b>	<b>+14,8</b>	<b>159,1</b>	<b>+22,6</b>	<b>157,9</b>	<b>-0,8</b>
- persoane fizice	34,6		76,9	+122,3	81,7	+6,2	110,0	+34,7	108,5	-1,3
- persoane juridice	36,1		36,1	-0,2	48,1	+33,3	49,1	+2,2	49,4	+0,5

<sup>14</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>15</sup> prin procedura de (pre)selectare a transportatorului (CS/CPS), cartele, alte modalități

Tabel 1.3.11. Structura numărului total de linii de acces conectate prin intermediul rețelelor de acces ale altor persoane (indiferent de tipul de infrastructură folosit), în funcție de categoria de clienți – abonați „persoane fizice”, respectiv abonați „persoane juridice”

	Nr. total linii de acces conectate prin intermediul rețelelor de acces ale altor persoane, prin acces la bucla locală (mii)	pers. fizice	pers. juridice
		(%)	(%)
<b>30.06.2006</b>	0,1	8	92
<b>31.12.2006</b>	0,6	6	94
<b>30.06.2007</b>	0,5	21	79
<b>31.12.2007</b>	0,5	30	70
<b>30.06.2008</b>	0,5	25	75

Tabel 1.3.12. Structura numărului total de abonați prin intermediul rețelelor de acces ale altor persoane, în funcție de categoria de clienți - abonați „persoane fizice”, respectiv abonați „persoane juridice”

Indicator	Nr. abonați (mii)			pers. fizice (%)			pers. juridice (%)		
	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. total de abonați prin intermediul rețelelor de acces ale altor persoane, în funcție de serviciul utilizat:</b>	<b>130</b>	<b>159</b>	<b>158</b>	<b>63</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	74	75	73	66	65	64	34	35	36
- prin procedura de preselectare a transportatorului (CPS)	0,2	7	9	2	27	22	98	73	78
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	3	7	2	22	59	93	78	41	7
- prin alte modalități	52	70	75	61	79	78	39	21	22

### 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 2006 – semestrul I 2008.

Indicator	sem I 2006		sem II 2006		sem I 2007		sem II 2007		sem I 2008	
	abs. (mil. minute)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	
Trafic voce în rețelele fixe proprii*	3.052,4	3.015,7	-1,2	2.543,1	-15,7	2.875,9	+13,1	3.082,5	+7,2	
Trafic voce către alte rețele fixe**	437,3	493,7	+12,9	583,5	+18,2	623,3	+6,8	756,8	+21,4	
Trafic voce către rețele mobile	438,4	519,8	+18,6	538,8	+3,6	595,3	+10,5	807,4	+35,6	
Trafic voce internațional (către rețele fixe sau mobile din afara României)	149,6	165,8	+10,8	155,7	-6,1	182,8	+17,4	201,2	+10,1	
Trafic acces la Internet***	760,6	541,4	-28,8	392,2	-27,6	194,2	-50,5	94,5	-51,3	
Trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit	0,014	0,012	-9,1	0,010	-20,4	0,007	-24,7	0,006	-21,1	
Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 09	1,1	0,7	-36,6	1,2	+76,8	1,1	-10,9	2,6	+133,8	
Trafic voce către numere naționale non-geografice din domeniul OZ = 08	9,6	13,4	+40,0	12,7	-5,7	15,2	+20,1	14,7	-3,1	
Alte tipuri de trafic	17,7	18,5	+4,2	14,6	-20,8	10,5	-28,3	9,1	-13,2	
<b>Volum total trafic</b>	<b>4.866,7</b>	<b>4.769,1</b>	<b>-2,0</b>	<b>4.241,8</b>	<b>-11,1</b>	<b>4.498,3</b>	<b>+6,0</b>	<b>4.968,8</b>	<b>+10,5</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 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).

Tabel 1.3.14. Structura volumului de trafic realizat prin intermediul rețelelor publice fixe proprii ale furnizorilor\*, în funcție de destinația apelurilor, în semestrul I 2008

Indicator	sem. I 2008			
	Trafic furnizori alternativi		Trafic total	
	abs. (mil. minute)	%	abs. (mil. minute)	%
Trafic voce în rețelele fixe proprii**	502,6	32,4	3.082,5	63,3
Trafic voce către alte rețele fixe***	485,8	31,3	709,3	14,6
Trafic voce către rețele mobile	458,3	29,5	785,9	16,1
Trafic voce internațional (către rețele fixe sau mobile din afara României)	104,9	6,8	173,1	3,6
Trafic acces la Internet****	0,9	0,1	94,5	1,9
Trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit	-	-	0,006	0,0001
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice, din care:	0,2	0,01	17,3	0,4
- numere din domeniul OZ=09	0,007	0,0005	2,6	0,1
- numere din domeniul OZ=08	0,2	0,01	14,7	0,3
Alte tipuri de trafic	-	-	9,1	0,2
<b>Volum total trafic prin intermediul rețelelor proprii</b>	<b>1.552,7</b>	<b>100</b>	<b>4.871,8</b>	<b>100</b>

\* exclusiv traficul realizat prin rețelele furnizorilor care utilizează serviciile de acces la bucla locală puse la dispoziție de alți operatori

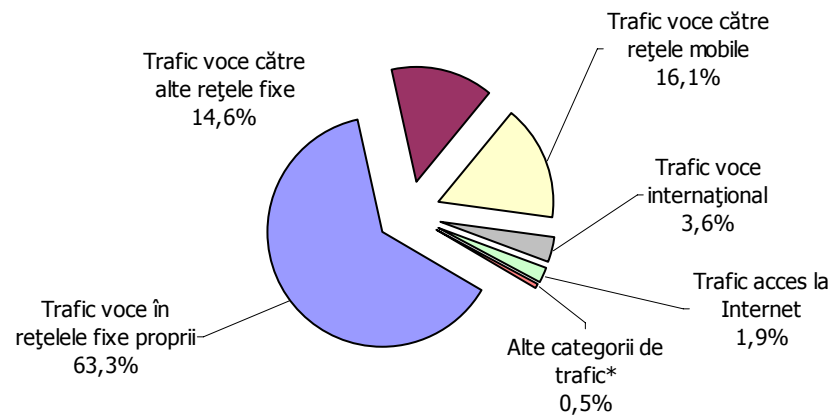
\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internet

\*\*\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat către alte rețele fixe

\*\*\*\* trafic 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. 1.3.5.

### Structura traficului total originat prin intermediul rețelelor proprii, in semestrul I 2008

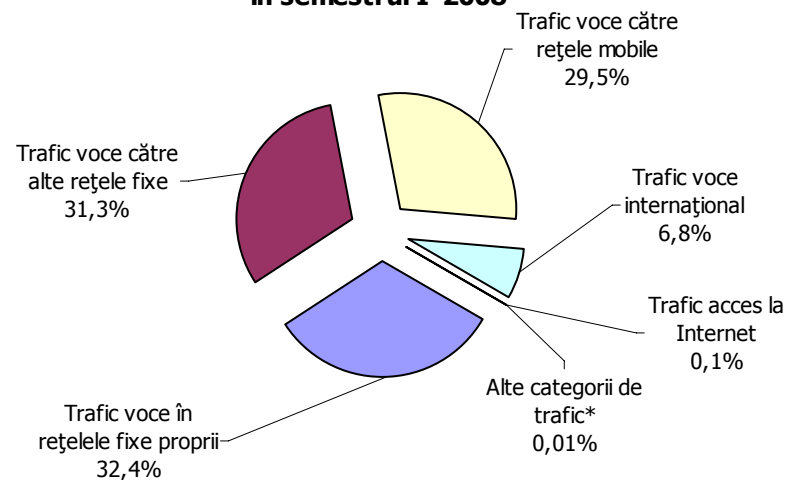


\* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde:

- trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=09
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=08
- alte categorii de trafic: către numere speciale destinate informării clienților, etc.

Fig. 1.3.6.

**Structura traficului originat de abonatii furnizorilor alternativi  
prin intermediul rețelelor proprii ale acestora,  
in semestrul I 2008**



\* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde:

- trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=09
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 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 2006 – semestrul I 2008 (mil. minute)

Indicator	sem. I 2006		sem. II 2006		sem. I 2007		sem. II 2007		sem. I 2008	
	abs. (mil. minute)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	abs. (mil. minute)	evol. (%)	
<b>Trafic total furnizori alternativi</b>	<b>763,4</b>	<b>1.159,0</b>	<b>+51,8</b>	<b>1.176,2</b>	<b>+1,5</b>	<b>1.267,5</b>	<b>+7,8</b>	<b>1.649,7</b>	<b>+30,2</b>	
Trafic voce în rețelele fixe proprii*	195,1	488,8	+150,6	383,6	-21,5	426,8	+11,2	502,6	+17,8	
Trafic voce către alte rețele fixe**	382,6	423,3	+10,6	495,6	+17,1	490,9	-0,9	533,3	+8,6	
Trafic voce către rețele mobile	99,4	151,1	+52,0	199,7	+32,1	239,4	+19,9	479,8	+100,4	
Trafic voce internațional (către rețele fixe sau mobile din afara României)	86,2	95,7	+11,0	91,2	-4,8	108,4	+18,9	132,9	+22,7	
Trafic acces la Internet	-	-	-	5,8	-	1,8	-69,2	0,9	-51,2	
Trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=09	-	0,000	-	0,002	-	0,02	+1.054,0	0,01	-61,7	
Trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=08	0,06	0,04	-22,6	0,16	+276,7	0,23	+38,7	0,21	-7,6	
Alte tipuri de trafic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\* trafic voce local + trafic voce interjudețean realizat în rețelele proprii, exclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up și ISDN la Internetocal includ și volumele de trafic către numere naționale non-geografice, în funcție de destinația apelurilor, și alte tipuri de trafic

\*\* 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

Fig. 1.3.7.

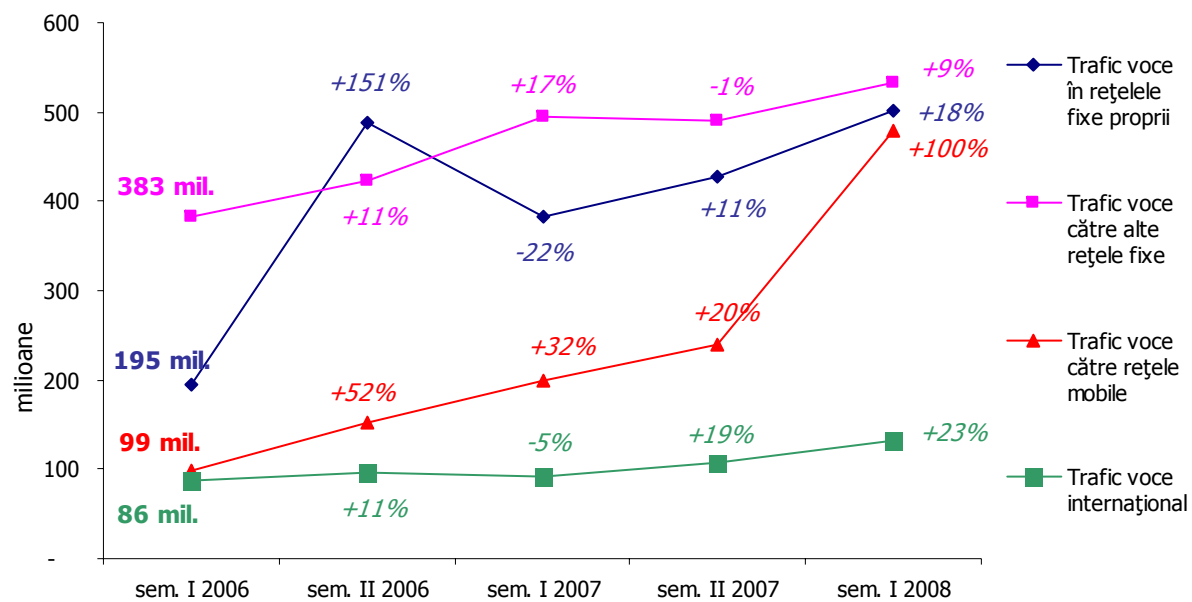
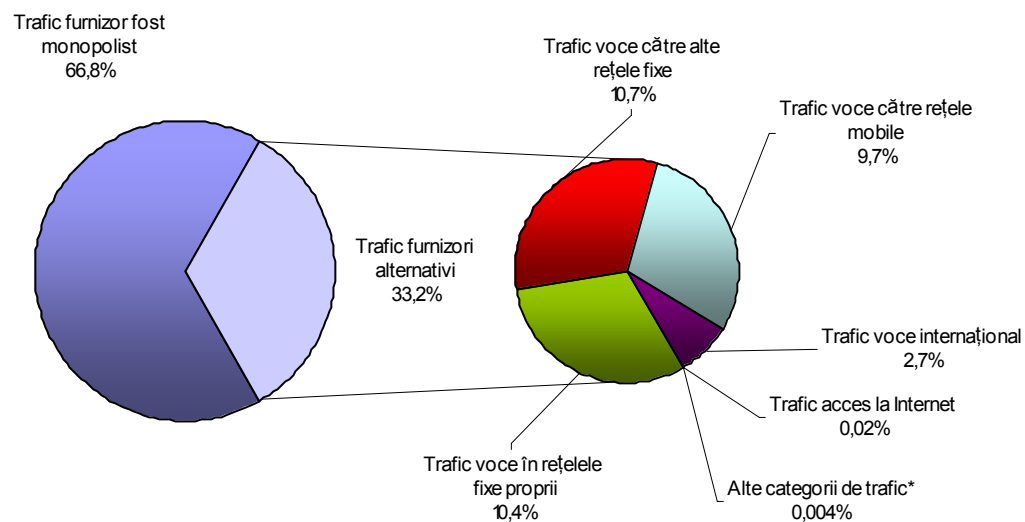


Fig. 1.3.8. Structura volumului total de trafic realizat de către furnizorii alternativi<sup>16</sup> de servicii de telefonie fixă în funcție de destinația apelurilor în semestrul I 2008



\* Indicatorul „alte categorii de trafic” cuprinde:

- trafic către rețele publice cu transmisie prin satelit
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=09
- trafic apeluri către numere naționale non-geografice din domeniul 0Z=08
- alte categorii de trafic: către numere speciale destinate informării clienților, etc.

<sup>16</sup> inclusiv traficul rezultat din apelurile pentru acces dial-up la Internet(inclusiv volumele de trafic de tip ClickNet, Acces Special la Internet, Internet Premium Rate);

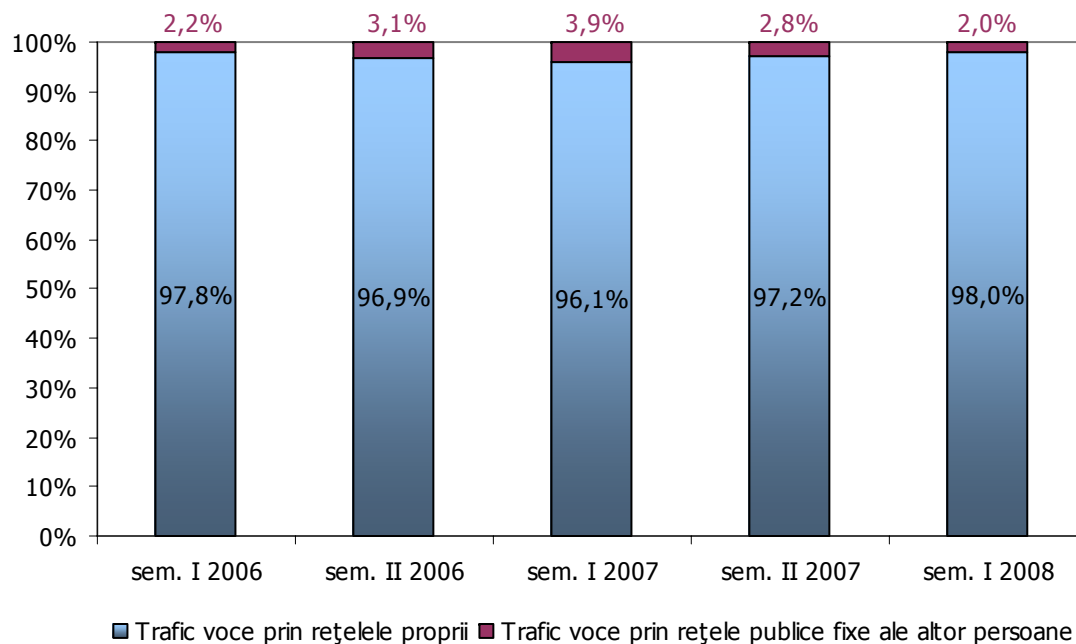
Tabel 1.3.16. Structura volumului total de trafic voce în funcție de modalitatea de furnizare a serviciilor – prin rețelele publice fixe proprii/prin rețelele publice fixe ale altor persoane. Evoluție în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem. I 2006		sem. II 2006		sem. I 2007		sem. II 2007		sem. I 2008	
	(mil. minute)	(mil. minute)	evol. (%)	(mil. minute)	evol. (%)	(mil. minute)	evol. (%)	(mil. minute)	evol. (%)	
Trafic voce prin rețele proprii*	4.016,9	4.098,2	+2,0	3.700,6	-9,7	4.181,9	+13,0	4.777,3	+14,2	
Trafic voce prin rețele publice fixe ale altor persoane**	89,2	129,4	+45,1	149,0	+15,1	122,2	-18,0	97,0	-20,6	
<b>Trafic total voce</b>	<b>4.106,2</b>	<b>4.227,7</b>	<b>+3,0</b>	<b>3.849,6</b>	<b>-8,9</b>	<b>4.304,1</b>	<b>+11,8</b>	<b>4.874,3</b>	<b>+13,2</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.)

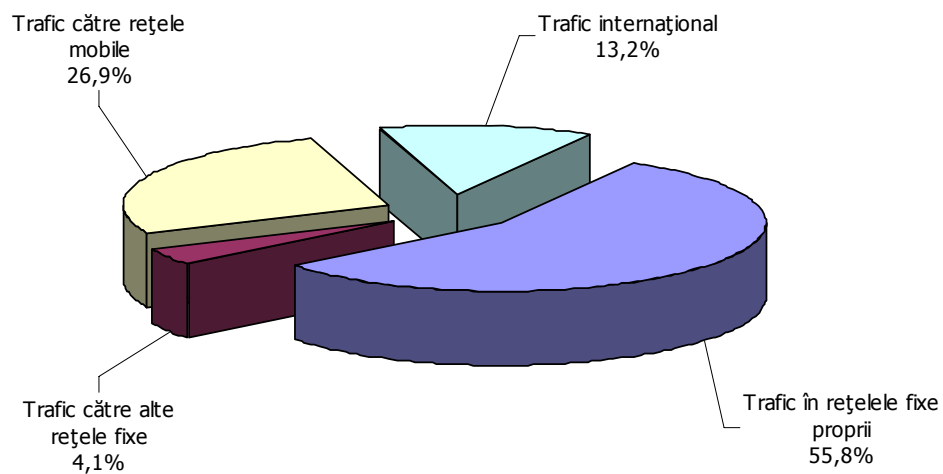
Fig. 1.3.9. Structura volumului total de trafic voce, în funcție de modalitatea de furnizare a serviciilor



Tabel 1.3.17. Structura traficului realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP), în funcție de destinație, în perioada semestrul I 2007 – semestrul I 2008

Indicator	mil. minute			pondere (%)		
	sem. I 2007	sem. II 2007	sem. I 2008	sem. I 2007	sem. II 2007	sem. I 2008
Trafic în rețelele fixe proprii	26,8	16,2	10,9	63,9	56,1	55,8
Trafic către alte rețele fixe	1,2	1,1	0,8	2,9	3,9	4,1
Trafic către rețele mobile	9,6	7,7	5,2	22,9	26,8	26,9
Trafic internațional (către rețele fixe sau mobile din afara României)	4,3	3,8	2,6	10,3	13,2	13,2
<b>Volum total trafic realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP)</b>	<b>42,0</b>	<b>28,9</b>	<b>19,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fig. 1.3.10. Structura traficului realizat prin intermediul telefoanelor publice cu plată (TPP), în funcție de destinație, în semestrul I 2008



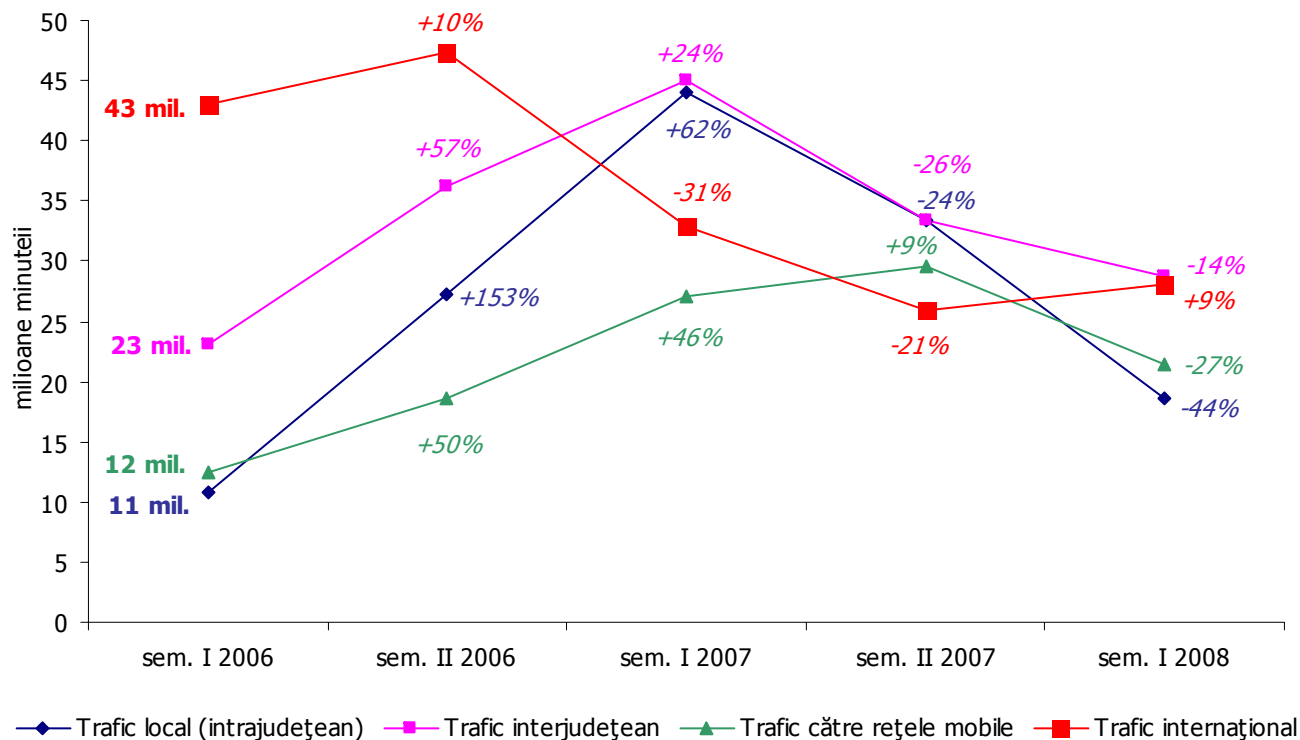
Tabel 1.3.18. Structura volumului de trafic realizat de către furnizorii care utilizează rețelele publice fixe ale altor persoane, în funcție de modalitatea de acces la rețea/modalitatea de furnizare a serviciilor. Evoluție semestrială în perioada semestrul I 2007 – semestrul I 2008

Indicator	mil. minute			pondere (%)		
	sem. I 2007	sem. II 2007	sem. I 2008	sem. I 2007	sem. II 2007	sem. I 2008
<b>Volum total trafic realizat prin rețelele publice fixe ale altor persoane</b>	<b>149,0</b>	<b>122,2</b>	<b>97,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Trafic local (intrajudețean), din care:</b>	<b>44,0</b>	<b>33,5</b>	<b>18,7</b>	<b>29,6</b>	<b>27,4</b>	<b>19,2</b>
- prin acces la bucla locală	0,8	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2
- prin revânzarea accesului (WLR <sup>17</sup> )	-	-	-	-	-	-
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	0,6	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	-	0,1	0,2	-	0,1	0,2
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	0,4	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
- alte tipuri de acces	42,3	32,7	17,9	28,4	26,8	18,5
<b>Trafic interjudețean, din care:</b>	<b>44,9</b>	<b>33,4</b>	<b>28,8</b>	<b>30,2</b>	<b>27,3</b>	<b>29,7</b>
- prin acces la bucla locală	0,5	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1
- prin revânzarea accesului (WLR)	-	-	-	-	-	-
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	11,0	6,7	8,7	7,4	5,4	8,9
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	-	1,8	9,1	-	1,5	9,3
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	1,9	1,8	0,2	1,3	1,5	0,2
- alte tipuri de acces	31,5	23,0	10,8	21,2	18,8	11,1
<b>Trafic către rețele mobile, din care:</b>	<b>27,1</b>	<b>29,6</b>	<b>21,5</b>	<b>18,2</b>	<b>24,2</b>	<b>22,2</b>
- prin acces la bucla locală	0,6	0,1	0,1	0,4	0,1	0,1
- prin revânzarea accesului (WLR)	-	-	-	-	-	-
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	12,6	11,5	7,3	8,5	9,4	7,5
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	-	2,7	5,3	-	2,2	5,5
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	0,9	0,1	0,03	0,6	0,1	0,03
- alte tipuri de acces	13,0	15,1	8,7	8,7	12,4	9,0
<b>Trafic internațional*, din care:</b>	<b>32,8</b>	<b>25,8</b>	<b>28,1</b>	<b>22,0</b>	<b>21,1</b>	<b>28,9</b>
- prin acces la bucla locală	0,1	0,02	0,03	0,04	0,02	0,03
- prin revânzarea accesului (WLR)	-	-	-	-	-	-
- prin procedura de selectare a transportatorului (CS)	13,9	10,9	11,8	9,3	8,9	12,2
- prin procedura de preselecție a transportatorului (CPS)	-	1,4	4,1	-	1,1	4,3
- prin intermediul cartelelor preplătite sau al cartelelor virtuale	9,7	12,2	8,7	6,5	10,0	8,9
- alte tipuri de acces	9,2	1,4	3,4	6,2	1,1	3,5

\*către rețele fixe sau mobile din afara României

<sup>17</sup> Wholesale line rental

Fig. 1.3.11. Dinamica volumului de trafic realizat prin rețelele publice fixe ale altor persoane, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 1.3.19. Durata medie a unui apel realizat prin intermediul rețelelor publice fixe. Evoluție în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

	sem. I 2006		sem. II 2006		sem. I 2007		sem. II 2007		sem. I 2008	
	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)	m:ss	evol. (%)
Durata medie a unui apel de voce originat în rețelele proprii ale furnizorilor <sup>18</sup>	2:15	0,0	2:15		2:19	+3,0	2:34	+10,8	2:41	+4,5
Durata medie a unui apel de voce originat în rețelele publice fixe ale altor persoane <sup>19</sup>	3:36	+14,8	4:08		4:18	+4,0	3:35	-16,7	3:40	+2,3
<b>Durata medie a unui apel de voce originat în rețele publice fixe<sup>20</sup></b>	2:16	+2,2	2:19		2:21	+1,4	2:36	+10,6	2:42	+3,8

<sup>18</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe proprii și numărul total de apeluri originat în rețele publice fixe proprii; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde (min:sec);

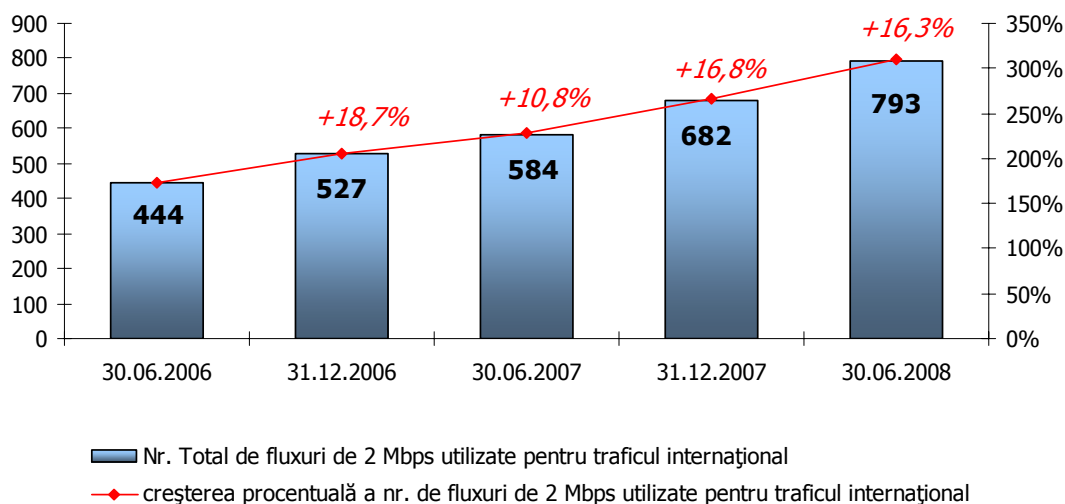
<sup>19</sup> Raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice fixe ale altor operatori și numărul total de apeluri originat în rețele publice fixe ale altor operatori; valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde (min:sec);

## 2. Servicii de telefonie furnizate prin intermediul unor rețele publice mobile terestre<sup>21,22</sup>

### 2.1. Indicatori de caracterizare a pieței de gros

#### 2.1.1. Date generale

Fig. 2.1.1. Dinamica numărului de fluxuri de 2 Mbps utilizate pentru traficul internațional<sup>23</sup> realizat prin rețele publice mobile în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



<sup>20</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).

<sup>21</sup> Indicatorii la nivel agregat au fost obținuți pe baza datelor statistice transmise de 5 furnizori de servicii prin intermediul rețelelor publice mobile de telefonie;

<sup>22</sup> Deoarece există furnizori de servicii 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>23</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. Aria de acoperire a rețelelor publice mobile (la nivel de teritoriu/populație)

Furnizor	Acoperire - teritoriu %-	Acoperire - populație % -
S.C. Vodafone România S.A. <sup>24</sup>	n/a	n/a
S.C. Orange România S.A. <sup>25</sup>	n/a	n/a
S.C. Telemobil S.A.	81,2%	96,2%
S.C. Cosmote RMT S.A.	87,6%	98,3%
S.C. RCS & RDS S.A.	22,0%	50,0%

Tabel 2.1.2. Situația privind numărul de contracte de interconectare<sup>26</sup> încheiate de furnizorii de servicii de telefonie mobilă cu alți furnizori de rețele publice de telefonie până la data de 30.06.2008

Furnizor	Nr. contracte de interconectare
S.C. Vodafone Romania S.A.	51
S.C. Orange Romania S.A.	52
S.C. Telemobil S.A.	18
S.C. Cosmote RMT S.A.	26
S.C. RCS & RDS S.A.	6

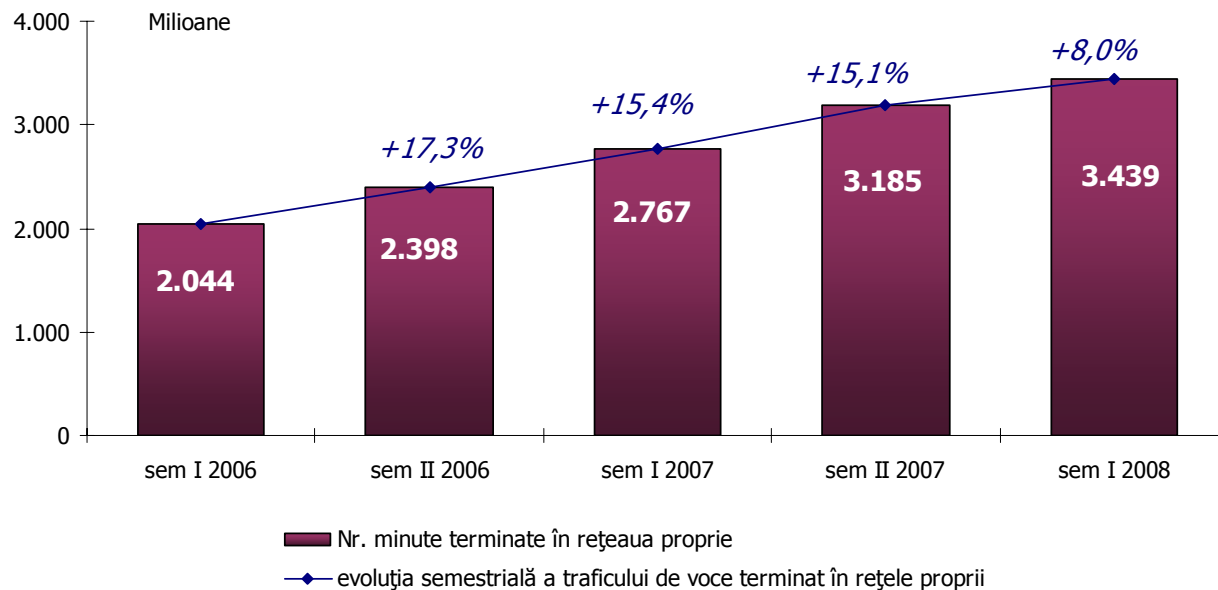
<sup>24</sup> Furnizorul a declarat datele transmise către ANC ca fiind confidențiale;

<sup>25</sup> Furnizorul a declarat datele transmise către ANC ca fiind confidențiale;

<sup>26</sup> Sursa: ANC, pe baza informațiilor transmise de furnizorii de rețele și servicii de telefonie mobilă;

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

Fig. 2.1.2. Dinamica volumului total de trafic voce terminat în rețelele proprii (exclusiv traficul originat și terminat în rețele proprii) în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 2.1.3. Volumul total de trafic voce terminat în rețelele publice mobile terestre din România, în funcție de originea apelurilor. Evoluția procentuală semestrială în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006		sem II 2006		sem I 2007		sem II 2007		sem I 2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Trafic terminat în rețele proprii (mil. minute), din care:</b>	<b>2.044</b>		<b>2.398</b>	<b>+17,3</b>	<b>2.767</b>	<b>+15,4</b>	<b>3.185</b>	<b>+15,1</b>	<b>3.439</b>	<b>+8,0</b>
a) trafic originat în rețele publice fixe din România	461		501	+8,8	568	+13,3	617	+8,7	773	+25,3
b) trafic originat în alte rețele publice mobile terestre din România	1.030		1.284	+24,7	1.511	+17,7	1.808	+19,6	1.903	+5,3
c) trafic originat în afara României	553		612	+10,6	688	+12,4	761	+10,6	762	+0,2

Fig. 2.1.3. Structura volumului total de trafic voce terminat în rețelele publice mobile terestre din România, în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

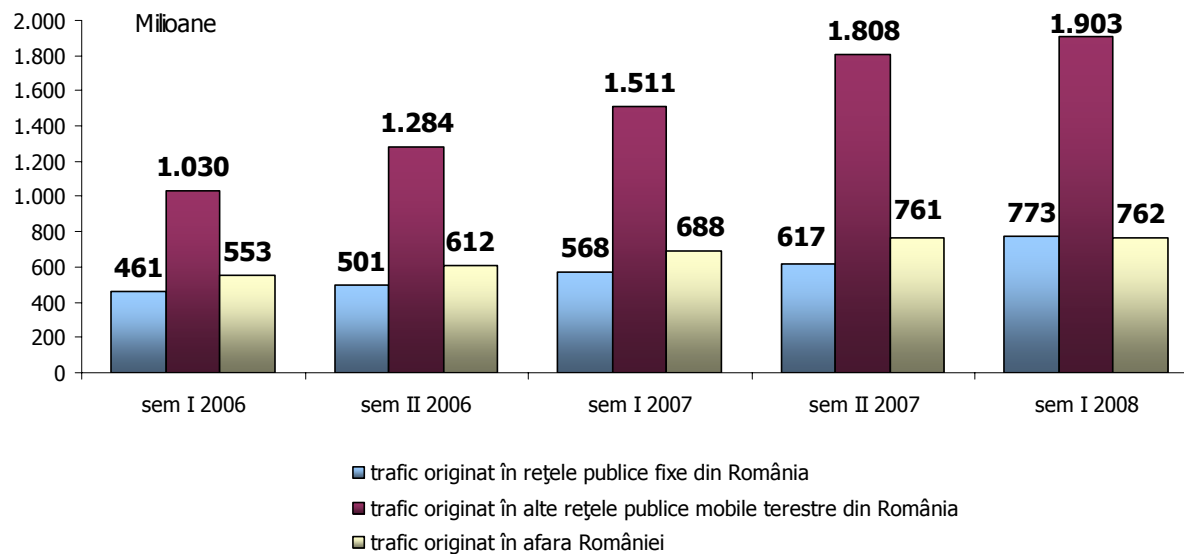


Fig. 2.1.4. Evoluția procentuală semestrială a traficului de voce terminat în rețelele proprii, în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

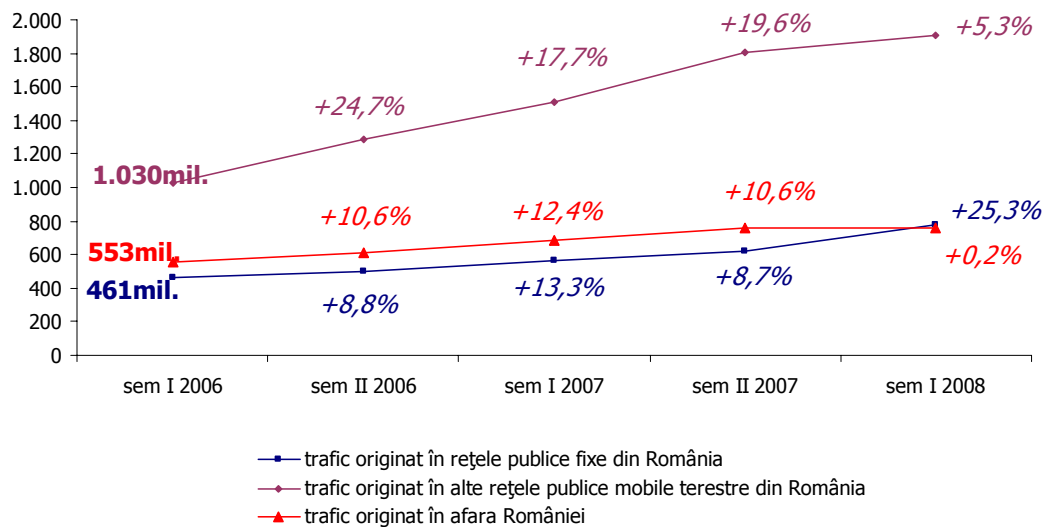
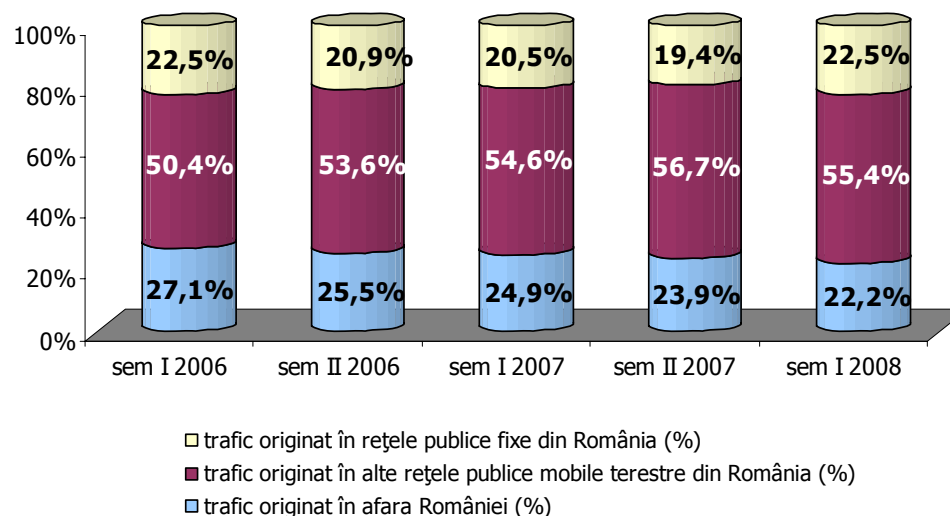


Fig. 2.1.5. Structura volumului total de trafic voce terminat în rețelele publice mobile din România în funcție de originea apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 2.1.4. Volumul traficului de mesaje scrise și mesaje multimedia terminat în rețele publice mobile din România, originat în alte rețele publice mobile terestre, în funcție de locul originării (în România, în afara României), în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006		sem II 2006		sem I 2007		sem II 2007		sem I 2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. total mesaje (SMS, MMS) terminate în rețelele proprii, provenind din alte rețele publice mobile terestre, din care:</b>	<b>302</b>		<b>321</b>	<b>+6,4</b>	<b>333</b>	<b>+3,7</b>	<b>339</b>	<b>+1,8</b>	<b>311</b>	<b>-8,5</b>
a) mesaje (SMS, MMS) din România (mil. mesaje)	258		273	<b>+5,9</b>	284	<b>+3,8</b>	283	<b>-0,1</b>	262	<b>-7,5</b>
b) mesaje (SMS, MMS) din afara României (mil. mesaje)	44		48	<b>+9,1</b>	50	<b>+3,4</b>	56	<b>+13,2</b>	48	<b>-13,8</b>

Fig. 2.1.6. Evoluția semestrială a traficului de mesaje scrise și mesaje multimedia terminat în rețele mobile (exclusiv roaming), în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

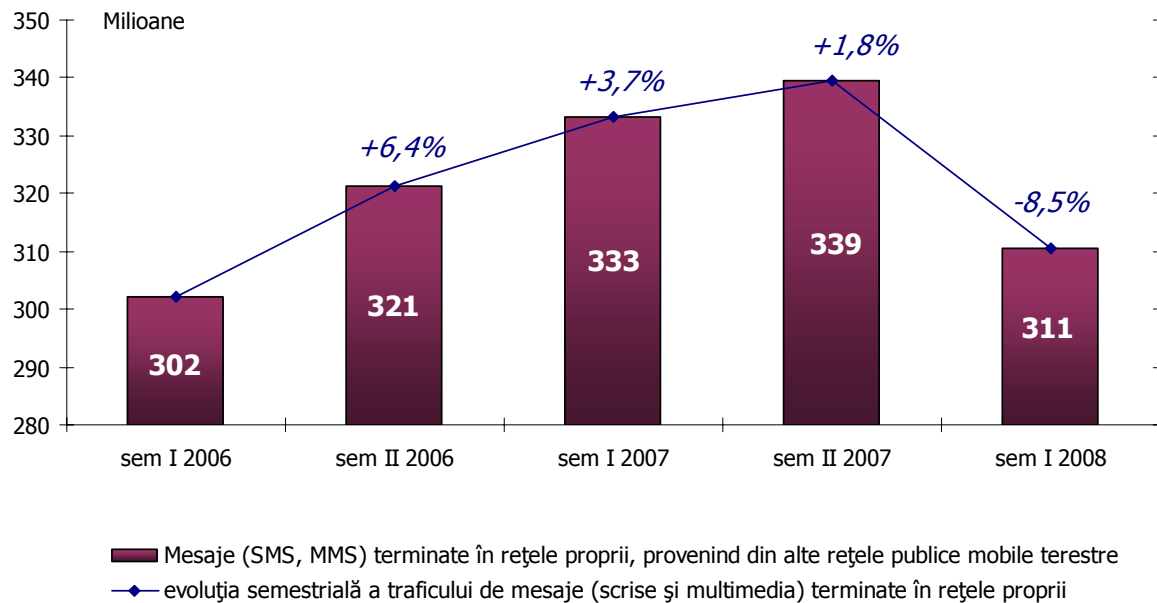
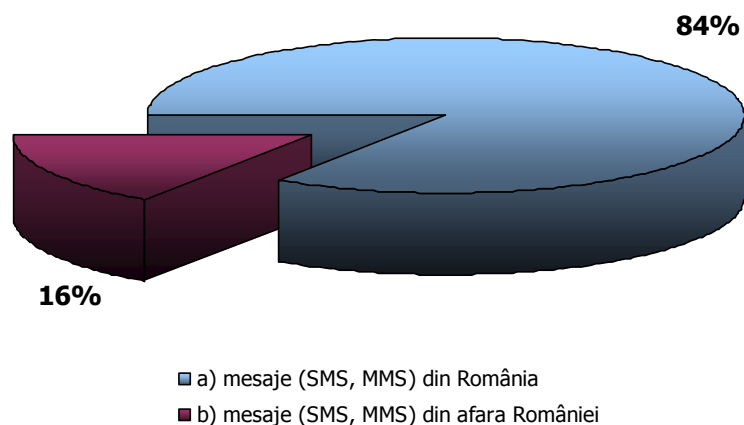


Fig. 2.1.7. Structura traficului de mesaje (mesaje scrise și mesaje multimedia) terminat în rețele publice mobile din România, provenind din alte rețele publice mobile terestre în funcție de locul originării, în semestrul I 2008



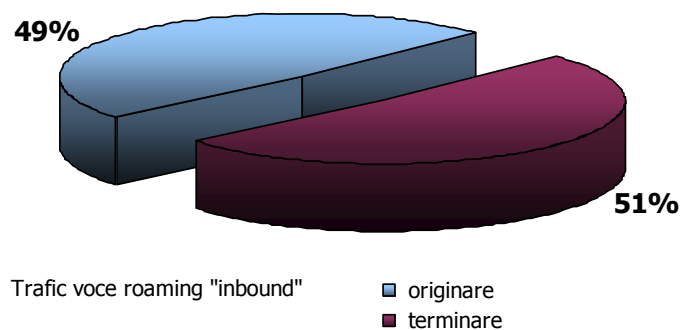
Tabel 2.1.5. Dinamica volumului de trafic voce vs. trafic SMS vs. trafic MMS roaming „inbound”<sup>27</sup> realizat prin intermediul rețelelor mobile de telefonie, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006		sem II 2006		sem I 2007		sem II 2007		sem I 2008	
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	
Trafic SMS roaming "inbound" (mil. mesaje)	9,5	13,9	+47	12,6	-9	20,3	+61	14,8	-27	
Trafic MMS roaming "inbound" (mil. mesaje)	0,07	0,11	+62	0,09	-18	0,19	+103	0,17	-11	

Tabel 2.1.6. Volumul de trafic voce roaming „inbound” originat, respectiv terminat în rețelele publice mobile din România, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006		sem II 2006		sem I 2007		sem II 2007		sem I 2008	
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	
<b>Trafic voce roaming "inbound" (mil. minute), din care:</b>	<b>39,3</b>	<b>65,2</b>	<b>+66</b>	<b>64,3</b>	<b>-1,4</b>	<b>75,7</b>	<b>+17,7</b>	<b>84,3</b>	<b>+11,4</b>	
a) trafic de originare	22,6	31,5	+39,6	30,5	-3,4	31,7	+3,9	41,2	+30,2	
b) trafic de terminare	16,7	33,7	+101,5	33,8	+0,4	44,0	+30,1	43,1	-2,0	

Fig. 2.1.8. Structura traficului de voce roaming „inbound” – trafic originat, respectiv trafic terminat, în semestrul I 2008



<sup>27</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 de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre, operaționali la data de 30.06.2008, 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.	-	x	-	-	-
S.C. Cosmote RMT S.A.	x	-	x	-	-
S.C. RCS & RDS S.A.	-	-	-	-	x

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

Tabel 2.2.2. Dinamica numărului total de „utilizatori” (cartele SIM „valabile”/„active”) în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008. Rata de penetrare a serviciilor de telefonie mobilă.

Indicator	30.06.2006 (mil.)	31.12.2006 (mil.)	30.06.2007 (mil.)	31.12.2007 (mil.)	30.06.2008 (mil.)
Număr total utilizatori (exprimat în cartele SIM „valabile” <sup>28</sup> , din care (mil.):	15,9	18,6	20,8	24,2	26,5
Număr total utilizatori „activi” (utilizatori pe bază de abonamente și cartele preplătite „active”) <sup>29</sup>	13,7	16,0	17,5	20,4	22,1
Rata de penetrare cartele SIM „valabile”, la 100 locuitori <sup>30</sup> (%)	73,69	86,15	96,28	112,36	123,01

<sup>28</sup> Numărul de utilizatori de servicii de telefonie mobilă este echivalent cu numărul de cartele SIM aflate în perioada de valabilitate la sfârșitul unei perioade de raportare;

<sup>29</sup> Valori estimative; 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 prezentate, precum și indicatorii derivați calculați pe baza acestor valori, sunt estimative, având în vedere că există furnizori care au raportat ANC valori estimate pentru semestrele aferente anilor 2006 și 2007;

<sup>30</sup> Rata de penetrare a telefoniei mobile la 100 locuitori = nr. utilizatori servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „valabile”) raportat la populația totală a României, înmulțit cu 100; Populația României = 21.610.200 la 30 iunie 2006, 21.584.365 la 31 decembrie 2006, 21.565.112 la 30 iunie 2007, 21.537.563 la 31 decembrie 2007, respectiv 21.528.627 la 30 iunie 2008 (Sursa: INS);

Fig. 2.2.1. Dinamica numărului total de „utilizatori” (cartele SIM „valabile”) în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008. Rata de penetrare a serviciilor de telefonie mobilă în perioada 30.06.2006-30.06.2008

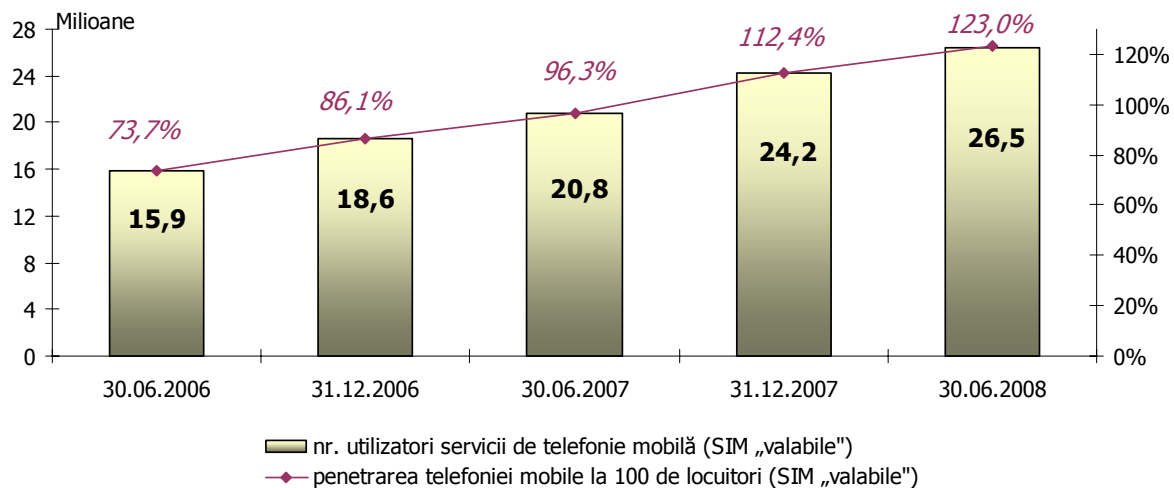


Fig. 2.2.2. Evoluția procentuală semestrială a numărului total de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „valabile”) în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

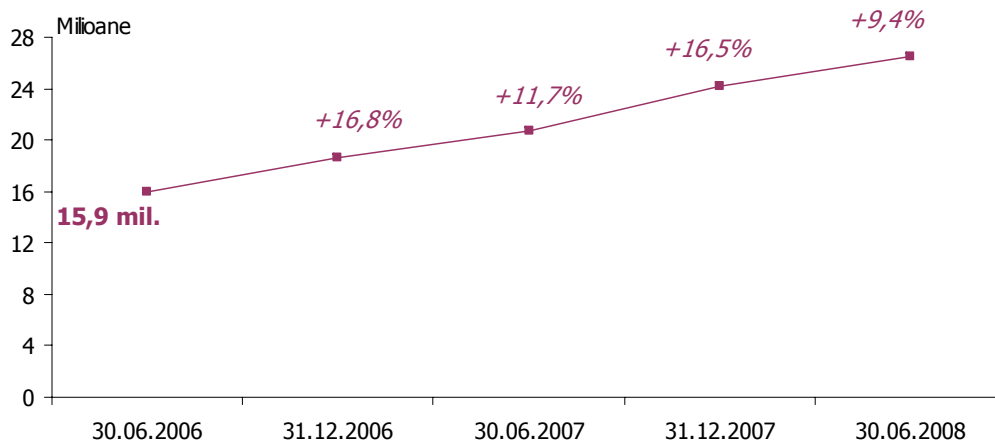
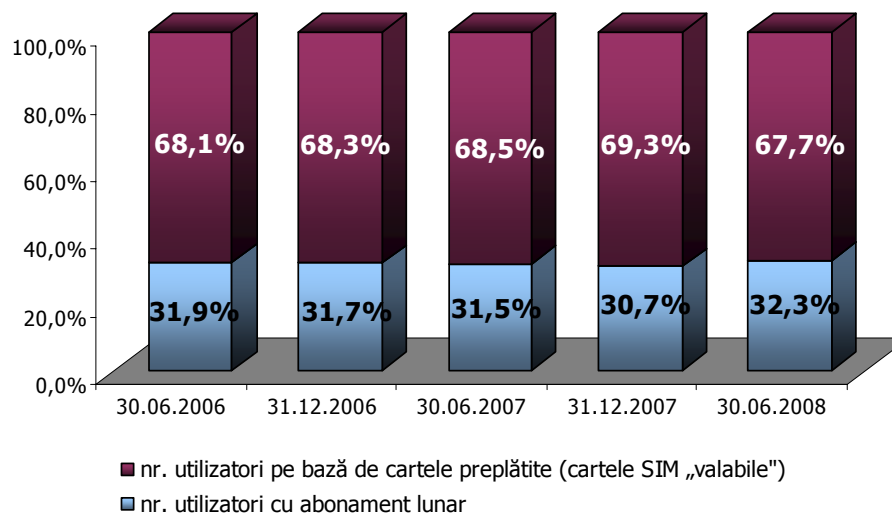


Fig. 2.2.3. Structura numărului de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „valabile”), în funcție de modalitatea de plată utilizată (tipul de serviciu folosit), în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



Tabel 2.2.4. Dinamica numărului total de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „valabile”), în funcție de modalitatea de plată utilizată (tipul de serviciu folosit), în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

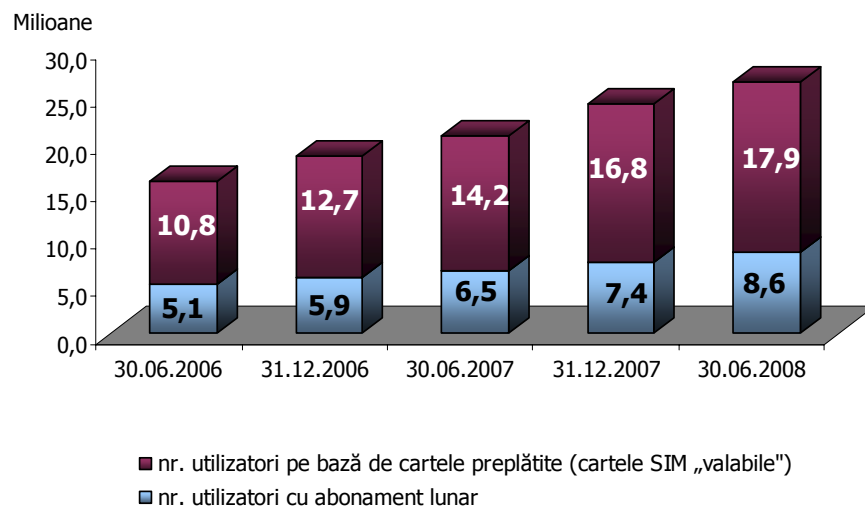


Fig. 2.2.5. Dinamica numărului de „utilizatori” de servicii de telefonie mobilă (cartele SIM „valabile”), în funcție de modalitatea de plată (servicii pe bază de abonament lunar/servicii pe bază de cartelă preplătită), în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

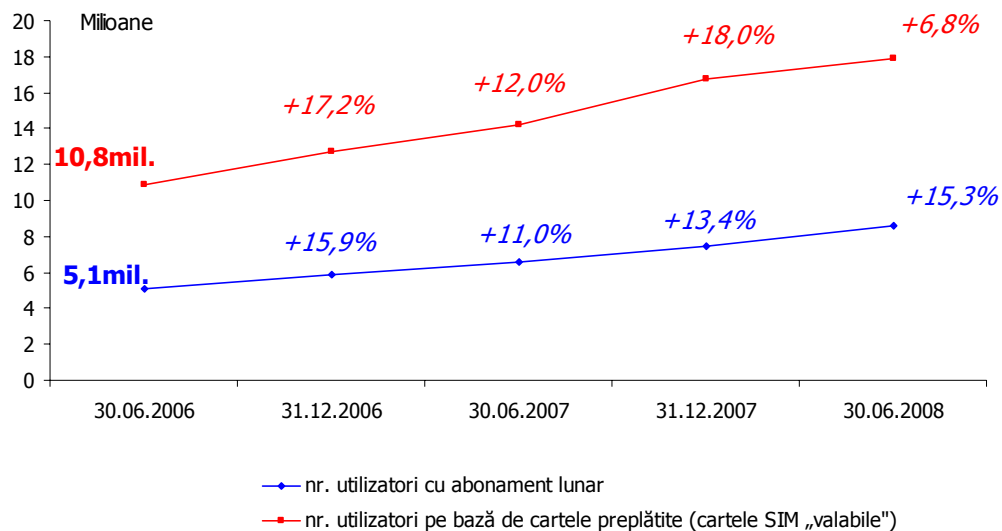
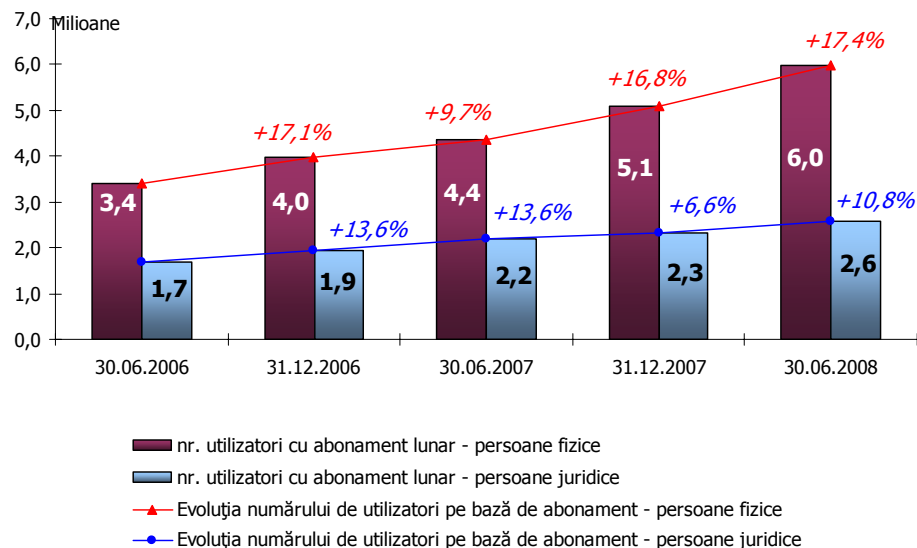


Fig. 2.2.6. Număr de „utilizatori” servicii de telefonie mobilă cu abonament<sup>31</sup> în funcție de categoria de utilizatori. Dinamica numărului de „utilizatori” cu abonament – persoane fizice/persoane juridice - în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



<sup>31</sup> Cartele SIM sau terminale (în cazul S.C. Telemobil S.A.) pentru care se plătește lunar o sumă de bani pentru acces la servicii de telefonie mobilă;

Fig. 2.2.7. 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 30.06.2008

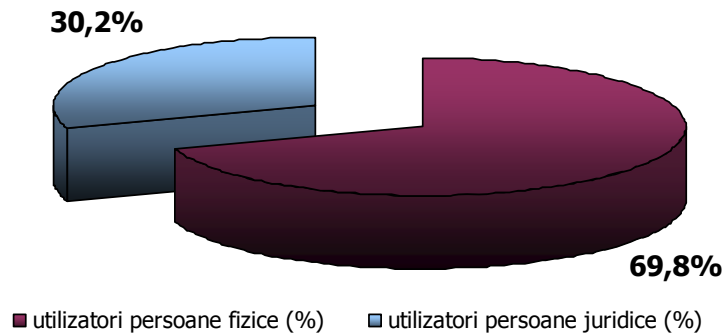
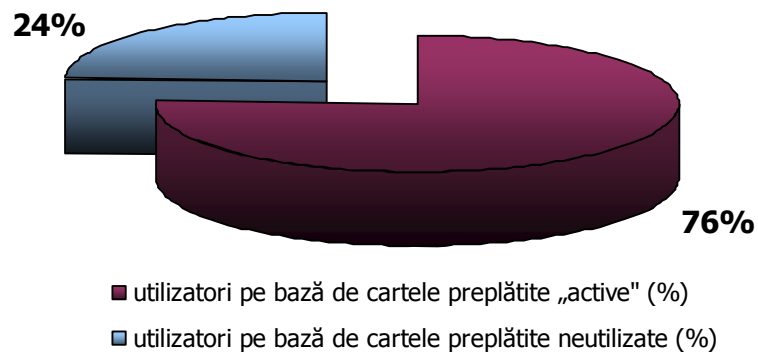


Fig. 2.2.8. Structura numărului de cartele preplătite din punct de vedere al utilizării, conform situației existente la 30.06.2008<sup>32</sup>



<sup>32</sup> Valori estimative; cartelele 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;

Tabel 2.2.3. 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 30.06.2008

Indicator	Persoane fizice	Persoane juridice	Nr. total abonați/ cartele SIM
Nr. abonați la serviciile de telefonie mobilă (mil.)	4,4	0,6	5,0
Nr. cartele SIM alocate (mil.)	6,0	2,6	8,6
Nr. mediu de cartele SIM/abonat	1,3	4,4	1,7

Fig. 2.2.9. Numărul de abonați la serviciile de telefonie mobilă (titulari de contract pentru servicii pe bază de abonament lunar)/Numărul mediu de cartele SIM alocate unui abonat, în funcție de categoria de utilizatori (persoane fizice, persoane juridice), conform situației la 30.06.2008

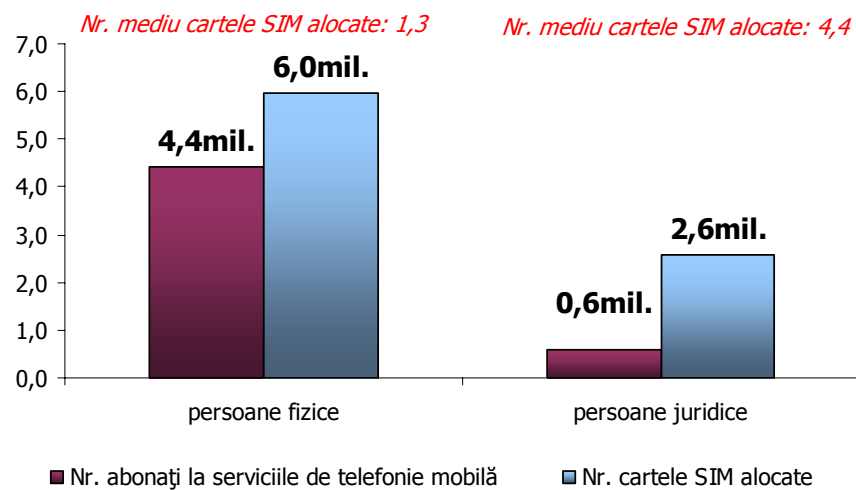


Fig. 2.2.10. Dinamica numărului de abonați servicii de telefonie mobilă cu acces la serviciile WAP în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

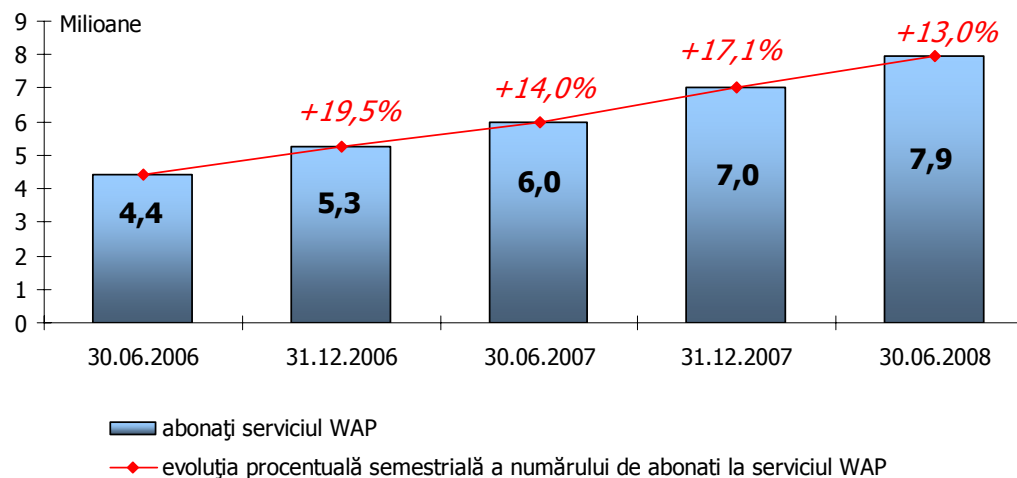
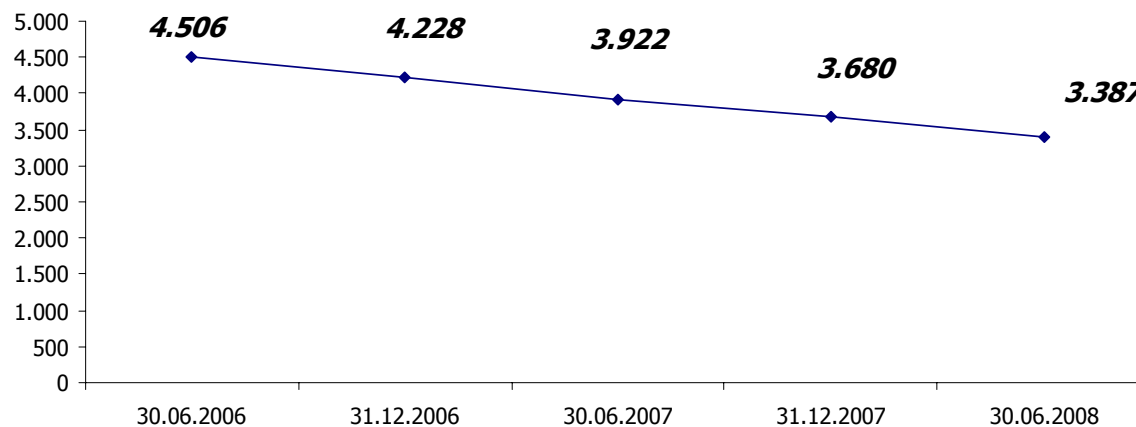


Fig. 2.2.11. Evoluția gradului de concentrare a pieței serviciilor de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre<sup>33</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza numărului total de utilizatori (cartele SIM „valabile”), în perioada 30.06.2006 - 30.06.2008



<sup>33</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 „valabile” 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; începând cu semestrul II 2007, pe piața din România activează un număr de 5 furnizori de servicii de telefonie mobilă.

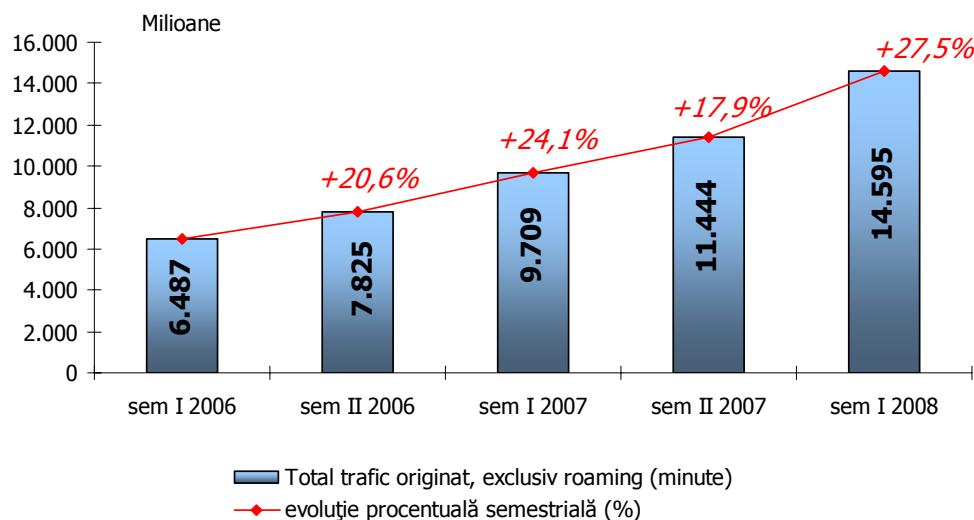
## 2.2.3. Date privind volumul de trafic - structură și evoluție

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

Tabel 2.2.4. Dinamica volumului de trafic voce originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali prin intermediul rețelelor publice mobile din România, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006			sem II 2006			sem I 2007			sem II 2007			sem I 2008		
	mil. minute	mil. minute	evol. (%)	mil. minute	mil. minute	evol. (%)	mil. minute	mil. minute	evol. (%)	mil. minute	mil. minute	evol. (%)	mil. minute	mil. minute	evol. (%)
<b>Trafic total voce originat (exclusiv roaming), din care:</b>	<b>6.487</b>	<b>7.825</b>	<b>+20,6</b>	<b>9.709</b>	<b>11.444</b>	<b>+24,1</b>	<b>14.595</b>								
- în rețele mobile proprii	5.111	6.144	+20,2	7.726	9.088	+25,8	12.005								
- către alte rețele publice mobile terestre	1.024	1.275	+24,5	1.508	1.791	+18,3	1.946								
- către rețele publice fixe <sup>34</sup>	246	266	+8,4	312	375	+17,1	450								
- către rețele internaționale	107	140	+31,7	163	190	+15,9	194								

Fig. 2.2.12. Dinamica volumului total de trafic originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali în rețele publice mobile în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



<sup>34</sup> Inclusiv traficul terminat către abonații serviciilor de telefonie fixă de tip „homezone”;

Fig. 2.2.13. Dinamica volumului de trafic (exclusiv roaming) originat de utilizatorii finali în rețele publice mobile, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

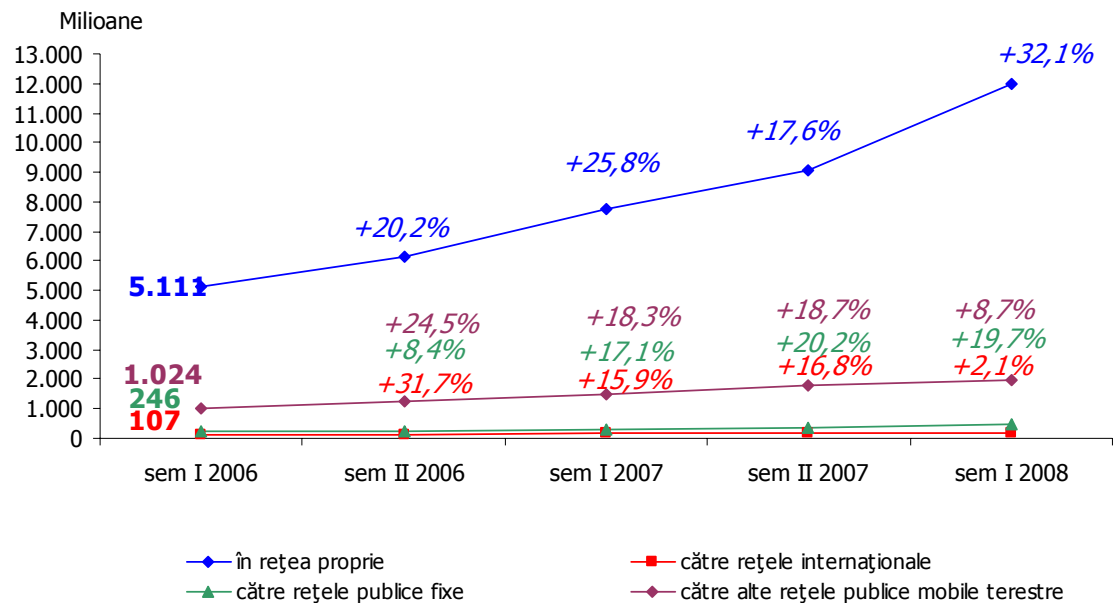


Fig. 2.2.14. Structura volumului de trafic voce (exclusiv roaming) originat de utilizatorii finali în rețelele publice mobile, în funcție de destinația apelurilor, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

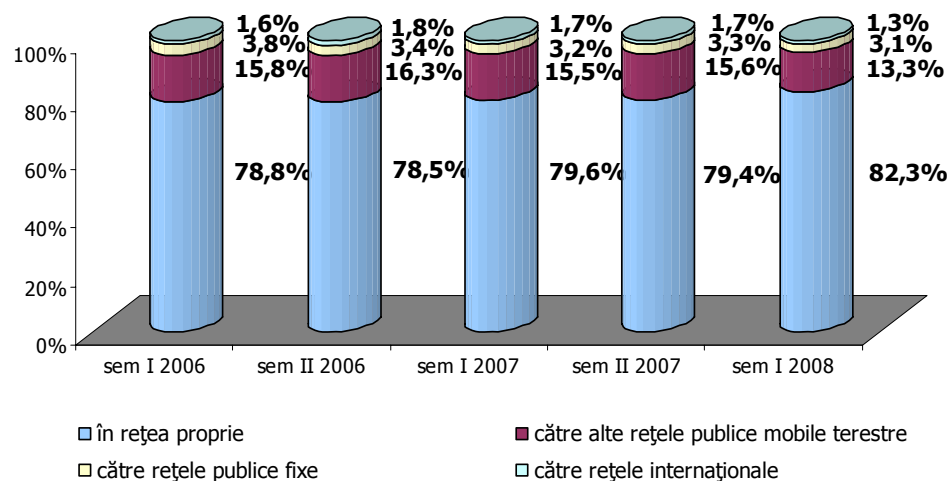
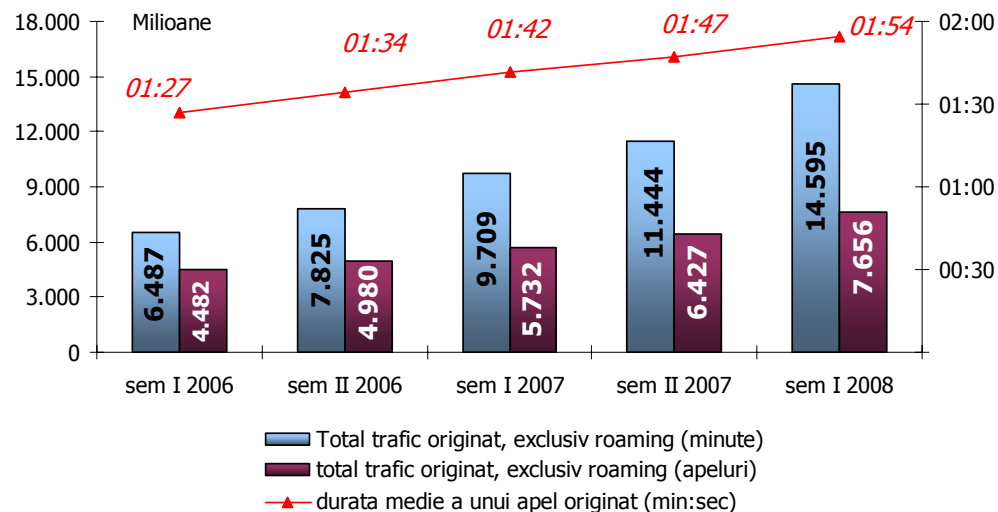


Fig. 2.2.15. Volumul de trafic voce originat în rețelele publice mobile în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008. Evoluția duratei medii a unui apel originat (min:sec) în rețelele proprii ale furnizorilor în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 2.2.5. Durata medie a unui apel originat în rețelele publice mobile, în funcție de destinație și traficul mediu lunar realizat la nivelul unei cartele SIM „active” în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

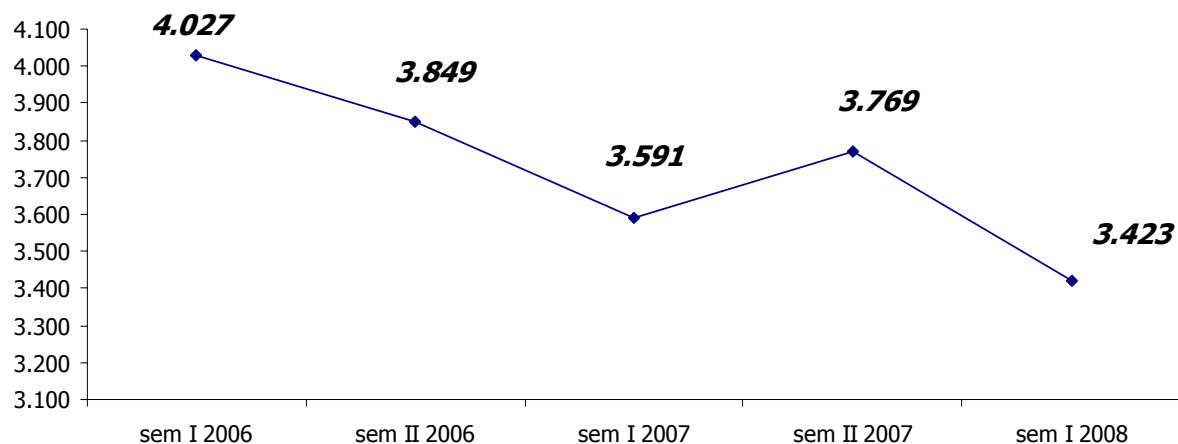
Indicator	sem I 2006	sem II 2006	sem I 2007	sem II 2007	sem I 2008
<b>Durata medie a unui apel (min:sec)<sup>35</sup></b>	<b>01:27</b>	<b>01:34</b>	<b>01:42</b>	<b>01:47</b>	<b>01:54</b>
- în rețelele mobile proprii (min:sec)	01:27	01:36	01:44	01:50	01:59
- către alte rețele publice mobile terestre (min:sec)	01:26	01:26	01:31	01:33	01:32
- către rețele publice fixe <sup>36</sup> (min:sec)	01:23	01:25	01:28	01:39	01:35
- către internațional (min:sec)	02:26	02:33	02:41	02:43	02:46
Trafic mediu lunar originat la nivel de cartelă SIM „activă” <sup>37</sup>	01:19	01:22	01:32	01:33	01:50

<sup>35</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>36</sup> Inclusiv traficul terminat către abonații serviciilor de telefonie fixă de tip „homezone”;

<sup>37</sup> Valori estimative - raportul dintre numărul total de minute de trafic originat în rețele publice mobile la nivelul pieței cu amănuntul și numărul total de cartele SIM „active”, raportat la 6 (luni); valoarea rezultată a fost transformată în minute și secunde;

Fig. 2.2.16. Gradul de concentrare a pieței serviciilor de telefonie furnizate prin intermediul rețelelor publice mobile terestre<sup>38</sup>, în funcție de cotele de piață calculate pe baza volumului total de trafic originat (exclusiv roaming) de utilizatorii finali în rețele publice mobile. Dinamica în perioada 30.06.2006 - 30.06.2008.



## 2) Trafic alte tipuri de servicii (exclusiv trafic acces mobil la Internet)

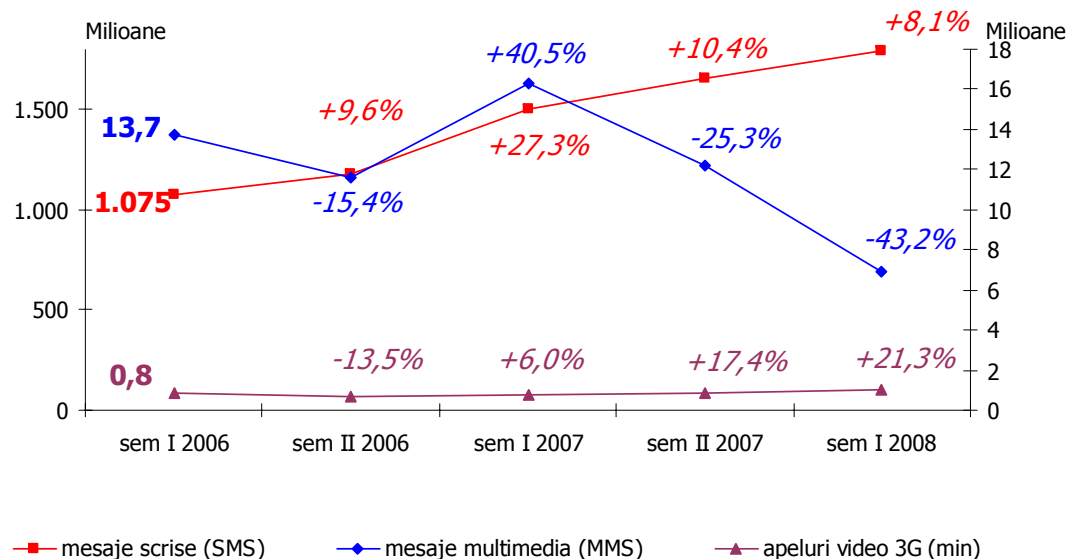
Tabel 2.2.6. Structura volumelor de trafic mesaje scrise/mesaje multimedia/apeluri video 3G, realizate prin intermediul rețelelor publice mobile, în funcție de destinație<sup>39</sup>, în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006	sem II 2006	sem I 2007	sem II 2007	sem I 2008
<b>Trafic total mesaje SMS (mil.),</b> din care:	<b>1.075</b>	<b>1.178</b>	<b>1.500</b>	<b>1.655</b>	<b>1.789</b>
- în rețele proprii (%)	71,4	70,4	76,2	77,1	79,9
- către alte rețele publice mobile terestre(%)	28,6	29,6	23,8	22,9	20,1
<b>Trafic total mesaje MMS (mil.),</b> din care:	<b>13,7</b>	<b>11,6</b>	<b>16,3</b>	<b>12,2</b>	<b>6,9</b>
- în rețele proprii (%)	84,2	83,1	85,8	86,7	83,7
- către alte rețele publice mobile terestre (%)	15,8	16,9	14,2	13,3	16,3
<b>Trafic apeluri video 3G (mil. minute),</b> din care:	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>
- în rețele proprii (%)	98,4	95,9	92,1	84,1	81,5
- către alte rețele publice mobile terestre(%)	1,6	4,1	7,9	15,9	18,5

<sup>38</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; începând cu semestrul II 2007, pe piața din România activează un număr de 5 furnizori de servicii de telefonie mobilă.

<sup>39</sup> Inclusiv către destinații internaționale;

Fig. 2.2.17. Dinamica traficului semestrial de mesaje scrise (SMS), a traficului de mesaje multimedia și a traficului de apeluri video 3G realizate prin intermediul rețelelor publice mobile în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 2.2.7. Traficul mediu lunar de mesaje scrise (SMS) realizat de un utilizator „activ” de servicii de telefonie mobilă<sup>40</sup> în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006	sem II 2006	sem I 2007	sem II 2007	sem I 2008
Nr. total utilizatori servicii telefonie mobilă (mil.)	13,7	16,0	17,5	20,4	22,1
Trafic mesaje SMS (mil.)	1.075	1.178	1.500	1.655	1.789
<b>nr. SMS/utilizator/lună<sup>41</sup></b>	<b>13,1</b>	<b>12,3</b>	<b>14,3</b>	<b>13,5</b>	<b>13,5</b>

<sup>40</sup> Raportul dintre numărul total de mesaje scrise (SMS) realizat prin intermediul rețelelor publice mobile, numărul total de utilizatori de servicii de telefonie mobilă și numărul de luni aferente unui semestru (6 luni);

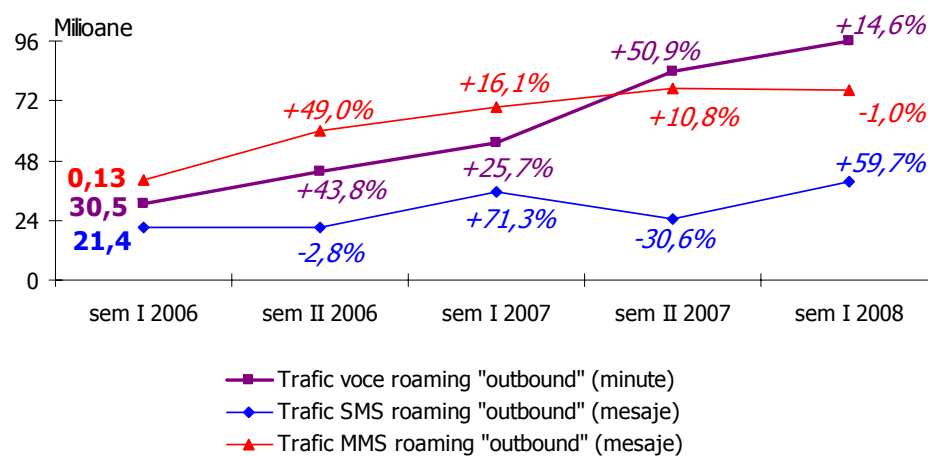
<sup>41</sup> Raportul dintre numărul total de mesaje scrise (SMS) realizat prin intermediul rețelelor publice mobile și numărul total de cartele SIM „active”;

### 3) Trafic roaming

Tabel 2.2.8. Dinamica volumului de trafic de voce roaming „outbound” (originat și terminat), a volumului trafic mesaje scrise (SMS) și a volumului de trafic mesaje multimedia (MMS) roaming „outbound”<sup>42</sup> realizate în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006			sem II 2006			sem I 2007			sem II 2007			sem I 2008		
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)
Trafic voce roaming "outbound"	<b>30,5</b>	<b>43,8</b>	+43,7	<b>55,1</b>	<b>83,7</b>	+25,8	<b>95,9</b>	<b>95,9</b>	+51,9	<b>95,9</b>	<b>95,9</b>	+14,6	<b>95,9</b>	<b>95,9</b>	+14,6
a) trafic originare (mil. minute)	17,7	27,0	+52,0	30,4	45,5	+12,8	46,1	46,1	+49,8	46,1	46,1	+1,2	46,1	46,1	+1,2
b) trafic terminare <sup>43</sup> (mil. minute)	12,7	16,8	+32,4	24,7	38,1	+46,4	49,8	49,8	+54,5	49,8	49,8	+30,7	49,8	49,8	+30,7
Trafic SMS roaming "outbound"	<b>21,4</b>	<b>20,8</b>	-2,8	<b>35,6</b>	<b>24,7</b>	+71,3	<b>39,5</b>	<b>24,7</b>	-30,6	<b>39,5</b>	<b>24,7</b>	+59,7	<b>39,5</b>	<b>24,7</b>	+59,7
Trafic MMS roaming "outbound"	<b>0,13</b>	<b>0,19</b>	+49,0	<b>0,22</b>	<b>0,24</b>	+10,8	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	+10,8	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	-1,0	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	-1,0

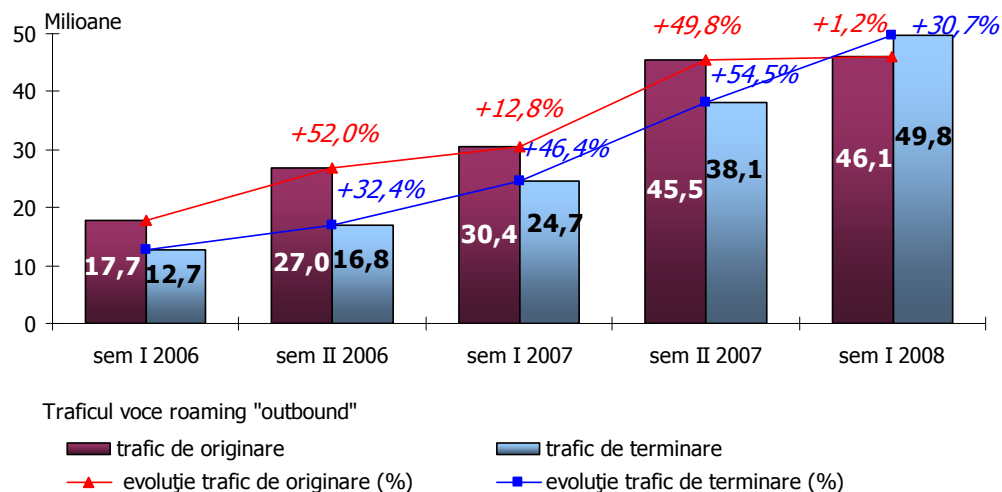
Fig. 2.2.18. Dinamica volumului de trafic de voce roaming „outbound”, a volumului de trafic mesaje scrise (SMS) și a volumului de trafic mesaje multimedia (MMS) roaming outbound” originate în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



<sup>42</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;

<sup>43</sup> Valoarea indicatorului traficul voce roaming "outbound" terminat, aferentă perioadei 1 iulie – 31 decembrie 2006, este estimată;

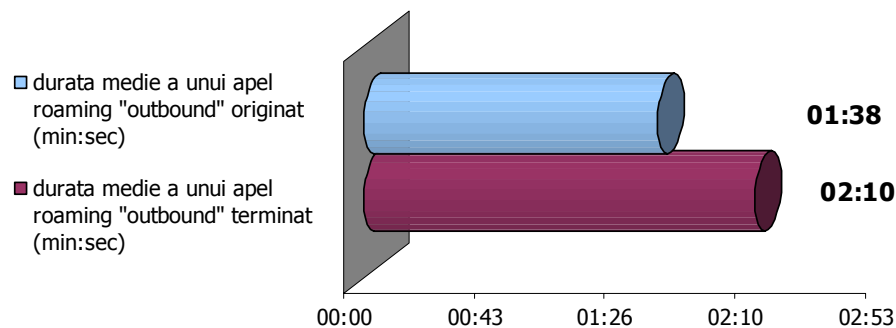
Fig. 2.2.19. Dinamica volumului de trafic voce roaming „outbound” originat și a volumului de trafic voce roaming „outbound” terminat în rețelele publice mobile de telefonie în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008



Tabel 2.2.9. Structura volumului total de trafic voce roaming „outbound” (originat, respectiv terminat) în perioada semestrul I 2006 – semestrul I 2008

Indicator	sem I 2006	sem II 2006	sem I 2007	sem II 2007	sem I 2008
<b>Trafic voce roaming "outbound", din care:</b>					
a) trafic de origine (%)	58,2	61,5	55,2	54,4	48,1
b) trafic de terminare (%)	41,8	38,5	44,8	45,6	51,9

Fig. 2.2.20. Durata medie a unui apel roaming „outbound” originat vs. durata medie a unui apel roaming „outbound” terminat în rețelele publice mobile de telefonie în semestrul I 2008



### 3. Servicii de acces la internet<sup>44</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 suportul utilizat pentru conectare/lărgimea de bandă oferită. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. total furnizori operaționali<sup>45</sup>, din care:</b>	<b>1.154</b>	<b>1.412*</b>	<b>1.389*</b>	<b>1.338*</b>	<b>1.202*</b>
<b>În funcție de modalitatea și suportul de conectare:</b>					
- acces dial-up la puncte fixe (PSTN/ISDN)	<b>106</b>	<b>95</b>	<b>82</b>	<b>61</b>	<b>46</b>
- acces la puncte mobile (prin tehnologie HSCSD, GPRS, EDGE, CDMA/EVDO, 3G)	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
- acces dedicat, din care:	<b>1.138</b>	<b>1.402</b>	<b>1.381</b>	<b>1.333</b>	<b>1.189</b>
a) acces prin cablu coaxial	67	85	80	72	74
b) acces prin fibră optică	252	295	304	343	309
c) acces radio, din care:	343	411	376	355	296
c1) acces radio standard (de tip „FWA”)	121	121	94	78	73
c2) acces Wi-Fi	212	286	283	277	223
c3) acces WiMax	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de acces	17	11	9	7	5
d) acces xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	n/a	n/a	59	52	38
e) cablu UTP / FTP	950	1.168	1.156	1.112	976
f) satelit	4	10	9	10	8
g) alte mijloace <sup>46</sup>	17	12	14	8	8
<b>În funcție de lărgimea de bandă:</b>					
Nr. furnizori servicii de acces în bandă largă <sup>47</sup>	<b>828</b>	<b>1.101</b>	<b>1.336</b>	<b>1.324</b>	<b>1.188</b>

\*număr furnizori de servicii de acces la internet care au raportat date statistice, reprezentând 99% din numărul total de furnizori operaționali

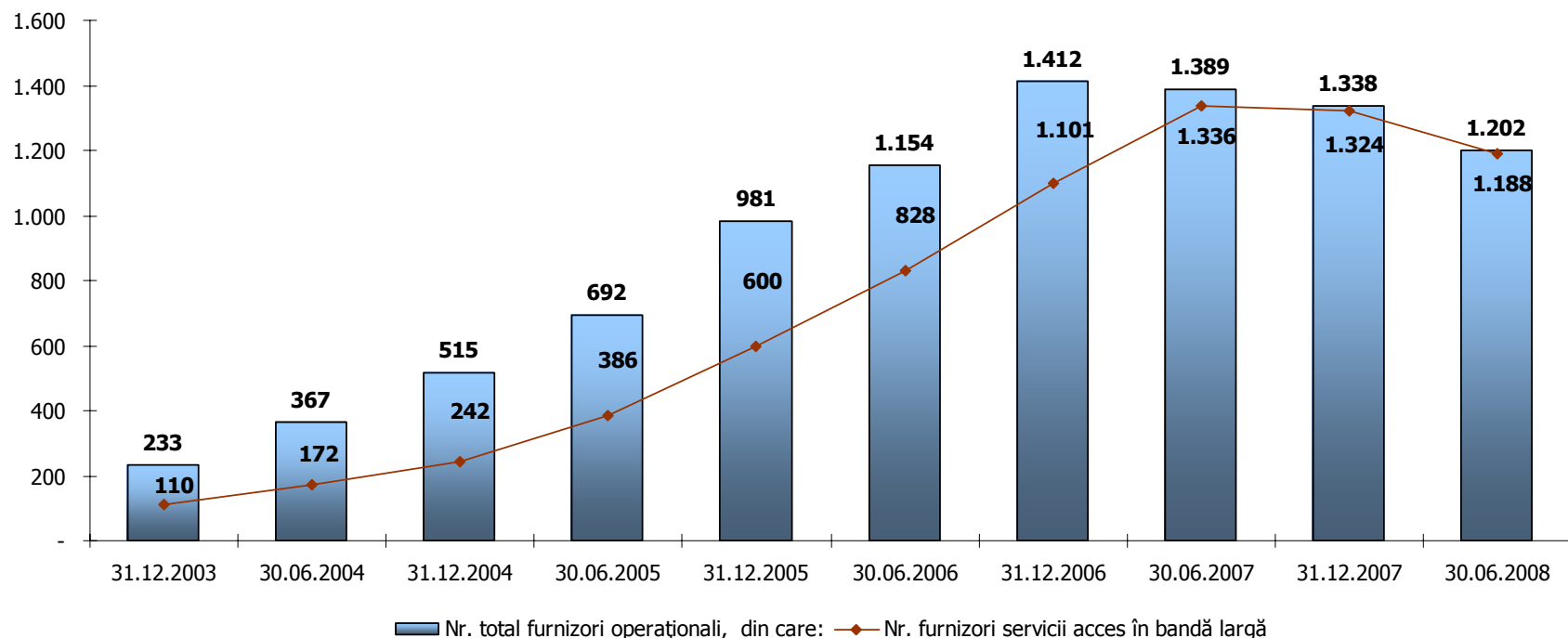
<sup>44</sup> Indicatorii agregați au fost obținuți pe baza datelor statistice raportate de un număr de 1.202 furnizori de servicii de acces la Internet, reprezentând 99% din nr. total de furnizori operaționali la data de 30 iunie 2008;

<sup>45</sup> Există furnizori de servicii de acces la Internet care oferă servicii prin intermediul mai multor categorii de suporturi;

<sup>46</sup> Indicatorul cuprinde nr. de furnizori care utilizează ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

<sup>47</sup> În cadrul aceluși raport, serviciul de acces la Internet în bandă largă reprezintă serviciul de comunicații electronice destinat publicului, care constă în transportul semnalelor la o viteză „best-effort” de cel puțin 128 kbps. Viteza „best-effort” înseamnă că lărgimea de bandă a canalului nu este garantată, variind în funcție de factori endogeni sau exogeni (numărul de utilizatori, traficul realizat, condiții atmosferice, etc.<sup>48</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care **permit accesul la servicii de internet** la sfârșitul perioadei de raportare, prin încheierea unui abonament separat pentru servicii de date, prin activarea contra-cost a unei extraopțiuni de date sau prin activarea în mod gratuit automat sau la cerere, a opțiunii de date (situație în care este tarifat doar traficul realizat), în cazul utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă pe bază de abonament; conexiunile care permit accesul la servicii de internet atât prin intermediul tehnologiei GPRS, cât și prin intermediul tehnologiei EDGE/3G, sunt numărate o singură dată în numărul total;

Fig. 3.1.1. Evoluția numărului de furnizori servicii de acces la internet operaționali în perioada 31.12.2003 – 30.06.2008



Tabel 3.1.2. Dinamica numărului de conexiuni de acces la internet, în funcție de modalitatea de conectare și tipul de serviciu utilizat, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)
Conexiuni de acces la puncte fixe (acces dial-up și dedicat)	1,07	1,43	1,84	2,15	2,29
Conexiuni activate pentru acces la puncte mobile prin CSD,GPRS, EDGE, CDMA, EVDO, 3G mobile – <i>abonamente</i> acces la internet și <i>utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament</i> cu acces la internet <sup>48</sup>	1,41	1,68	2,49	2,93	3,00
Conexiuni activate pentru acces la puncte mobile prin GPRS, EDGE, EV-DO,3G – <i>cartele preplătite</i> pentru acces la internet și <i>utilizatori telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite</i> cu acces la internet <sup>49</sup>	0,06	0,20	2,48	3,21	3,00

<sup>49</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care **permit accesul la servicii de internet**, corespunzătoare numărului de cartele preplătite pentru acces la internet prin EV-DO și numărului de utilizatorii de servicii de telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite care aveau activată contra-cost sau în mod gratuit, implicit sau la cerere, a opțiunii de date (situație în care se tarifează doar traficul realizat) la sfârșitul perioadei de raportare; conexiunile care permit accesul la servicii de internet atât prin intermediul tehnologiei GPRS, cât și prin intermediul tehnologiei EDGE/3G, sunt numărate o singură dată în numărul total;

Tabel 3.1.3. Dinamica numărului total de conexiuni de acces la internet, în funcție de modalitatea de conectare și viteza de acces, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)	abs. (mil.)
<b>CONEXIUNI LA PUNCTE FIXE</b>					
Conexiuni de acces în bandă largă la puncte fixe (acces dial-up ISDN, acces dedicat)	0,69	1,09	1,51	1,95	2,27
Conexiuni de acces în bandă îngustă la puncte fixe (acces dial-up PSTN, acces dedicat în bandă îngustă)	0,38	0,34	0,33	0,20	0,02
<b>CONEXIUNI ACTIVATE LA PUNCTE MOBILE</b>					
Conexiuni de acces în bandă largă la puncte mobile – abonamente pentru acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament cu acces la internet prin EDGE, CDMA, EV-DO, 3G <sup>50</sup>	0,50	0,68	0,82	1,06	1,10
Conexiuni de acces în bandă îngustă la puncte mobile – abonamente pentru acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament cu acces la internet prin CSD, GPRS <sup>51</sup>	0,97	1,19	1,91	2,40	2,55
Conexiuni de acces în bandă largă la puncte mobile – cartele preplătite pentru acces la internet prin EV-DO și utilizatori telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite cu acces la internet prin EDGE, 3G <sup>52</sup>	0,06	0,20	0,18	0,31	0,32
Conexiuni de acces în bandă îngustă la puncte mobile – utilizatori telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite cu acces la internet prin GPRS <sup>53</sup>	0,06	0,20	2,47	3,20	2,99

<sup>50</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care permit accesul la servicii de internet prin EDGE/CDMA/EVDO/3G la sfârșitul perioadei de raportare, prin încheierea unui abonament separat pentru serviciile de date, prin activarea contra-cost a unei extraopțiuni de date sau prin activarea în mod gratuit, automat sau la cerere, a opțiunii de date (situație în care se tarifează doar traficul realizat), în cazul utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă pe bază de abonament;

<sup>51</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care permit accesul la servicii de internet prin CSD/GPRS la sfârșitul perioadei de raportare, prin încheierea unui abonament separat pentru serviciile de date, prin activarea contra-cost a unei extraopțiuni de date sau prin activarea în mod gratuit, automat sau la cerere, a opțiunii de date (situație în care este tarifat doar traficul realizat), în cazul utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă pe bază de abonament;

<sup>52</sup> Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care permit accesul la servicii de internet prin EDGE/EVDO/3G la sfârșitul perioadei de raportare, corespunzătoare numărului de cartele preplătite pentru acces la internet prin EV-DO și numărului de utilizatori de servicii de telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite, care aveau activată contra-cost sau în mod gratuit, implicit sau la cerere, opțiunea de date (situație în care este tarifat doar traficul realizat) până la sfârșitul perioadei de raportare;

<sup>53</sup>Sunt incluse **conexiunile** care permit accesul la servicii de internet prin GPRS la sfârșitul perioadei de raportare, corespunzătoare numărului de utilizatori de servicii de telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite, care aveau activată contra-cost sau în mod gratuit, implicit sau la cerere, (extra)opțiunea de date (situație în care este tarifat doar traficul realizat) până la sfârșitul perioadei de raportare;

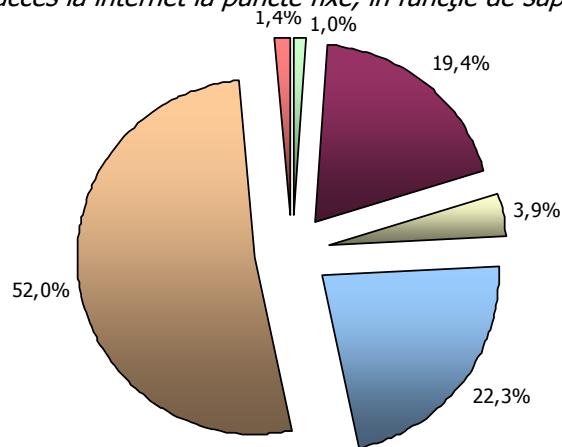
## 3.2. Date privind *conexiunile de acces la internet la puncte fixe*

Tabel 3.2.1. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet furnizate la puncte fixe în funcție de suportul utilizat pentru conectare. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet la puncte fixe, din care:</b>	<b>1,07</b>	<b>100</b>	<b>1,43</b>	<b>100</b>	<b>1,84</b>	<b>100</b>	<b>2,15</b>	<b>100</b>	<b>2,29</b>	<b>100</b>
- acces dial-up (PSTN/ISDN)	0,26	24,4	0,22	15,3	0,32	17,1	0,20	9,4	0,02	1,0
- acces dedicat, din care:	0,81	75,6	1,21	84,7	1,53	82,9	1,95	90,6	2,27	99,0
a) cablu coaxial	0,33	31,4	0,40	27,8	0,41	22,3	0,44	20,5	0,44	19,4
b) fibră optică	0,04	3,9	0,06	4,0	0,07	3,6	0,08	3,8	0,09	3,9
c) radio, din care:	0,02	1,5	0,02	1,5	0,03	1,8	0,03	1,5	0,03	1,3
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,01	0,8	0,01	0,7	0,01	0,5	0,01	0,4	0,01	0,4
c2) conexiuni Wi-Fi	0,01	0,6	0,01	0,8	0,02	1,2	0,02	1,0	0,02	0,9
c3) conexiuni WiMax	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	0,06	0,0005	0,03	0,0005	0,03	0,0006	0,03	0,0005	0,02
d) tehnologie xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	4,3	0,10	6,9	0,18	9,5	0,36	16,9	0,51	22,3
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace din care:	0,37	34,5	0,63	44,5	0,84	45,7	1,03	47,9	1,19	52,1
e1) cablu UTP / FTP	0,37	34,3	0,63	44,3	0,84	45,5	1,03	47,8	1,19	52,0
e2) satelit	0,00005	0,01	0,0002	0,01	0,0002	0,01	0,0004	0,02	0,001	0,02
e3) alte mijloace <sup>54</sup>	0,002	0,2	0,003	0,2	0,003	0,2	0,001	0,04	0,001	0,03

<sup>54</sup> Indicatorul cuprinde nr. de abonați/conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Fig. 3.2.1. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet la puncte fixe, în funcție de suportul utilizat, la 30.06.2008



■ dial-up la puncte fixe ■ cablu coaxial ■ fibră optică ■ xDSL ■ cablu UTP / FTP ■ alte suporturi\*

\* acces radio, acces satelit, acces linii închiriate de Cu

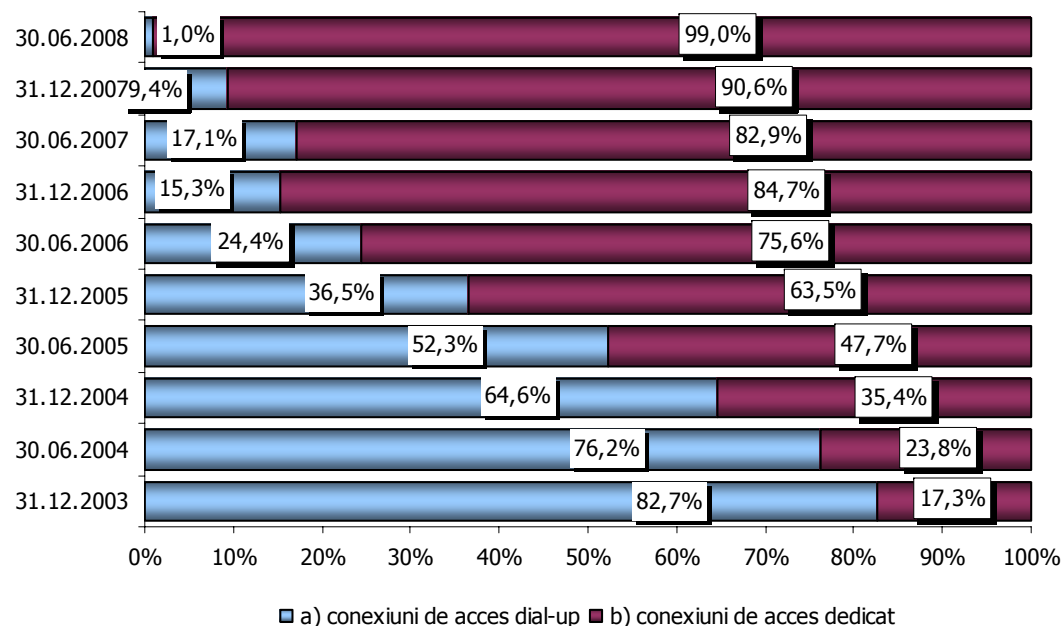
Tabel 3.2.2. Dinamica numărului de conexiuni de acces la internet furnizate la puncte fixe, în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007 <sup>55</sup>		30.06.2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet la puncte fixe, din care:</b>	<b>1,07</b>	<b>+35</b>	<b>1,43</b>	<b>+34</b>	<b>1,84</b>	<b>+29</b>	<b>2,15</b>	<b>+17</b>	<b>2,29</b>	<b>+6</b>
- acces dial-up (PSTN/ISDN)	0,26	-10	0,22	-16	0,32	+45	0,20	-36	0,02	-89
- acces dedicat, din care:	0,81	+61	1,21	+50	1,53	+27	1,95	+28	2,27	+16
a) cablu coaxial	0,33	+31	0,40	+18	0,41	+4	0,44	+7	0,44	+1
b) fibră optică	0,04	+123	0,06	+35	0,07	+18	0,08	+23	0,09	+8
c) radio, din care:	0,02	+11	0,02	+31	0,03	+54	0,03	-1	0,03	-5
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,01	n/a	0,01	+8	0,01	+2	0,01	-5	0,01	+0
c2) conexiuni Wi-Fi	0,01	n/a	0,01	+69	0,02	+102	0,02	+1	0,02	-7
c3) conexiuni WiMax	-	n/a	-	-	-	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	n/a	0,0005	-27	0,0005	+1	0,0006	+40	0,0005	-30
d) tehnologie xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	+442	0,10	+117	0,18	+78	0,36	+108	0,51	+40
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace din care:	0,37	+80	0,63	+72	0,84	+33	1,03	+23	1,19	+16
e1) cablu UTP / FTP	0,37	n/a	0,63	+72	0,84	+33	1,03	+23	1,19	+16
e2) satelit	0,00005	n/a	0,0002	+231	0,0002	+29	0,0004	+53	0,001	+44
e3) alte mijloace <sup>56</sup>	0,002	n/a	0,003	+59	0,003	+12	0,001	-71	0,001	-36

<sup>55</sup> Valorile pentru 31.12.2007 au fost revizuite ca urmare a rectificării datelor de către un furnizor;

<sup>56</sup> Indicatorul cuprinde nr. de abonați/conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Fig. 3.2.2. Evoluția structurii conexiunilor de acces la internet furnizate la puncte fixe, în funcție de modalitatea de acces utilizată, în perioada 31.12.2003 – 30.06.2008



Tabel 3.2.3. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet furnizate la puncte fixe în funcție de lărgimea de bandă furnizată. Evoluție în perioada 30.06 2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%
<b>Nr. de conexiuni furnizate la puncte fixe în funcție de lărgimea de bandă, din care:</b>	<b>1,07</b>	<b>100</b>	<b>1,43</b>	<b>100</b>	<b>1,84</b>	<b>100</b>	<b>2,15</b>	<b>100</b>	<b>2,29</b>	<b>100</b>
a) conexiuni în bandă largă <sup>57</sup> (acces dial-up ISDN, acces dedicat)	0,69	64	1,09	76	1,51	82,07	1,95	90,48	2,27	98,98
b) conexiuni în bandă îngustă (acces dial-up PSTN, acces dedicat)	0,38	36	0,34	24	0,33	17,93	0,20	9,52	0,02	1,02

<sup>57</sup> Serviciul de acces la Internet în bandă largă reprezintă serviciul de comunicații electronice destinat publicului, care constă în transportul semnalelor la o viteză „best-effort” de cel puțin 128 kbps. „Best-effort” înseamnă că lărgimea de bandă a canalului nu este garantată, variind în funcție de factori diverși, cum ar fi numărul de utilizatori, traficul realizat, condiții atmosferice, etc. ;

Tabel 3.2.4. Dinamica numărului total de conexiuni de acces la internet furnizate la puncte fixe, în funcție de lărgimea de bandă furnizată, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. de conexiuni furnizate la puncte fixe în funcție de lărgimea de bandă, din care:</b>	<b>1,07</b>	<b>+35</b>	<b>1,43</b>	<b>+34</b>	<b>1,84</b>	<b>+29</b>	<b>2,15</b>	<b>+17</b>	<b>2,29</b>	<b>+6</b>
a) conexiuni în bandă largă (acces dial-up ISDN, acces dedicat)	0,69	+82	1,0	+58	1,51	+39	1,95	+29	2,27	+16
b) conexiuni în bandă îngustă (acces dial-up PSTN, acces dedicat)	0,38	-8	0,34	-11	0,33	-2	0,20	-38	0,02	-89

Tabel 3.2.5. Servicii de acces la internet furnizate prin locații de tip „hotspot”

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
Nr. locații cu acces la internet de tip Wi-Fi „hotspot” (mii)	0,4	0,5	0,7	0,76	0,83

### 3.2.1. Date privind conexiunile de acces dedicat la internet

Tabel 3.2.6. Structura numărului total de conexiuni de acces dedicat la internet<sup>58</sup> în funcție de suportul utilizat. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%
<b>Nr. total conexiuni acces dedicat la internet, din care:</b>	<b>0,81</b>	<b>100</b>	<b>1,21</b>	<b>100</b>	<b>1,53</b>	<b>100</b>	<b>1,95</b>	<b>100</b>	<b>2,27</b>	<b>100</b>
a) cablu coaxial	0,33	41,5	0,40	32,8	0,41	26,9	0,44	22,6	0,44	19,6
b) fibră optică	0,04	5,2	0,06	4,7	0,07	4,4	0,08	4,2	0,09	3,9
c) radio, din care:	0,02	2,0	0,02	1,8	0,03	2,1	0,03	1,7	0,03	1,4
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,01	1,1	0,01	0,8	0,01	0,6	0,01	0,5	0,01	0,4
c2) conexiuni Wi-Fi	0,01	0,8	0,01	0,9	0,02	1,5	0,02	1,1	0,02	0,9
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	0,1	0,0005	0,0	0,0005	0,0	0,001	0,0	0,0005	0,0
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	5,6	0,10	8,2	0,18	11,5	0,36	18,7	0,51	22,5
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	0,37	45,7	0,63	52,6	0,84	55,1	1,03	52,9	1,19	52,6
e1) cablu UTP / FTP	0,37	45,4	0,63	52,32	0,84	54,9	1,03	52,79	1,19	52,55
e2) satelit	0,0001	0,01	0,0002	0,015	0,0002	0,015	0,0004	0,018	0,001	0,022
e3) alte mijloace <sup>59</sup>	0,002	0,2	0,003	0,2	0,003	0,2	0,001	0,05	0,001	0,03

<sup>58</sup> Conexiuni de acces la puncte fixe, fără conexiuni pentru acces dial-up la puncte fixe și conexiuni la puncte mobile;

<sup>59</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

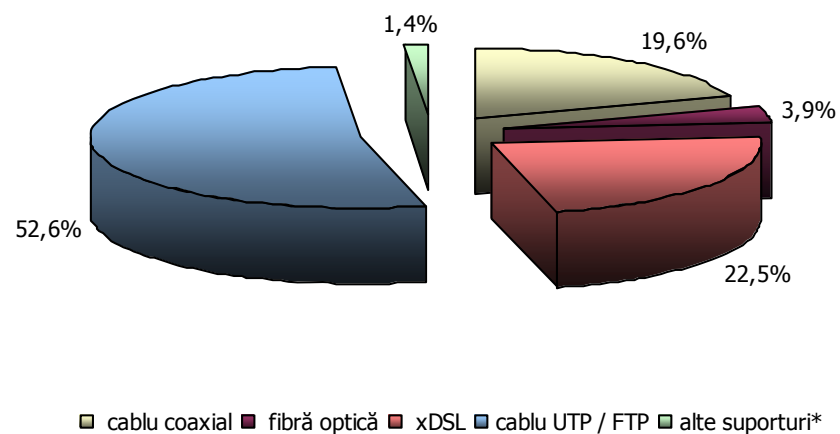
Tabel 3.2.7. Dinamica numărului total de conexiuni de acces dedicat la internet<sup>60</sup>, în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. total conexiuni acces dedicat la internet, din care:</b>	<b>0,81</b>	<b>+61</b>	<b>1,21</b>	<b>+50</b>	<b>1,53</b>	<b>+27</b>	<b>1,95</b>	<b>+28</b>	<b>2,27</b>	<b>+16</b>
a) cablu coaxial	0,33	+31	0,40	+18	0,41	+4	0,44	+7	0,44	+1
b) fibră optică	0,04	+123	0,06	+35	0,07	+18	0,08	+23	0,09	+8
c) radio, din care:	0,02	+11	0,02	+31	0,03	+54	0,03	-1	0,03	-5
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,01	n/a	0,01	+8	0,01	+2	0,01	-5	0,01	+0,2
c2) conexiuni Wi-Fi	0,01	n/a	0,01	+69	0,02	+102	0,02	+1	0,02	-7
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	n/a	0,0005	-27	0,0005	+1	0,001	+40	0,0005	-30
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	+442	0,10	+117	0,18	+78	0,36	+108	0,51	+40
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	0,37	+80	0,63	+72	0,84	+33	1,03	+23	1,19	+16
e1) cablu UTP / FTP	0,37	n/a	0,63	+72	0,84	+33	1,03	+23	1,19	+16
e2) satelit	0,0001	n/a	0,0002	+231	0,0002	+29	0,0004	+53	0,001	+44
e3) alte mijloace <sup>61</sup>	0,002	n/a	0,003	+59	0,003	+12	0,001	-71	0,001	-36

<sup>60</sup> Conexiuni de acces la puncte fixe, fără conexiuni pentru acces dial-up la puncte fixe și conexiuni la puncte mobile;

<sup>61</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Fig. 3.2.3. Structura numărului total de conexiuni de acces dedicat la internet, în funcție de suportul utilizat, la 30.06.2008



\* acces radio, acces satelit, acces linii închiriate de Cu

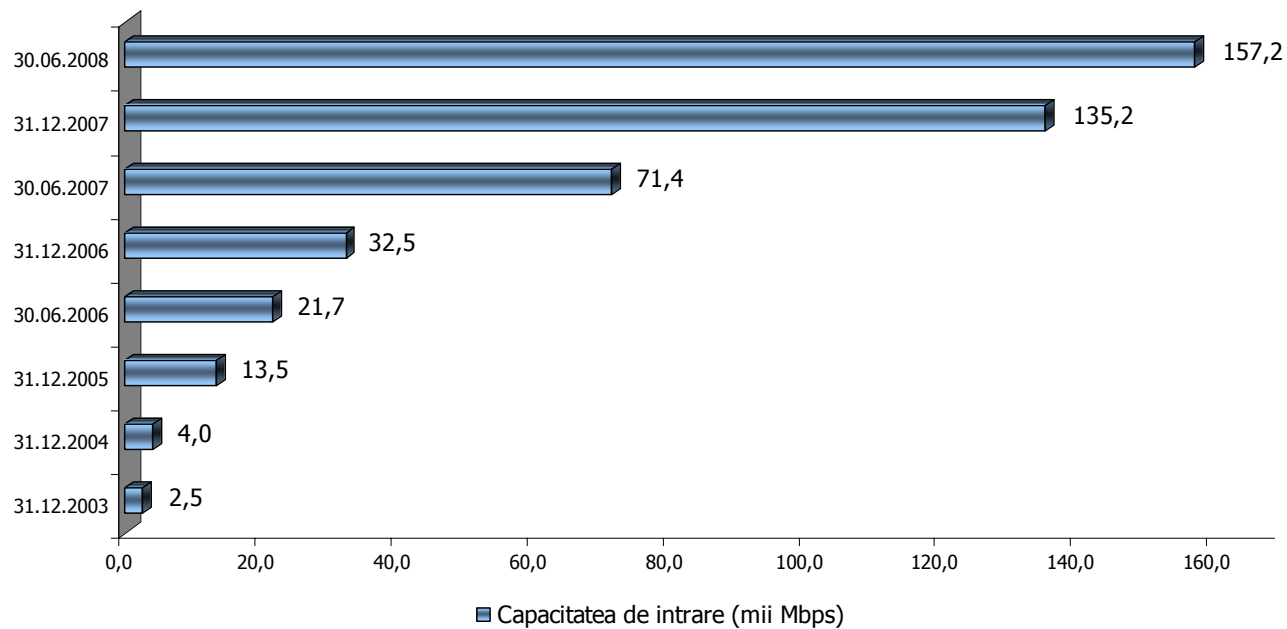
Tabel 3.2.8. Structura numărului total de conexiuni de acces dedicat la internet, în funcție de categoria de clienți. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator (mil.)	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	<128kbps	≥128kbps	<128kbps	≥128kbps	<128kbps	≥128kbps	<128kbps	≥128kbps	<128kbps	≥128kbps
<b>Nr. total conexiuni acces dedicat la internet, din care:</b>	<b>0,12</b>	<b>0,69</b>	<b>0,12</b>	<b>1,09</b>	<b>0,01</b>	<b>1,51</b>	<b>0,003</b>	<b>1,95</b>	<b>0,001</b>	<b>2,27</b>
a) abonați-persoane fizice	0,11	0,56	0,11	0,91	0,01	1,30	0,002	1,69	0,0007	1,98
b) abonați-persoane juridice	0,01	0,12	0,01	0,17	0,002	0,22	0,001	0,26	0,0004	0,29

Tabel 3.2.9. Capacitatea conexiunii de internet achiziționate direct de la internațional (Mbps)

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)
Capacitatea de intrare (Mbps)	21,7	+61	32,5	+49	71,4	+120	135,2	+89	157,2	+16
Capacitatea de ieșire (Mbps)	20,1	+54	32,4	+61	67,2	+107	128,8	+92	149,3	+16

Fig. 3.2.4. Evoluția capacității conexiunii achiziționate direct de la internațional (mii Mbps) în perioada 31.12.2003 – 30.06.2008



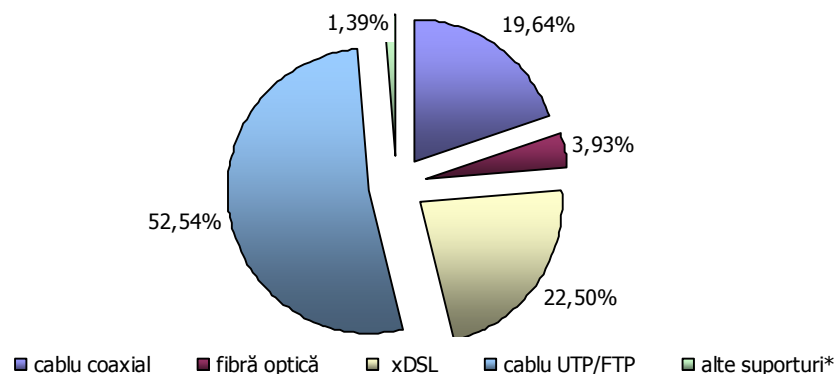
### 3.2.2. Date privind conexiunile de acces la internet în bandă largă

Tabel 3.2.10. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe în funcție de suportul utilizat. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe, din care:</b>	<b>0,69</b>	<b>100</b>	<b>1,09</b>	<b>100</b>	<b>1,51</b>	<b>100</b>	<b>1,95</b>	<b>100</b>	<b>2,27</b>	<b>100</b>
- acces dial-up ISDN	0,0005	0,05	0,0002	0,01	0,0001	0,01	0,0001	0,005	0,0003	0,012
- acces dedicat, din care:	0,69	99,95	1,09	99,99	1,51	99,99	1,95	99,995	2,27	99,998
a) cablu coaxial	0,33	27,7	0,39	22,2	0,41	17,6	0,44	22,60	0,44	19,64
b) fibră optică	0,04	3,4	0,05	3,0	0,07	2,9	0,08	4,23	0,09	3,93
c) radio, din care:	0,01	0,9	0,02	0,9	0,03	1,4	0,03	1,63	0,03	1,34
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,007	0,6	0,01	0,5	0,01	0,4	0,01	0,46	0,01	0,41
c2) conexiuni Wi-Fi	0,004	0,3	0,01	0,4	0,02	0,9	0,02	1,14	0,02	0,92
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	0,05	0,0004	0,02	0,0004	0,02	0,001	0,03	0,0004	0,02
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	3,8	0,10	5,5	0,18	7,5	0,36	18,70	0,51	22,50
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	0,26	22,1	0,53	29,8	0,83	35,6	1,03	52,84	1,19	52,58
e1) cablu UTP / FTP	0,26	22,1	0,52	29,6	0,83	35,4	1,03	52,79	1,19	52,54
e2) satelit	0,0001	0,005	0,0001	0,008	0,0002	0,01	0,0002	0,01	0,001	0,02
e3) alte mijloace <sup>62</sup>	0,001	0,1	0,002	0,1	0,003	0,1	0,001	0,04	0,0005	0,02

<sup>62</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Fig. 3.2.5. Structura numărului total de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe la data de 30.06.2008



\* acces dial-up la puncte fixe, acces radio, acces satelit, acces linii închiriate de Cu

Tabel 3.2.11. Dinamica numărului de conexiuni de acces la internet în bandă largă furnizate la puncte fixe, în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06 2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. total conexiuni de acces la internet în bandă largă la puncte fixe, din care:</b>	<b>0,69</b>	<b>+82</b>	<b>1,09</b>	<b>+58</b>	<b>1,51</b>	<b>+39</b>	<b>1,95</b>	<b>+29</b>	<b>2,27</b>	<b>+16</b>
- acces dial-up ISDN	0,0005	-20	0,0002	-57	0,0001	-38	0,0001	-35	0,0003	+191
- acces dedicat, din care:	0,69	+82	1,09	+58	1,51	+39	1,95	+29	2,27	+16
a) cablu coaxial	0,33	+32	0,39	+20	0,41	+4	0,44	+7	0,44	+1
b) fibră optică	0,04	+159	0,05	+32	0,07	+27	0,08	+23	0,09	+8
c) radio, din care:	0,01	+46	0,02	+50	0,03	+88	0,03	+1	0,03	-4
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,007	n/a	0,01	+31	0,01	+6	0,01	-3	0,01	+2
c2) conexiuni Wi-Fi	0,004	n/a	0,01	+94	0,02	+185	0,02	+2	0,02	-6
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	n/a	0,0004	-35	0,0004	+12	0,001	+38	0,0004	-31
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	+516	0,10	+118	0,18	+79	0,36	+108	0,51	+40
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	0,26	+170	0,53	+101	0,83	+57	1,03	+24	1,19	+16
e1) cablu UTP / FTP	0,26	n/a	0,52	+100	0,83	+58	1,03	+25	1,19	+16
e2) satelit	0,0001	n/a	0,0001	+159	0,0002	+65	0,0002	-14	0,001	+155
e3) alte mijloace <sup>63</sup>	0,001	n/a	0,002	+212	0,003	+27	0,001	-75	0,0005	-36

<sup>63</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Tabel 3.2.12. Dinamica numărului total de conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă, în funcție de suportul utilizat, în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)
<b>Nr. total conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă, din care:</b>	<b>0,69</b>	<b>+82</b>	<b>1,09</b>	<b>+58</b>	<b>1,51</b>	<b>+39</b>	<b>1,95</b>	<b>+29</b>	<b>2,27</b>	<b>+16</b>
a) cablu coaxial	0,33	+32	0,39	+20	0,41	+4	0,44	+7	0,44	+1
b) fibră optică	0,04	+159	0,05	+32	0,07	+27	0,08	+23	0,09	+8
c) radio, din care:	0,01	+46	0,02	+50	0,03	+88	0,03	+0,8	0,03	-4
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,007	n/a	0,01	+316	0,01	+6	0,01	-3	0,01	+2
c2) conexiuni Wi-Fi	0,004	n/a	0,01	+94	0,02	+185	0,02	+2	0,02	-6
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,0006	-	0,0004	-35	0,0004	+12	0,001	+38	0,0004	-32
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	0,05	+516	0,10	+118	0,18	+79	0,36	+108	0,51	+40
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	0,26	+170	0,53	+101	0,83	+57	1,03	+24	1,19	+16
e1) cablu UTP / FTP	0,26	n/a	0,52	+101	0,83	+58	1,03	+25	1,19	+16
e2) satelit	0,0001	n/a	0,0001	+159	0,0002	+65	0,0002	-14	0,001	+155
e3) alte mijloace <sup>64</sup>	0,001	n/a	0,002	+212	0,003	+27	0,001	-75	0,0005	-36

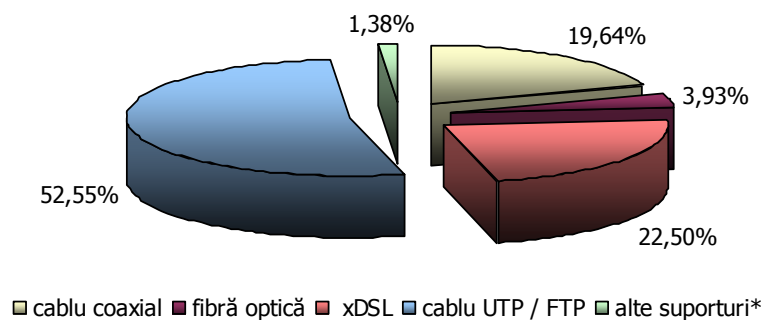
Tabel 3.2.13. Structura numărului total de conexiuni acces dedicat la internet în bandă largă în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	%	%	%	%	%
<b>Total conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă, din care:</b>	<b>0,69</b>	<b>1,09</b>	<b>1,51</b>	<b>1,95</b>	<b>2,27</b>
a) cablu coaxial	47,8	36,2	27,1	22,6	19,6
b) fibră optică	5,8	4,9	4,4	4,2	3,9
c) radio, din care:	1,6	1,5	2,1	1,6	1,3
c1) conexiuni radio standard (de tip „FWA”)	0,97	0,8	0,6	0,5	0,4
c2) conexiuni Wi-Fi	0,6	0,7	1,4	1,1	0,9
c3) conexiuni WiMax	-	-	-	-	-
c4) alte tipuri de conexiuni radio	0,1	0,03	0,03	0,03	0,02
d) xDSL (fire metalice torsadate, alte suporturi)	6,6	9,0	11,6	18,7	22,5
e) cablu UTP/FTP, satelit, alte mijloace, din care:	38,2	48,4	54,8	52,8	52,6
e1) cablu UTP / FTP	38,1	48,2	54,6	52,8	52,5
e2) satelit	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
e3) alte mijloace <sup>65</sup>	0,1	0,2	0,2	0,04	0,02

<sup>64</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

<sup>65</sup> Indicatorul cuprinde nr. conexiuni utilizând ca suporturi: linii închiriate pe suport de fire metalice torsadate, linii de transport a energiei electrice (cablu electric);

Fig. 3.2.6. Structura numărului total conexiuni acces dedicat la internet în bandă largă la 30.06.2008



\* acces radio, acces satelit, acces linii închiriate de cupru

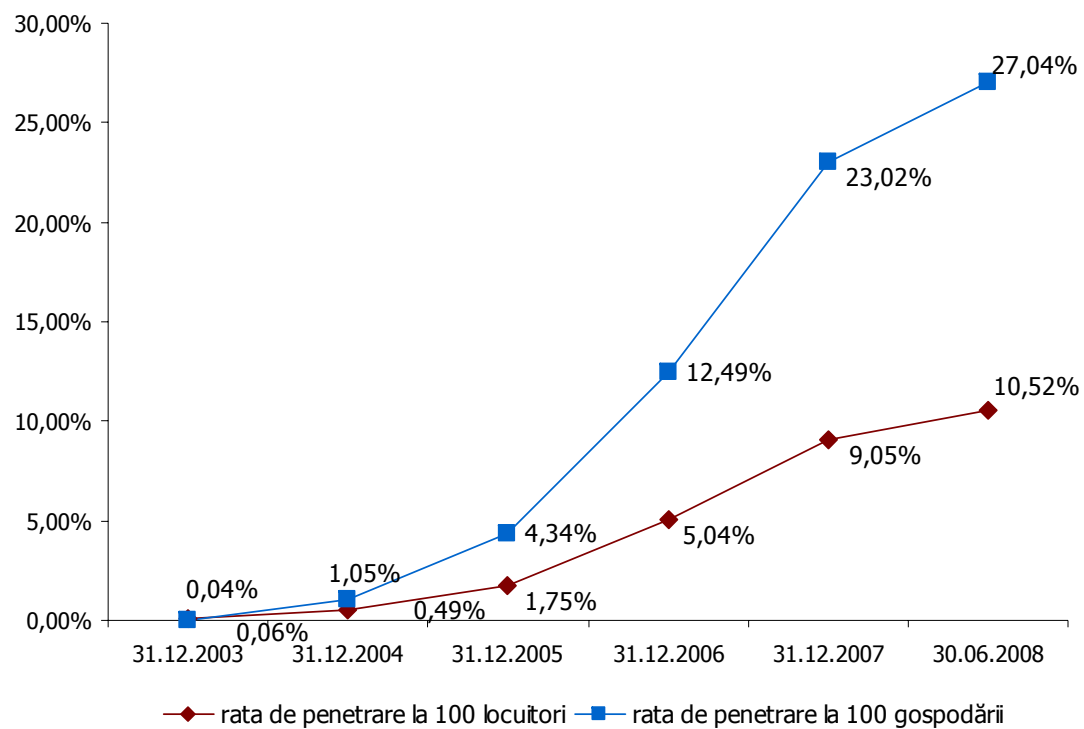
Tabel 3.2.14. Evoluția ratei de penetrare a conexiunilor de acces dedicat la internet în bandă largă în perioada 31.12.2003 – 30.06.2008

	31.12.2003	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	30.06.2008
Nr. total conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă (mil.)	0,01	0,10	0,38	1,09	1,95	2,27
<b>Rata de penetrare la 100 locuitori<sup>66</sup> (%)</b>	<b>0,06</b>	<b>0,49</b>	<b>1,75</b>	<b>5,04</b>	<b>9,05</b>	<b>10,52</b>
Nr. conexiuni de acces dedicat la internet în bandă largă furnizate clienților persoane fizice (mil.)	0,003	0,08	0,32	0,91	1,69	1,98
<b>Rata de penetrare la 100 gospodării<sup>67</sup> (%)</b>	<b>0,04</b>	<b>1,05</b>	<b>4,34</b>	<b>12,49</b>	<b>23,02</b>	<b>27,04</b>

<sup>66</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 = 21.680.974 pentru 2003-2004, 21.673.328 la 30 iunie 2005, 21.623.849 la 31 decembrie 2005, 21.610.200 la 30 iunie 2006, 21.584.365 la 31 decembrie 2006, 21.565.112 la 30 iunie 2007, 21.537.563 la 31 decembrie 2007, respectiv 21.528.627 la 30 iunie 2008 (Sursa: INS);

<sup>67</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 /nr. de gospodării din România\*100; nr. de gospodării = 7.320.202 (sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

Fig. 3.2.7. Evoluția ratei de penetrare a conexiunilor de acces dedicat la internet în bandă largă în perioada 31.12.2003 – 30.06.2008



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

Tabel 3.3.1. Număr furnizori operaționali de servicii de acces la internet la puncte mobile în funcție de tehnologia utilizată pentru conectare. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<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>4</b>	<b>4</b>
a) acces prin tehnologie CSD	2	2	2	2	2
b) acces prin tehnologie GPRS	3	3	3	3	3
c) acces prin tehnologie EDGE	1	1	1	1	1
d) acces prin tehnologie CDMA/EVDO	1	1	1	1	1
e) acces prin tehnologie 3G	2	2	2	2	2

Tabel 3.3.2 Numărul total de conexiuni de acces la internet la puncte mobile în funcție de tehnologia de conectare și tipul de serviciu folosit. Evoluție în perioada 30.06.2006 - 30.06.2008.

Conexiuni de acces la internet la puncte mobile	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	(mil.)	(mil.)	(mil.)	(mil.)	(mil.)
Conexiuni activate pentru acces la internet – <i>abonamente acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament cu acces la internet</i> <sup>68</sup> , din care:	1,41	1,68	2,49	2,93	3,00
a) acces prin EDGE, CDMA, EVDO, 3G	0,50	0,68	0,82	1,06	1,10
b) acces prin CSD, GPRS	0,97	1,19	1,91	2,40	2,55
Conexiuni <b>ACTIVE</b> acces la internet <sup>69</sup> prin CSD, GPRS, EDGE, 3G, CDMA, EVDO – <i>abonamente acces internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de abonament</i>	0,31	0,40	0,49	0,73	0,80
Conexiuni activate pentru acces la internet – <i>cartele preplătite pentru acces la internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite cu acces la internet</i> <sup>70</sup> , din care	0,06	0,20	2,48	3,21	3,00
a) acces prin EDGE, EVDO, 3G	0,06	0,20	0,18	0,31	0,32
b) acces prin GPRS	0,06	0,20	2,47	3,20	2,99
Conexiuni <b>ACTIVE</b> acces la internet prin EDGE, 3G, EVDO – <i>cartele preplătite pentru acces internet și utilizatori telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite</i>	0,06	0,20	0,18	0,36	0,39

<sup>68</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care **permit accesul** la internet la puncte mobile la sfârșitul perioadei de raportare, ca urmare a încheierii unui abonament separat pentru acces la servicii de date, a activării contra-cost a unei extraopțiuni de date, a activării în mod gratuit, automat sau la cerere, a opțiunii de date (situație în care se tarifează doar traficul realizat), în cazul utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă pe bază de abonament;

<sup>69</sup>Valori estimative; 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 care au realizat trafic tarificabil 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;

<sup>70</sup>Valori estimative; sunt incluse **conexiunile** care **permit accesul** la internet la puncte mobile la sfârșitul perioadei de raportare, ca urmare a achiziționării unui serviciu de acces la internet pe bază de cartele preplătite și, respectiv, ca urmare a activării contra-cost sau gratuit, automat sau la cerere, a unei opțiuni de date, în cazul utilizatorilor de servicii de telefonie mobilă pe bază de cartele preplătite;

## 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 30.06.2006 – 30.06.2008

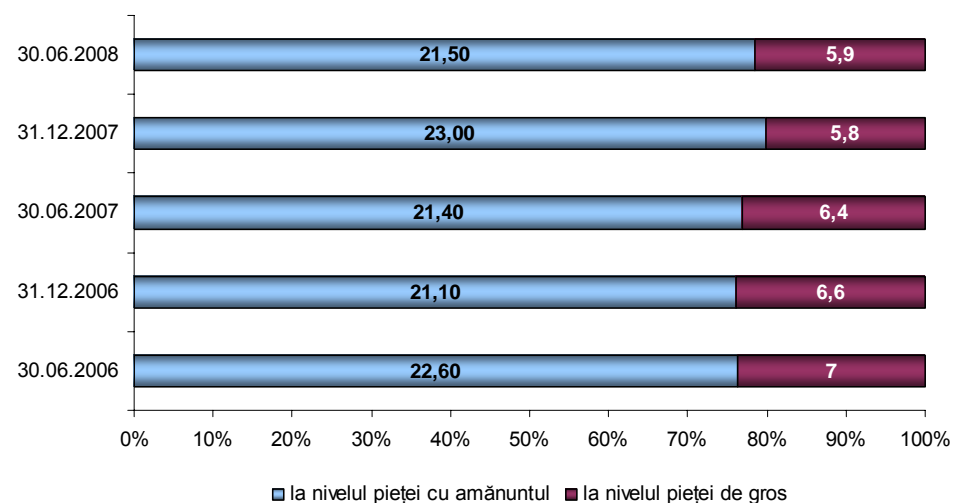
Furnizori operaționali, din care:	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
- servicii de linii închiriate - piața de gros	16	15	15	15	13
- servicii de linii închiriate - piața cu amănuntul	12	22	22	21	23
- servicii de transmisiuni de date - piața de gros	11	11	12	14	13
- servicii de transmisiuni de date - piața cu amănuntul	54	45	42	50	49

\* furnizorii care au raportat date statistice către ANRCTI

Tabel 4.2. Structura pieței de linii închiriate în funcție de categoria de clienți (utilizatori finali/alți furnizori) și, respectiv, de categoria de linii închiriate furnizate. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
	abs. (mii)	abs. (mii)	abs. (mii)	abs. (mii)	abs. (mii)
<b>Nr. linii închiriate la nivelul pieței cu amănuntul</b>	<b>22,6</b>	<b>21,1</b>	<b>21,4</b>	<b>23,0</b>	<b>21,5</b>
a) linii închiriate – circuite totale	22,6	21,1	21,4	23,0	21,5
<b>Nr. linii închiriate la nivelul pieței de gros</b>	<b>7,0</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>
a) linii închiriate – circuite totale	1,6	3,1	2,9	1,7	1,6
b) linii închiriate - segmente terminale	5,0	3,1	3,1	3,5	3,6
c) linii închiriate - segmente de trunchi	0,4	0,4	0,4	0,6	0,7

Fig. 4.1. Evoluția structurii pieței de linii închiriate, în funcție de categoria de clienți (utilizatori finali/alți furnizori), în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



Tabel 4.3. Numărul de conexiuni servicii de transmisiuni de date în funcție de tipul acestora și de piața la nivelul căreia sunt furnizate. Evoluție în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008.

Indicator	30.06.2006			31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)
<b>Nr. conexiuni transmisiuni de date la nivelul pieței cu amănuntul</b>	<b>24,0</b>	<b>25,4</b>	<b>+5,6</b>	<b>31,7</b>	<b>+24,9</b>	<b>36,4</b>	<b>+14,8</b>	<b>40,4</b>	<b>+11,1</b>		
a) X.25	0,7	0,4	-46,0	0,3	-20,2	0,2	-22,4	0,1	-42		
b) Frame Relay	0,3	0,4	+21,0	0,4	-3,3	0,4	+15,1	0,4	-14		
c) ATM	0,02	0,03	+35,0	0,2	+540,7	0,03	-84,4	0,02	-15		
d) TCP/IP din care:	22,5	24,0	+6,6	29,5	+22,9	34,4	+16,6	37,9	+10		
d1) IP VPN	15,8	23,1	+46,2	26,2	+13,0	30,6	+16,9	31,6	+3		
e) alte tehnologii/protocoale de comunicație (telex, mesagerie, VSAT, etc.)	0,5	0,6	+23,3	1,3	+133,6	1,3	-3,2	2	+52		
<b>Nr. conexiuni transmisiuni de date la nivelul pieței de gros</b>	<b>0,7</b>	<b>1,3</b>	<b>+70,0</b>	<b>1,7</b>	<b>+33,7</b>	<b>2,8</b>	<b>+67,7</b>	<b>2,2</b>	<b>-21,8</b>		
a) X.25	0,01	0,01	+0,0	-	-100	0,004	-	0,014	+250		
b) TCP/IP din care:	0,5	1,0	+91,7	1,4	+38,7	2,7	+84,4	2,0	-23		
b1) IP VPN	0,4	0,9	+126,6	1,3	+45,6	2,5	+85,0	1,8	-26		
c) alte tehnologii/protocoale de comunicație (telex, mesagerie, VSAT, etc.)	0,2	0,2	+10,4	0,2	+16,8	0,15	-36,4	0,15	-3		

## 5. Servicii de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate contra-cost<sup>71,72</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 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. total de furnizori operaționali<sup>73</sup>, din care:</b>	<b>631</b>	<b>631</b>	<b>588</b>	<b>571</b>	<b>543</b>
a) prin rețele de cablu	627	626	584	566	539
b) prin rețele satelit (DTH)	4	5	5	5	5
c) prin tehnologie IP (IPTV)	1	1	1	1	1

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 30.06.2006 – 30.06.2008, în funcție de suportul de recepționare utilizat

Indicator	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	abs. (mil.)	evol. (%)	
<b>Numărul total abonați servicii de retransmisie programe audiovizuale, din care:</b>	<b>4,02</b>	<b>4,39</b>	<b>+9,2</b>	<b>4,56</b>	<b>+3,8</b>	<b>5,24</b>	<b>+14,8</b>	<b>5,58</b>	<b>+6,5</b>	
<b>Număr abonați prin rețele de cablu</b>	3,66	3,78	+3,1	3,59	-4,9	3,54	-1,6	3,60	+1,8	
<b>Număr abonați prin rețele satelit (DTH)</b>	0,35	0,61	+73,1	0,96	+57,4	1,70	+76,1	1,98	+16,4	
<i>Rata de penetrare la nivel de gospodărie<sup>74</sup> a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale</i>	<i>54,9</i>	<i>60,0</i>		<i>62,3</i>		<i>71,5</i>		<i>76,2</i>		
<i>Rata de penetrare, la nivel de gospodărie, a serviciilor de retransmisie prin rețele de cablu(%)</i>	<i>50,1</i>	<i>51,6</i>		<i>49,1</i>		<i>48,3</i>		<i>49,2</i>		
<i>Rata de penetrare, la nivel de gospodărie, a serviciilor de retransmisie prin rețele satelit (DTH)</i>	<i>4,8</i>	<i>8,4</i>		<i>13,2</i>		<i>23,2</i>		<i>27,0</i>		

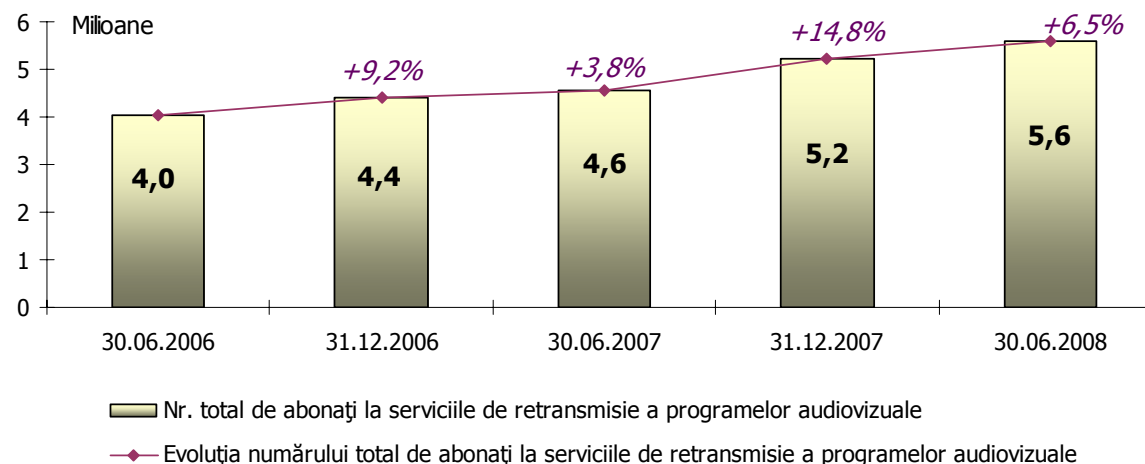
<sup>71</sup> Valorile agregate ale indicatorilor au fost obținute pe baza datelor statistice raportate de un număr de 543 furnizori de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale, reprezentând 100% din nr. total al furnizorilor operaționali;

<sup>72</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 corecțat/actualizați în consecință în cadrul acestui capitol;

<sup>73</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>74</sup> Rata de penetrare la 100 gospodărie = nr. abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale/nr. de gospodărie din România\*100; nr. de gospodărie = 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 semestrială a numărului total de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008



Tabel 5.1.3. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale în funcție de **suportul utilizat**

Suport	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%	abs. (mil.)	%
<b>Nr. total abonați servicii retransmisie programe, din care prin:</b>	<b>4,02</b>	<b>100</b>	<b>4,39</b>	<b>100</b>	<b>4,56</b>	<b>100</b>	<b>5,24</b>	<b>100</b>	<b>5,58</b>	<b>100</b>
- rețele de cablu	3,66	91,2	3,78	86,0	3,59	78,8	3,54	67,5	3,60	64,5
- rețele satelit de tip DTH	0,35	8,8	0,61	14,0	0,96	21,2	1,70	32,5	1,98	35,5
- tehnologie IP (IPTV)	0,00005	0,001	0,00008	0,002	0,00014	0,003	0,00025	0,005	0,00028	0,005

Fig. 5.1.2. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale la data de 30.06.2008, în funcție de suportul utilizat

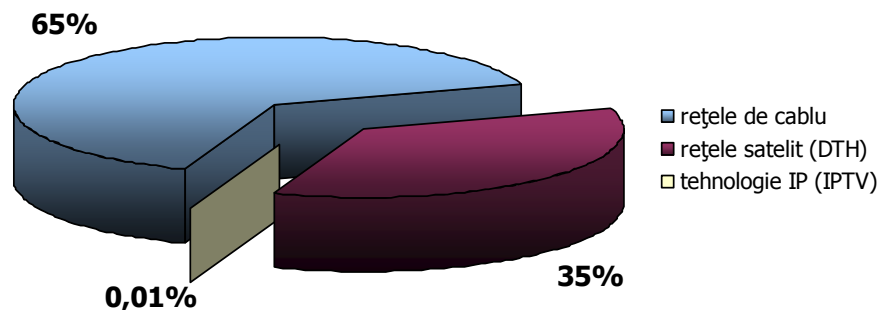


Fig. 5.1.3. Evoluția procentuală semestrială a numărului total de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008, în funcție de suportul utilizat

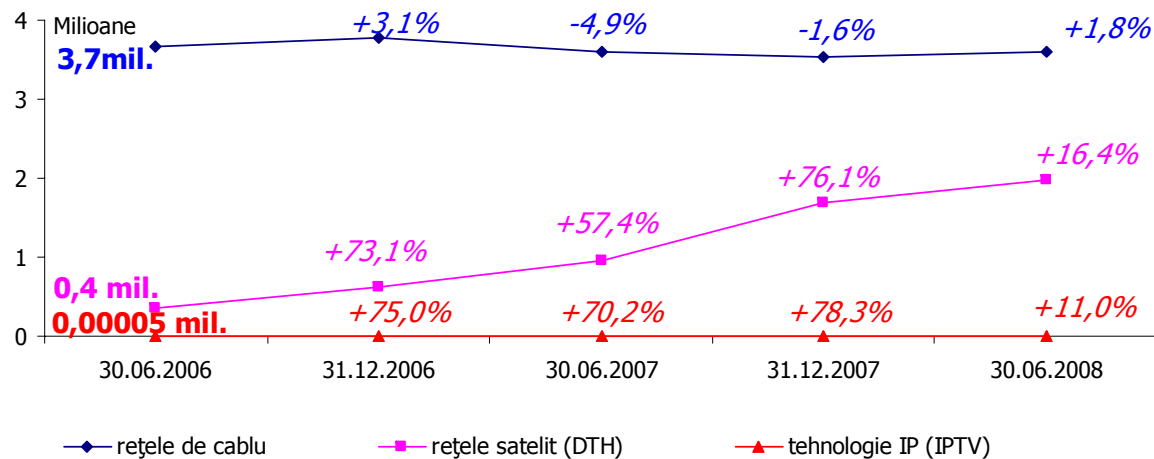
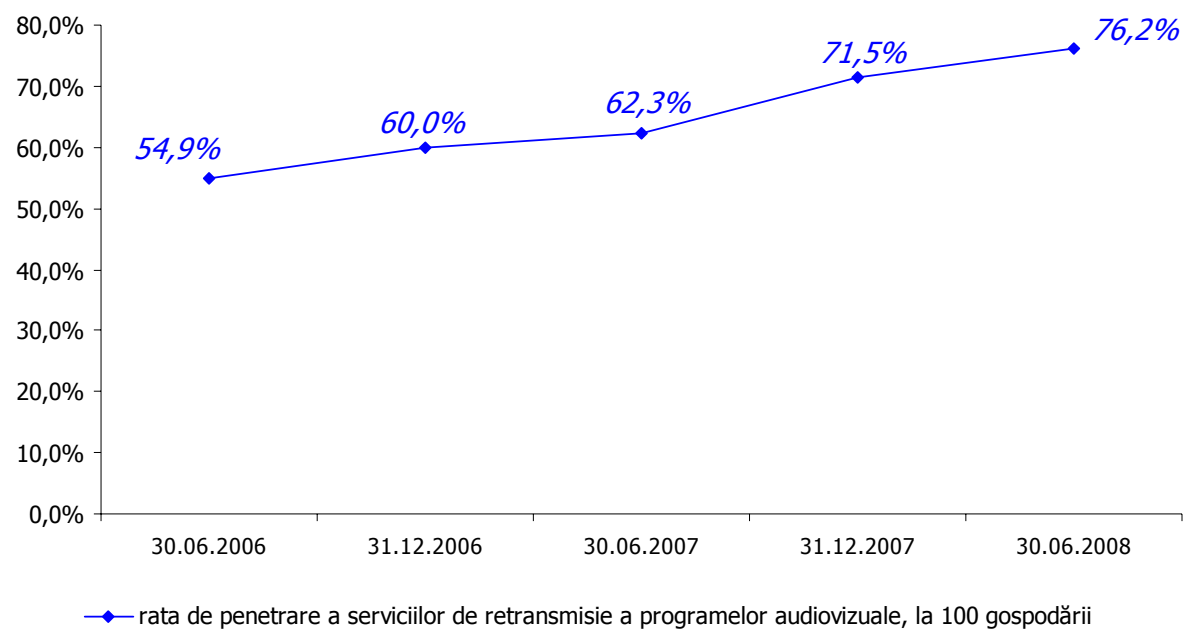


Fig. 5.1.4. Evoluția ratei de penetrare la nivel de gospodărie a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

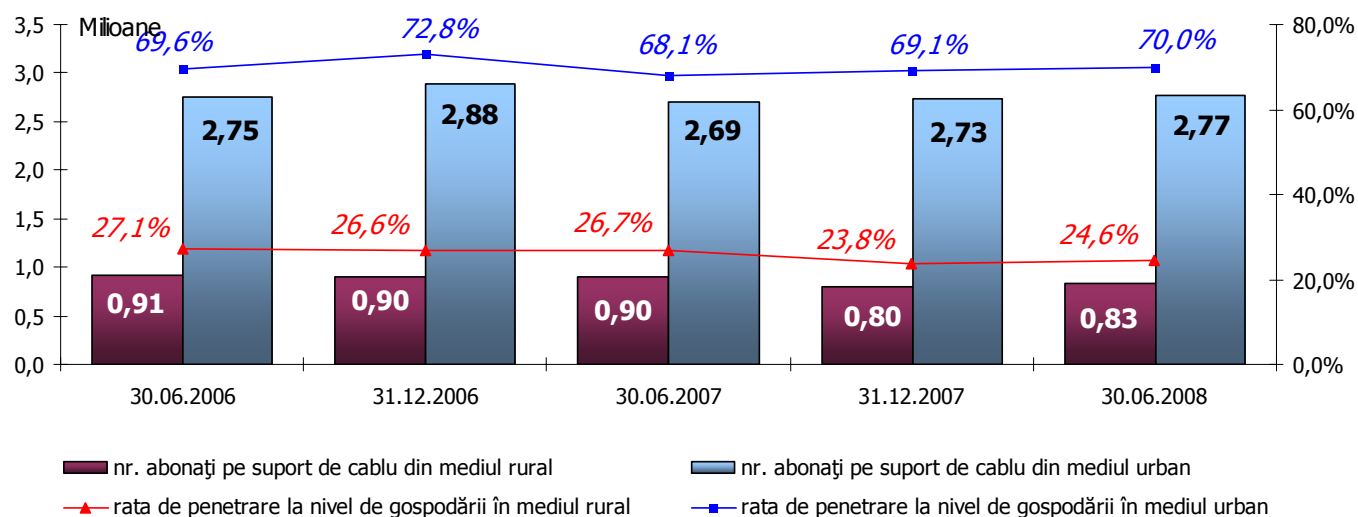


## 5.2. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale furnizate prin intermediul rețelelor de cablu

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

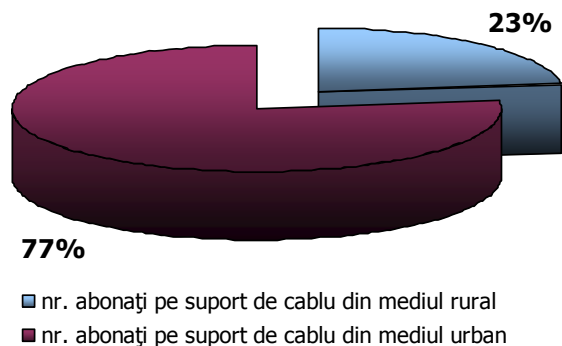
Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Nr. total abonați servicii de retransmisie a programelor audiovizuale prin cablu<sup>75</sup> (mil.),</b> din care prin:	<b>3,66</b>	<b>3,78</b>	<b>3,59</b>	<b>3,54</b>	<b>3,60</b>
- în format digital (mil.)	0,01	0,02	0,03	0,06	0,14
<b>Rata de penetrare,</b> la nivel de gospodării, a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale prin <b>cablu (%)</b> , din care:	<b>50,1</b>	<b>51,6</b>	<b>49,1</b>	<b>48,3</b>	<b>49,2</b>
- în format digital (%)	0,1	0,2	0,4	0,9	1,9

Fig. 5.2.1. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate prin intermediul rețelelor de cablu din mediul urban/rural în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008. Rata de penetrare la nivel de gospodării a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale prin cablu în mediul urban/rural<sup>76</sup>



<sup>76</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 = 3.363.839; nr. de gospodării din mediul urban = 3.956.363 (sursa: INS, Recensământul populației și al locuințelor, 18-27 martie 2002);

Fig. 5.2.2. 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 30.06.2008<sup>77</sup>



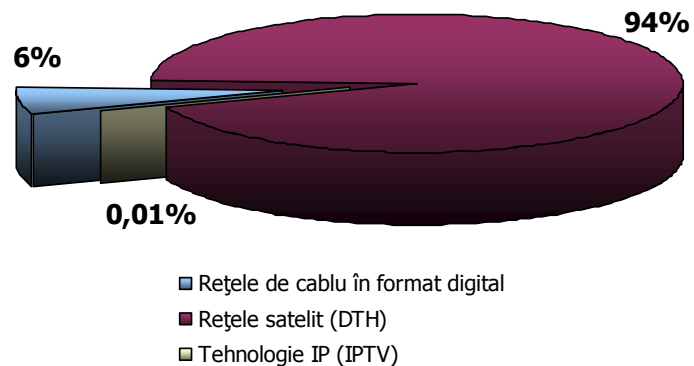
### 5.3. Structura și dinamica pieței serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital

Tabel 5.3.1. Dinamica numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital<sup>78</sup> în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008, în funcție de suportul utilizat

Suportul utilizat	30.06.2006		31.12.2006		30.06.2007		31.12.2007		30.06.2008	
	abs. (mii)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	abs. (mii)	evol. (%)	
<b>Nr. total abonați servicii retransmisie programe recepționate în format digital, din care prin:</b>	<b>362</b>	<b>630</b>	<b>+74,2</b>	<b>993</b>	<b>+57,5</b>	<b>1.764</b>	<b>+77,7</b>	<b>2.113</b>	<b>+19,7</b>	
- rețele de cablu	8	17	+124,0	28	+61,9	65	+132,1	135	+109,5	
- rețele satelit de tip DTH	354	613	+73,1	965	+57,4	1.699	+76,1	1.977	+16,4	
- tehnologie IP (IPTV)	0,05	0,08	+75,0	0,14	+70,2	0,25	+78,3	0,28	+11,0	

<sup>78</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.

Fig. 5.3.1. Structura numărului de abonați la serviciile de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital la data de 30.06.2008, în funcție de suportul utilizat



Tabel 5.3.2. Rata de penetrare, la nivel de gospodărie, a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital (prin rețele satelit de tip DTH, respectiv prin suport de cablu), în perioada 30.06.2006 – 30.06.2008

Indicator	30.06.2006	31.12.2006	30.06.2007	31.12.2007	30.06.2008
<b>Rata de penetrare, la nivel de gospodărie, a serviciilor de retransmisie a programelor audiovizuale recepționate în format digital (%), din care:</b>	<b>4,9</b>	<b>8,6</b>	<b>13,6</b>	<b>24,1</b>	<b>28,9</b>
- pe suport de cablu digital (%)	0,1	0,2	0,4	0,9	1,9
- prin rețele satelit (DTH) (%)	4,8	8,4	13,2	23,2	27,0

## 6. Venituri din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice

Tabel 7.1. Evoluția anuală a veniturilor realizate din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice, în perioada 2006 - 2007

Indicator	2006	2007	
	(mil. RON)	(mil. RON)	evol. (%)
<b>Total venituri, din care:</b>	<b>13.015</b>	<b>14.133</b>	<b>+8,6</b>
- venituri din furnizarea de rețele publice fixe <sup>79</sup>	561	535	-4,6
- venituri din furnizarea de rețele publice mobile terestre	1.948	1.897	-2,6
- venituri din furnizarea de servicii de telefonie la puncte fixe <sup>80</sup>	2.638	2.405	-8,8
- venituri din furnizarea de servicii de comunicații electronice prin intermediul unor rețele publice mobile terestre <sup>81</sup>	5.383	6.290	+16,8
- venituri din furnizarea de servicii de linii închiriate <sup>82</sup>	227	222	-2,1
- venituri din furnizarea de servicii de acces la Internet	736	980	+33,2
- venituri din furnizarea de servicii de transmisiuni de date <sup>83</sup>	198	244	+23,0
- venituri din furnizarea de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale	1.020	1.227	+20,3
- venituri din furnizarea altor servicii de comunicații electronice	304	333	+9,6

<sup>79</sup> venituri din interconectare cu alte rețele publice fixe din România pentru trafic de voce, interconectare cu rețele publice mobile terestre din România pentru trafic de voce, interconectare cu rețele publice din afara României pentru terminarea apelurilor internaționale, acces la bucla locală și alte servicii (servicii auxiliare serviciilor de interconectare, etc.);

<sup>80</sup> venituri din instalare/conectare linii telefonice, acces la rețea (abonamente), apeluri locale (intrajudețene) în rețeaua proprie, apeluri naționale (interjudețene) în rețeaua proprie, apeluri locale (intrajudețene) către alte rețele publice fixe, apeluri naționale (interjudețene) către alte rețele publice fixe, apeluri fix-mobil, apeluri internaționale, apeluri de la telefoane publice cu plată (TPP), servicii furnizate prin intermediul numerelor naționale non-geografice din domeniile 0Z = 09 și 0Z = 08, apeluri pentru servicii de acces dial-up la Internet, alte tipuri de servicii (telex, mesagerie vocală, etc.);

<sup>81</sup> venituri din servicii de voce, apeluri video 3G, servicii SMS, MMS, WAP, acces mobil la Internet, alte servicii (logo-uri, tonuri de apel, jocuri, etc.);

<sup>82</sup> atât la nivelul pieței de gros, cât și la nivelul pieței cu amănuntul;

<sup>83</sup> venituri din servicii de tip X25, ATM, Frame Relay, IP-VPN, TCP/IP etc;

Tabel 7.2. Evoluția veniturilor „reale” realizate din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice <sup>84</sup>

Indicator	2006	2007
<b>Anul 2006 = 100,0</b>		
<b>Total venituri, din care:</b>	<b>100</b>	<b>103,6</b>
- venituri din furnizarea de rețele publice fixe	100	91,0
- venituri din furnizarea de rețele publice mobile terestre	100	92,9
- venituri din furnizarea de servicii de telefonie la puncte fixe	100	86,9
- venituri din furnizarea de servicii de comunicații electronice prin intermediul unor rețele publice mobile terestre	100	111,4
- venituri din furnizarea de servicii de linii închiriate	100	93,4
- venituri din furnizarea de servicii de acces la Internet	100	127,0
- venituri din furnizarea de servicii de transmisiuni de date	100	117,3
- venituri din furnizarea de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale	100	114,7

Tabel 7.3. Structura procentuală a veniturilor realizate din furnizarea de rețele și servicii de comunicații electronice, în perioada 2006 - 2007

Indicator	2006	2007
<b>Total venituri (mil. RON), din care:</b>	<b>13.015</b>	<b>14.133</b>
- venituri din furnizarea de rețele publice fixe (%)	4,3	3,8
- venituri din furnizarea de rețele publice mobile terestre (%)	15,0	13,4
- venituri din furnizarea de servicii de telefonie la puncte fixe (%)	20,3	17,0
- venituri din furnizarea de servicii de comunicații electronice prin intermediul unor rețele publice mobile terestre (%)	41,4	44,5
- venituri din furnizarea de servicii de linii închiriate (%)	1,7	1,6
- venituri din furnizarea de servicii de acces la Internet (%)	5,7	6,9
- venituri din furnizarea de servicii de transmisiuni de date (%)	1,5	1,7
- venituri din furnizarea de servicii de retransmisie a programelor audiovizuale (%)	7,8	8,7

<sup>84</sup> Dinamica veniturilor „reale” a fost calculată utilizând indicele anual al prețurilor de consum pentru servicii comunicat de INS pentru anul 2007: 1,0484.

Fig. 7.1. Structura procentuală a veniturilor realizate din rețele și servicii de telefonie fixă, în anul 2007

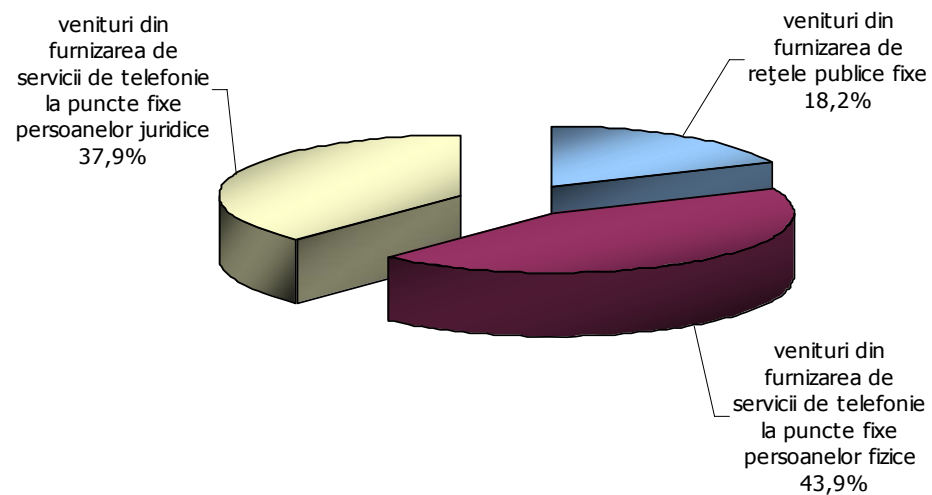
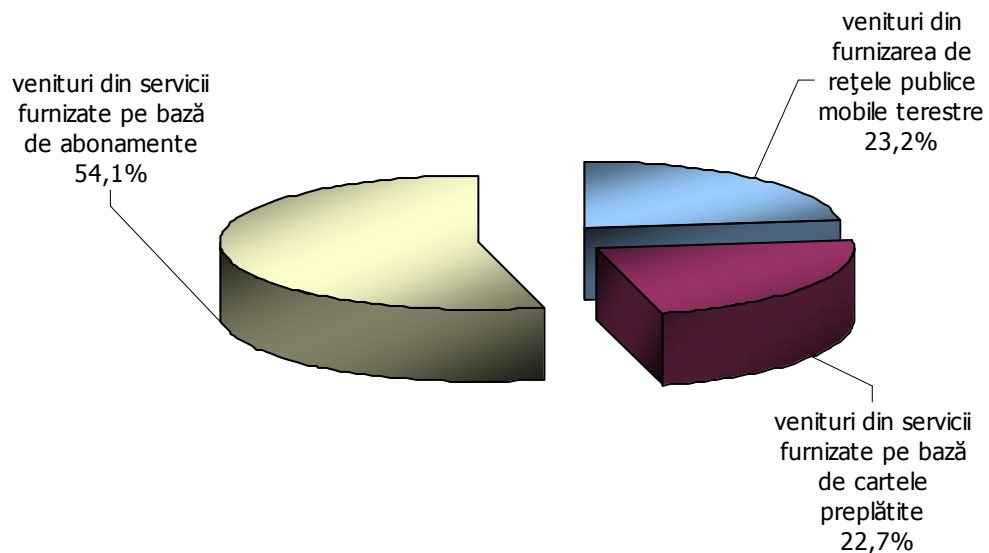


Fig. 7.2. Structura procentuală a veniturilor realizate din rețele și servicii de telefonie mobilă, în anul 2007



### 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**

### ***bucła 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;

## 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 rețelilor 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 rețelilor 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 rețelilor 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.