

24 Octombrie 2003

## **Raport privind crearea telecentrelor din cadrul proiectului pilot**

### **Continut**

Pagina

2	Rezumat
2.	Elemente de baza ale proiectului pilot
3	Gasirea comunelor gazda pentru centre
4	Discutii cu Comunele
4	Discutii cu operatorii de telecomunicatii
5	Discutii cu fabricantii de echipamente
6	Echipamentele necesare in cadrul centrelor
6	Alte activitati
7	Concluzii
8	Anexa 1 Statistici privind utilizarea centrelor
9	Anexa 2 Schema unui telecentru
10	Anexa 3 Lista de echipamente din cadrul centrelor

## **Rezumat**

*Legea serviciului universal si a drepturilor utilizatorilor privind retelele si serviciile de telecomunicatii* cere ca ANRC sa desemneze unul sau mai multi furnizori de serviciu universal pe intregul teritoriu al Romaniei. Procedura de desemnare trebuie sa asigure furnizarea acestor servicii din cadrul serviciului universal intr-o maniera eficienta din punct de vedere al costului.

Proiectul RITI dot-Gov considera ca o posibilitate ar putea fi aceea de a se cere furnizorului de Serviciu Universal sa creeze telecentre ca o modalitate de asigurare a accesului la serviciile universale in zonele unde o crestere a numarului de abonati individuali nu este o optiune viabila din punct de vedere economic.

Pentru a vedea daca aceasta ar fi o optiune constructiva pentru Romania, RITI dot-Gov a propus MCTI elaborarea de catre RITI dot-Gov a unui proiect pilot care sa cuprinda cateva centre.

Dupa ce ideea a fost acceptata de catre MCTI, proiectul RITI dot-Gov a convins patru operatori sa participe la acest proiect pilot prin investitii substantiale; acum sunt in functiune trei din cele patru centre din cadrul proiectului pilot.

Experienta de la telecentrele pilot ar putea fi folosita pentru a determina o configuratie standard a unui centru.

RITI dot-Gov va elabora curand un document in care se vor examina posibilitatile legale si financiare de finantare pentru crearea de telecentre intr-o implementare pe scara larga. In acest context se vor examina si potentialele constrangeri din legislatia UE.

Desi experienta actuala a centrelor indica in mod clar ca acestea pot servi scopului serviciului universal, cel putin in zonele rurale, in acest document trebuie prezentate unele consideratii suplimentare.

O problema importanta pentru care e necesara experienta centrelor actuale este verificarea accesibilitatii financiare a serviciilor asigurate prin solutii tehnice diferite.

## ***Elemente de baza ale proiectului pilot***

*Legea serviciului universal si a drepturilor utilizatorilor privind retelele si serviciile de telecomunicatii* a fost adoptata in iulie 2003. Legea asigura "tuturor utilizatorilor finali de pe teritoriul Romaniei" dreptul de acces la servicii de telecomunicatii de baza, la preturi accesibile. Serviciile de baza trebuie sa includa accesul eficient la Internet.

Avand in vedere nivelul scazut al investitiilor in infrastructura de telecomunicatii in Romania, necesitatea unui acces imbunatatit este considerabila, in special in zonele rurale.

In cateva alte tari, unde a fost necesara finantare externa pentru asigurarea serviciilor universale, industriei de telecomunicatii, adica operatorilor, li s-a cerut sa contribuie la un fond pentru serviciul universal.

In Romania, resursele financiare existente trebuie sa se concentreze in primul rand asupra proiectelor viabile din punct de vedere comercial care sa genereze crestere

economica. Aceasta crestere va asigura apoi platforma pentru investitii motivate social.

Este totusi important sa se gaseasca solutii eficiente din punct de vedere al costului chiar la faza initiala, pentru a asigura imbunatatirea accesului la serviciile de baza de telecomunicatii, chiar pentru zonele mai putin dezvoltate ale Romaniei. Cu intentia de a vedea daca telecentrele pot fi o astfel de optiune, RITI dot-Gov a propus MCTI stabilirea de catre RITI dot-Gov a unui proiect pilot cu cateva telecentre care sa asigure servicii de baza, inclusiv voce, fax si acces la Internet. Pentru apelurile primite va exista si un serviciu de mesagerie.

Printr-o scrisoare din 6 iunie 2003, Ministrul a acceptat propunerea.

La 15 Octombrie, erau deja in functiune trei din patru centre.

### ***Gasirea comunelor care sa gazduiasca centrele***

Dupa discutarea in detaliu a proiectului cu USAID, RITI dot-Gov a vizitat Frecatei in judetul Braila, Balasesti in judetul Galati si un numar de comune din judetul Vaslui. Am gasit ca primele doua comune mentionate sunt potrivite pentru proiectul pilot. Comuna Frecatei avea o singura linie telefonica, folosita de Primarie, conectata printr-o centrala manuala.

In judetul Vaslui, comunele Iana si Rebricea au fost identificate ca cele mai potrivite pentru a gazdui un centru pilot, desi toate comunele vizitate aveau nevoie in mod stringent de un astfel de centru. Datorita resurselor, a trebuit sa ne limitam la un anumit numar la acest stadiu.

Pe pagina web a proiectului RITI dot-Gov, [www.riti-internews.ro](http://www.riti-internews.ro), se poate gasi o scurta descriere a comunelor ca si alte documente referitoare la proiectul pilot.

Toate localitatile sunt comune in zone rurale foarte sarace. Cu foarte putine exceptii, oamenii isi castiga existenta din agricultura si cresterea animalelor, la scara mica. Sunt foarte putine societati comerciale in comune, in principal cateva magazine si baruri.

Rata de penetrare a conexiunilor telefonice este foarte scazuta. Cu exceptia comunei Balasesti, foarte putine gospodarii private au telefon. Dar si in Balasesti exista o lista impresionanta de asteptare pentru abonamente la linii fixe de telefonie.

Comunele, cu exceptia comunei Frecatei, au in jur de doua telefoane publice cu plata, dar nu in toate satele.

Nu exista acoperire pentru telefonie mobila sau aceasta este foarte mica, telefoanele mobile functionand numai afara si numai in anumite locatii.

### ***Discutii cu comunele***

Principala persoana de contact din comune a fost Primarul. Am cerut Primarului sa vada care sunt reactiile cetatenilor la o potentiala stabilire a unui telecentru, daca centrul ar fi de interes si ar fi folosit. Am subliniat faptul ca o cerinta obligatorie pentru stabilirea unui centru este o angajare ferma din partea comunei de a sustine centrul.

Primarii au raspuns prompt aratand interesul sincer al cetatenilor. Unii dintre primari au afirmat chiar ca problema comunicatiilor este de departe problema cea mai importanta pentru comuna si ca un astfel de centru ar fi o solutie viabila la aceasta problema. Ei si-au exprimat de asemenea in scris angajamentul de a sustine stabilirea si functionarea centrului.

Toate comunele si-au luat responsabilitatea de a asigura camerele si mobilierul pentru centru, plata utilitatilor (lumina, caldura) si de a gasi modul de a plati personalul care sa conduca centrul. La un stadiu ulterior, am discutat cu ei daca centrele vor putea sa aplice a taxa mica aditionala care sa acopere costurile de personal. Intentionam sa examinam acest lucru in continuare.

Din punct de vedere formal, comuna va fi abonatul la serviciile oferite de catre operatorul de telecomunicatii. Comuna, prin Primar, va semna prin urmare contractul de abonare cu operatorul si va fi raspunzatoare de plata facturilor. Pentru a acoperi aceste costuri, centrul va aplica o taxa fiecarui utilizator al serviciilor, in principiu legata direct de tarifele aplicate de operator. Taxele lunare fixe trebuie impartite intre toti utilizatorii.

Comuna va fi raspunzatoare si de toate inlocuirile de echipamente si deci va trebui sa genereze capital pentru acest lucru.

Cum acesta este un proiect pilot, centrele au fost obligate sa tina o statistica privind folosirea serviciilor, vezi *Anexa 1*. Aceste statistici vor fi colectate si evaluate de catre RITI dot-Gov regulat in timpul primului an de functionare.

### ***Discutii cu operatorii de telecomunicatii***

Tuturor celor patru comune selectate le lipsea infrastructura necesara pentru conectare. Nu exista capacitate fizica pentru conectarea unei linii fixe si nici acoperire suficienta de mobil.

RITI dot-Gov a discutat cu *RomTelecom* si operatorii de telefonie mobila, *Connex*, *Orange* si *Zapp* privind posibilitatile si disponibilitatea lor de a realiza conectarea necesara pe propriile lor cheltuieli. Si compania *Radiocomunicatii S.A.* a fost de asemenea abordata pentru a asigura o legatura radio si a asigura servicii de telecomunicatii prin acesta legatura. S-a contactat si compania *RarTel*, care asigura legaturi prin satelit pentru voce si date prin terminal VSAT la locatia respectiva si o statie terestra undeva in Romania.

Radiocomunicatii S.A., dupa ce a cercetat cu atentie locatiile, a raspuns ca nu are posibilitatea de a stabili o conexiune la nici una dintre comune.

La aceasta etapa, nu s-a putut organiza nimic cu compania *Zapp* ca furnizor. Totusi, *Zapp* a anuntat interesul sau clar pentru alte comune, mai bine pozitionate pentru retea sa actuala, care vor fi discutate ulterior.

Ceilalti operatori au declarat ca pot gasi solutii tehnice; Connex asigurand legatura la Frecatei, RomTelecom la Balasesti, RarTel la Iana si Orange la Rebricea.

Mai mult, toti au declarat ca sunt pregatiti sa faca acest lucru din finantare proprie. Toti considera ideea telecentrelor o solutie viabila pentru implementarea serviciului universal si considera relevant sa participe la proiectul pilot pentru a obtine experienta ce va putea fi folosita mai tarziu la o potentiala implementare la scara larga.

Companiile au declarat clar ca posibilitatile lor de a subventiona finantarea instalarii conectarii este strict limitata la acest proiect pilot.

RITI dot-Gov a discutat de asemenea cu operatorii termenii si conditiile contractelor de abonare. Am subliniat clar ca serviciile trebuie sa fie accesibile pentru toata lumea din comune si ca centrele ar putea fi abonati care sa genereze un trafic substantial, inclusiv apeluri primite. Prin urmare, operatorii ar trebui sa pregateasca oferte cu reduceri, ca pentru alti clienti mari..

Operatorii au raspuns favorabil si in aceasta privinta.

#### ***Discutii cu producatorii de echipamente***

S-au purtat discutii cu producatorii de echipamente de retea pentru a explora posibilitatile si interesul lor in a gasi solutii pentru „comunicatiile intra-comuna”, vezi *Anexa 2*. Raspunsul a fost mai putin favorabil prin comparatie cu cel din partea operatorilor de telecomunicatii. Un fabricant a venit cu o solutie posibila pentru o comuna dar solutia s-a dovedit ne-relevanta pentru reseaua aleasa de operatorul de telecomunicatii care conecta comuna.

Acelasi fabricant cauta insa acum alte solutii pentru alta comuna. Speram sa obtinem un rezultat cat de curand posibil.

RITI dot-Gov va relua contactele si cu alti fabricati. Consideram ca prioritatea era aceea de a stabili centrele respective. Acum cand acest lucru e realizat, putem continua sa gasim solutii pentru comunicatiile „intra-comuna”. Stiind ce operator exista pentru fiecare comuna si care este solutia sa tehnica, va fi mai usor pentru fabricant sa evalueze posibilele solutii.

Vom lua contact si cu cativa noi intrati pe piata, concentrandu-ne asupra noilor solutii fara fir pentru serviciile de telecomunicatii.

#### ***Echipamentele necesare la centre***

La intalnirea din 28 iulie, RITI dot-Gov si RITI Access au cazut de acord ca RITI Access sa se implice in proiectul pilot concentrandu-se asupra dotarii cu echipamente a centrelor.

Dupa ce ambele proiecte RITI au discutat asupra tipului de echipamente necesare pentru centre, s-a elaborat o lista standard; vezi *Anexa 3*.

Echipamentele trebuie in primul rand sa sustina serviciile de baza oferite. Aceasta inseamna ca e necesar cel putin un telefon, fax si computer, inclusiv cu o imprimanta.

Este important, in al doilea rand, sa se faciliteze apelurile primite. Toti primarii, in timpul discutiilor, au subliniat faptul ca majoritatea familiilor au rude in afara satului, deseori chiar in alta tara. Pentru moment, aceste rude nu au posibilitatea de a telefona familiilor lor. Telefoanele publice cu plata, acolo unde exista, nu sunt instalate pentru a primi apeluri. Centrul va da posibilitatea primirii de apeluri. Cum centru nu poate avea personal 24 de ore pe zi, trebuie sa existe si un sistem automat de raspuns.

In al treilea rand, s-a decis necesitatea existentei unui PBX pentru fiecare centru. In mod ideal, fiecare apel individual facut de la centru, ar trebui platit direct de persoana care face apelul. Sistemul PBX a fost instalat cu programul de software necesar pentru calcularea pretului, pe baza tarifelor folosite de fiecare operator.

Mai mult, prin PBX, centrul are flexibilitatea de extindere, inclusiv la „comunicatiile intra-comuna” cand se vor instala acestea.

### ***Cadrul***

*Anexa 2, Schema Telecentrului*, sublinieaza necesitatea unor facilitati de comunicare de baza intre centru ca atare si celelalte sate ale comunei, ceea ce am numit „comunicatii intra-comuna”. La momentul elaborarii acestui raport, aceasta parte nu este incheiata dar se cauta solutii eficiente din punct de vedere al costului. Ne asteptam sa existe o astfel de facilitate cel putin pentru o comuna pana la sfarsitul anului.

Pana acum am considerat ca este necesar sa limitam comunicatiile intra-comuna la serviciul de voce de baza. Nu credem ca se pot gasi suficiente resurse la acest etapa pentru a duplica serviciile centrului si in celelalte sate.

Am discutat cu primarii asupra modului de a organiza practic „gazduirea” unui telefon in celelalte sate. Fiecare sat are o persoana care reprezinta satul in cadrul consiliului comunal. Primarii au sugerat ca acestia ar putea sa primeasca telefonul si sa-l puna la dispozitia celorlalti din sat.

Daca apelul merge doar in interiorul comunei prin PBX, apelurile nu pot fi platite deoarece nu intra in reseaua operatorului. La intrarea in reseaua operatorului, costul apelului se masoara prin PBX.

RITI dot-Gov a propus sa se faca o evaluare serioasa si a acestor comunicatii intra-comuna si, daca e posibil, integrarea acestora in structura unei solutii model de telecentru.

### ***Concluzii***

#### ***Support aditional***

Am realizat ca este necesara o pregatire de baza pentru utilizarea computerelor dar si pentru anumite probleme administrative. Prin urmare, RITI dot-Gov a invitat pe cei patru primari si cate doua persoane de la fiecare centru la Bucuresti, la o sesiune de pregatire de trei zile, dintre care ultimele doua dedicate pregatirii pentru utilizarea computerului. Prima zi a fost dedicata problemelor administrative dar a inclus si prezentari din partea a doua organizatii, CAR si CREST. Aceste organizatii opereaza „Telecentre” dar aceste centre sunt in special concentrate pe servicii legate in speciale de probleme ale comunitatii si nu pe servicii de telecomunicatii in sine, desi multe dintre ele asigura si astfel de servicii.

S-a stabilit o legatura intre comunele din cadrul proiectului plot si aceste doua organizatii cu intentia de a explora posibilitatea ca Telecentrelor RITI sa aiba si sarcini ca cele ale celuilalt tip de centre.

Trebuie atent analizate consecintele financiare. Unele dintre sarcinile comunitare ale centrelor CAR si CREST nu pot fi sustinute financiar fara subventii. Inainte de a prelua astfel de sarcini, trebuie luate in considerare atent consecintele financiare si, daca e cazul, gasita finantarea.

#### *Beneficiile Telecentrelor*

Telecentrelor asigura facilitati de comunicare fara precedent pentru comunele respective. RITI dot-Gov va discuta cu comunele modalitatile de a utiliza pe deplin noile posibilitati. Discutiile se vor concentra pe gasirea unor idei care sa se materializeze in activitati comerciale noi si imbunatatirea situatiei financiare a locuitorilor. Noile posibilitati de a gasi informatii prin Internet trebuie pe deplin folosite, inclusiv comunicarea prin e-mail.

Cum centrele au personal care sa ajute utilizatorii, prevedem posibilitatea pentru cetateni de a beneficia si de diversele initiative e-government.

Unul dintre centre este localizat in scoala, asigurand astfel o buna conectare la Internet, pentru elevi, care poate fi folosita educational. Si cu celelalte comune vom discuta in detaliu modul in care scolile sa poata beneficia de accesul la Internet asigurat de telecentre.

## *Anexa 1*

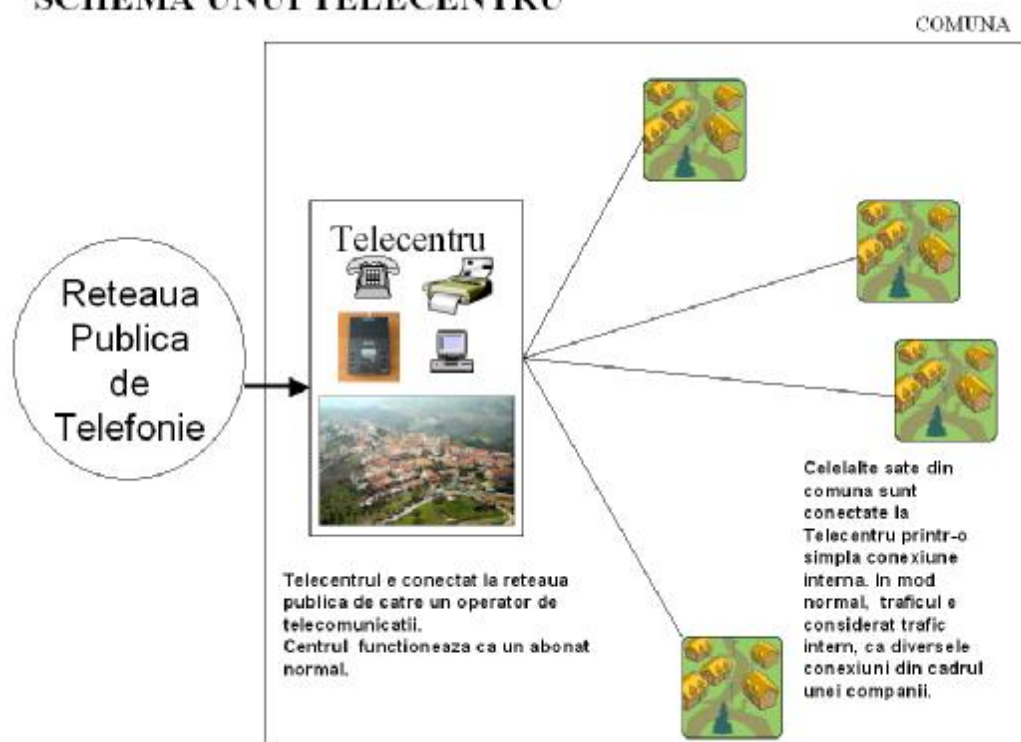
### *Statistica privind utilizarea centrelor*

Inregistrările zilnice vor include:

- Intre ce ore a fost deschis centrul
- Numarul de vizitatori
- Numarul de apeluri primite
- Numarul de apeluri facute
- Numarul de faxuri trimise si primite
- Numarul de ore de utilizare a computerelor
- Numarul de ore de utilizare a Internetului (sau valoarea traficului in KB daca e relevant)
- Alte servicii furnizate de sau cerute de la centru.

Orice alte informatii suplimentare legate de functionarea Telecentrelor.

## SCHEMA UNUI TELECENTRU



### *Anexa 3 Lista echipamentelor din cadrul centrelor*

Aceasta lista a fost facuta pentru Iana, un centru care e conectat prin terminal VSAT. Unele variatii usoare apar pentru adaptarea la fiecare locatie separat.

<b>ECHIPAMENT</b>	<b>Specificatiile echipamentelor</b>	<b>Nr. buc. per centru - Iana</b>
<b>Personal Computers w/software</b>	CPU – Modem (56K) Intel Celeron 1.8 GHZ; 256 MB RAM; 80 GB HD; Windows XP Pro Romanian; Floppy/CD/ Drive; 10/100 Ethernet Card; Switchable Power 110/220V CPU; Floppy, Mouse, Keyboard, 17” Monitor, Video Adapter (64 MB RAM); CDRW 48 x.	3
<b>Comutatoare</b>	10-12-Port 10/100	1
<b>Cablu Ethernet</b>	CAT 5 RJ-45	6
<b>Multifunctional</b>	hp office jet 7140xi all-in-one (C8388A) printare, scanare, copiere, fax	1
<b>Unitati telefonie de baza</b>	Telefon purtator centrala, analogic, DTMF, cu taste	1
<b>Unitati telefonie de baza</b>	Telefoane analogice, DTMF cu taste	2
<b>PBX pentru inter comunicatii (6-8 iesiri, +software)</b>		1
<b>UPS</b>	Smart UPS 230V model 1000W cu protectie de cadere de tensiune.	3
<b>TV</b>	21 toli	1
<b>VCR</b>		1
<b>Fax</b>	Cu dispozitiv de raspuns automat	1
<b>Router</b>		1
<b>Cordoane de extensie</b>	Protejate	2
<b>Carti</b>		1
<b>SOFTWARE</b>		
<b>Windows XP Pro lb.romana</b>		3
<b>Anti Virus</b>		3
<b>Microsoft Office lb.romana</b>		3
<b>TELEFONIE RURALA</b>	<b>RaR Tel</b>	
<b>Conexiune Internet</b>	<b>RaR Tel</b>	
<b>Cerintele de echipamente ale operatorului Operator’s</b>		<b>RaR Tel</b>
		<b>PBX</b>