



**GINIE: Geographic Information
Network in Europe**

IST-2000-29493

Raport de Management

Crearea GI în perioada de aderare la UE: Recomandări pentru acțiune

D 3.8.2 (a)

Ianuarie 2004

Versiunea 2

Coordonatorul Proiectului:

University of Sheffield - USFD

Parteneri:

European Umbrella Organisation for Geographic Information - EUROGI

Joint Research Centre of the European Commission - JRC

Open GIS Consortium (Europe) – OGCE

Informații generale

Se recunoaște din ce în ce mai mult că informația geografică este un instrument util pentru implementarea strategiilor UE și pentru sprijinirea procesului de extindere a UE. Ceea ce se omite, de fapt, este că producerea intensă a informațiilor geografice este necesară pentru maximizarea utilizării și exploatarea informației geografice. În acest context, crearea informației geografice este definită ca un set colectiv de *proces* și *activități* care operează într-o anumită societate pentru a administra *resursele* în mod echilibrat astfel încât informația geografică să fie disponibilă pentru a satisface într-un mod susținut nevoile și cererile societății respective.

Crearea GI se ocupă de exemplu cu:

- Acumularea și furnizarea *resurselor*, în special forță de muncă cu abilitățile necesare, date, tehnologie și finanțare;
- Crearea și întărirea *rețelelor umane* prin dezvoltarea unor asociații naționale viabile de GI, a unor societăți profesionale și a unor modalități de comunicare pentru a sprijini și a permite schimbul de experiență, transferul și accesarea informației și a experienței în întreaga societate;
- Asumarea crescândă a *cercetărilor, dezvoltării și a educației*; punerea în practică a teoriei;
- Implementarea problemelor și afacerilor GI într-un cadru instituțional (cum ar fi cel legal, politic și comercial) care coordonează o anumită societate dar și crearea elementelor GI care nu sunt disponibile încă.

Al patrulea val al țărilor care vor intra în UE, care este cel mai mare din istoria UE, va avea loc în mai 2004 astfel UE se apropie de granița naturală a Europei ajungând la un număr de 25 de membri. Acest lucru se întâmplă după aproximativ 50 de ani de la unificarea pașnică inițială din istoria modernă a Europei și după 13 ani de la căderea zidului Berlinului. Cele zece noi țări (Cipru, Cehia, Estonia, Ungaria, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Slovacia și Slovenia) aduc nu numai cei 75 de milioane de cetățeni dar și propriul lor cadru istoric, religios și cultural. Drept rezultat s-a creat cel mai important centru al cooperării economice și politice interstatale mondiale. Încercarea de a adânci unificarea politică a Europei este plasată într-un nou context.

Criteriile pentru integrarea în UE au fost desemnate de Consiliul Europei la Copenhaga în 1993. Acestea includ și:

- Stabilitatea instituțiilor care garantează democrația, respectarea legilor, drepturilor omului și protecția minorităților;
- Existența unei economii de piață care să funcționeze și capacitatea de a face față competiției, presiunii și cerințelor de pe piața Uniunii;
- Capacitatea de a-și asuma obligațiile ca membru al Uniunii inclusiv aderarea la scopul politic, economic și monetar.

Pentru a adera la Uniunea Europeană, țările trebuie să îndeplinească cerințele stabilite la Copenhaga și să adopte legislația europeană cunoscută sub numele *acquis communautaire*. Deși Comisia Europeană a pus la dispoziție fonduri pentru a sprijini aceste procese de

tranziție, aderarea a constiuit o mare schimbare nu numai din punct de vedere instituțional și legal ci și din punct de vedere politic, cultural și organizatoric.

Câteva din cele 31 de capitole ale legislației europene *Acquis*, sunt dedicate unor domenii care se ocupă cu datele spațiale și cu utilizarea integrată a informației geografice cum ar fi Agricultură, Transporturile, Mediul, Politica Regională și Statisticile. Deși nu s-a făcut *probabil* nici o cercetare sistematică sau o analiză a rolului GI pentru a pune în practică implementarea legislației europene *Acquis*, a existat o preocupare mai mare pentru problemele în legătură cu mediul luând ca exemplu proiectul INSPIRE¹.

Procesul de extindere a UE a deschis noi oportunități pentru utilizarea informației geografice și a tehnologiilor adiacente. Acest lucru oferă o ocazie deosebită pentru experți în GI din diferite țări de a face schimb de experiență și de a învăța unii de la alții. Pe de altă parte, oferă noi provocări pentru a integra informația geografică cu scopul de a implementa și monitoriza strategiile EC la toate nivelele.

În consecință, există posibilitatea de a învăța de la ceilalți: ambele părți au ocazia de a evita greșelile partenerilor din țările vestice sau estice care au avut astfel de experiențe în etapele precedente.

- Experiența unică a țărilor din Europa Centrală și de Est (CEECs) de face față unor schimbări de așa mari proporții poate fi stimulative pentru țările membre UE.
- Preluarea procedurilor și abordarea democratică din țările vestice pentru a pune la punct o autoguvernare profesională la nivel național care poate fi de ajutor țărilor din Europa Centrală și de Est (CEECs)

Ținând cont de toate aceste lucruri, GINIE², a fost de acord cu o întâlnire cu experți din țări candidate la aderare și Comunitatea Europeană pentru a discuta despre *Crearea GI* în perioada de aderare la UE. Obiectivul acestei întâlniri a fost să se discute pe marginea întâlnirii premergătoare despre GI și *extinderea europeană UE*³, organizată în comun de către EUROGI și Centrul de Cercetare care a avut loc în noiembrie 2000, la Bruxelles.

Întâlnirea experților a avut loc la Praga, Cehia, la sfârșitul lunii septembrie 2002 și a fost organizată de Asociația Cehă de informație geografică (CAGI). Acești experți proveneau din opt țări din Europa Centrală și de Est (CEECs) și șapte state membre din Uniunea Europeană. Printre subiectele luate în discuție la această conferință s-au numărat: Societatea de informație; principalii participanți în dezvoltarea infrastructurilor naționale a datelor spațiale (NSDIs); capacitatea utilizării practice atât a datelor și informațiilor geografice cât și a instrumentelor ICT. Au fost analizate din punct de vedere național și internațional punctele forte și cele slabe ale dezvoltării NSDI și a creării de GI. Un raport al experiențelor țărilor prezente la întâlnire este disponibil pe site-ul GINIE (www.ec-gis.org/ginie). Cele mai importante informații și recomandări rezultate în urma întâlnirii experților de la Praga sunt prezentate sumar mai jos.

¹INSPIRE se preocupă de accesul, armonizarea și calitatea informației geografice pentru a sprijini formularea, implementarea, monitorizarea și evaluarea strategiilor Comunității cu privire la impactul și dimensiunea teritorială. Este o inițiativă legală a EU care se ocupă de standarde tehnice, protocoale, probleme organizatorice și de coordonare, de strategiile cu privire la date inclusiv accesul la date, crearea și menținerea informației spațiale. <http://www.ec-gis.org/inspire>

²GINIE este un proiect finanțat de către Programul de Tehnologie pentru Informație și Societate al Uniunii Europene cu scopul de a dezvolta o Strategie unitară a Informației Geografice la nivel european. Partenerii acestui proiect sunt EUROGI, OGCE, Centrul de Cercetare și Universitatea din Sheffield. <http://www.ec-gis.org/ginie>

³ Informația geografică și extinderea Uniunii Europene, de M. Craglia și J.F. dallemand, Raport Tehnic, EUROGI și JRC, 2000. <http://www.lmu.jrc.it/ginie/doc/finalenlarge.pdf>

Sumarul concluziilor

1 Progresul înregistrat din noiembrie 2000

Din prezentările experților a reieșit că țările candidate și cele care au aderat la uniune au făcut un progres considerabil în domeniul creării unei societăți de informație și mai ales a informației geografice din noiembrie 2000 când a avut loc întâlnirea de la Bruxelles. Acest lucru a rezultat din schimbările structurale și organizatorice care au avut loc și au avut ca efect progresul rapid al GI, al comunităților GI și a serviciilor GI. Informația geografică este recunoscută de câteva țări din Europa Centrală și de Est ca o resursă semnificativă pentru dezvoltarea unei societăți informaționale. Cele mai importante schimbări care au avut loc din 2000 sunt următoarele:

- Un mai mare angajament politic
- *Cehia, Ungaria și Slovenia au strategii NSDI și elemente care să le sprijine (date principale metadata, coordonare).* Serviciile de tip meta information au fost ulterior dezvoltate; acestea sunt disponibile prin intermediul internetului și au devenit parte integrantă a portalelor guvernamentale și a programelor de servicii electronice guvernamentale.
- *Lituania, România și Slovacia au și ele strategii NSDI clare care sunt strâns legate de viziunea unei Societăți de informație cu elementele cheie în desfășurare. Polonia, Estonia și Cipru dezvoltă strategii NSDI împreună cu Bulgaria, Lituania și Letonia.* Un progres impresionant s-a înregistrat în Estonia, Lituania și mai ales în România.
- *Extinderea Uniunii Europene este o mare provocare.* Aderarea și pregătirea pentru aderare sunt niște procese complexe care necesită îndeplinirea unor cerințe cu privire la crearea de GI. S-au învățat multe în ceea ce privește crearea GI, implementarea cu succes a acestora aducând multe beneficii.
- *Un angajament major mergând în paralel cu dificultățile sociale și economice.* Cele mai multe țări au atât experiențe negative cât și pozitive din cauza schimbărilor sociale și politice.
- *Un sens foarte bine definit al rolului infrastructurilor de GI mai degrabă decât GIS sau IT.* Această abordare este sugerată unui număr mare de utilizatori de GI și partenerilor lor. Nu mai este doar viziunea experților GI individuali.
- *Procesul de extindere și de formare a NSDI se sprijină unul pe altul prin administrație eficientă, monitorizarea sistemelor plus informație bazată pe oportunități sociale și economice.* Există multe exemple de infrastructuri bune dar nu s-a atins potențialul maxim datorită unor bariere puse aplicării în practică.
- *Strategii GI pentru modele concrete de afaceri. Reflectate parțial prin implicarea în programul INSPIRE.*
- Unele țări din Europa Centrală și de Est (CEECs) au dezvoltat *importante aplicații GI* de largă utilizare. Un studiu al acestor cazuri speciale poate fi găsit în Raportul tehnic complet pe pagina de web GINIE.
- Există doar o singură asociație națională de GI nouă care a fost fondată din 2000 (SAGI în Slovacia). Acest lucru reflectă experiența slabă în ceea ce privește autoguvernarea activă a țărilor din Europa Centrală și de Est (CEECs).
- Există o dezvoltare dinamică în domeniul pieței telecomunicațiilor - Estonia și Slovenia sunt în frunte în ceea ce privește internetul, urmate apoi de Cehia; domeniul telefoniei mobile este similar în cele trei țări, cu un ușor progres înregistrat în Cehia.
- Diversitatea în țările din Europa Centrală și de Est și Europa în general poate fi văzută ca sursă de inspirație și stimulare pentru o competiție sănătoasă.

2 Strângerea Resurselor

Crearea de GI include cunoștințe despre:

- (i) tipul de capacități GI care este necesar pentru a concepe o administrație națională/europeană pentru utilizarea de GI; și
- (ii) metoda de creare și dezvoltare a acelor capacități.

În mare parte, dezvoltarea acestor capacități presupune învățarea de la experți care nu au profesii ce țin de GI și de la celelalte comunități GI din alte țări. Este nevoie de a crea capacități GI în strânsă colaborare cu experți din afara domeniului GI și cu instructori specializați în management public și administrație. În toată Europa sunt necesare abilități și deprinderi pentru autogovernare și constituirea unei comunități în domeniul GI.

Există diverse tipuri de capacități necesare pentru a asigura implementarea strategiilor europene. Unele dintre acestea sunt capacități de management operațional specifice pentru implementarea strategiilor în segmentele tehnice. Sunt necesare cunoștințe și abilități de specialitate în diferite domenii cum ar fi: agricultură, transporturi, mediu și altele. Managementul în astfel de domenii trebuie să devină o punte de legătură dintre profesioniști din același domeniu din întreaga Europă incluzând și bazinul Marii Mediterane.

Există multiple surse de finanțare pentru dezvoltarea sectorului GI și a domeniilor care utilizează GI. Acestea pot fi împărțite cu aproximație în următoarele categorii:

- Bugete de stat (unica sursă în câteva țări);
- Fonduri UE;
- Taxe pentru servicii (din partea furnizorilor publici și privați);
- Parteneriate între sectorul public și privat;
- Cotizații din partea membrilor care participă la diferite activități organizate de Asociații GI;
- Contribuții în natură (contribuții voluntare ale membrilor asociațiilor GI care îi ajută să-și îndeplinească misiunea și să aducă beneficii);
- Fonduri care să sprijine dezvoltarea societății civile.

Se pare că cele patru surse din urmă au un rol important mai ales în crearea unei capacități GI. Multe din țările din Europa Centrală și de Est (CEECs) folosesc bugete naționale și fonduri internaționale și acceptă o participare limitată din partea companiilor private. Pe de altă parte, există o mare proporție de muncă în natură în unele țări din Europa Centrală și de Est. Este foarte important să dezvoltăm aceste surse voluntare care necesită strategii active. Nu putem “doar” să așteptăm să se întâmple acest lucru, fiecare țară din Europa ar trebui să se gândească mai mult la metode de a stimula și recompensa aceste eforturi voluntare.

3 Rețele și Comunicare

Există câteva tipuri de rețele în funcție de distanță sau formă cum ar fi interne, externe și neoficiale. Obiectivul acestora este de a asigura o colaborare eficientă între organizații și experți în domeniu bazată pe schimbul de experiență, detectarea cazurilor speciale și a celor mai bune exemple dar și diseminarea acestora în rândul celor care nu sunt în domeniul GI sau publicului.

În multe din țările din Europa Centrală și de Est încă mai există bariere între sectorul public și cel privat. De aceea trebuie să găsim metode de a depăși aceste bariere și să stabilim un echilibru al implicării tuturor sectoarelor ale comunității GI. Acest lucru include implicarea guvernului la toate nivelele (central/național, regional și administrația locală), a sectorului privat, a cercetărilor și al utilizatorilor. De obicei nu este ușor să aduni toate aceste organizații sau reprezentanții lor dar este posibil să pui la dispoziție rețele care să permită comunicarea între aceștia. Ar trebui recunoscut și exploatat potențialul acestor rețele atât în interiorul unei țări cât și în context trans național pentru a sprijini creșterea și dezvoltarea domeniului GI.

Universitățile sunt deseori punctul de inima comunităților de GI. Multe dintre acestea sunt membre ale unor organizații științifice implicate în acțiuni internaționale de colaborare. Se pare că experții de la universități, din organizații educaționale și de cercetare sunt mai bine acceptați ca mediatori în sectorul de comunicații și în crearea unei punți de legătură între sectorul privat și cel public pentru stabilirea unor parteneriate sau alte forme de cooperare.

Asociațiile naționale GI și rețelele acestora au posibilitatea de a facilita crearea de GI. Acestea pot furniza un punct de focalizare pentru GI și pot acționa ca coordonator și centru de comunicare pentru comunitatea GI. Asociațiile naționale de GI au un rol important în rețelele internaționale și schimbul de informații și furnizează programe de consultanță pentru sectorul public și face legătura între sectorul privat și cel public.

4 Educația, Informarea și transferul cunoștințelor

Educarea, informarea și conștientizarea valorii perspectivelor spațiale în ceea ce privește problemele și oportunitățile de utilizare a GI trebuie făcută atât cetățenilor, cât și profesioniștilor în domeniu și factorilor de decizie. Pentru a informa și conștientiza cetățenii, este important să:

- avem o strategie integrată
- avem un mesaj clar (să folosim imagini ușor de înțeles, cu puțin text atașat)
- avem un mesaj relevant pentru cititor
- menținem și să încurajăm feedback-ul.

Pentru a intensifica utilizarea GI, trebuie să ținem cont de un cadru educațional pe termen lung și scurt dar și de activități de informare diversificate pentru diferite grupuri de interes:

- educația trebuie să se concentreze pe specialiștii în domeniu și manageri;
- implementarea GI în schemele existente non-GI educational
- informarea și conștientizarea în funcție de nevoi, sarcini, capacități și timp a factorilor de decizii (care nu sunt în domeniu) și politicienilor
- informarea publicului

Subiectele principale ar trebui integrate în programe educaționale. Instruirea specialiștilor, profesioniștilor și managerilor este o condiție primordială pentru a asigura progresul în domeniul public. Studiul anumitor cazuri este o metodă eficientă de comunicare ce sprijină activitățile educaționale și de informare. Proiectul GINIE recunoaște această importanță și a pus la dispoziție online o colecție cu astfel de cazuri (vezi www.ec-gis.org/ginie).

Pentru a-și atinge scopul comun, specialiștii GI trebuie să lucreze împreună cu ceilalți specialiști și rețelele lor. Este nevoie de o cooperare între Asociațiile GI și alte organizații

profesionale, de exemplu între administrarea apelor, studiul litoralului, dezvoltarea locală – atât cea urbană cât și cea rurală, sănătatea publică, telecomunicații și serviciu public.

Deși comunitatea GI din fiecare țară și din Europa se extinde în fiecare an, specialiștii și utilizatorii GI reprezintă totuși o minoritate din întreaga populație în cadrul societății. Din acest punct de vedere, cursurile de instruire și informare ar trebui să includă și un grup de tehnici care să îi poată ajuta să facă față diversității și rezistenței oamenilor și organizațiilor la noi metode de lucru: utilizarea datelor spațiale pentru analizarea problemelor și timpul de livrare.

5 Managementul schimbărilor

Infrastructurile SDI necesită nu numai tehnologie și date ci mai presus de toate resurse umane bine pregătite, coordonare și un cadru de lucru foarte clar. Oamenii sunt cei mai importanți pentru o companie, nu numai abilitățile lor de a accesa, a înțelege și utiliza eficient GI ci și exploatarea informațiilor pentru dezvoltarea individuală și cea a societății. Este de asemenea important să ne concentrăm atenția asupra beneficiilor derivate din utilizarea GI decât pe GI însăși sau asupra proceselor legate de creare, menținere și implementare.

Trebuie să facem față și schimbărilor organizatorice pe care le presupune o societate bazată pe informație într-o perioadă de tranziție. Putem acumula o experiență bogată atât de la țările care au aderat cât și de la cele care sunt candidate la aderare. Experiența acestora demonstrează că atunci când o întreagă societate se mobilizează, se pot face multe schimbări într-o perioadă relativ scurtă. Crearea de noi sisteme și structuri de guvernare cum ar fi cele implicate în adoptarea unei administrații naționale care să se alinieze cerințelor UE reprezintă managementul schimbărilor de mari proporții.

Instituțiile locale mai ales dar și sectorul public în general se confruntă cu multe provocări în perioada de tranziție spre era Informației. Utilizarea eficientă a GI înseamnă că trebuie să luăm în considerare problemele de management cu care instituțiile din toate țările se confruntă și capacitatea pentru a face față acestora. Există două abordări de planificare și pregătire pentru implementarea GI pe viitor: fie să ne concentrăm pe utilizarea strategică și sistematică a structurilor existente, fie să creăm alte structuri noi pentru a le extinde. Succesul depinde de un management calificat, effort susținut și muncă de echipă bine organizată.

A conduce afacerile europene necesită dezvoltarea unei rețele de legături din ce în ce mai complexe extinzându-se spre exterior până la instituțiile UE și spre interior până în administrație. Datorită complexității acestei misiuni și numărului mare de modele folosite în statele membre UE, este important să identificăm strategiile comune ale țărilor implicate. Într-o guvernare modernă, reforma înseamnă managementul schimbărilor, în organizații și relațiile de muncă ale acestora. Aceste schimbări sunt foarte complexe și foarte dificil de realizat.

Deseori guvernul începe reforma cu mari speranțe și sfârșește prin a fi dezamăgit. Unul dintre motivele acestei situații este rezistența birocratică la schimbare. Din moment ce se așteaptă rezistență, strategiile de reformă ar trebui făcute în așa fel să țină cont de acest lucru. Identificarea cauzelor principale de rezistență face posibilă anticiparea acestora și găsirea de metode pentru a le face față. Voința politică este necesară dar nu este suficientă

pentru a garanta succesul reformei. Se pare că **reforme eficiente depind de o combinație de cinci condiții** care parțial sunt specifice situației și parțial rezultatelor acțiunilor întreprinse de liderii politici care fac reforma. Pe scurt acestea include și:

- Presiunea externă (*de exemplu afaceri UE, competiția internațională*);
- Insatisfacția internă (*de exemplu: problemele perioadei de tranziție, ineficiențele sistemului actual*);
- O strategie de reformă (*de exemplu: INSPIRE și PSI împreună cu strategii de creare GI*);
- Un mecanism de orientare și administrare a procesului de reformă;
- Procese, feedback-uri și evaluări.

Cu aprobarea legilor și stabilirea standardelor nu se realizează nimic dacă nu există capacitatea de a-și asuma munca și de dezvoltarea programe care să conducă încetul cu încetul spre obiective strategice.

Procesele, feedback-ul și evaluarea sunt importante atât din punct de vedere politic cât și managerial. Trebuie să ne asigurăm că fluxul informațiilor este susținut pentru a menține sprijinul intern și extern.

Sumarul recomandărilor pentru acțiune:

Este necesar:

- Să specificăm rolul potențial actual al GI în cadrul unei Societăți Informaționale.
- Comunitatea GI să se integreze și să colaboreze cu ceilalți pentru dezvoltarea Societății Informaționale și economiei cunoștințelor.
- Conștientizarea rolului GI pentru implementarea *acquis communautaire* și a strategiilor UE.
- O coordonare care să asigure că GI și tehnologiile adiacente sunt utilizate ca instrumente pentru a sprijini procesul de tranziție pentru aderare.
- O implementare mai fermă a strategiilor UE care încurajează activ implicarea sectorului privat în piața de GI în special în interiorul țărilor din Europa Centrală și de Est.
- O transparență mai mare în cadrul sectorului public și al pieței mai ales în câteva din țările din Europa Centrală și de Est.
- Să se acorde o atenție specială reînnoirii și reorganizării sistemelor de cadastru în cadrul EU25 astfel încât datele să fie actuale și accesibile conform legislației guvernamentale CE și legii cu privire la confidențialitatea datelor.
- Să se planifice și să se sprijine procesul de tranziție asigurându-se că problemele legate de acesta sunt rezolvate într-un mod transparent și deschis.
- Ca toți investitorii să colaboreze pentru a maximiza și a susține utilizarea GI în societate.
- Să se permită tuturor membrilor societății să fie familiarizați cu utilizarea serviciilor de informație care integrează GI și tehnologiile adiacente.

Vizitați http://www.lmu.jrc.it/ginie/doc/ginie_d382b_final.pdf pentru un raport tehnic complet.