



**GINIE: Geographic
Information Network in
Europe**

IST-2000-29493

Raport de Management

De la local la global

Infrastructurile datelor spațiale:

Recomandări pentru acțiune

D5.6.2 (a)

Ianuarie 2004

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 principalele provocări ale societății moderne cum ar fi protejarea mediului, asigurarea unei securități sporite, îmbunătățirea serviciilor de transport, dezvoltarea socială, servicii adecvate cerințelor cetățenilor și este necesar ca factorii de decizie să identifice care sunt nevoile urgente și metodele și strategiile de intervenție eficiente, să monitorizeze rezultatele și să evalueze impactul.

Pentru toate aceste sarcini, informația geografică este foarte importantă. O astfel de informație nu trebuie numai să existe ci trebuie să fie și ușor de identificat cine este în posesia ei, dacă ea se potrivește scopului respectiv și dacă poate fi integrată cu alte informații.

Pe măsură ce Europa devine din ce în ce mai integrată din punct de vedere social și economic, de asemenea se apreciază că unele procese de care trebuie să ne ocupăm pe plan european, cum ar fi schimbările de mediu, securitatea, transporturile și domeniul social necesită un cadru european de date spațiale cu cel puțin niște puncte comune în țările din toată Europa.

Există din ce în ce mai multe nevoi pentru implementarea și dezvoltarea strategiilor în cadrul statelor pentru a putea împărași uniform date și informații celor care au nevoie fie la nivel local, provincial, regional, național sau global. În interiorul sectorului public acest lucru este susținut de programe de servicii electronice guvernamentale care sunt foarte avansate în aproape toate țările din Europa și care pun la dispoziție câteva dintre sediile pentru implementarea infrastructurii datelor.

În sectorul public o cantitate substanțială de date este obținută, păstrată și utilizată de organizațiile locale pentru prestarea unor servicii la nivel local și a unor servicii la nivel regional sau național pentru organizații guvernamentale.

Structura sectorului public diferă în mod semnificativ în toată Europa nu numai în ceea ce privește numărul nivelelor ci și numărul organizațiilor implicate. Știm că există mai mult de 100,000 de organizații guvernamentale locale în Europa și alte mii de organizații din sectorul public și privat care contribuie cu investiții în prestarea serviciilor la nivel local dar și la managementul teritorial; situația este foarte eterogenă în diferite țări, regiuni și municipii dar și în interiorul aceleiași țări.

Mărimea organizațiilor guvernamentale locale variază enorm în ceea ce privește mărimea electoratului, aria geografică de care se ocupă, numărul și deprinderile angajaților și gama de servicii oferite. Pentru prestarea acestor servicii, organizațiile guvernamentale locale lucrează împreună atât cu parteneri din sectorul public și privat dar și cu voluntari în comunitatea lor geografică. Această eterogenitate oferă o reală provocare nu numai pentru implementarea serviciilor electronice guvernamentale dar și pentru implementarea și susținerea infrastructurilor datelor spațiale.

Infrastructura informației spațiale în Europa¹ (INSPIRE) a recunoscut importanța crucială a nivelului local, mai ales a conducerii locale; trei din cele cinci principii strategice ale acesteia evidențiază rolul și importanța nivelului local mai ales a conducerii locale în cadrul unei SDI, cele trei principii sunt:

- Datele ar trebuie adunate toate o dată și utilizate cât mai eficient
- Trebuie să existe posibilitatea de a combina date unitare din diferite surse din toată Europa care apoi să fie folosite de mai mulți utilizatori pe mai multe aplicații
- Trebuie să fie posibil ca datele spațiale adunate la un nivel guvernamental să fie folosite și de alte nivele guvernamentale.

În timp ce INSPIRE urmărește dezvoltarea unui cadru legal pentru a sprijini crearea unei SDI europene; este foarte important ca să se evalueze care este evoluția infrastructurilor în Europa și să se identifice problemele cheie de care trebuie să ne ocupăm pentru a asigura operațiuni unitare atât orizontal cât și vertical în interiorul unei infrastructuri SDI. Cu acest scop, GINIE² a convenit să se organizeze două întâlniri ale experților din domeniul SDI.

Prima întâlnire a experților a avut loc în Ispra, mai 2002, la Centrul de Cercetare a Comisiei Europene. Experți din 13 țări din Europa și SUA au luat parte la această întâlnire iar un raport al acestei întâlniri cu evaluarea experiențelor individuale ale țărilor prezente se poate găsi pe pagina de web GINIE.

Cea de a doua întâlnire a experților a avut loc la LABSITA (Laboratorio per I sistemi informative Territoriali e Ambientali) – laboratorul Universității din Roma, în martie 2003. Experți din 12 țări europene care au participat sunt implicați activ în integrarea informațiilor locale la nivel regional, național dar mai ales SDI din țări europene care au structuri federale sau autonome. Experți din domeniul statisticilor și din alte domenii sunt de asemenea implicați. Acești experți au luat în considerare conceptul de “la Local la Global” prin prisma a trei perspective: producerea datelor, distribuția acestora și utilizarea lor. Un raport cu evaluarea experiențelor țărilor prezente la întâlnire este disponibil pe site-ul GINIE (www.ec-gis.org/ginie). Informațiile și recomandările de la întâlnirea experților de la Roma sunt prezentate 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 datelor 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>

Sumarul concluziilor

1 Conștientizarea beneficiilor prin oferirea datelor

Deoarece autoritățile locale dețin un număr mare seturi de date geospațiale strategice, acestea au un rol foarte important în dezvoltarea oricărei SDI naționale. Lipsa de progres a proiectelor de oferire a datelor la nivel local și național, sau la nivele mai înalte guvernamentale se datorează lipsei de apreciere a organizațiilor locale de coordonare în timp ce autoritățile locale reprezentative deseori nu cunosc îndeajuns dezvoltările ce au loc pe plan internațional.

La nivel european, există un număr mare de domenii strategice care pot oferi exemple de beneficii în a avea o SDI sau dimpotrivă de consecințe de a nu avea o astfel de SDI. Astfel de domenii ar fi managementului riscului, mediului și transporturilor. Este important ca beneficiile locale să fie făcute mai cunoscute, mai vizibile.

O metodă de a rezolva subdezvoltarea SDI pe plan local este să-i facem pe oameni (atât utilizatorii și producătorii datelor spațiale și politicienii preocupați de această problemă) să înțeleagă și să conștientizeze mai bine natura și valoarea conceptelor SDI în general și relațiile dintre diferitele nivele ale SDI în special.

2 Interoperabilitatea tehnică și semantică

Pentru ca o SDI să funcționeze eficient, este neaparat nevoie ca să aibă un înalt nivel de interoperabilitate, incluzând cele două aspecte ale acesteia: cel tehnic- capacitatea diverselor sisteme de procesare spațiale de a comunica în timp real prin intermediul interfețelor în comun și cel semantic- capacitatea de a înțelege calitatea, conținutul și semnificația datelor. Totuși poziția autorităților locale diferă foarte mult în ceea ce privește interoperabilitatea. În principal avem interoperabilitatea fluxului de informații în cadrul sectorului birocratic unde procedurile și standardele sunt stabilite de guvern iar jurisdicțiile locale trebuie să se conforme acestora, să adune informații și să le transmită mai departe. Acest tip de interoperabilitate funcționează foarte bine în interiorul propriului său canal și este ineficient atunci când trebuie să împărtășească informațiile și altor canale sau comunităților informaționale. De aceea este nevoie de multă muncă pentru a depăși aceste bariere. Statisticile arată acest lucru. Au durat aproape 50 de ani și a fost nevoie de un effort considerabil pentru a trece de la un sistem în întregime național la un Sistem Statistic European, la o agenție de coordonare EUROSTAT și la un cadru legislativ.

De aceea va lua mult timp și procesul de creare a unei SDI care să funcționeze eficient și care să facă legătura între investitori atât pe plan vertical, adică de la planul local la cel global cât și pe plan orizontal între diferite sectoare. Este necesar să începem de la un nivel ridicat de interoperabilitate, care să fie susținut de eforturi în refacerea fluxului de producție, în crearea unei capacități manageriale și tehnice pentru a asigura o bună coordonare a întregului proces.

3 Producerea datelor

Este evident că funcționarea unei SDI depinde foarte mult de date și cum pot fi ele utilizate într-o infrastructură. De aici reiese că avem nevoie de un cadru susținut de producție (incluzând contracte, reglementări, specificații tehnice, standarde) care indiferent cine este producătorul datelor să se asigure că acestea sunt produse eficient din punct de vedere al raportului calitate/preț și că sunt de folos scopului respective într-un timp corespunzător.

Producția informațiilor geografice trebuie să fie adaptată, adică să se concentreze asupra calității produsului finit și asupra cadrului de producție important pentru alte utilizări ulterioare. Utilizarea datelor trebuie să fie luată în considerare pe termen scurt, mediu și lung de la nivel local până la cel global pentru a garanta cele mai rezultate și un proces de producție eficient.

În dezvoltarea unei SDI, producătorii de date și utilizatorii de specialitate au un rol foarte important. De aceea tipologia acestora trebuie investigată pentru a obține cele mai bune rezultate finale. Mai mult decât atât, ținând cont de investițiile considerabile necesare pentru a produce datele dorite pentru aplicații multiple, beneficiile și/sau misiunea socială care justifică aceste investiții trebuie să fie subliniate foarte clar pentru a oferi:

- Motivarea potrivită a autorităților centrale, regionale sau locale de a investi în producerea datelor;
- Convingerea autorităților locale să utilizeze date furnizate de alți producători și invers;
- Crearea unei legislații potrivite;
- Asigurarea accesului la informația geografică, fiind parte a sectorului public de informație și
- Stabilirea prețului adecvat al datelor

4. Nevoile utilizatorului și principiile SDI

Din moment ce scopul unei SDI la nivel local/regional/național este de a îmbunătăți calitatea strategiilor, participarea cetățenilor și dezvoltarea pieței prin lărgirea utilizării informației geografice, este important să menținem o relație de încredere reciprocă cu toți investitorii (cetățeni, sector public și privat, voluntari). Încrederea necesită reguli clare de confidențialitate, de evitare a abuzului de monopol, ale pieței și a unui comerț corect.

Nevoile utilizatorilor sunt cele mai importante într-o SDI. De exemplu, dacă luăm în considerare nevoile clienților principali, secundari, terțiari ne-ar putea ajuta să definim rolul acestora, să identificăm și să evităm conflictele de interes și să mărim accesul la date.

5 Cadrul Reglementar

În general, pentru o SDI trebuie creat un cadru reglementar necesar pentru a asigura condiții egale pentru aceleași categorii de utilizatori, cum ar fi guvern, educație, sector privat și non-discriminare. Se poate întâmpla ca punctul de plecare în crearea unei

SDI să nu fie cadrul reglementar al autorităților publice ci punctul final al unui proces deja bazat pe cele mai bune practici și teste. Aceasta nu este o problemă dacă SDI s-a creat pe baza unui consens, a cooperării și coordonării investițiilor și utilizatorilor, a integrării și armonizării informației.

6 Diseminarea datelor

Situația generală a informațiilor spațiale în Europa, la care se referă INSPIRE, este aceea a fragmentării seturilor de date și a surselor, a datelor care nu sunt disponibile, a lipsei armonizării între seturile de date geografice la diferite scări și copiile acestora. Acest lucru se întâmplă nu numai la nivel european ci și la nivel național și local. Aceste probleme îngreunează identificarea, accesarea și utilizarea datelor care sunt disponibile.

Este necesară o mai bună colaborare între toate nivelele guvernamentale, în principal între guvernarea locală și cea centrală și între toți investitorii implicați în producerea, diseminarea și utilizarea informației geospațiale și prestarea serviciilor în legătură cu acestea. O problemă care ne preocupă este că discuțiile despre SDI tind să se concentreze asupra unor nivele superioare, deseori cele naționale și foarte rar apreciază contribuția jurisdicțiilor locale. Acestea au un rol important și trebuie să depună eforturi de a identifica resursele necesare pentru a avea o SDI concentrată pe cetățeni.

Vizitați pagina noastră de web www.ec-gis.org/ginie pentru alte detalii.