

SOLUȚIILE GEOSPAȚIALE: INGREDIENT IMPORTANT PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA SIGURANȚEI PUBLICE

Organizarea unuia dintre cele mai importante evenimente din 2008, Summitul NATO, a implicat folosirea intensă a Băncii de Date Urbane, o soluție geospațială dezvoltată de Intergraph Computer Services pentru Primăria Capitalei. Tradițională printre instituțiile administrației pu-

blice și companiile de utilități, tehnologia GIS a primit astfel un plus de notorietate. Marcel Foca, Director General Intergraph Computer Services a explicat, pentru Market Watch, modul în care soluțiile geospațiale au pătruns în acest sector, precum și implicarea ICS în alte proiecte publice.

Face parte dintr-o strategie orientarea Intergraph Computer Services către instituțiile implicate în siguranța publică?

Evenimente și conjuncturi deosebite pretind soluții deosebite. Soluțiile geospațiale nu fac excepție de la această regulă. Într-adevăr, față de deja clasicele proiecte demarate de administrația publică și de companiile de utilități, gestiunea informației geospațiale primește un nou impuls prin interesul crescând manifestat de instituțiile din domeniul siguranței publice. Proiectele demarate în acest segment nu au apărut în urma unei schimbări de focus a ICS, ci este vorba de un domeniu emergent în care oamenii conștientizează provocările și înțeleg suportul pe care îl pot primi de la o soluție geospațială.

Parteneriatul încheiat recent cu Inspectoratul General al Poliției Române se înscrie pe această direcție?

Parteneriatul strategic încheiat cu IGPR are ca principal scop transferul de know-how. De ce ar avea nevoie IGPR-ul de transfer de know-how geospațial? În primul rând pentru că nevoia lor de tehnologie geospațială, de unelte geospațiale, este la fel de mare ca în administrația publică și companiile de utilități. Pentru toate aceste trei categorii utilizarea tehnologiilor geospațiale se face la nivel de core-business. Mai mult decât atât, presiunea mare este exercitată de sensibilitatea publică a activității IGPR. Dacă inconsistența în gestiunea infrastructurii publice (străzi, canale, rețele electrice etc.) afectează indirect viața cetățenilor, inconsistența în gestiunea securității și a liniștii publice poate duce la ex- ▶



Marcel Foca, Director General Intergraph Computer Services

▶ experiențe personale cu un impact mult mai puternic în rândul opiniei publice. De exemplu dacă o stradă recent asfaltată este săpată din nou pentru a se schimba o canalizare, atunci impactul este în primul rând de imagine și apoi de impresie a cheltuirii în mod ineficient a unor bani publici. Însă creșterea infraționalității în aceeași zonă determină un puternic sentiment de insecuritate cu impact direct asupra cetățeanului. Cetățeanul poate tolera mai ușor o problemă de infrastructură decât una de securitate personală. Această situație creează o presiune asupra instituțiilor publice pentru găsirea celor mai bune mijloace de gestiune a activității specifice. Mai mult, în Poliția Română a avut loc un schimb de generații care a generat o flexibilitate ridicată în analiză și decizii. De aici provine și deschiderea pentru tehnologiile care ajută polițistul să-și atingă misiunea mult mai eficient. Deși este instituție uriașă, Poliția Română nu este deloc un colos cu picioare de lut la care s-ar aștepta mulți.

Implicarea ICS în anumite aspecte legate de organizarea summitului NATO a generat un plus de notorietate în jurul soluțiilor geospațiale?

Utilizarea intensă a tehnologiilor geospațiale în organizarea summitului NATO a declanșat într-o bună măsură interesul acestor instituții. În organizare nu a fost implicată doar Poliția Română, ci și Jandarmeria, SPP, STS, SRI, ANCPi etc. Toate aceste instituții au avut nevoie să comunice eficient între ele pentru a avea o imagine de lucru comună. „Common operational picture” este un termen consacrat care presupune ca toate forțele implicate în gestiunea aceluiași eveniment să aibă o aceeași imagine asupra situației din teren și care să fie partajată între acestea. În lipsa acestui concept, fiecare instituție ar avea propriile ei surse de informare și ar lua propriile decizii, ceea ce ar duce la imposibilitatea unor acțiuni comune și coerente. Obținerea acestei „common operational picture” implică, obligatoriu, o hartă. Toate deciziile, toate acțiunile, trebuie să ajungă în final să fie reprezentate pe o hartă comună, fapt care presupune atât coerență la nivelul comunicării inter-instituționale, cât și existența unei soluții geospațiale performante întrucât nu este vorba de o simplă hartă digitală, ci de o întregă structură de

date cu tot ce se află în spatele componentei vizibile: lucrări în domeniul public, autorizații pentru transport greu etc. Primăria Capitalei a pus Banca de Date Urbană la dispoziția Poliției Capitalei. La rândul ei, după ce a efectuat analizele proprii specifice, Poliția Capitalei a făcut disponibile aceste resurse către celelalte instituții implicate în eveniment, atât datele istorice, cât și cele curente, pentru a putea face analize de risc pe informații relevante. Au fost făcute astfel mai multe analize pe diverse aspecte ale criminalității plus incidența anumitor tipuri de accidente/incidente pentru determinarea zonelor de maximă vulnerabilitate. Un aspect important a fost analiza avariilor raportate online de companiile de utilități, avarii apărute la nivelul rețelelor subterane. În Baza de Date Urbane a Primăriei Capitalei, dezvoltată de ICS, toate companiile de utilități înregistrează online orice avarie în care descriu tipul de incident și cer aprobare pentru intervenție în domeniul public.

Cum s-a implicat mai concret ICS în organizarea summitului NATO?

ICS a colaborat în mod direct cu mai multe instituții pentru care am facilitat transferul și încărcarea datelor și am implementat interfețe de lucru la câteva instituții. Mai mult, am contribuit la realizarea primelor analize pe hot-spot-uri de criminalitate la nivelul Capitalei. Instituțiile implicate, văzând că pot beneficia în activitatea lor zilnică de foarte multe informații provenite din exteriorul companiei, au conștientizat – la modul benefic – dependența lor de alte instituții și de necesitatea unei comunicări inter-instituționale eficiente. Din fericire bogăția de informații de la Primăria Capitalei a făcut ca această dependență să fie una plăcută și de mare ajutor. În lipsa acestor informații activitatea s-ar fi desfășurat mult mai greu. Probabil fiecare instituție ar fi lucrat cu propriile hărți pe hârtie, fără să aibă o imagine de ansamblu comună.

Vorbiți frecvent despre INDS (Infrastructura Națională de Date Spațiale) și despre comunicarea inter-instituțională. S-a mai făcut ceva concret în această direcție?

Comunicarea inter-instituțională și INDS (Infrastructura Națională de Date Spațiale) sunt două subiecte strâns legate între

ele. INDS nu este o bază unică de date, ci reprezintă un set de reglementări în baza cărora orice instituție ar trebui să poată comunica o informație geospațială cu orice altă instituție. Ceea ce am descris că s-a întâmplat în pregătirea summitului NATO este un exemplu excelent de comunicare inter-instituțională, dar ideal ar fi ca aceste comunicări să se efectueze în mod standardizat și reglementat. O standardizare a comunicării inter-instituționale ar presupune formalizarea a ce trebuie comunicat, cui, cu ce frecvență și în ce mod. În momentul în care vom avea răspuns la aceste întrebări și procedurile de schimb de informații vor fi automatizate, vom putea spune că am materializat un grăunte din INDS. Din punct de vedere al INDS putem spune că din ce în ce mai multe instituții comunică în prezent în mod regulat între ele, iar numărul acestor instituții precum și conținutul de informații pe care acestea sunt capabile să-l partajeze alcătuiesc acea masă critică necesară unei standardizării. Ceea ce am observat noi este că această comunicare inter-instituțională se dezvoltă pe bază de poli în jurul uneia sau unor instituții care preiau inițiativa. Reprezentantii acestor instituții au înțeles că pentru materializarea INDS tehnologia GIS utilizată intern este doar importantă, nu și critică pentru capacitatea de comunicare. Critic este modelul de date instituțional. Putem folosi aceeași tehnologie sau chiar tehnologii diferite la diverse capete ale INDS, dar dacă modelul de date nu este unul unitar, adică nu este standardizat, atunci datele nu vor putea fi corelate. Sau nu în mod eficient. Prin urmare în contextul INDS aspectul critic îl reprezintă modelul de date, iar tehnologia folosită este de interes secundar.

Dincolo de reglementări, ce altceva ne lipsește pentru realizarea INDS?

Sunt câteva ingrediente necesare pentru INDS și care nu sunt acoperite în momentul de față. Acestea sunt, în special, nomenclatoarele naționale. Așa cum trebuie să existe un nomenclator de persoane la nivel național, în care fiecare persoană să fie identificată în mod unic prin CNP, la fel trebuie să existe câte un nomenclator la nivel național pentru artere, pentru râuri etc. Nu cunosc să existe disponibil public, cu acces controlat sau public, nicio listă completă a numelor de râuri sau o bază de date structurată întreținută după principiul gestiunii unui nomen-



„Intergraph Computer Services este o firmă serioasă, competentă, cu care am avut o colaborare foarte bună și pe care o recomand și altor beneficiari pentru a realiza proiecte similare geospațiale de mare anvergură ca cel de la Braşov.”

Adrian Gabor,
viceprimar la PM Braşov

clator despre toate apele curgătoare din România. Dacă s-ar sintetiza și ar fi disponibilă informația aceasta, atunci s-ar numi că avem un nomenclator național al apelor curgătoare. Este posibil ca materializarea acestor nomenclatoare naționale să fie facilitată și de presiunea Uniunii Europene prin directiva INSPIRE, care va conduce tot spre o standardizare a unor structuri de informații. Cineva în România va avea rolul de a gestiona aceste informații pentru a ne alinia la standardele Uniunii Europene.

Ați deschis recent o filială în Sibiu. Este acesta un prim pas al creșterii echipei și al unei extinderi în teritoriu?

Echipa ICS este formată predominant din consultanți și mai puțin din dezvoltatori de aplicații, spre surprinderea multora. Majoritatea beneficiarilor noștri sunt instituții care au dorit să facă un salt de la stadiul de utilizator de tehnologie GIS la cel de utilizator de soluție geospațială implementată la nivelul întregii instituții. Prin urmare soluțiile pe care le proiectăm sunt unice pentru fiecare client în parte pentru că țin cont nu doar de cadrul legal, ci și de organigrama și de contextul în care aceștia își desfășoară activitatea. Din acest motiv avem nevoie de o echipă solidă de consultanți care să poată identifica nevoile reale ale beneficiarilor și care, ulterior, să facă un transfer de know-how către aceștia, nu doar să livreze un instrument informatic.

Multe proiecte se desfășoară în diverse locuri din țară, iar echipa trebuie să acopere toate ariile geografice ale țării. Mulți dintre noi stau timp îndelungat în locația clientu-

lui, de aici apărând nevoia unor puncte de lucru în afara Bucureștiului. Din acest punct de vedere, Sibiu a însemnat un prim pas.

Ce a determinat alegerea Sibiului?

Sibiul este un caz fericit, care arată două lucruri. Primul ar fi că administrația publică a conștientizat puterea unui sistem informatic integrat și nevoia unei soluții geospațiale care să automatizeze toate activitățile specifice din instituție și nu doar să furnizeze o hartă digitală. Prin urmare, în municipalitatea Sibiu avem un puternic partener, nu doar de proiect, ci mai ales de dialog. Al doilea aspect are legătură cu mediul academic local, care, de asemenea, a rezonat la propunerile noastre. Sunt multe instituții de învățământ românești încremenite în mentalitatea veche și care nu au reușit să țină pasul cu tendințele pieței. În țările dezvoltate, mediul academic este un partener puternic pentru mediul comercial, iar cercetarea/dezvoltarea se fac în comun. În România universitățile se orientează către cercetarea fundamentală fără aplicabilitate directă în zona de business. Noi am participat la câteva proiecte de cercetare internațională, finanțate chiar de Uniunea Europeană și am văzut acest trio - administrația publică sau compania de utilități, firmele furnizoare de tehnologie și institutele de învățământ - cum formează un parteneriat perfect, ideal pentru a acoperi nevoile tuturor. Acest parteneriat nu se prea întâmplă în România, dar la Sibiu am descoperit că există disponibilitate nu doar pentru a semna un parteneriat tehnologic cu Intergraph, ci și de a demara o serie de

cursuri. Până când aceste parteneriate vor da rezultate și în materie de resurse umane, specialiștii noștri se formează in-house.

În multe dintre proiectele pe care le dezvoltați interacționați inevitabil cu alți vendori IT. Cum evoluează aceste relații?

Proiectele noastre sunt pe termen lung, unul-doi ani de zile, în funcție de viziunea beneficiarului. Inevitabil, trebuie să colaborăm cu alte companii care oferă tehnologii complementare: document management, ERP, CRM etc. Interesul nostru comun este ca beneficiarul să-și atingă obiectivele de business pe care și le-a propus, însă aici apar mai multe nuanțe și sunt diferențe considerabile între furnizori. Apreciem, în primul rând, partenerii care pun accentul pe obiectivele de business ale beneficiarului și nu pe tehnologia informatică și, în al doilea rând, pe cei care gândesc proiectele pe termen lung și vizează o relație pe termen lung cu beneficiarul și nu doar ca pe un proiect punctual. Avem atât parteneri de implementare care oferă soluții complementare, cât și de dezvoltare care dezvoltă aplicații pentru noi. Însă cele mai de succes parteneriate sunt cele încheiate cu beneficiarii. Uneori relația de colaborare demarată cu prilejul unei implementări se transformă într-o relație în care ambii parteneri doresc să fructifice la maximum oportunitățile descoperite reciproc. În asemenea situații rezultatul este întotdeauna un proiect de excepție ale cărui rezultate sunt vizibile și care determină și pe alții să accepte provocarea unui proiect ambițios. ■

„Am intrat pentru prima dată în contact cu echipa Intergraph Computer Services în anul 2000, în cadrul unui proiect derulat pentru CFR. Am colaborat apoi la implementarea sistemelor GIS pentru Transelectrica și pentru Primăria Municipiului Braşov, iar în decursul acestor 8 ani am clădit împreună cu Intergraph o relație de parteneriat bazată pe valori comune. Într-un peisaj dominat de tehnologie și de implementări de produse, Intergraph CS are o abordare unică ce pleacă de la înțelegerea intimă a proceselor de lucru ale unei instituții și clădește apoi un sistem personalizat care integrează informația geospațială la fiecare nivel organizațional. Intergraph CS își ajută clienții să înțeleagă beneficiile pe care tehnologia le poate aduce activității lor și transformă sistemele geospațiale pe care le furnizează în adevărate platforme de integrare pentru restul sistemelor informatice ale instituției. Dacă doriți realizarea unui sistem informatic de gestiune a informațiilor geospațiale care să schimbe radical modul în care vă desfășurați activitatea și să vă permită accesul la informații integrate pentru luarea deciziilor, atunci vă recomand să vorbiți cu consultanții Intergraph CS. Ei vor înțelege nevoia dumneavoastră și vor „croi” o soluție informatică care va revoluționa modul în care lucrați cu informația”.

Cătălin Hristea – Director General, PMSolutions

