

## DESIGNING A KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM AT THE TIMISOARA CITY HALL

## CREAREA UNUI SISTEM DE MANAGEMENT AL CUNOȘTINȚELOR ÎN CADRUL PRIMĂRIEI TIMIȘOARA

**Mihaela SAVA**

*Department of Public Administration, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania*  
*Catedra de Administrație Publică, Academia de Studii Economice, București, România*  
*mihaela\_sava2002@yahoo.com*

### Abstract

Timisoara City Hall is involved since 1997 in a major informatization process, a process magnified since 2000 through implementing specific solutions for local administration, based on open and modern technologies, which offer people a quick, easy and online access to public services and information. Even if the amounts invested by the municipality in this area of information (computers, computer equipment, servers, software, software licenses, maintenance and technical support, consulting, infokiosks network, Internet access, creation and implementation of new solutions and informatical services, etc.) are relatively low - from 2001 until now, 3.7 million RON, by four years the amount represents approximately 0.25% of the annually local budget - with the support and professionalism of the specialists involved in this process were recorded remarkable results.

In 2004, an IT company won the tender to develop a Knowledge Management system for Timisoara City Hall. Despite competition from other bidders, one of these companies managed to prove the value and effectiveness of proposed solutions.

**Keywords:** informatization process, infokiosks network, knowledge management system

### Rezumat

Primăria Timișoara este angajată din 1997 într-un amplu proces de informatizare, proces amplificat, începând cu anul 2000, prin implementarea de soluții specifice pentru sectorul administrației locale, bazate pe tehnologii deschise și moderne, care să ofere cetățenilor acces rapid, facil și interactiv la serviciile publice și la informație. Chiar dacă sumele investite de municipalitate în acest domeniu al informatizării (calculatoare, echipamente informatice, servere, programe, licențe soft, întreținere și asistență tehnică, consultanță, rețea de infokioscuri, acces Internet, crearea și implementarea de noi soluții și servicii informatice etc.) sunt relativ reduse – din 2001 până în prezent, 3,7 milioane lei, defalcată pe cei patru ani suma reprezintă aproximativ 0,25% din bugetul local anual, – cu sprijinul și profesionalismul specialiștilor implicați în acest proces s-au înregistrat rezultate remarcabile. În anul 2004, o companie IT a câștigat licitația pentru dezvoltarea unui Sistem de Management al Cunoștințelor pentru Primăria Timișoara. În ciuda competiției din partea altor ofertanți, una dintre aceste companii a reușit să demonstreze valoarea și eficacitatea soluției propuse.

**Cuvinte cheie:** proces de informatizare, rețea de infochioscuri, sistem de management al cunoștințelor

## 1. Introducere

Primăria Timișoara este angajată din 1997 într-un amplu proces de informatizare, proces amplificat, începând cu anul 2000, prin implementarea de soluții specifice pentru sectorul administrației locale, bazate pe tehnologii deschise și moderne, care să ofere cetățenilor acces rapid, facil și interactiv la serviciile publice și la informație. Chiar dacă sumele investite de municipalitate în acest domeniu al informatizării (calculatoare, echipamente informatice, servere, programe, licențe soft, întreținere și asistență tehnică, consultanță, rețea de infokioskuri, acces Internet, crearea și implementarea de noi soluții și servicii informatice etc.) sunt relativ reduse – din 2001 până în prezent, 37 de miliarde de lei, defalcată pe cei patru ani suma reprezintă aproximativ 0,25% din bugetul local anual, – cu sprijinul și profesionalismul specialiștilor implicați în acest proces s-au înregistrat rezultate remarcabile.

În anul 2004, o companie IT a câștigat licitația pentru dezvoltarea unui Sistem de Management al Cunoștințelor pentru Primăria Timișoara. În ciuda competiției din partea altor ofertanți, una dintre aceste companii a reușit să demonstreze valoarea și eficacitatea soluției propuse.

Propunerea companiei IT pentru proiectul Primăriei Timișoara a fost construită pe un suport tehnic ale cărui avantaje erau deja dovedite, suport adaptat pentru a face față cerințelor specifice ale Primăriei Timișoara. În acest fel, Primăria Timișoara a avut garanția ca au o platforma solidă pe care pot dezvolta o aplicație personalizată.

## 2. Utilizatorii

Proiectul referitor la Sistemul de Management al Cunoștințelor a vizat cu precădere utilizatorii din call center-ul deschis recent la acea dată. În acest call center lucrează 15 de persoane și a fost creat prin unirea unui număr de persoane ale căror roluri erau acelea de a oferi informațiile legate de serviciile Primăria Timișoara și crearea unui centru unic de informare cu facilități extinse.

Inaugurat în octombrie 2003, la numărul de telefon 969, se află 14 ore pe zi, de luni până vineri, de la 8,00 la 22,00, operatori specializați în relații publice, pregătiți să preia apelurile telefonice de la cetățeni. Informațiile diseminate, sunt cele existente în acest moment pe portal, și anume: acte și probleme, taxe și impozite și cereri, reclamații, sesizări. Call Center –ul dispune de o rețea de calculatoare, o centrală telefonică, care permite conectarea simultană a mai multor asistenți și direcționarea automată a apelurilor pe mai multe linii, astfel încât cetățeanului i se răspunde cât mai curând posibil. Apelurile sunt

tarifabile, cu tarif normal. Se înregistrează orice apel, indiferent că apelul respectiv este motivat sau nu. Există o bază de date pentru *Acte și probleme*, *Cereri*, *Reclamații*, *Sesizări* și baze de date relaționale, pentru *Taxe și impozite*.

Acesta este un proiect de mare anvergură în cadrul Primăriei Timișoara fiind primul proiect de acest fel deschis de o instituție publică și, totodată, unul care va preceda alte proiecte legate de acest aspect. Odată cu fluxul de noi angajați în acest call center extins, a apărut nevoia urgentă de a asigura training și suport angajaților mai puțin experimentați și de a le furniza acestora informațiile necesare.

De aceea, proiectul referitor la Sistemul de Management al Cunoștințelor a fost lansat pentru a atinge următoarele scopuri:

- Pentru a asigura clienților servicii îmbunătățite și informații bine structurate;
- Pentru a ajuta angajații mai puțin experimentați să recupereze din decalajul inițial de cunoștințe și să se adapteze la politica și procedurile Primăriei Timișoara;
- Pentru a reduce costurile de training;
- Pentru a reduce timpul mediu de convorbire;
- Pentru a reduce numărul team liderilor și a celor care lucrează în help desk.

### 3. Echipa

Odată cu lansarea proiectului, s-a format și o echipă compusă din:

- **Team leader**

Team leader-ul a descris în documente cerințele inițiale ale unui astfel de demers, a făcut planul de afaceri și a condus procedurile de licitație. Team leader-ul a fost principalul punct de interacțiune dintre toți cei implicați în acest proiect cu responsabilități privind managementul tuturor activităților și a schimbărilor impuse.

Pe deasupra, Team leader-ul a jucat rolul unui manager de proiect, selectând și angajând personalul necesar, derulând un număr vast de alte activități zilnice necesare desfășurării în bune condiții a proiectului.

- **Responsabilii tehnici**

În cadrul echipei, au fost angajați doi responsabili tehnici de contact. Ei au adus valoare echipei prin intermediul experienței și cunoștințelor valoroase, asigurând astfel calitatea și consistența de ansamblu a conținutului proiectului.

- **Experții**

Două persoane s-au alăturat echipei. Fiecare avea peste zece ani experiență în cadrul Primăriei Timișoara și au reprezentat principala sursă de informații precise despre politicile și procedurile din cadrul instituției.

- **Planul în doi pași**

Căștigătorul licitației a asigurat echipamentele, suportul tehnic și personalizarea aplicației. De asemenea, acesta a asigurat elementele cheie, precum: managementul cunoștințelor, modul de structurare corectă a informațiilor, cele mai bune modalități de utilizare a acestor informații, dar și consultanță în ceea ce privește managementul noilor activități și procese.

Merită subliniată importanța construirii unei echipe mixte și echilibrate dintre responsabilii tehnici profesioniști și experții din cadrul Primăriei Timișoara. Fără primii menționați calitatea de ansamblu a proiectului ar fi avut de suferit, la fel cum fără cei din urmă, responsabilii tehnici profesioniști nu ar fi avut cunoștințe suficiente asupra aspectelor care făceau subiectul proiectului în sine.

#### **4. Structura informațiilor**

Primul și cel mai important pas a fost de a identifica informațiile care să fie relevante și care să facă obiectul acestui Sistem de Management a Cunoștințelor. A avut loc o completare riguroasă a procedurilor curente și s-a dezvoltat o listă cuprinzătoare cu ceea ce era încă neclarificat.

Acestea au fost apoi utilizate ca și punct de plecare pentru câteva „sesiuni de sortare a fișelor cu informații” de către utilizatorii actuali ai Call Center-ului.

În esență, operațiunea de sortare a fișelor cu informații funcționează după cum urmează:

- se completează fiecare informație pe o fișă;

- se dau aceste fișe unui număr de utilizatori și li se solicită să le grupeze pe categorii;
- se confruntă rezultatele și se utilizează atunci când se configurează structura informațiilor.

Aceasta este o metodă simplă, adesea foarte eficace de a lucra împreună cu utilizatorii pentru a se ajunge la o structură a informațiilor ușor de utilizat.

Oricum, trebuie menționat că o activitate de sortare a fișelor cu informații nu conduce direct la o structură finală a informațiilor. Trebuie introduse în acest demers și alte elemente, precum:

- cerințele proiectului;
- direcțiile strategice;
- scopurile din punct de vedere tehnic, dar și limitele;
- ghidurile de utilizare.

Toate aceste elemente trebuie luate în considerare când se definește structura informațiilor. În acest fel, activitatea de sortare a fișelor cu informații va oferi un punct de plecare excelent pentru acest demers, deoarece oferă informații prețioase despre modul real de gândire a utilizatorilor.

Există numeroase beneficii ale acestei acțiuni, printre care:

- Înțelegerea simplă și reală a proceselor;
- Este ieftin de utilizat (singurul cost real este cel de pregătire a acesteia);
- Este ușor de aplicat, deoarece permite implicarea mai multor utilizatori;
- Permite gruparea firească a informațiilor într-o manieră prin care se evită chestionarea directă a utilizatorilor;
- Implică utilizatorii în procesul de structurare a informațiilor și demonstrează că sistemul va fi creat ținând cont de nevoile acestora.

Aceste sesiuni:

- Familiarizează echipa de proiect, dar și proiectul în sine cu utilizatorii finali;
- Oferă o idee clară asupra modului în care aceștia utilizează informația. Acest lucru duce la contruirea meniului principal, precum și structura de ansamblu a conținutului;

- Asigură posibilitatea de a interacționa direct cu sugestiile utilizatorilor și compatibilizează nevoile actuale ale call center-ului.

Aceasta a reprezentat prima din multele vizite la call center pe durata întregului proiect.

Având la îndemână aceste informații, s-a început apoi timp de 6 săptămâni procesul de creare a structurii informațiilor. Acesta a cuprins mai multe arii:

- structura generală a conținutului;
- configurarea programului software;
- modul de vizualizare a paginilor;
- standardele de scriere;
- modul de stabilire a legăturilor dintre diverse categorii de informații;
- îmbunătățirile tehnice cerute de noua structură.

Multe dintre acestea s-au realizat pornind de la exemplele actuale, exemple ce au fost discutate și îmbunătățite prin efortul conjugat al echipei. S-au rezolvat problemele de mare amploare și apoi s-a creat un nou model. Acest model a fost apoi adus în atenția echipei, purtându-se discuții ulterioare pe marginea sa până s-a ajuns în cele din urmă la un consens.

Procesul de structurare a informațiilor a fost lung, dar necesar și a adus o mulțime de beneficii:

- S-a dezvoltat un ghid care să cuprindă detalii legate de standardele de scriere a programului;
- Lucrul în echipă a însemnat că toți cei implicați au înțeles problemele supuse discuțiilor, precum și modalitatea prin care s-au luat deciziile;
- Toți membrii echipei au avut o contribuție valoroasă la conceperea structurii de ansamblu;
- Fiecare membru al echipei a contribuit cu propria experiență și cu propriile cunoștințe;

Această fază s-a finalizat printr-un set de „regulii de aur” care a folosit drept exemplu, precum și cu o înțelegere deplină a scopurilor și a strategiilor celor care au lucrat la acest proiect.

## 5. Captarea cunoștințelor

Trei arii importante ale structurii au fost identificate în prima fază a proiectului:

- aria de interfață a sistemului;
- cele mai întâlnite întrebări (FAQ) care să acopere problemele și aspectele comune, des întâlnite;
- alte categorii de informații, cum ar fi reclamațiile.

Cea mai mare parte a acestui demers a implicat transformarea cunoștințelor tacite (a celor care nu se regăseau în documente) în cunoștințe explicite (cuprinse în cadrul unor documente), așa cum nici tasta F1 - help și nici întrebările de tipul FAQ nu se regăseau anterior în procedurile Primăriei Timișoara. O contribuție esențială pentru succesul acestui demers au avut-o cei 2 experți din cadrul instituției, ale căror cunoștințe au fost extrem de necesare și valoroase.

Acolo unde informația exista deja în cadrul Primăriei Timișoara a fost necesară restructurarea sau rescrierea acesteia pentru a fi updatată și pentru a fi mai ușor de citit și/sau vizualizat. De asemenea, utilizatorii au constituit o sursă valoroasă de feedback și de propuneri și adesea au fost capabili să identifice anumite erori sau omisiuni.

Pentru a asigura calitatea și acuratețea informațiilor s-a inițiat un proces formalizat de revizuire a acestora. Acesta a însemnat constituirea a trei grupuri văzute ca fiind „responsabili de conținut” împreună cu personalul din help desk și cei din call center. Deși acest proces de revizuire a fost dificil, a fost esențial pentru a inspira încredere în noul sistem în cadrul Primăriei Timișoara.

## 6. Structura interfeței

Odată ce structura informațiilor a fost finalizată, iar conținutul acesteia a fost integrat cu rapiditate în noul sistem, s-a trecut la un nou demers, și anume acela de a crea interfața HTML. Acest proces a însemnat un exercițiu de creativitate și a întâlnit o mulțime de provocări:

- În cadrul Primăriei Timișoara se folosesc 3 browsere. Cu toate că cele 3 browsere au funcționalități și capacități considerabil diferite, a trebuit ca toate să fie integrate în același sistem de vizualizare a informațiilor.

- A fost necesară ca fiecare pagină să aibă un aspect clar, atractiv și ușor de urmărit și de citit;
- A fost necesară o navigare eficientă pentru a asigura utilizatorilor ușurință în a găsi ceea ce îi interesează printre mii de pagini de conținut.

În timp ce feedback-ul de la utilizatori era de genul „nu suntem interesați de modul cum arată, ci mai degrabă de informațiile pe care le găsim”, procesul de concepere a interfeței încă generează reacții de mulțumire. Cu o imagine profesionistă și atractivă, era mai ușor să promovezi sistemul către managementul de mijloc, chiar în zona de top management. La urma urmei, un sistem cu o interfață atractivă și prietenoasă produce o impresie mult mai bună la prima vedere, iar un asemenea impact nu trebuie trecut cu vederea cu ușurință.

## 7. Sistemul de editare a informațiilor

Sistemul de editare a informațiilor cuprinde pe scurt:

- interfață impunătoare;
- bază de date pentru stocarea conținutului;
- Posibilitatea de exportare a conținutului în format XML;
- Editare în HTML și Word.

Acest sistem asigură multe beneficii și s-a dovedit a fi foarte stabil mai bine de 2 ani de când funcționează.

Unul din marile avantaje ale Primăriei Timișoara a fost acela că a avut ca punct de pornire o aplicație solidă furnizată de compania IT care a câștigat licitația pe baza căreia s-a dezvoltat o soluție și mai puternică.

Munca echipei s-a concentrat pe dezvoltarea unui flux de editare a informațiilor construit în jurul unui număr de servere web. Acesta a fost proiectat după cum urmează:

- Sistemul de editare plasează pagina HTML pe un server de dezvoltare, care permite autorilor să vizualizeze conținutul așa cum acesta va apărea. Acesta este, de asemenea, aria de testare pentru dezvoltarea noului cod.



- Când conținutul este gata, acesta este transmis către un alt server și este revizuit de către cei responsabili de acest conținut. Aceasta mașină este partea centrală a procesului de control al calității.
- În momentul în care controlul final este complet efectuat, conținutul este transmis către al treilea server. Acesta din urmă este accesat de către utilizatorii finali.

Aceste servere sunt foarte apreciate, iar structura lor permite dezvoltarea unor caracteristici valoroase:

- *Calculatorul responsabil de calcularea tarifelor pentru serviciile specifice prestate de către Primăria Timișoara*

Acestui calculator îi trebuie doar câteva secunde să determine valoarea fiecărui tarif ținând cont de particularitățile fiecărei solicitări în parte, eliminând o mulțime de pagini de tabele. Acest lucru nu doar economisește timpul personalului din frontline, dar reduce în același timp o mulțime de erori.

În spatele acestei operațiuni, un program administrat peste WEB permite inițiatorilor să fie puși la curent referitor la modul de calcul doar cu un click.

- Noutățile

Pagina de start este capabilă să arate în cel mai scurt timp ultimile noutăți introduse. Sistemul a fost dezvoltat folosind PHP și este ușor de utilizat și de manevrat atunci când se dorește căutarea anumitor informații. Cei care sunt responsabili de postarea acestor informații le creează și le gestionează utilizând o interfață web performantă.

- *Pagina care asigură feedback*

Deși pare o caracteristică obișnuită pentru mulți utilizatori, aceasta s-a dovedit a fi revoluționară pentru personalul din frontline. Pentru prima dată, ei puteau introduce comentarii simple într-un formular online care ajungeau direct la cei responsabili de preluarea acestor informații.

- *Program administrat în rețea*

O interfață de administrare comprehensivă este accesată online atât de cei care postează informațiile cât și de cei care au drepuri de administratori. Acest lucru le dă posibilitatea de a căuta anumite

rapoarte și permite reconfigurarea multor setări. Accesarea prin intermediul unui motor de căutare peste WEB permite crearea unei interfețe simple și sigure.

Există o serie de elemente cheie ale unei astfel de interfațe, descrise mai jos:

- *Statistici WEB*

Se poate urmări numărul de accesări a serverului web, împreună cu cele mai accesate pagini. Acest lucru oferă o imagine clară asupra gradului de utilizare generală și ajută la evaluarea corectă a gradului de succes a activității de training și marketing.

- *Gradul de utilizare a paginilor care au rol de ghid (help)*

Fiecare utilizare a tastei F1 - help este înregistrată în sistem. Acest lucru este centralizat într-un raport care arată cele mai utilizate pagini din sistem. Un alt raport arată paginile pentru care nu s-a dezvoltat încă un ghid de utilizare, ceea ce determină „o listă de priorități” pentru crearea de pagini noi.

- *Gradul de utilizare a motorului de căutare*

Utilizarea motorului de căutare este, de asemenea, înregistrată în sistem și se generează în același timp și câteva rapoarte în acest sens. Primul reprezintă o centralizare a utilizării motorului de căutare (pe lună) arătând cuvintele de căutare cele mai des folosite și numărul de potriviri identificate.

Cel de-al doilea raport important arată numărul de eșecuri sau „nepotriviri”, adică căutările care nu au returnat niciun rezultat. Acesta este un indiciu important referitor la informațiile pe care utilizatorii le doresc și pe care sistemul nu le poate furniza deoarece nu se regăsesc în cadrul acestuia.

- *Căutarea termenilor sinonimi*

Raportul care furnizează numărul de eșecuri sau „nepotriviri” subliniază, de asemenea, numărul de greșeli de tastare datorate fără îndoială presiunii de timp la care sunt supuși angajații din call center. O greșeală des întâlnită este de genul: în loc de „trimestrial”, cuvântul tastat este „trimetrial” sau „trimestral”.

Pe baza acestei evidențe, s-a dezvoltat o interfață web pentru introducerea căutării de cuvinte sinonime. Cei care sunt responsabili de postarea informațiilor au introdus într-o listă greșelile de tastare cele mai des întâlnite împreună cu rezultatele corecte care trebuie să rezulte în urma căutării. Acest lucru a redus semnificativ numărul „căutărilor eșuate”.

Ceea ce este surprinzător este faptul că în timp ce majoritatea oamenilor erau interesați de conținut în egală măsură erau interesați în administrarea paginilor. În acest fel creștea încrederea oamenilor în sistem și i-a asigurat de faptul că cineva supervizează modul în care sistemul funcționează. A asigurat, de asemenea, „transparența” în modul în care sistemul funcționează.

Responsabilii tehnici au utilizat intens aceste pagini de administrare și le-au introdus în activitățile zilnice. Astfel, crearea noului conținut este generată de statisticile care se centralizează pe server și de feedback-ul primit de la utilizatorii finali.

## **8. Planul de marketing al proiectului**

Înainte de lansarea publică a sistemului, s-a procedat mai întâi la o modalitate de promovare a lui care să genereze un nivel înalt de entuziasm și așteptare vizavi de acesta. Când produsul final (sistemul) a reușit să-și dovedească eficiența și eficacitatea promise, s-a bucurat de un feedback pozitiv.

Cum s-a realizat acest lucru?

### ***Planul de comunicare***

Echipa implicată în derularea acestui proiect s-a ocupat de conceperea și dezvoltarea unui plan de comunicare încă din primele faze ale proiectului. Acest plan a identificat:

- grupul țintă;
- mesajele care trebuiau comunicate;
- metodele de transmitere a acestora;
- informațiile cheie.

Prin crearea unui plan formal, a fost relativ ușor și posibil în același timp coordonarea activităților de comunicare. Acest lucru a maximizat impactul eforturilor echipei și a asigurat faptul că mesajele acestora sunt recepționate și înțelese.

### ***Vizitele locale***

În timpul proiectului, s-a efectuat un număr considerabil de vizite la call center. La fiecare vizită, s-a organizat câte o sesiune cu două grupuri de utilizatori (operatorii telefonici și personalul din help desk).

În fiecare sesiune, s-au efectuat acțiuni demonstrative cu privire la facilitățile pe care le oferă sistemul la nivelul de dezvoltare a acestuia de la acel moment. La început, s-a prezentat doar materialul brut, material ce era departe de forma finală. Apoi, s-au încorporat în forma finală sugestiile, comentariile și feedback-ul primit de la utilizatori.

Prin luarea în calcul a sugestiilor fiecărui grup de utilizatori s-a câștigat credibilitate, aderență și de aceea, la următoarea vizită, aceștia au putut vedea forma finală a sistemului. Cele două grupuri au constituit două surse importante de idei valoroase.

În același timp, managementul call center-ului a fost tot timpul informat asupra progreselor acumulate și asupra fiecărei probleme apărute.

Din când în când, aveau loc treceri în revistă a acțiunilor și a stadiului de implementare a proiectului (cum ar fi discuțiile legate de conceperea fișelor cu informații asupra cărora s-a făcut referire mai devreme). Aceste metode structurate au ajutat echipa să rezolve probleme speciale sau să gestioneze situații deosebite, în același timp asigurându-se că noile rezultate erau comunicate înapoi personalului.

La fiecare vizită s-a discutat cu grupuri diferite, în acest fel echipa asigurându-se că aproape tot personalul din call center a văzut sistemul înainte de a-l utiliza efectiv. Cei care nu au fost prezenți la o astfel de vizită, au fost repede informați pe cale orală.

#### ***Informarea oficială la nivel de organizație***

Echipa a pregătit un articol pentru informarea oficială la nivel de organizație, articol în care s-au explicat proiectul în sine, avantajele acestuia, precum și scopul implementării acestuia. Acest lucru a permis echipei să câștige un mare sprijin din partea angajaților.

#### ***Broșura cu informații legate de proiect***

Chiar înainte de lansarea proiectului, echipa a întocmit o broșură atractivă de o pagină. Aceasta a fost pregătită și printată utilizând metode profesionale.

Mesajul transmis de această broșură făcea referire la importanța acțiunilor din frontline și conținea totodată informații legate de caracteristicile și avantajele sistemului, capturi de imagini etc. O astfel de broșură a fost postată pe fiecare birou din call center, iar alte copii au fost distribuite managerilor și team liderilor, cei care conduceau anumite echipe de lucru.

Așa cum s-a anticipat, aceste demersuri nu s-au considerat necesare și pentru personalul din frontline (deoarece aproape toată lumea era deja familiarizată cu sistemul prin intermediul demonstrațiilor intermediare). Personalul din aceasta zonă s-a dovedit a fi într-adevăr un partener veritabil în creșterea credibilității acțiunilor echipei la nivelul organizației.

## 9. Managementul cunoștințelor

Sunt multe aspecte care trebuie luate în considerare în cadrul unui proiect de managementul cunoștințelor, cel puțin cele legate de tehnologie. În cadrul acestui proiect, rolurile echipei au fost următoarele:

- Definirea acesteia ca o echipă formală de lucru;
- Asigurarea unui mediu prielnic de lucru pentru membrii echipei;
- Definirea și dezvoltarea unei infrastructuri tehnice;
- Definirea cerințelor utilizatorilor;
- Structurarea informațiilor;
- Efectuarea testărilor intermediare;
- Captarea cunoștințelor tacite;
- Îmbunătățirea și remodelarea cunoștințelor explicite existente;
- Dezvoltarea unui proces de revizuire pentru fiecare stadiu de implementare a proiectului;
- Dezvoltarea unui sistem de editare a informațiilor;
- Dezvoltarea unei strategii de comunicare;
- Crearea și administrarea programului de training;
- Publicitatea proiectului;
- Demonstrarea avantajelor proiectului în rândul utilizatorilor și câștigarea încrederii acestora.

Acest demers a necesitat timp (șase luni), dar toate aceste aspecte (și multe altele) trebuie luate în considerare dacă se dorește ca un proiect să aibă succesul scontat. Din toate aceste demersuri, cele

mai importante aspecte sunt cele legate de implicarea utilizatorilor. Dacă aceștia nu sunt mulțumiți de sistem și de caracteristicile și avantajele pe care le oferă se va înregistra un eșec.

## 10. Viitorul sistemului

Acest proiect a fost primit cu entuziasm de către utilizatorii finali și managerii acestora, iar gradul de utilizare a crescut rapid.

Acum, provocarea este aceea de a transforma echipa care a gestionat proiectul într-o echipă cu statut permanent cu responsabilități în menținerea și creșterea capitalului de cunoștințe.

Odată cu extinderea utilizării proiectului, s-a observat interesul crescut și entuziasmul arătat de către nivelurile superioare de management. De aceea se poate trage concluzia că echipa care a contribuit la implementarea proiectului va câștiga statutul de permanență care se impune în noul context.

În momentul dobândirii acestui statut, procesele de captare a informațiilor, de revizuire și publicare a acestora trebuie să devină o parte integrantă a activităților zilnice din cadrul Primăriei Timișoara. Dacă acest lucru nu va deveni un fapt, informațiile vor deveni perimate, iar utilizatorii își vor pierde încrederea în viabilitatea sistemului.

Având deja la dispoziție câteva grupuri implicate în menținerea și dezvoltarea pe mai departe a sistemului, evoluția acestuia se conturează ca fiind favorabilă, rezultatul direct al acestuia fiind crearea unui ghișeu unic valoros pentru toți angajații Primăriei Timișoara care lucrează în zona de frontline.

## BIBLIOGRAFIE

1. Bukowitz, W.R. & Williams, R.L. 1999. The Knowledge Management Fieldbook. Financial Times. Prentice Hall. UK.
2. Kasvi, J.J.J. & Vartiainen, M. (ed.) 2000. Organisaation muisti – Tieto työn tukena. [The Organisation's Memory—Knowledge as a Support to Work.] Edita. Helsinki, Finland.
3. von Krogh, G. & Nonaka, I. & Nishiguchi, T. 2000. Knowledge Creation. A Source of Value. Macmillan Press Ltd. UK.
4. Liebowitz, J. & Beckman, T. 1998. Knowledge Organizations. What Every Manager Should Know. St. Lucie Press. USA.

5. Nahapiet, J. & Ghoshal, S. 1998. Social capital, intellectual capital and the organizational advantage. *Academy of Management Review*. 23 (2).
6. Nonaka, I. 1991. The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*. November-December.
7. Nonaka, I & Umemoto, K. & Sasaki, K. 1998. *Managing and Measuring Knowledge in Organizations*. (von Krogh, G. & Roos, J. & Kleine, D. *Knowing in Firms. Understanding, Managing and Measuring Knowledge*.) SAGE Publications. UK.
8. Tiihonen, S. 2000. Miten nostaa valtioneuvoston hallintakapasiteettia tietoyhteiskunnassa? [How to Increase the Government's Administration Management Capacity in an Information Society?] *Administrative Research* 4/2000. Helsinki, Finland.
9. Tuomi, I. 1999. *Corporate Knowledge. Theory and Practice of Intelligent Organizations*. Metaxis. Helsinki, Finland.
10. Wiig, K. 1997. *Knowledge Management: Where Did It Come From And Where Will It Go? Expert Systems with Applications*, Pergamon Press / Elsevier, Vol.14.