

## **Câteva elemente statistice ale serviciului de amator din România.**

**Cristian COLONATI, YO4UQ**

Apariția tehnologiilor radio cu spectru împrăștiat și alocarea segmentului de bandă 2400 – 2450 MHz pentru serviciul de amator atât în Europa cât și în România a făcut posibilă construcția Rețelelor Multimedia de Mare Viteză (RMMV) compatibile standardului IEEE 802.11b denumit uzual WiFi.

Principiile de realizare ale acestor rețele au fost publicate în câteva articole din revista FRR precum și în cartea "RADIOCOMUNICAȚII DIGITALE" editată de asemeni sub egida Federației.

Pe lângă emisiuni multimedia interne (în rețeaua alocată): transmisiuni audio (VoIP), transferuri de date și programe software precum și eventuale aplicații video, una din cele mai interesante aplicații ale acestor rețele este rutarea fluxului de Internet către "adrese reale" din spațiul mondial de adrese alocat radioamatorilor, în speță din grupul de clasă B 44.182.x.x alocat României.

Legat de aceste oportunități am încercat să fac o analiză privind posibilitatea de alocare sistematică de adrese, grupate în rețele, pentru toți radioamatorii autorizați din România, pentru ca fiecare să beneficieze de cel puțin o adresă IP.

Prin amabilitatea prietenului nostru Pit (YO3JW), care depune un efort remarcabil în monitorizarea și aducerea la zi a CALL BOOK YO, am primit listele Word

ale acestui fișier. Pentru a realiza o analiză pertinentă a posibilităților de alocare de adrese IP a fost necesară o prelucrare multicriterială pe calculator a acestei liste.

Pentru a permite gruparea indicativelor pe rețele astfel încât ele să poată fi rutate ca adrese "reale" în Internet s-a făcut o transformare a listei Word într-un document Excel, pe care, după câteva mici corecții, sau putut realiza sortări, grupări și diverse analize calitative și cantitative asupra structurii și distribuției indicativelor YO pe teritoriul României.

În această fază de lucru intermediară s-a reușit elaborarea câtorva sinteze care cred că pot prezenta interes atât pentru radioamatori și cluburi, cât și pentru Consiliul de Administrație al FRR. Sintezele obținute sunt ușor de interpretat fără a fi nevoie de explicații suplimentare.

Municipiul București, datorită dimensiunilor geografice și mării densități de radioamatori a fost și va fi tratat pe cele 6 sectoare ca fiind 6 entități distincte diferite (ca niște județe).

Listele (fișierele) Excel detaliate și sortate, pe districte, județe, localități, etc. sau pe total YO funcție de criteriile necesare au fost returnate pe un CD prietenului Pit pentru a fi utilizate cu succes în scopul menținerii la zi a CALL BOOK YO și adăugării în coloane suplimentare de informații necesare activităților de radioamator eventual realizarea unei baze de date consistentă a radioamatorilor YO.

Situațiile prezentate sunt elaborate pentru datele existente la sfârșitul anului 2003.

**DISTRIBUȚIA NUMĂRULUI DE RADIOAMATORI PE CLASE DE AUTORIZARE, JUDEȚE ȘI DISTRICTE**

Clasa/JUD	AB	AG	AR	BC	BH	BN	BR	BT	BU	BV	BZ	CJ	CL	CS	CT	CV	DB	DJ	GJ	GL	GR
Clasa 1	19	16	19	25	23	16	7	7	75	24	5	21	6	11	20	7	13	16	12	6	6
Clasa 2	18	23	22	45	38	10	26	18	184	45	18	43	5	16	46	9	27	34	10	36	8
Clasa 3	35	37	48	93	102	38	37	35	276	84	18	75	8	41	70	19	36	56	38	75	10
Clasa 4	69	13	38	4	61	79	3	2	145	34	17	125	5	13	7	22	10	3	2	6	4
Clasa RUS	1	1	3	3	3	0	3	6	21	1	1	1	1	1	49	1	0	3	1	5	1
Clasa UUS	1	0	12	0	17	0	3	0	28	1	1	8	0	2	30	0	1	1	2	2	5
<b>Total/JUD</b>	<b>143</b>	<b>90</b>	<b>142</b>	<b>170</b>	<b>244</b>	<b>143</b>	<b>79</b>	<b>68</b>	<b>729</b>	<b>189</b>	<b>60</b>	<b>273</b>	<b>25</b>	<b>84</b>	<b>222</b>	<b>58</b>	<b>87</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>130</b>	<b>34</b>

Clasa/JUD	HD	HR	IF	IL	IS	MH	MM	MS	NT	OT	PH	SB	SJ	SM	SV	TL	TM	TR	VL	VN	VS	TOTAL
Clasa 1	29	15	3	5	17	8	22	17	25	9	23	18	8	9	25	7	23	19	6	3	13	<b>658</b>
Clasa 2	38	16	4	9	28	5	30	30	32	8	69	24	9	22	26	9	64	29	10	8	14	<b>1165</b>
Clasa 3	101	51	14	25	76	14	48	55	75	7	101	44	9	35	88	16	96	48	33	16	56	<b>2239</b>
Clasa 4	17	67	3	18	16	1	87	34	4	4	44	45	18	4	8	3	47	8	9	0	1	<b>1100</b>
Clasa RUS	12	0	2	4	11	1	0	2	24	7	2	0	0	0	5	0	3	11	0	0	2	<b>192</b>
Clasa UUS	6	1	0	11	2	0	1	2	0	3	5	0	0	1	0	0	6	9	0	0	0	<b>161</b>
<b>Total/JUD</b>	<b>203</b>	<b>150</b>	<b>26</b>	<b>72</b>	<b>150</b>	<b>29</b>	<b>188</b>	<b>140</b>	<b>160</b>	<b>38</b>	<b>244</b>	<b>131</b>	<b>44</b>	<b>71</b>	<b>152</b>	<b>35</b>	<b>239</b>	<b>124</b>	<b>58</b>	<b>27</b>	<b>86</b>	<b>5515</b>

Clasa/DIS	YO2	YO3	YO4	YO5	YO6	YO7	YO8	YO9	
Clasa 1	82	77	43	120	80	67	112	77	
Clasa 2	140	191	126	170	124	89	162	163	
Clasa 3	286	290	215	343	253	185	422	245	
Clasa 4	115	148	19	444	201	32	35	106	
Clasa RUS	19	23	57	5	4	13	51	20	
Clasa UUS	26	28	35	28	4	6	2	32	
<b>Total/DIS</b>	<b>668</b>	<b>757</b>	<b>495</b>	<b>1110</b>	<b>666</b>	<b>392</b>	<b>784</b>	<b>643</b>	<b>5515</b>

Distributia radioamatorilor pe clase si pe judete

Distributia radioamatorilor pe clase si pe districte

Numarul de localitati cu radioamatori pe judete

JUDET	AB	AG	AR	BC	BH	BN	BR	BT	BU	BV	BZ	CJ	CL	CS	CT	CV	DB	DJ	GJ	GL	GR
Nr Localitati	17	12	21	20	24	17	1	5	6	16	9	16	7	10	13	6	15	6	7	6	4

JUDET	HD	HR	IF	IL	IS	MH	MM	MS	NT	OT	PH	SB	SJ	SM	SV	TL	TM	TR	VL	VN	VS	TOTAL
Nr Localitati	22	17	13	5	7	3	19	15	11	7	33	7	7	8	19	3	17	18	15	5	10	499

**DISTRIBUTIA NUMARULUI DE RADIOAMATORI PE LOCALITATI SI JUDETE**

JUDET	AB	AG	AR	BC	BH	BN	BR	BT	BU	BV	BZ	CJ	CL	CS	CT	CV	DB	DJ	GJ	GL	GR	TOTAL 1
Nr Localitati din care:	17	12	21	20	24	17	1	5	6	16	9	16	7	10	13	6	15	6	7	6	4	238
cu 1 radioamator	7	8	10	9	15	10	0	3	0	9	7	8	4	3	8	4	7	4	3	3	2	124
între 2-5 radioamatori	5	1	7	7	6	5	0	0	0	3	1	2	2	3	1	0	5	1	2	1	1	53
între 6-10 radioamatori	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	13
între 11-20 radioamatori	2	1	1	2	2	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	16
între 21-50 radioamatori	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	1	1	1	1	0	1	0	1	12
între 51-100 radioamatori	1	1	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
între 101-200 radioamatori	0	0	0	0	1	0	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	9
peste 201 radioamatori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

JUDET	HD	HR	IF	IL	IS	MH	MM	MS	NT	OT	PH	SB	SJ	SM	SV	TL	TM	TR	VL	VN	VS	TOTAL 2
Nr Localitati din care:	22	17	13	5	7	3	19	15	11	7	33	7	7	8	19	3	17	18	15	5	10	261
cu 1 radioamator	11	10	9	2	5	2	8	10	5	3	11	4	3	1	6	1	8	10	11	3	6	129
între 2-5 radioamatori	4	3	3	1	0	0	8	2	2	2	17	0	2	5	8	0	7	0	3	1	1	69
între 6-10 radioamatori	1	3	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	5	0	0	1	18
între 11-20 radioamatori	2	0	1	0	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	14
între 21-50 radioamatori	4	0	0	2	0	1	1	0	2	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	19
între 51-100 radioamatori	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	9
între 101-200 radioamatori	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
peste 201 radioamatori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sinteza	T1	T2	TG
Nr Localitati din care:	238	261	499
cu 1 radioamator	124	129	253
între 2-5 radioamatori	53	69	122
între 6-10 radioamatori	13	18	31
între 11-20 radioamatori	16	14	30
între 21-50 radioamatori	12	19	31
între 51-100 radioamatori	10	9	19
între 101-200 radioamatori	9	3	12
peste 201 radioamatori	1	0	1

