

HOTĂRÂRE
privind aprobarea „Strategiei de Informatizare a Municipiului Slobozia”

Consiliul Local al Municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședință ordinară în data de 30 august 2018,

Având în vedere:

- Expunerea de motive a domnului Primar Mocioniu Adrian-Nicolae;
 - Referatul de specialitate al Serviciului Informatică și Relații cu Publicul, înregistrat la Primăria Municipiului Slobozia sub nr. 59489/2018;
 - Raportul de avizare al Comisiei Juridice și de Disciplină, din cadrul Consiliului Local al Municipiului Slobozia;
 - Prevederile Hotărârii Guvernului nr. 245/2015 pentru aprobarea Strategiei naționale privind Agenda Digitală pentru România 2020; ale Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare; ale art. (7) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică;
- În conformitate cu prevederile art. 36 alin. (2) lit. b), d) și e), coroborat cu alin. (4) lit. f) și alin. (6) lit. a) punctul 19, ale art. 45 alin. (1) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare

HOTĂRĂȘTE

Art. 1 Se aprobă „Strategia de Informatizare a Municipiului Slobozia”, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința cetățenilor prin afișare la sediul Primăriei Municipiului Slobozia și pe site-ul www.sloboziaiil.ro

Art. 3 Prezenta hotărâre va fi comunicată, prin grija Secretarului Municipiului Slobozia, Serviciului Digitalizare, Evidență, Stabilire, Urmărire, Încasare Impozite și Taxe, în vederea aducerii la îndeplinire.

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
Chesaru Alina Gabriela



Contrasemnează
p.SECRETAR MUNICIPIU,
Barbu Emilian



STRATEGIA DE INFORMATIZARE A MUNICIPIULUI SLOBOZIA

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
SLOBOZIA**



2018-2023



Autor:
ing. Adrian Teacă



Cuprins

	Introducere
Capitolul I	Contextul legislativ, tehnologic și socio-uman
Capitolul II	Concepte și modele
Capitolul III	Modelul propus
Capitolul IV	Analiza sistemului informatic existent
Capitolul V	Soluții propuse
Capitolul VI	Etape de realizare
Capitolul VII	Bugetul estimat
Capitolul IX	Indicatori de performanță
Capitolul VIII	Analiza SWOT
	Bibliografie



INTRODUCERE

Strategia de informatizare completează Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Slobozia 2014-2023 de modernizare a administrației locale a Municipiului Slobozia și Planul de Mobilitate Urbană, fiind elaborată în baza Agendei Digitale pentru România și Agendei digitale pentru Europa 2020.

Strategia de informatizare a Municipiului Slobozia are ca scop îmbunătățirea confortului urban prin creșterea calității serviciilor electronice oferite cetățenilor.

Obiectivul general al strategiei este realizarea unui sistem informatic integrat eficient care, prin modernizarea administrației locale a Municipiului Slobozia, să ofere cetățenilor servicii electronice de calitate.

În contextul legii 2015/2001 privind administrația publică locală, consiliul local și primarul, ca autorități ale administrației publice locale, administrează în numele cetățenilor pe care îi reprezintă resursele și activitățile publice ale localității. Primarul, ca autoritate executivă, gestionează o serie de activități din care se pot enumera:

Activități juridice:

- propune acte normative locale ;
- propune strategii și planuri de dezvoltare ale localității;
- asigură desfășurarea activității consiliului local;
- urmărește și controlează punerea în aplicare a legislației;
- asigură relația juridică între administrația locală și terțe părți.

Activități economice:

- propune bugetul local și programul de investiții în concordanță cu politica de dezvoltare a localității;
- urmărește și controlează derularea exercițiilor bugetare în concordanță cu bugetele aprobate.

Activități tehnice:

- administrează și gestionează patrimoniul localității;
- urmărește și controlează programul de investiții și reparații aprobate prin bugete.

Activități socio- economice:

- pune la dispoziția cetățenilor serviciile publice necesare cu scopul îmbunătățirii confortului urban;
- pune la dispoziția cetățenilor serviciile necesare în relația cu administrația locală;
- asigură informarea publicului cu privire la deciziile administrației locale;
- asigură comunicarea cu cetățenii, persoane juridice și instituții în procesul de derulare a activităților administrației locale;
- asigură asistența socială necesară persoanelor defavorizate.

Cea mai mare parte a acestor activități se regăsesc și în procesul deliberativ al consiliului local care hotărăște asupra lor pe baza informațiilor puse la dispoziție.



Având în vedere complexitatea activităților menționate precum și volumul uriaș de informații necesar a fi prelucrat, utilizarea unui sistem informatic eficient ca instrument de management este absolut necesar, atât la nivel executiv cât și la nivel deliberativ.

Un sistem informatic este un dual informațional care permite reprezentarea în format digital a acțiunilor dintr-o organizație, cu scopul de a eficientiza activitatea acesteia. Un sistem informatic reprezintă un ansamblu de echipamente, aplicații și personal calificat care permite preluarea, stocarea, transportul și prelucrarea informațiilor, având ca misiune eficientizarea serviciilor și asistarea în luarea deciziilor.

Eficiența și calitatea unui sistem informatic se manifestă la toate nivelurile de organizare astfel:

- management - sprijin în luarea deciziilor prin rapoarte și/sau informații de sinteză, hărți sau grafice;
- executiv – accelerarea/simplificarea proceselor interne, prelucrarea informațiilor;
- clienți/beneficiari- creșterea calității și numărul serviciilor oferite .

Un sistem informatic se construiește, este un proces de durată și se realizează pe baza unei strategii sau proiect, funcție de mărimea acestuia.

Strategia sau proiectul au la bază un set de reguli formate fie din reglementări legislative, fie din cerințe funcționale sau ambele.

Schimbarea sau inconsistența regulilor după care este construit sistemul poate conduce la eficiența scăzută sau chiar la nefuncționarea acestuia.

Pe de altă parte, un sistem funcțional se adaptează condițiilor de mediu în care se află, în acest sens strategia și proiectele de informatizare urmând a fi actualizate periodic, în funcție de nevoile cetățenilor, ale organizației și progresul tehnologic.

Strategia cuprinde propuneri pentru realizarea unui sistem informatic integrat, pe baza unor principii și modele promovate pe plan mondial și în literatura de specialitate, considerate a fi eficiente în majoritatea exemplurilor de bună practică din administrațiile publice locale.

Strategia este elaborată de serviciul de specialitate al primăriei Municipiului Slobozia, pentru o perioadă de 5 ani, cu o perioadă de sustenabilitate de 5 ani.

Analiza s-a realizat pe baza legislației din domeniu, a informațiilor din literatura de specialitate, a exemplurilor de bună practică ale unor localități din România și străinătate. a rapoartelor de specialitate ale Serviciului Informatică și Relații cu Publicul, și a Raportului Camerei de Conturi Ialomița privind auditul de performanță al sistemului informatic.



CAPITOLUL I - CONTEXTUL LEGISLATIV, TEHNOLOGIC ȘI SOCIO-UMAN

Contextul legislativ

Comisia europeană a lansat în anul 2010 Agenda digitală pentru Europa, componentă a strategiei Europa 2020, cu scopul de a asigura redresarea economică cauzată de criza economică din 2008 și de a contribui la dezvoltarea economiei.

Agenda digitală pentru Europa are ca principal obiectiv crearea unei piețe digitale unice pentru a asigura o creștere inteligentă, durabilă și incluzivă.

Pe plan național România s-a aliniat la Agenda digitală pentru Europa prin HG 245/2015, în concordanță cu stadiul de dezvoltare și actele normative anterioare din domeniu.

Agenda digitală pentru Europa 2020 cuprinde 7 piloni:

- I. **Pilonul I – Piața unică digitală** – permite accesul transfrontalier la servicii electronice online
- II. **Pilonul II - Interoperabilitate și Standarde** – permite integrarea dispozitivelor, aplicațiilor, datelor și serviciilor necesare pentru interacționarea la nivel transfrontalier.
- III. **Pilonul III–Încredere și Securitate**–creșterea încrederii utilizatorilor de Internet în servicii electronice și tranzacții online, în scopul de a stimula consumul de servicii TIC.
- IV. **Pilonul IV–Acces rapid și ultrarapid la Internet**–vizează investiții pentru infrastructura în bandă largă, în scopul de a beneficia de cele mai recente tehnologii și servicii electronice.
- V. **Pilonul V–Cercetare și Inovare în TIC**–stimulează o finanțare adecvată pentru creșterea avantajului competitiv în domeniul TIC.
- VI. **Pilonul VI–Creșterea nivelului de alfabetizare digitală, a competențelor și a incluziunii**–creează o punte în privința decalajului digital pentru toți consumatorii, pentru ca aceștia să beneficieze în mod egal și pe deplin de avantajele serviciilor TIC.
- VII. **Pilonul VII–Beneficiile TIC pentru societatea UE**–se concentrează pe capacitatea TIC de a reduce consumul de energie, de a susține asistarea populației în vârstă, de a revoluționa serviciile de sănătate și de a furniza servicii publice mai bune.

Având în vedere pilonii definiți mai sus, România a adoptat 4 domenii majore de acțiune astfel:

1. **Domeniul de acțiune 1- e-Guvernare, Interoperabilitate, Securitate Cibernetică, Cloud Computing, Open Data, Big Data și Media Sociale** –creșterea eficienței și reducerea costurilor din sectorul public din România prin modernizarea administrației.
2. **Domeniul de acțiune 2 – TIC în Educație, Sănătate, Cultură și e-Inclusion** intervine în provocările sociale la un nivel sectorial și va asigura că investițiile TIC vor crea un impact pozitiv în contextul social.



3. **Domeniul de acțiune 3 – e-Commerce, Cercetare, Dezvoltare și Inovare în TIC** – se bazează pe avantajele comparative ale României regionale și sprijină creșterea economică din sectorul privat.
4. **Domeniul de acțiune 4 – Broadband și Infrastructura de Servicii Digitale** - dezvoltarea infrastructurii digitale și a serviciilor electronice.

După cum se poate observa prezentul document se înscrie cu precădere în **Domeniul de acțiune 1** dar există mai multe legături și în celelalte domenii de acțiune.

Dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor TIC avansate au condus la schimbări majore în societate, cu impact asupra modului de a gândi, a acționa și a lucra, inclusiv în administrația publică.

Apariția unor concepte noi bazate pe tehnologie, cum este și conceptul de e-Guvernare, produc transformări rapide în societate și reprezintă provocări deosebite la capacitatea de adaptare a sistemelor.

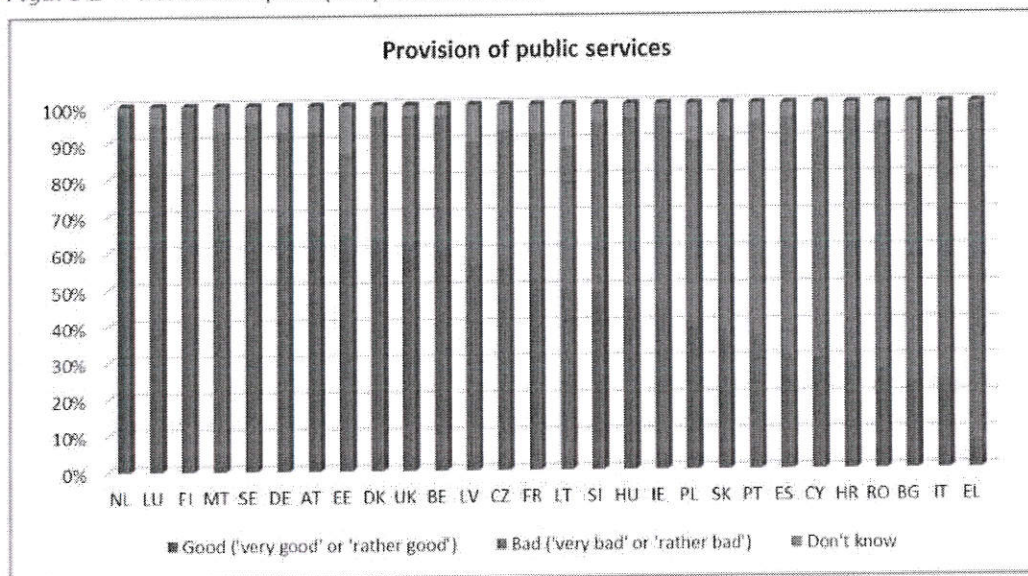
Conceptul de e-Guvernare cumulează mai multe categorii de servicii electronice, centrate pe nevoile cetățenilor, care are ca scop accelerarea și eficientizarea relației între cetățeni și instituțiile guvernamentale și asigură o mai bună comunicare și colaborare.

Bunele practici în domeniu au dovedit în timp că o bună implementare a e-Guvernării trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte:

- Serviciile publice, legătura dintre ele și diseminarea informațiilor necesare pentru asigurarea transparenței;
- Platforme și interfețe ale e-Guvernării;
- Structurile locale și centrale, publice și private implicate în acest proces și colaborarea dintre ele;
- Proceduri de lucru pentru dezvoltarea soluțiilor de e-Guvernare și pentru gestionarea activității ulterioare de e-Guvernare;
- Sistem electronic centralizat de autentificare a utilizatorilor și identificarea unică a utilizatorilor, pregătit astfel încât să integreze toate cerințele identificării electronice rezultate din implementarea serviciilor publice online.

Deși s-au făcut pași importanți în dezvoltarea și utilizarea serviciilor electronice în administrația publică, rezultatele rămân încă modeste comparativ cu așteptările publicului. În funcție de priorități, de deciziile luate și resursele alocate, la acest moment fiecare stat membru al Uniunii Europene se găsește la un anumit stadiu de dezvoltare care nu totdeauna permite integrarea serviciilor publice la nivel transfrontalier, deziderat al Agendei digitale. Cu toate că Uniunea Europeană face eforturi în a promova bunele practici, acestea nu sunt suficient de bine diseminate în țările membre, existând diferențe majore în percepția autorităților și a publicului cu privire la calitatea acestor servicii.

Figure 2 — Perceived quality of public services



Sursa - European Commission - 2016

În România unul din pașii importanți necesari pentru trecerea la societatea digitală este armonizarea legislației la nivel național și european pentru asigurarea unui cadru legislativ modern care să permită promovarea unor proiecte de sistem(ex. cardul de identitate digital, registrul agricol, s.a.)

Pe plan local Consiliul Local al Municipiului Slobozia a adoptat o serie de măsuri pentru a se alinia la conceptele Agendei digitale, asigurând condițiile legale și resursele necesare pentru dezvoltarea unui sistem informatic, atât pentru realizarea unor servicii electronice pentru cetățeni cât și pentru îmbunătățirea activității interne, finanțarea fiind asigurată din resurse proprii, din surse de finanțare nerambursabile sau prin colaborare cu alte instituții.

- HCL 135/2009 pentru aprobarea proiectului Optimizarea și reducerea timpilor de livrare a serviciilor publice și analiza de procese
- HCL 183/2009 pentru aprobarea proiectului e-Slobozia oraș digital
- HCL 77/2011 – pentru aprobarea înregistrării în portalul unic pentru plata taxelor SNEP(ghiseul.ro)
- HCL 122/2011 pentru aprobarea protocolului de colaborare cu STS pentru furnizarea de servicii digitale inter-instituționale (SNEP, ANAF, DRPCIV, DEP)
- HCL 178/2013 pentru aprobarea protocolului de colaborare cu centrul național România digitală.

Contextul tehnologic

Ca dual informațional, la nivel conceptual sistemul informatic se construiește pe baza modelului de management și informațional adoptate de organizație, ca ansamblu de măsuri luate pentru atingerea obiectivelor organizației, în condiții



de eficiență și eficacitate a utilizării resurselor, obiectivul principal al sistemului informatic fiind gradul de satisfacere al informațiilor disponibile comparativ cu informațiile necesare.

Indiferent de modelul de management adoptat, prin prisma metodei PDCA(PlanDoCheckAct), acesta îndeplinește următoarele funcții:

Strategia

1. *Stabilirea priorităților și obiectivelor pentru organizație;*
2. *Producerea planurilor operaționale pentru realizarea acestor obiective.*

Managementul Componentelor Interne

1. *Organizare, stabilirea structurilor, a fluxurilor de informații și atribuțiilor;*
2. *Dimensionarea, conducerea și sistemul de management al personalului;*
3. *Controlul performanțelor / Evaluarea.* Utilizarea diferitelor rapoarte de sinteză pentru analiza și evaluarea indicatorilor de performanță;
4. *Măsurile corective* aplicate activităților cu scopul fie de conformarea la planurile inițiale, fie de ajustare a planurilor inițiale la noile condiții și/sau redefinirea unor obiective.

Managementul Componentelor Externe

1. *Cooperarea cu unitățile "externe"* ale organizației, de cele mai multe ori atingerea obiectivelor fiind dependentă de alte organizații;
2. *Cooperarea cu presa și publicul*, a căror colaborare este importantă (în cazul sistemelor administrative cetățenii fiind principalul beneficiar al actului administrativ).

(*Management public*, prof.univ.dr.Călin Hințea, Universitatea Babeș-Bolyai, 2014)

Pe baza modelului de management se crează sistemul informațional care asigură relația între management și sistemul condus cu scopul de a corecta parcursul către atingerea obiectivelor propuse prin utilizarea indicatorilor de performanță(KPI - *Key Performance Indicator*).

Sistemul informațional reprezintă cadrul organizatoric prin intermediul căruia se materializează utilitatea informațiilor. Sistemul informațional, prin fluxurile informaționale, are rolul de a furniza informații corecte, complete și continue pentru luarea deciziilor. Datorită complexității activităților, realizarea unui sistem informațional rațional și eficient a devenit o problemă esențială pentru managementul unei instituții publice, formalizarea și respectarea regulilor după care funcționează acesta constituind o provocare (prof.univ.dr. A. Stepan, *Sisteme informatice în management și net economie*,2009).

Sistemul informațional permite dezvoltarea unui sistem informatic la nivel conceptual, nivel care acoperă automatizarea funcțiilor de sistem și care definește relațiile interne și externe ale sistemului împreună cu necesitățile de prelucrare. Există mai multe modele de sisteme informatice consacrate pe plan mondial care se pot adapta la cele mai diverse forme de organizații, cum ar fi ERP - Enterprise Resource Planning , CRM - Customer Relationship Management sau GIS – Geographical Information System, cu scopul de a oferi o imagine cât mai corectă a sistemului condus.



Din punct de vedere logic, soluțiile actuale de realizare a sistemelor informatice se axează pe baze de date relaționale (MS SQL, MySQL, PostgreSQL) sau non-relaționale (CouchDB, MongoDB - ex. Facebook folosește Cassandra), accesibile prin internet sau intranet cu ajutorul aplicațiilor de tip *browser* (*browse based* - Internet Explorer, Google Chrome, Firefox) de pe stațiile de lucru, sau aplicații specializate pe tablete sau telefoane mobile.

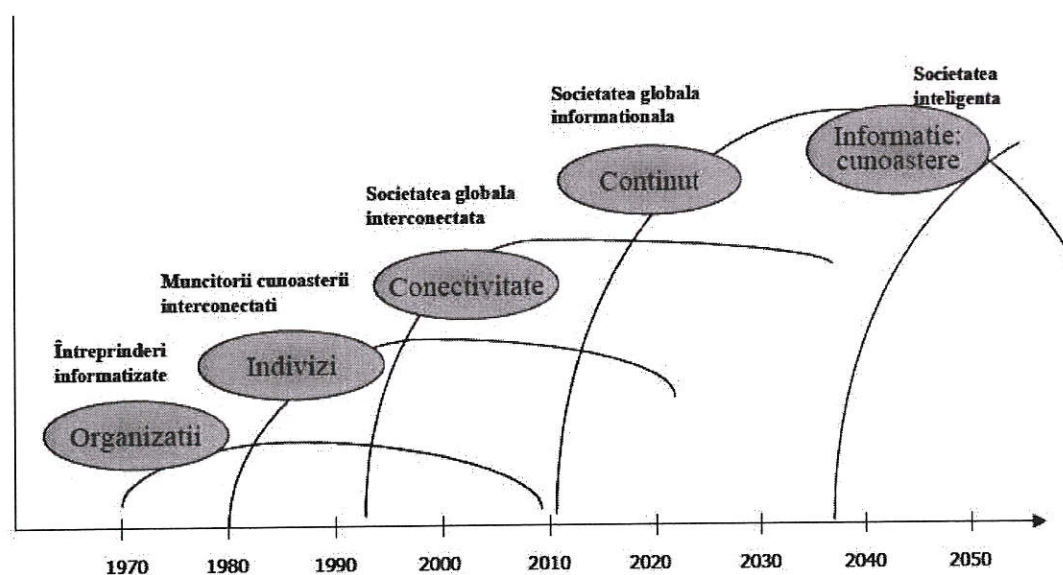
Deși proiectarea unei baze de date este o etapă complexă care necesită o analiză atentă, pentru bazele de date consacrate există soluții de interoperabilitate și portare a datelor astfel încât informațiile stocate să poată fi preluate și refolosite, asigurându-se astfel flexibilitatea și scalabilitatea.

Din punct de vedere fizic, piața dispune de o serie de tehnologii care pot fi modelate după necesitățile fiecărei organizații și care pot asigura comunicarea și accesul la resurse digitale în aproape orice locație. Dezvoltarea tehnologiilor noi de stocare în mediul virtual (cloud) și a tehnologiilor de comunicație (4G și 5G) oferă soluții fizice de configurare, conectare și acces la informații în condiții excelente (timp de disponibilitate a serviciilor de până la 99.99%) cu costuri rezonabile, astfel încât infrastructura nu mai constituie un obstacol dificil.

Contextul socio-uman

Societatea umană evoluează continuu, aflându-se astăzi în etapa de societate informațională, termenul fiind acceptat și utilizat pe scară largă. Societatea informațională se bazează pe circulația informației și tehnologia digitală, respectiv conectivitate și internet.

Dezvoltarea internetului a depins evident de tehnologie, dar în egală măsură de factori sociali care s-au imbinat cu factorii tehnologici pentru ca internetul să ajungă ceea ce a devenit astăzi (acad. Mihai Dragănescu, *Societatea informațională și a cunoașterii, vectorii societății cunoașterii*).



Sursa: *Ce urmează după societatea informațională*, Fătu, Țugu, Universitatea Al.I. Cuza

În evoluția către societatea bazată pe cunoaștere, societatea informațională are nevoie de cunoaștere tehnologică pentru a produce bunuri și servicii. Cunoașterea înseamnă educație iar educația(învățarea) reprezintă evoluția cunoașterii în timp (prof. R.Bohn, UC San Diego).

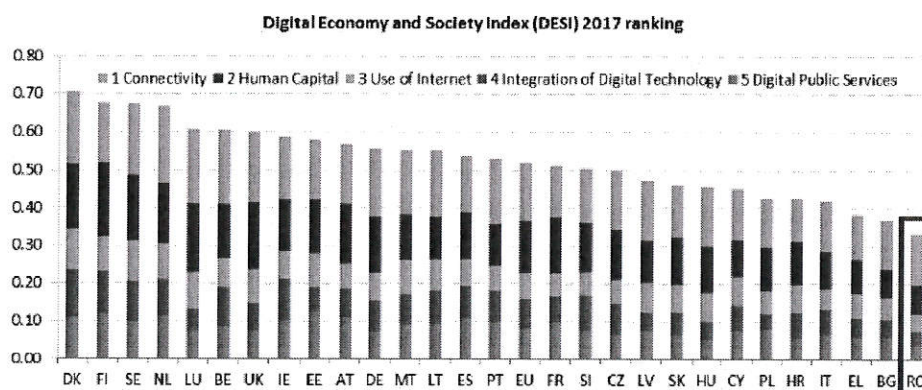
De aceea, un factor cheie în dezvoltarea societății digitale îl reprezintă cultura digitală. Pentru a folosi eficient tehnologiile digitale, este esențial ca societatea să învețe să le folosească.

Este evident că explozia rețelelor sociale a constituit un pas important în dobândirea unor cunoștințe tehnologice minimale însă acestea nu pot fi considerate un substitut al cunoașterii instituționalizate. Producerea de bunuri și servicii necesită cunoștințe avansate care se bazează pe o învățătură temeinică, obținute într-un mediu organizat și specializat.

De aceea dobândirea cunoștințelor digitale este concretizată ca obiectiv în Agenda digitală pentru Europa 2020 la pilonul VI Creșterea nivelului de alfabetizare digitală. Acest obiectiv este cu precădere o prioritate pentru România unde necesitatea dobândirii cunoștințelor digitale rezultă din faptul că la nivel de țară, 85% dintre români au competențe digitale scăzute sau inexistente(HG 245/2015-Agenda digitală pentru România).

Deși până la momentul promovării HG 245/2015 au fost elaborate acte normative care asigurau cadrul legal pentru școlarizarea personalului din administrația publică(HG 1007/2001) și nivelul competențelor digitale a crescut semnificativ, acestea rămân încă la un nivel inferior comparativ cu progresul tehnologic și nevoile societății.

1 Connectivity	Fixed broadband, mobile broadband, broadband speed and prices
2 Human Capital	Internet use, basic and advanced digital skills
3 Use of Internet	Citizens' use of content, communication and online transactions
4 Integration of Digital Technology	Business digitisation and eCommerce
5 Digital Public Services	eGovernment





CAPITOLUL II - CONCEPTE ȘI TENDINȚE

Buna guvernare este un concept relativ recent, des întâlnit în documentele Uniunii Europene, care se referă la ansamblul politicilor de management al afacerilor publice în scopul de a asigura dezvoltarea umană, creșterea bunăstării cetățenilor și a colectivităților, concept promovat inițial în 1997 de Națiunile Unite în programul de dezvoltare. (*Governance for Sustainable Human Development*, United Nations Development Programme, 1997).

Deși nu există o definiție clară, o bună guvernare se bazează pe:

- Respectarea legilor și aplicarea regulamentelor;
- Asumarea deplină a răspunderii față de membrii comunității;
- Participarea echitabilă a tuturor factorilor interesați în elaborarea și formularea politicilor și deciziilor publice;
- Participarea cetățenilor la buna funcționare a instituțiilor publice;
- Transparență;
- Integritatea reprezentanților administrației publice;
- Livrarea eficientă a serviciilor publice.

Principiile bunei guvernări, așa cum sunt menționate de Carta Albă a Guvernării Europene, sunt următoarele:

- *deschiderea* – maniera în care instituțiile înțeleg să lucreze să fie una deschisă;
- *participarea* – asigurarea unei participări mai largi pentru mai buna eficiență a politicilor UE;
- *răspunderea* – procesele legislativ și executiv să fie clare;
- *eficiența* – claritate și promptitudine în ceea ce privește politicile;
- *coerența* – la nivelul acțiunilor și politicilor.

Termenul *e-Guvernare* reprezintă guvernarea electronică și este un concept convergent la principiile de mai sus, care se referă la utilizarea tehnologiilor digitale în procesul de funcționare a instituțiilor guvernamentale, de consultare a publicului și de livrare a serviciilor publice.

Principiile pe care se bazează conceptul de *e-Guvernare*:

a) Axarea pe cetățean

Administrarea trebuie să fie pentru cetățeni, cu servicii publice electronice eficiente și ușor de accesat.

b) Includerea tuturor

Serviciile publice electronice oferite trebuie să fie disponibile tuturor, fără nici o discriminare (principiul e-Includerii, e-Inclusion).

c) Comoditate prin eficiență

Cetățeanul se așteaptă la o mai mare comoditate prin utilizarea serviciilor electronice: evită deplasarea la birouri, nu trebuie să fie limitat la orarul de funcționare, nu mai stă la coadă, nu mai este trimis de la o administrație la alta. În schimb beneficiază de proceduri clare și directe, formularele sunt mai ușor

de completat, datele sunt manipulate cu mai mare responsabilitate și siguranță, rezultatele dorite se obțin mai ușor, iar unitatea prestatoare a serviciilor funcționează mai eficient (costuri mai mici, servicii mai bune).

d) Încredere și securitate

Contactul cu administrația publică electronică trebuie să fie cel puțin tot atât de sigur ca și în cazul deplasării la un birou sau agenție publică. În contactul electronic identificarea și autentificarea persoanelor se pot face printr-un act de identitate electronic și prin semnătura electronică, iar schimbul de date se face conform cu standardele care asigură securitatea acestor schimburi (criptare).

e) Transparență în parteneriatul pentru cooperare.

Succesul soluțiilor tehnice de *e-Guvernare* și gradul lor de acceptare depind de implicarea în proces a tuturor părților, în special a administrațiilor și a sectorului privat.

f) Ușurința în utilizare

Serviciile electronice oferite trebuie să fie ușor de înțeles, clare și directe. O prezentare standard a formularelor și a structurii portalurilor de servicii facilitează mult claritatea, navigabilitatea și modalitățile de exploatare. Portalurile pot oferi posibilitatea de acces personalizat (prin pagini personalizate per cetățean sau per societate) care ușurează mult manipularea datelor personale (ce nu mai trebuie declarate decât o singură dată și apoi păstrate în paginile personalizate).

g) Cooperarea și interoperabilitatea agențiilor publice

Toate nivelele administrației publice (centrale, regionale, locale) trebuie să coopereze în furnizarea serviciilor publice electronice. Sistemele (infrastructura, aplicațiile) diverselor agenții publice trebuie să comunice între ele prin interfețe oferite fără plată și construite după standarde agreeate, iar funcționalitățile de bază trebuie construite modular și refolosite cât mai larg.

h) Neutralitatea tehnologică

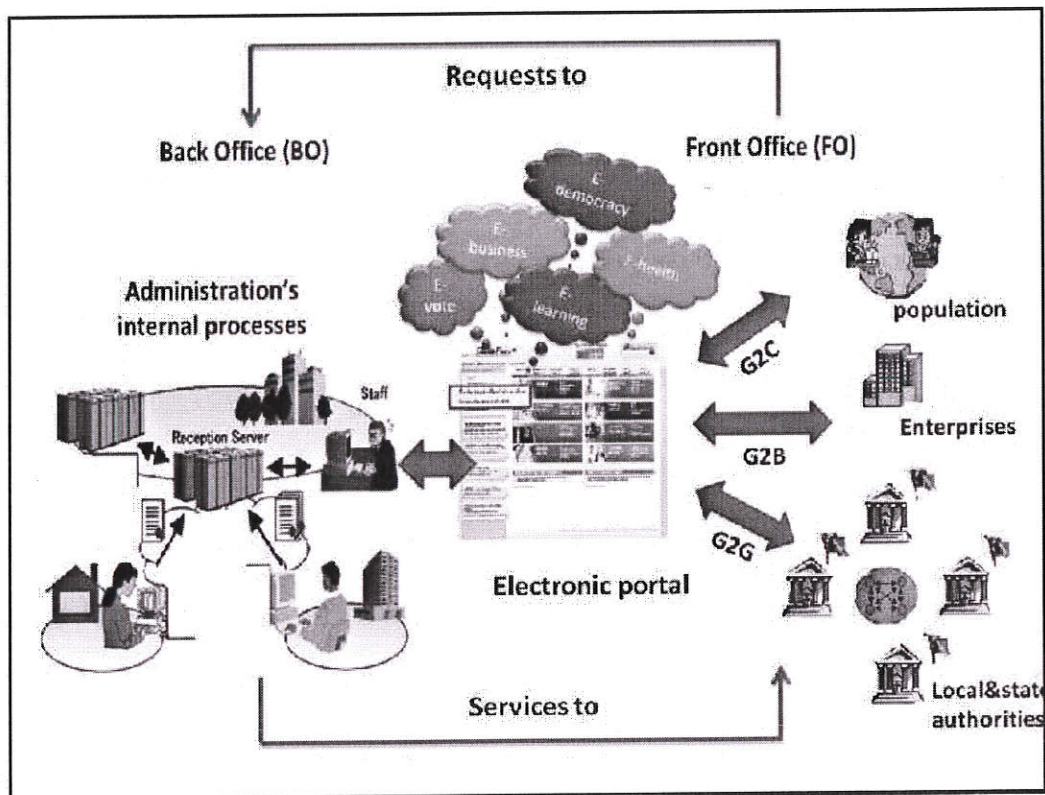
Soluțiile de tehnologia informației și comunicațiilor folosite la implementarea *eGuvernării* trebuie să fie neutre tehnologic pentru a permite dezvoltări continue și a elimina dependența de monopoluri.

Implementarea conceptului *e-Guvernare 2.0* (Agenda digitală pentru România) este o necesitate care rezultă din transformările culturale și comportamentale care au loc în societate, la care se adaugă beneficiile sociale rezultate din interacțiunea dintre administrație și cetățean, prin categoria serviciilor pe care le conține (e-servicii, e-democrație, e-participare, e-management, etc.). Pentru a potența efectele implementării conceptului *e-Guvernare 2.0*, acesta nu trebuie privit numai ca o simplă livrare de servicii tranzacționale prin internet ci ar trebui abordat ca o modernizare reală a administrației, prin modificări legislative, structurale și de management, susținute prin utilizarea tehnologiei digitale, care împreună să asigure un suport durabil și stabil pentru livrarea de servicii mai bune pentru cetățeni.

Din punct de vedere organizatoric unul din conceptele care s-a dovedit a fi



eficient în livrarea serviciilor către public este organizarea și funcționarea unei entități în structura *back office/front office*, organizare care separă atribuțiile departamentelor și permite abordări specializate pe fiecare nivel (*Designing E-Government*, Ed.J.E.J. Prins).



Conceptul Front Office Back Office - Sursa: <https://www.semanticscholar.org>

Astfel, nivelul de organizare back office are atribuții privind prelucrarea informațiilor, administrarea și gestionarea resurselor organizației (resurse umane, patrimoniu, etc.), asigurarea serviciilor suport pentru buna funcționare a organizației (management, prognoze, management documente, etc.).

Nivelul front-office asigură în mod direct relația cu publicul și alte organizații, preluarea sau redirectarea solicitărilor și livrarea rezolvărilor la solicitări, asigură preluarea informațiilor și/sau a documentelor, având ca obiective primare satisfacția cetățenilor și îmbunătățirea imaginii instituției, în cazul administrației publice locale.

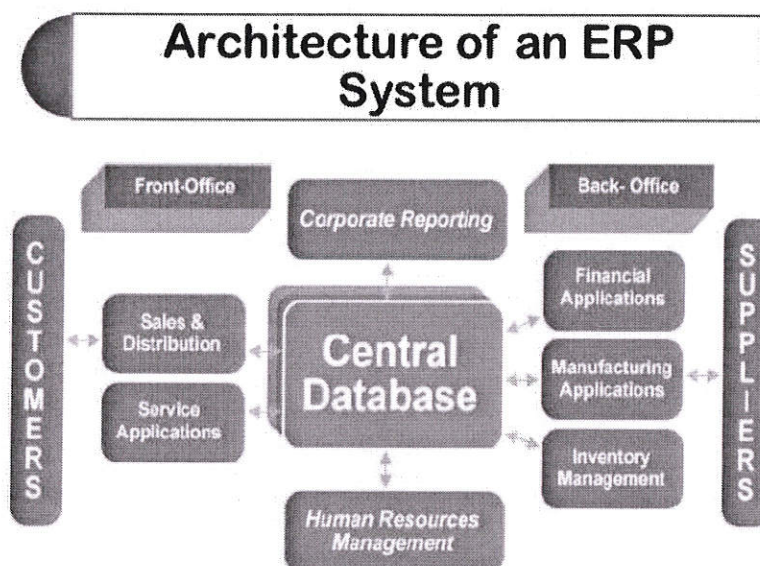
În ultimii ani, datorită progresului tehnologic în comunicații și tehnologia informației, precum și datorită exploziei rețelelor sociale, nivelul front-office a dobândit noi valențe prin dezvoltarea serviciilor electronice de tranzacționare on-line prin portaluri web, servicii electronice de asistență și comunicare on-line și asistență de tip call center și social media.

De asemenea, în funcție de specificul fiecărei organizații nivelul front-office poate fi specializat în relații cu diferite tipuri de clienți cum ar fi:

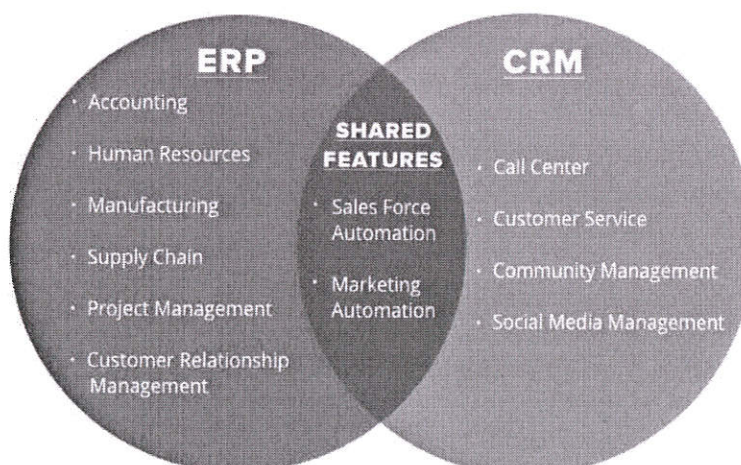
- G2C – Government to Citizen (servicii/relații între instituție și cetățeni)
- G2B – Government to Business (servicii/relații cu companii)
- G2G – Government to Government (servicii/relații cu alte instituții)

G2E – Government to Employees (servicii/relații cu salariații).

Deși nivelele *back office* și *front office* au roluri diferite, nivelul de tehnologie digitală permite utilizarea aceluiași informații pe o platformă informatică comună, inclusiv pentru locații diferite, modelul de sistem informatic utilizat pe scară largă fiind cel de tip ERP(Enterprise Resource Planning).



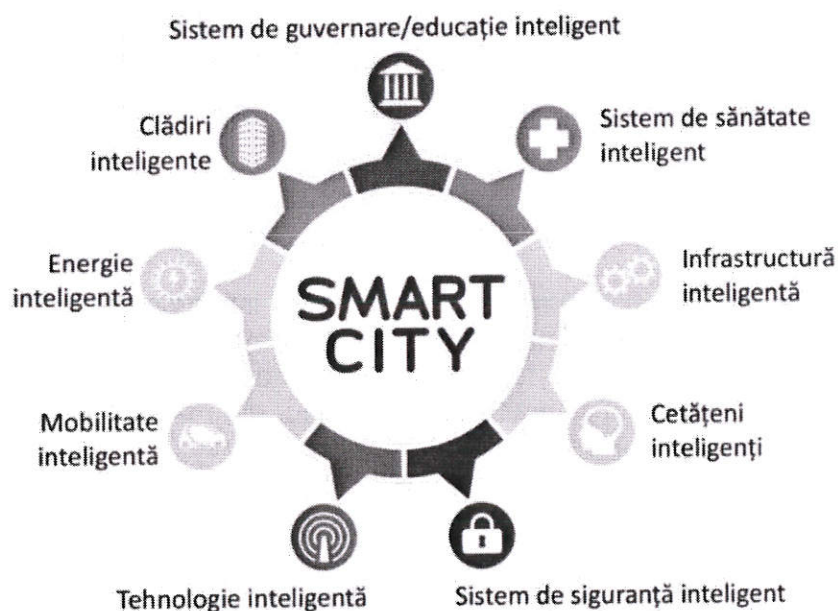
Un sistem ERP este un sistem software integrat, implementat la nivelul întregii organizații, multimodular, orientat pe procese, având ca scop eficientizarea activității. Sistemul ERP se folosește cu precădere în back office (gestiune financiară, resurse umane, gestiune patrimoniu, etc.) dar parte din module se folosesc și în *front office* (management documente, portal web, etc.) în combinație cu alte tipuri de sisteme(CRM, CMS, etc.), formând astfel un fel de sistem nervos al unei organizații.





Pe plan mondial sistemele ERP sunt utilizate în cele mai diverse domenii și în cele mai diverse configurații, de la afaceri la sisteme publice. Sistemele ERP sunt create conform unei structuri (scheme) de date comune, predefinite, care are de obicei cel puțin o bază de date comună. Sistemele ERP oferă acces la date enterprise din mai multe activități, utilizând construcții și definiții similare ale informațiilor, precum și experiențe comune ale utilizatorilor. Principiul de bază ERP este colectarea centralizată a datelor pentru distribuție la scară largă. Un sistem ERP organizează datele astfel încât toți utilizatorii pot crea, stoca și utiliza aceleași date derivate prin procese comune. (Oracle Corporation, ERP).

În domeniul serviciilor publice, etapa actuală de dezvoltare se caracterizează prin tendința de a utiliza eficient resursele comunităților, conceptul generalizat pe plan mondial fiind *Smart City*. Acest concept combină serviciile publice standard cu tehnologia informației în efortul de a asigura servicii publice de calitate în condiții raționale și eficiente și are deja un impact major în administrația publică mondială. Acest concept este promovat la nivelul Uniunii Europene prin Pilonul I al Agendei digitale pentru Europa 2020 – Piața unică digitală.



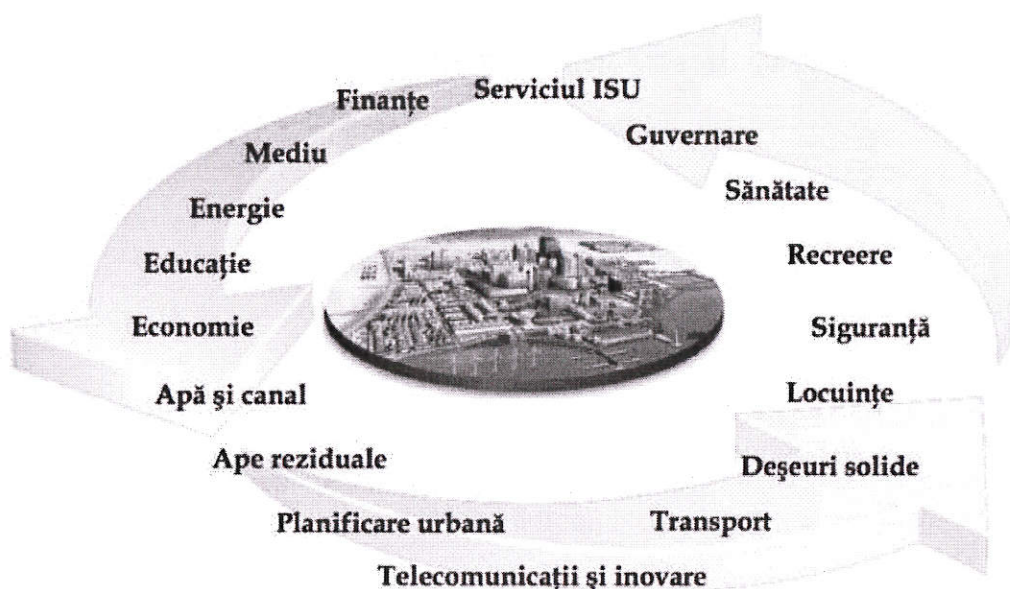
Un oraș *Smart* include tehnologii și servicii publice digitale din cele mai diverse, care presupune existența unor paliere de comunicare și transfer de informație pentru analiză și procesare, relevante fiind:

- comunicarea persoană-persoană (P2P)
- comunicarea persoană-mașină (P2M)
- comunicarea mașină-mașină (M2M).

Performanța Smart este dată standardul ISO 37120/2014 privind dezvoltarea durabilă în comunități, standard care stabilește indicatorii de performanță pentru serviciile urbane și calitatea vieții.

Prin programul Horizont 2020, la nivel european au fost dezvoltate două metodologii de măsurare și calcul ale indicatorilor privind calitatea vieții pe baza datelor din mai multe domenii, care conțin următoarele capitole:

- specificații privind modalitățile de măsurare;
- inventarul indicatorilor și a unor lacune din standard;
- noi indicatori care acoperă lacunele identificate;
- studiul datelor disponibile pentru calculul indicatorilor;
- elaborarea unui prototip pentru colectarea și prelucrarea datelor.

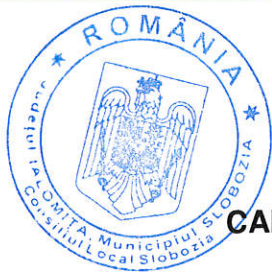


Serviciile publice incluse în standardul 37120/2014 – Sursa : Ghid Smart City <http://www.comunicatii.gov.ro>

În România conceptul Smart City este promovat atât la nivel guvernamental și local prin programele de finanțare și proiecte, cât și de universități, organizații profesionale și neguvernamentale.

Conform literaturii de specialitate un oraș inteligent este mai mult decât o colecție de servicii electronice, reprezintă rezultatul colaborării tuturor factorilor implicați și este definit ca „O zonă urbană, care creează o dezvoltare economică durabilă și o calitate ridicată a vieții prin excelența în mai multe domenii-cheie: economie, mobilitate, mediu, oameni, viață și guvern”. (*Business Dictionary*). În anul 2018 orașele considerate având cele mai ridicate standarde de calitate a vieții prin prisma conceptului Smart City sunt considerate a fi Seul, Viena, Boston, Amsterdam.

La realizarea unor asemenea sisteme se utilizează metodologii care au în vedere întregul ciclu de viață al sistemelor, metodologii consacrate și adoptate ca standarde (SDLC-System Development Life Cycle, Project Management, managementul riscurilor), metodologii care asigură gestionarea permanentă a proiectelor, tehnic și financiar.



CAPITOLUL III - MODELUL DE SISTEM INFORMATIC PROPUȘ

Scopul unui sistem informatic este de a furniza servicii electronice de calitate rapid, ușor și complet, atunci când sunt necesare și unde sunt necesare.

Eficiența unui sistem informatic constă în raportul dintre informația disponibilă și informația necesară la un moment dat.

Serviciile electronice cuprind serviciile de preluare a informațiilor, de transport, de stocare, de prelucrare și de livrare a rezultatelor prelucrării informațiilor, contribuind astfel la creșterea calității actului de management.

Principiile tehnice și de securitate care stau la baza realizării unui sistem informatic:

- principiul confidențialității și securității informațiilor;
- principiul disponibilității informațiilor;
- principiul integrității și corectitudinii informațiilor;
- principiul transparenței;
- principiul interoperabilității ;
- principiul eficienței utilizării resurselor.

Direcțiile de dezvoltare ale unui sistem informatic

- realizarea unei infrastructuri informatice moderne, scalabile;
- dezvoltarea unei culturi informatice organizaționale;
- dezvoltarea unor aplicații centrate pe servicii și necesități;
- asigurarea unor servicii suport de calitate.

Din punct de vedere funcțional, un sistem informatic în administrația publică locală asigură:

- gestionarea bunurilor și valorilor din domeniul public și privat al localității;
- gestionarea veniturilor, a cheltuielilor și a proiectelor de dezvoltare și de întreținere;
- gestionarea populației rezidente pe teritoriul localității
- gestionarea relațiilor dintre rezidenți, dintre rezidenți și bunurile aparținând comunității, dintre rezidenți și instituții, și interinstituționale
- gestionarea serviciilor publice oferite de comunitate rezidenților sau unor categorii de rezidenți (economie, educație, sănătate, ordine publică, asistență socială, cultură, sport și agrement, utilități, etc.)
- asistare decizie management (indicatori performanță, BI, grafice, hărți)
- furnizarea serviciilor electronice pentru facilitarea relațiilor G2C, G2B, G2G, G2E.

Pentru realizarea acestor funcțiuni se propune realizarea unui sistem de gestiune integrat de tip ERP+CRM care să asigure informațiile și aplicațiile utilizator corespunzătoare, astfel:

Back office

- baza de date urbană (L350/2001, L51/2006, OG4/2010, L213/1998, L 54/2017, s.a)



- gestiunea patrimoniului public și privat al localității;
- gestiunea cadastrală;
- gestiunea urbanistică(PUG, PUZ, PUD, avize, CU, AC);
- gestiunea registrului agricol;
- gestiunea utilităților și a infrastructurii;
- gestiunea proiectelor de investiții;
- servicii electronice de interoperare cu alte instituții și furnizori de servicii publice;
- gestionarea legislației și reglementarilor locale, externe și interne(L215/2001, L52/2003, s.a.)
 - gestionarea sistemului legislativ local;
 - ședințele Consiliului Local;
 - proiecte de hotărâri de consiliu local ;
 - Hotărârile Consiliului Local ;
 - Dispozițiile Primarului ;
 - sistemul de control managerial(O200/2016);
- gestiunea taxelor și impozitelor locale(L227/2015, L177/2017/L136/2017, L207/2015)
 - gestionarea materiei impozabile;
 - stabilirea taxelor și impozitelor locale;
 - urmărirea, executarea și încasarea datoriilor la bugetul local;
 - servicii electronice de interoperare cu alte instituții;
- gestiunea financiară și a bugetului localității(L82/1991, L273/2006, L153/2017,s.a.)
 - gestiunea bugetului;
 - servicii electronice de deschidere a creditelor bugetare;
 - gestiunea financiară;
 - gestiunea achizițiilor publice și e-procurement;
 - gestiunea stocurilor de materiale;
 - gestiunea mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar;
 - plata drepturilor de personal;
- gestionarea personalului(L188/1999, L153/2017, s.a.);
- gestionare și management documente, arhiva și relația cu cetățenii(HG 1723/2004, HG 1007/2001, HG909/2014, L16/1996L135/2007);
- gestionare informații publice, mass-media și servicii electronice (L544/2001, L161/2003, s.a);
- gestionare servicii publice(L51/2006, OG4/2010,L24/2007, s.a.)
 - infrastructură drumuri, apă, canalizare, gaze, cablări, s.a;
 - deșeuri;
 - transport public de călători;
 - iluminat public;
 - registrul spațiilor verzi;
 - administrarea domeniului public și privat(reparații și întreținere).



- evidența populației și starea civilă(L105/1996, L119/1996, s.a.)
- gestionare instituții și activități de educație(L215/2001, s.a)
- gestionare instituții și activități de sănătate(L215/2001,L95/2006, s.a.)
- gestionare instituții și activități de asistență socială (L215/2001,L292/2001, L416/2001,s.a.)
- ordine publică și situații de urgență (L215/2001, L155/2010, L48/2004,s.a)
- gestionare instituții și activități de cultură;
- gestionare instituții și activități de sport și agrement ;
- gestiune informații management (BI-Business Intelligence, KPI-indicatori de performanță, hărți, grafice) O200/2016

Front office

- servicii web pentru publicarea informațiilor de interes public(L544/2001, HG1007/2001, L52/2003, s.a)
- servicii electronice de consultare a legislației locale (L52/2003, L161/2003, s.a)
- servicii electronice de consultare a registrelor publice(L50/1991r, O839/2009, L 119/1996r, L17/2014, HG1723/2004, s.a)
- servicii electronice de înregistrare a petițiilor și sesizărilor(OG27/2002)
- servicii electronice de depunere a declarațiilor de impunere(L227/2015)
- servicii electronice de plata electronică a taxelor și impozitelor locale (OG24/2002, HG1235/2010, s.a.)
- servicii web personalizate.
- servicii electronice de social media, asistență și informare on-line
- call center și dispecerat- servicii de asistență telefonică
- servicii electronice de tip Smart (e-parking, e-ticketing, e-transport, calitate aer/apă, s.a.)

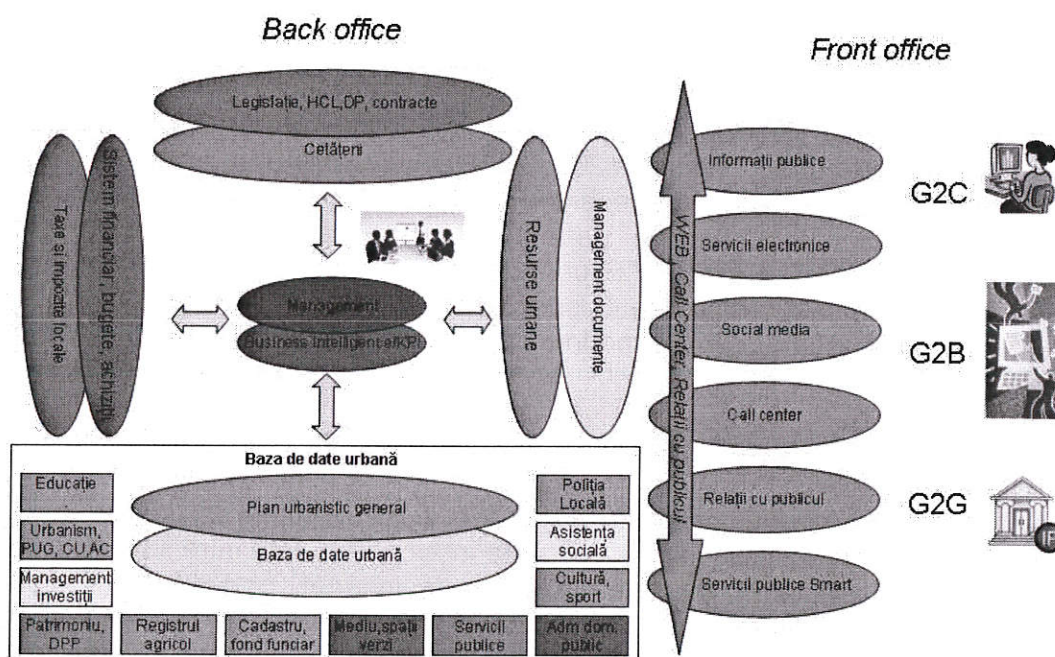
Având în vedere funcțiile prevăzute de lege pe care administrația publică locală trebuie să le îndeplinească, aceasta trebuie să-și organizeze structura

organizațională și activitatea în vederea optimizării fluxurilor de informații și de livrare a serviciilor publice către cetățeni în condițiile de calitate și eficiență din cele mai bune.

În acest sens, analiza proceselor interne, circuitul documentelor și sistemul de control managerial constituie instrumente importante care ar trebui să stea la baza dimensionării structurii organizației, a numărului de personal, a atribuțiilor de serviciu și a regulilor de funcționare.

Pe baza celor de mai sus se stabilesc subsistemele, se dimensionează bazele de date și aplicațiile necesare, cu scopul de a automatiza procesele identificate și de a crea dualul informațional necesar managementului pentru asistarea deciziei.

Având în vedere cele prezentate anterior modelul propus pentru realizarea unui sistem informatic la nivelul administrației publice locale a Municipiului Slobozia este un model de sistem ERP, combinat cu un sistem CRM, a cărui schemă de principiu este prezentată în figura de mai jos



Sistem informatic propus ERP+CRM - administrația publică locală

Având în vedere diversitatea și cantitatea informațiilor precum și rapiditatea transformărilor din societate este absolut necesară o pregătire continuă a personalului pentru ca acesta să facă față la solicitările comunității. Mai mult, lipsa de școlarizare conduce inevitabil la ineficiența sistemului informatic.

În acest sens se recomandă întocmirea unui plan de școlarizare riguros care să includă:

- instituirea unui sistem de informare, documentare și testare la locul de muncă de tip e-learning;
- cursuri periodice/certificări pentru personalul de specialitate;
- sesiuni de promovare a exemplelor de bună practică.



CAPITOLUL IV - ANALIZA SISTEMULUI INFORMATIC EXISTENT

Municipiul Slobozia dispune de sistem informatic funcțional care la data documentului acoperă o parte din nevoile municipalității, sistem descris în continuare.

Infrastructura hardware

Întreaga infrastructură informatică hardware și software formează o arhitectură LAN/WAN, având ca suport fizic fibra optică și cablu UTP/FTP, ceea ce poate asigura o bună comunicare și partajare a informațiilor atât pentru primărie cât și pentru serviciile publice urbane finanțate din bugetul local.

Rețeaua de calculatoare este de tip cat.5e 100/1000 Mbs, date/voce, în structură arborescentă, utilizând echipamente active cu management.

Totuși, rețeaua de calculatoare a fost realizată în anul 2008 și are un grad de uzură ridicat și necesită lucrări de modernizare.

Instituția este dotată cu calculatoare de tip PC, desktop și laptop, folosind sisteme de operare Windows10/XP.

Server-ele sunt amplasate în camere separate, asigurând serviciile rețelei pe platforme Windows2008/2012/Linux/CentOS7. Server-ele sunt protejate prin stabilizatoare de tensiune și UPS.

Echipamentele sunt în general moderne, având procesoare I3/I5, respectiv Xeon QuadCore 3GHz> pentru server-e.

Ca și în cazul rețelei de calculatoare, camerele în care sunt amplasate server-ele necesită lucrări de modernizare pentru a se conforma standardelor în vigoare.

Bazele de date utilizate sunt Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL și Firebird.

Bazele de date existente asigură în acest moment un grad mediu de integrare al sistemului și un grad redus de interoperabilitate între subsisteme.

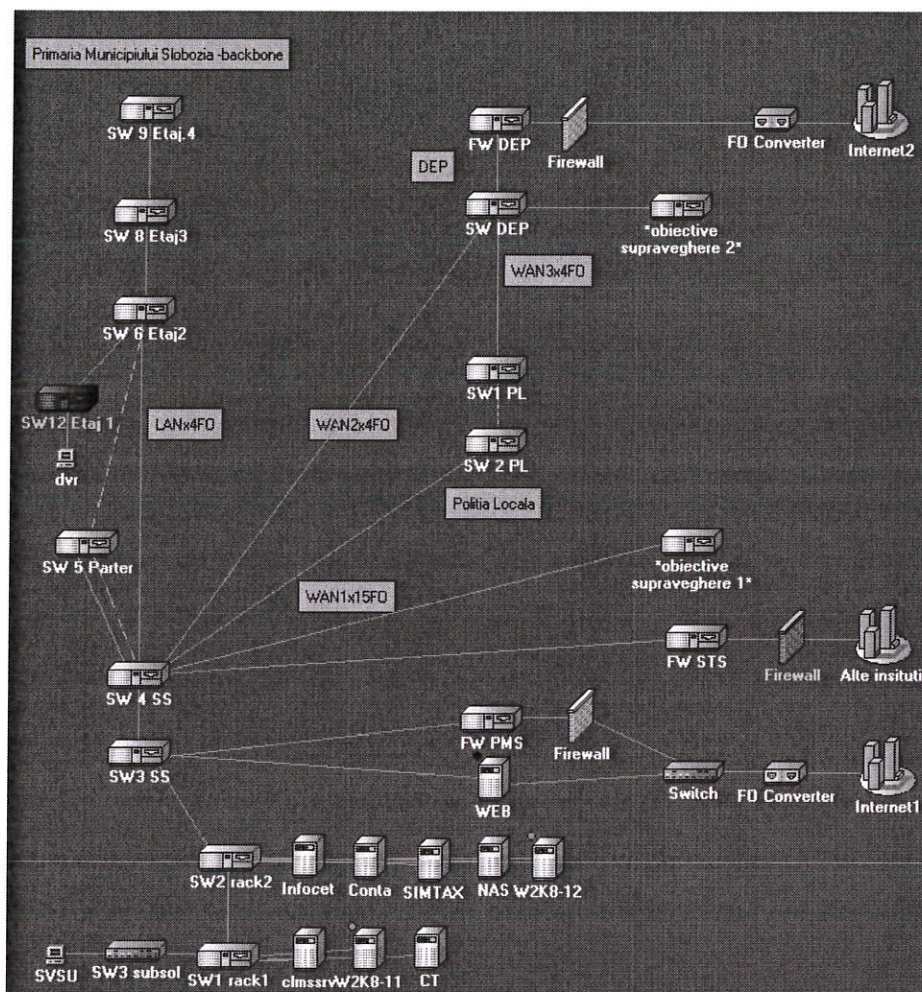
Infrastructura IT dispune de acces la internet, protejat, din 2 surse redundante cu o lărgime de bandă de 100-500 Mbs, respectiv 50-100 Mbs.

Majoritatea instituțiilor consiliului local dețin sisteme de protecție antivirus integrate, cu sistem de management.

De infrastructura digitală urbană, însumând cca. 400 de calculatoare conectate în WAN, beneficiază mai multe servicii publice:

- Serviciul public Poliția Locală
- Serviciul public local pentru evidența populației
- 5 licee și grupuri școlare
- 6 școli

Arhitectura rețelei municipale care deservește primăria și o parte din instituțiile din subordine este prezentată în figura de mai jos:



Municipiul Slobozia – infrastructura digitala - backbone

Sisteme și servicii electronice

Toate echipamentele sunt conectate în rețea și au acces la internet. Fiecare utilizator beneficiază de o conexiune distinctă pe bază de utilizator și parolă. Fiecare utilizator beneficiază de o serie de servicii, funcție de atribuțiile postului.

Servicii de rețea

- Servicii intranet și internet - acces la resurse informatice interne și externe;
- Serviciul DHCP (alocarea dinamică a adreselor IP);
- Serviciul de protecție antivirus integrat –local și cloud ;
- Serviciul de backup –implementat pentru server-e și majoritatea stațiilor de lucru – local ;
- Serviciul de poștă electronică – adrese individuale și de grup pe domeniul *municipiulslobozia.ro* – cloud ;



- Servicii web – instituția deține două domenii *sloboziai.ro* și *municipiulslobozia.ro* ;
- Servicii de semnătură electronică.

Servicii și sisteme electronice de back office

Fiecare utilizator dispune individual de aplicații de tip *office* pentru editări de texte, calcul tabelar, prezentări și diferite programe utilitare (arhivare, media , legislație, etc.)

În funcție de atribuțiile de serviciu, utilizatorii au acces la diferite sisteme și aplicații software utilizator.

Sistemul de management al documentelor - intranet

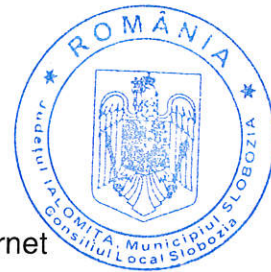
- INFOCET- managementul documentelor (la nivelul primăriei) ;
- Arhiva electronică(utilizare parțială) ;
- Evidența proceselor juridice ;
- Evidența și publicarea pe internet a Hotărârilor de Consiliu Local ;
- Evidența Dispozițiilor de Primar ;
- Generarea și evidența certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire(utilizare parțială);
- Audiențe(neutilizat)
- Agenda(utilizare parțială).

Sistemul de gestiune al taxelor și impozitelor locale - intranet

- Evidența materiei impozabile ;
- Stabilirea taxelor și impozitelor locale ;
- Evidența analitică a debitelor și încasărilor;
- Incasarea taxelor și impozitelor locale la ghișeu;
- Incasarea taxelor și impozitelor locale prin mijloace electronice ;
- Urmărirea și executarea silită și incasarea datoriilor la bugetul local;
- Interoperabilitatea cu sistemul INFOCET pentru înregistrarea automată a somațiilor și a titlurilor executorii;
- Interoperabilitatea cu sistemul ANAF pentru verificarea contribuabililor;
- Interoperabilitatea cu sistemul DRPCIV pentru verificarea autovehiculelor;

Sistemul financiar contabil -intranet

- Evidența financiar-contabilă;
- Evidența materialelor, a obiectelor de inventar și a mijloacelor fixe ;
- ALOP ;
- Consolidarea rezultatelor financiare
- Raportarea rezultatelor financiare și bugetare ;
- Salarizarea personalului.



Registrul agricol – gestiunea registrului agricol Legea 54/2017 – internet
gestiunea publicațiilor de vânzare

FOREXEBUG – ANAF-planificarea operațiunilor bugetare – internet

eSOP – INS - preluarea datelor statistice – internet

Sistem pentru evidența patrimoniului public și privat(neutilizat)

Sistem pentru evidența investițiilor(neutilizat)

Sistemul de supraveghere video - Poliția Locală

Sistemul de evidență a proceselor verbale de contravenție – Poliția Locală

Sistemul de gestiune a serviciilor de asistență socială - Direcția de Asistență Socială

Sistemul de evidență a populației – Direcția pentru Evidența Persoanelor

Servicii electronice de front office

Servicii de informare electronică – afișarea pe pagina de web a instituției a informațiilor publice prevăzute de lege și alte informații utile cetățenilor – grad de sofisticare 1

Servicii de formulare – site-ul instituției oferă serviciul de descărcare a formularelor necesare în relația cu instituția - grad de sofisticare 2

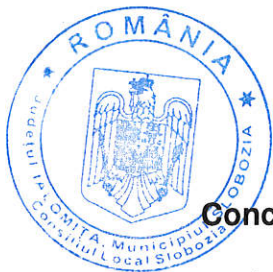
Servicii de consultare – site-ul instituției oferă servicii de consultare a legislației locale, a registrelor de certificate de urbanism și autorizații de construire, și a publicațiilor de vânzare a terenurilor agricole – grad de sofisticare 2

Servicii de plata electronică – site-ul instituției oferă serviciul de plată electronică pentru plata taxelor și impozitelor locale –grad de sofisticare 4

Servicii de plata electronică – SNEP(ghiseul.ro) – plata electronică a taxelor și impozitelor locale fără debit – grad de sofisticare 3

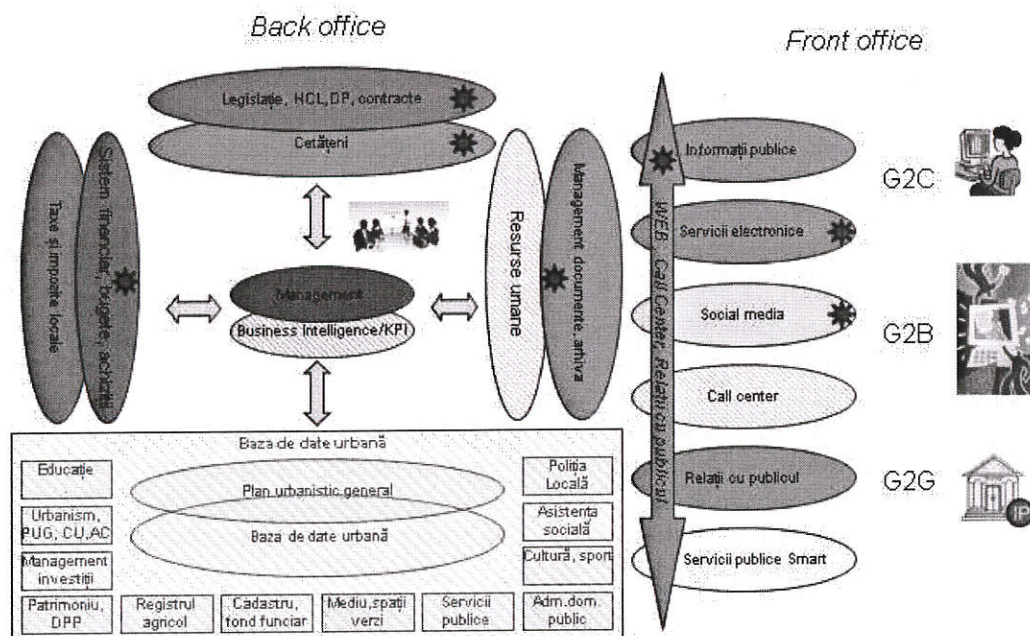
Servicii de wifi public – servicii de wifi în 4 puncte pilot destinate publicului, pentru îmbunătățirea confortului urban – grad de sofisticare 3.

Rețele sociale -consultarea ocazionala, neformalizată, a publicului prin rețelele sociale – grad de sofisticare 3



Concluzii la situația existentă

1. Arhitectura și configurația hardware a sistemului informatic este scalabilă și permite dezvoltarea sistemului informatic.
2. Entitatea dispune de resurse informatice logice (baze de date) pentru dezvoltarea sistemului informatic.
3. Nivelul de securitate asigurat este rezonabil.
4. Există mai multe subsisteme și servicii electronice funcționale dar care sunt interoperabile parțial.
5. Există reglementări și proceduri privind exploatarea sistemului informatic dar care nu sunt respectate în totalitate.
6. Există o structură de specialitate care asigură funcționarea sistemului informatic.
7. Personalul nu este pregătit corespunzător.
8. Nu există un sistem formalizat de indicatori de performanță dar există un sistem de raportare anual.
9. Sistemul de control managerial este folosit parțial.
10. Nu există o bază de date urbană care să ofere o perspectivă de ansamblu dar există unele aplicații independente care rezolvă punctual unele probleme.
11. Nu există un sistem de management integrat al personalului.
12. Site-ul web, deși conține informațiile prevăzute de lege și oferă accesul la serviciile electronice menționate anterior, nu este modernizat, dar există un proiect intern, neformalizat, în dezvoltare.



Municipiul Slobozia- sistem informatic situație existentă

- zonele hașurate necesită dezvoltare/achiziție de aplicații
- zonele marcate cu * necesită modernizarea aplicațiilor

CAPITOLUL V - SOLUȚII PROPUSE

Varianta I

Această variantă are ca obiectiv general realizarea unui sistem informatic la nivelul consiliului local prin utilizarea/daptarea/modernizarea unor subsisteme existente, dezvoltarea/achiziția altora și integrarea lor într-un singur sistem integrat care să asigure schimbul de date între componentele sistemului și reutilizarea unor resurse comune.

Se au în vedere următoarele activități:

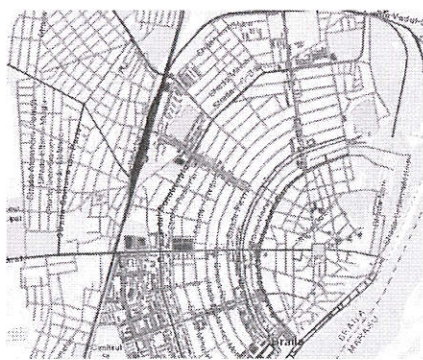
- A. dezvoltarea/achiziția unor componente pentru sistemul informatic;**
- B. modificarea/modernizarea unor componente existente;**
- C. modernizarea infrastructurii hardware;**
- D. pregătirea personalului.**

A. Această categorie are în vedere dezvoltarea unor structuri ale administrației publice locale, redistribuirea, recalificarea personalului și achiziția unor subsisteme informatice care să permită :

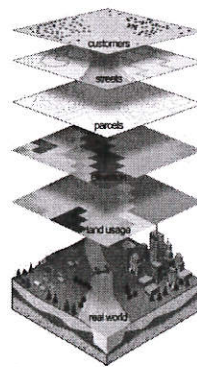
- 1. -dezvoltarea/exploatarea unei baze de date urbane;**
- 2. -dezvoltarea/exploatarea unei baze de date pentru gestiunea personalului;**
- 3. -dezvoltarea/exploatarea unui sistem de indicatori de performanță;**
- 4. -dezvoltarea/exploatarea unui call center combinat cu serviciul de social media;**
- 5. -dezvoltarea/exploatarea unor servicii Smart.**

A.1. Această variantă prezintă o soluție pentru realizarea bazei de date urbane prin utilizarea GIS(Geographical Information System) care, deși e mai scumpă, oferă o serie de avantaje:

- oferă o imagine grafică de ansamblu mult mai amplă și sugestivă;
- lucru multistrat;
- interoperabilitate cu o multitudine de tipuri de baze de date;
- accesul utilizatorilor la servicii de tip grafic mai ușor de exploatat.



GIS Primăria Braila



GIS –lucru multistrat



Soluția include următoarele aplicații informatice:

- **Cadastrul funciar, imobiliar și edilitar, intravilan și extravilan;**
- **Gestiunea patrimoniului public și privat al municipalității;**
- **Gestiunea urbanistică(PUG, PUZ, PUD, CU, AC);**
- **Gestiunea infrastructurii și a utilităților ;**
- **Planificarea și gestionarea proiectelor de investiții;**
- **Planificarea lucrărilor de întreținere și reparații ale bunurilor aparținând domeniului public și privat;**
- **Gestiunea serviciilor publice (transport, deșeuri, apă, canalizare, gaze, electricitate, curenți slabi, etc.).**

Sistemul astfel creat poate asigura atât servicii de *back office* cât și de *front office*.

Back office

- Servicii de prelucrare eficientă a datelor
- Servicii de interoperarea cu alte instituții/furnizori de servicii(ANCPI, gaze, electricitate
- Servicii de planificare și urmărire (investiții, reparații, întreținere)
- Servicii de monitorizare a serviciilor publice, a rețelelor de utilități și a domeniului public și privat al municipalității
- Servicii de realizare a unor hărți tematice(distribuția populației, educație, distribuția zonelor defavorizate, distribuția zonelor cu evenimente de ordine publică, situații de urgență, s.a.)

Front office

- Servicii de informare (străzi, clădiri, investiții, reparații, cadastrale, spații verzi, servicii publice, s.a.)
- Servicii de consultare(registrul CU , AC, spații verzi, s.a)
- Servicii de sesizare și informare evenimente(trafic, manifestații, servicii publice, situații de urgență, s.a.)
- Servicii web personalizate (cereri, cereri CU, AC)
- Servicii de tip Smart(e-parking, e-ticketing, e-transport, ghidul orașului, s.a.)

Serviciile de *front office* vor fi disponibile atât în format web cât și ca aplicații pentru tablete sau smartphone.

A.2. Sistemul integrat pentru evidența și gestionarea personalului va asigura:

Back office

- Organigrama la nivel de administrației publice locale (instituții, structuri și posturi) ;
- Gestionarea fișelor de post și a atribuțiilor de serviciu ;
- Dosarul de personal, calificări, specializări, etc. ;
- State de funcții, fond de salarii, etc. ;

- Evidența posturilor vacante, suspendate, etc. ;
- Pontaje ;
- Prognoze și indicatori.

Acest sistem trebuie să interopereze sau poate fi completat cu subsistemul de salarizare.

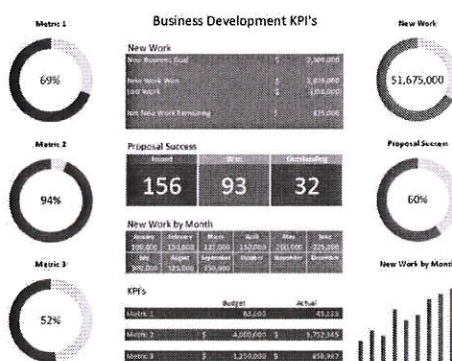
A3. Dezvoltarea unui sistem de indicatori de performanță (KPI-Key Performance Indicator) este esențială pentru management, sistemul asigurând monitorizarea și controlul sistemului condus. Sistemul de indicatori de performanță face parte din sistemul de control managerial și are legătură cu obiectivele asumate pe termen scurt sau mediu.

Sistemul de indicatori de performanță odată stabilit, se obțin periodic din subsisteme și este disponibili pentru management sub formă de hărți, grafice și/sau valori într-o pagină de web sau aplicație smartphone.

Aplicația **KPI** trebuie să furnizeze cel puțin următoarele categorii de indicatori:

Back office / Front office

- Buget realizat / buget aprobat /capitole bugetare
- Venituri realizate / Veniturile planificate / Venituri in ziua prezentă
- Cheltuieli realizate / Cheltuieli planificate
- Disponibil in trezorerie
- Valoare investiții realizate / Valoare investiții planificate
- Valoare reparații realizate / Valoare reparații planificate
- Stare furnizare utilități - nr. evenimente
- Educație - nr. de elevi / nr. elevi perioadă similară anterioară, s.a
- Ordine publică – nr. evenimente / nr. evenimente perioadă similară anterioară
- Asistență socială – nr. ajutoare / nr. ajutoare perioadă similara anterioară
- Solicități rezolvate / solicitări înregistrate
- Personal angajat / personal planificat
- Fond de salarii realizat / fond de salarii planificat



A4. Sistemul de **call center** are ca scop îmbunătățirea comunicării cu publicul prin asigurarea serviciilor de îndrumare, mediere, preluare a sesizărilor și/sau redirectare a solicitărilor telefonice sau din rețelele de socializare către



serviciile specializate. Acest serviciu poate fi combinat cu serviciul de **social media** și interoperează cu serviciile de urgență, dispecerat și alte servicii publice.



A.5. Serviciile de tip **Smart City**, deși fac parte din sistemul informatic al municipității și interoperează cu unele subsisteme, sunt menționate separat deoarece fac obiectul unor proiecte separate, având un grad de complexitate aparte.

Propuneri pentru proiecte de tip *Smart*:

e-parking – sistem electronic pentru atribuirea și gestionarea locurilor de parcare rezidențiale;

e-ticketing – obținerea de legitimații de acces la diferite servicii publice (transport public, spectacole, s.a.);

e-transport – monitorizarea și informarea publicului privind serviciile de transport public de călători;

public wi-fi – serviciu public de acces internet wireless gratuit care poate fi combinat în stațiile de autobuz cu serviciile **e-ticketing**, **e-transport** și **informarea publicului** cu privire la unele evenimente sau alte informații de interes public;

e-servicii – servicii de monitorizare a calității aerului, a apei, nivelul râului Ialomița, îndrumări de trafic, situații de urgență, controlul iluminatului public, semaforizare, s.a.).

De menționat că unele dintre serviciile Smart propuse necesită lucrări sau servicii conexe și/sau structuri de personal aparte (servicii de transport valori, servicii de supraveghere, servicii de întreținere, lucrări de construcții și infrastructură, etc) și se vor trata în proiecte separate.

B. A doua categorie de lucrări o reprezintă modificarea/modernizarea sistemelor existente, care cuprinde:

1. modernizarea sistemului de management al documentelor, arhivare și relații cu publicul;
2. modernizarea sistemului de elaborare și gestiune a legislației locale;
3. modernizarea sistemului de taxe și impozite;
4. modernizarea sistemului financiar contabil;
5. modernizarea site-ului web și al serviciilor electronice.

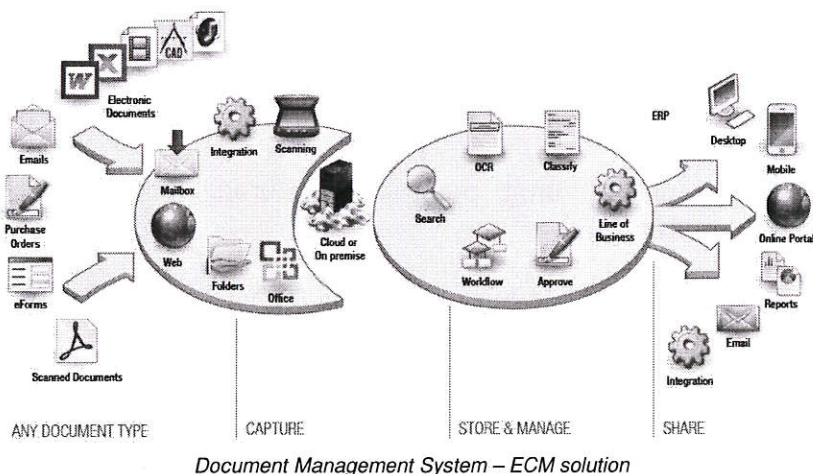
B.1. Modernizarea sistemului de management al documentelor cuprinde unele funcționalități noi sau modernizarea celor existente, cum ar fi:

Back office

- circulația documentelor interne în regim **paperless** pe baza semnăturii digitale;
- circulația documentelor de intrare în regim electronic;
- circulația documentelor de ieșire în regim electronic până la faza de semnături finale;
- urmărirea versiunilor documentului pentru controlul evoluției documentelor;
- revizuirea/comentarea electronică a documentelor;
- distribuirea multiplă pentru reutilizarea în diferite procese;
- securitatea documentului pentru definirea accesului pentru diferite categorii de utilizatori;
- managementul publicării pentru controlul publicării documentelor;
- modernizarea fluxurilor de activitate pentru a asocia documentele cu persoane, proiecte sau activități.

Managementul documentelor este strâns legată de activitatea de arhivare și arhivare electronică, activitate deosebit de importantă pentru păstrarea, regăsirea și reutilizarea documentelor. Această activitate necesită un efort consistent din partea unei organizații implicând spații adecvate, echipamente, software, decizii organizatorice și o pregătire și o responsabilizare corespunzătoare a personalului.

Managementul documentelor este de asemenea strâns legată de serviciile oferite publicului, fie în relația directă, fie în regim electronic. De aceea, publicul va fi încurajat să utilizeze serviciile electronice de obținere a unor documente (adeverințe, certificate, ș.a) prin completarea unor formulare online care vor fi puse la dispoziție ca servicii. Acest proces va fi mult mai ușor de realizat odată cu introducerea cărții de identitate electronică.





B.2. Modernizarea sistemului de elaborare, evidență și gestiune a legislației locale este un subset al sistemului de management al documentelor, având un specific aparte. Acest subsistem va cuprinde un flux informațional care va permite următoarele operațiuni:

Back office / Front office

- colectarea electronică a documentelor justificative necesare promovării unei hotărâri de consiliu local;
- validarea electronică a documentelor și redactarea expunerii de motive;
- publicarea electronică în cazul necesității dezbaterii publice;
- colectarea, procesarea și publicarea în sistem electronic a opiniilor și a rezultatului acestora în cazul dezbaterilor publice (*e-participare, e-democrație*);
- publicarea electronică a proiectelor de hotărâri;
- procesarea electronică a lucrărilor comisiilor (avize, amendamente, procese-verbale, s.a.);
- organizarea și planificarea ședințelor de consiliu local;
- derularea și înregistrarea ședințelor, amendamente și votul electronic;
- redactarea și publicarea electronică a formei finale a hotărârilor de consiliu local.

B.3. Sistemul de taxe și impozite locale se va completa cu următoarele servicii electronice pentru public:

Front office

- servicii electronice personalizate pentru obținerea certificatelor fiscale
- servicii electronice personalizate pentru depunerea declarațiilor de impunere.

B4. Sistemul financiar contabil se va completa cu următoarele funcționalități:

Back office / Front office

- elaborarea proiectului de buget în sistem on-line (vezi și proiectul Phare IL615/2005);
- consultarea on-line a bugetului aprobat și stadiul proiectelor cuprinse în buget;
- sistem electronic de achiziții (*e-procurement*);
- sistem electronic de procesare a solicitărilor de dechidere a creditelor bugetare;
- sistem electronic automat pentru producerea indicatorilor economici (grafice, prognoze).

B.5. Modernizarea site-ului Municipiului Slobozia va avea în vedere furnizarea în regim securizat a următoarelor servicii electronice:

Front office

- **publicarea** informațiilor în conformitate cu Legea 544/2001, HG 478/2016 și Ghidul pentru publicarea datelor deschise/2015;
- accesul la informații de tip **open data** (bugete, proiecte, s.a.);
- va oferi accesul pentru **consultarea registrelor publice și a hărților**

cu caracter public (registrul spațiilor verzi, registrul planificarea lucrărilor de reparații, s.a);

- participarea publicului la **sondaje de opinie**;
- va asigura **interoperabilitatea** cu sistemele interne pentru publicarea automată a unor informații;
- va pune la dispoziția publicului următoarele servicii electronice personalizate:
 - **formulare on-line** – serviciu electronic personalizat pentru completarea și înregistrarea on-line a unor solicitări pentru obținerea unor documente (avize, certificate, abonamente, certificate de urbanism, autorizații de construire, s.a);
 - **e-petiții** – serviciu personalizat pentru depunerea și înregistrarea petițiilor în regim electronic;
 - **e-taxe** – serviciu personalizat de consultare a situației fiscale, a contribuabilului, depunerea declarațiilor de impunere și plata electronică a taxelor și impozitelor locale.

Site-ul va fi conectat la serviciile de tip *Smart* (e-parking, e-ticketing, e-transport, call center/dispecerat, aplicații de tip MyCity), într-o manieră plăcută și ușor de folosit.

De asemenea, site-ul va conține informații privind evenimentele culturale și sportive, inclusiv informații privind posibilitățile de transport și cazare pentru cei care doresc să viziteze orașul sau sunt în tranzit.

C. Modernizarea infrastructurii hardware include următoarele categorii de lucrări:

1. **Reamenajare camere server-e ;**
2. **Reproiectarea rețelei date/voce (LAN/WAN);**
3. **Reproiectarea sistemului de restaurare în caz de forță majoră.**

C1. Această categorie de lucrări presupune alocarea unui spațiu echipat conform standardelor în vigoare care să permită:

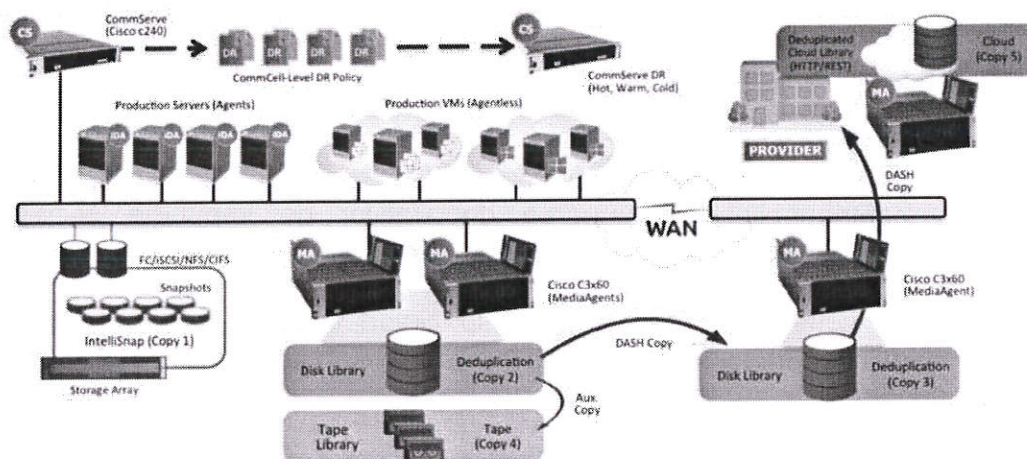
- extinderea capacității de prelucrare;
- cablarea corespunzătoare (podea falsă, canale cabluri);
- supravegherea și stingerea automată a incendiilor;
- acces securizat;
- conectivitatea stabilă la cel puțin o sursă de energie electrică.

C2. Aceste lucrări vor avea în vedere:

- reproiectarea rețelelor LAN date/voce în vederea îmbunătățirii partajării, securității, conectivității și managementului;
- reproiectarea rețelelor WAN în conformitate cu standardele în vigoare (HG525/1996R, s.a.);
- modernizarea sistemului de telefonie și a sistemului de comunicații radio;
- conectivitatea directă și securizată a subunităților consiliului local.

C.3. Obiectivele acestei categorii de lucrări sunt:

- asigurarea unui sistem de back-up unitar și redundant în cel puțin 2 locații pentru toate server-ele;
- asigurarea unui sistem de restaurare automat și selectiv în caz de forță majoră;
- asigurarea unei surse de energie electrică de urgență autonome (grup electrogen).



Sursa: CISCO UCS structure

D. Propunerea pentru pregătirea personalului vizează:

1. instituirea unui sistem de informare, documentare și testare la locul de muncă de tip e-learning
2. cursuri periodice/certificări pentru personalul de specialitate;
3. sesiuni de promovare a exemplurilor de bună practică.

D.1. Sistemul de e-learning va cuprinde atât capitole de cunoștințe digitale cât și cunoștințe de specialitate. Acest sistem trebuie conceput în colaborare cu instituții și organizații specializate care să asigure actualizarea permanentă a cunoștințelor și a legislației având ca scop formarea unui sistem continuu de învățare.

D.2. Personalul de specialitate trebuie certificat periodic în domeniile în care activează. Este de preferat ca cerințele de angajare să includă certificări de specialitate acolo unde este cazul.

D.3 Promovarea exemplurilor de bună practică și shimburile de experiență au un rol deosebit de important în progresul instituțional iar accesul de la distanță prin sistemele de videoconferință facilitează organizarea de seminarii și prezentări.

Varianta II

Această variantă oferă aceleași funcționalități ca și prima variantă cu diferența că are în vedere realizarea sistemului informatic prin achiziția unui sistem ERP/CRM de bază care apoi să fie adaptat și dezvoltat pentru nevoile beneficiarului. Dintre cele mai răspândite ERP/CRM existente pe piața românească amintim SAP, EPICOR, ORACLE, IBM, s.a.

Trebuie avut în vedere că, deși aceste sisteme oferă soluții robuste și de calitate, sunt mai scumpe și mai puțin adaptate la nevoile administrației locale din România și de aceea efortul financiar și organizațional este mai mare.

Concluzii la soluțiile propuse

Indiferent de varianta aleasă, succesul realizării unui sistem informatic depinde de următorii factori:

- Voința politică și angajamentul managementului;
- Asigurarea finanțării pe toată durata de viață a sistemului;
- Capacitatea de adaptare/organizare/reorganizare a beneficiarului;
- Gradul de implicare și de pregătire al personalului;
- Existența unui integrator cu experiență care să asigure managementul de proiect, corelarea activităților și ale componentelor și relația dintre beneficiar și furnizori.

Varianta I are următoarele particularități și necesită:

- o adaptare mai bună la nevoile și resursele beneficiarului;
- o analiză atentă a componentelor existente în vederea adaptării/reproiectării;
- definirea riguroasă a relațiilor dintre subsisteme și a fluxurilor informaționale;
- flexibilitatea furnizorilor de a adapta subsistemele existente și capacitatea acestora de a dezvolta funcționalități noi.

Varianta II se caracterizează prin:

- eficiența și siguranța unui sistem informatic consacrat;
- sistemul de bază este mai riguros și mai puțin flexibil datorită unor structuri relativ fixe pe care se bazează funcționarea sa ;
- organizația trebuie să facă un efort mai mare de adaptare la structura și modul de funcționare ERP;
- costuri de implementare mai mari decât la varianta anterioară.

Deși implică costuri și riscuri semnificative, beneficiile unui sistem informatic integrat sunt deosebit de importante, din care amintim :

- Planificarea fundamentată a obiectivelor organizației;
- Gestionarea coerentă a informațiilor financiare, tehnice și juridice;
- Un control mai bun al sistemului intern și extern;
- O relație mai bună cu cetățenii și îmbunătățirea confortului urban.



CAPITOLUL VI - ETAPE DE REALIZARE

Nr. Crt.	Denumirea activității	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5
1	Elaborarea și aprobarea strategiei de informatizare					
2	Evaluarea soluțiilor existente pe piață (analize, seminarii, prezentări)					
3	Managementul proiectului (elaborarea documentației și achiziția serviciilor management de proiect)					
4	Analiza sistemului existent și elaborarea studiului de fezabilitate, aprobarea soluției					
5	Elaborarea proiectului tehnic și a caietelor de sarcini pentru achiziția componentelor sistemului informatic					
6	Achiziția de echipamente (amenajare spații și instalare echipamente)					
7	Lucrări de infrastructură digitală (LAN/WAN, servicii de rețea)					
8	Pregătirea personalului					
9	Achiziția de software specializat (licențe, servicii de implementare și școlarizare)					
10	Achiziție sistem GIS (licențe, software, analiză, servicii de implementare și școlarizare)					
11	Servicii de audit					
12	Evaluare, testare și recepție finală					
13	Servicii de promovare a serviciilor electronice					
14	Cheltuieli administrative (deplasări, organizări seminarii)					

CAPITOLUL VII - BUGETUL ESTIMAT

Nr.Crt.	Denumirea activității	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Total
1	Elaborarea și aprobarea strategiei de informatizare	0					0
2	Evaluarea soluțiilor existente pe piață (analize, seminarii, prezentări)	0					0
3	Managementul proiectului (elaborarea documentației și achiziția serviciilor management de proiect)		5,000	5,000	5,000	5,000	20,000
4	Analiza sistemului existent și elaborarea studiului de fezabilitate, aprobarea soluției		10,000				10,000
5	Elaborarea proiectului tehnic și a caietelor de sarcini pentru achiziția componentelor sistemului informatic		30,000				30,000
6	Achiziția de echipamente (amenajare spații și instalare echipamente)		40,000				40,000
7	Lucrări de infrastructură digitală (LAN/WAN, servicii de rețea)		10,000				10,000
8	Pregătirea personalului		5,000	5,000	5,000	5,000	20,000
9	Achiziția de software specializat (licențe, servicii de implementare și școlarizare)			30,000	30,000	30,000	90,000
10	Achiziție sistem GIS (licențe, software, analiză, servicii de implementare și școlarizare)			30,000	30,000	30,000	90,000
11	Servicii de audit		2,000	2,000	2,000	2,000	8,000



12	Evaluare, testare și recepție finală					0	0
13	Servicii de promovare a serviciilor electronice				5,000	5,000	10,000
14	Cheltuieli administrative (deplasări, organizări seminarii)		1,000	1,000	1,000	1,000	4,000
	Total	0	102,000	72,000	78,000	78,000	332,000

Nota.

1. Costurile sunt estimative, sunt exprimate în euro și nu includ TVA.
2. Costurile nu includ sistemele Smart City.
3. Anul 6 până la Anul 10 cuprind costuri de suport tehnic de cca. 30.000 euro anual.
4. Proiectul de sistem informatic poate fi conex cu alte proiecte ale municipalității (ex. sistem electricitate de urgență - grup electrogen) care nu este inclus, fiind o parte din proiectul SVSU.
5. Procesul de realizare poate fi accelerat sau îmbunătățit în situația obținerii unor surse de finanțare nerambursabile.



CAPITOLUL VIII - INDICATORI DE PERFORMAȚĂ

INDICATORI	Valoare la începutul perioadei	Valoare la sfârșitul perioadei	Valoare la sfârșitul perioadei de sustenabilitate
Ponderea serviciilor electronice implementate comparativ cu serviciile oferite de instituție	20%	70%	90%
Numărul de servicii electronice noi	4	10	15
Numărul de salariați instruiți pentru folosirea aplicațiilor informatice sau a serviciilor electronice	50	150	250
Numărul de utilizatori persoane fizice/organizații beneficiari de servicii electronice G2C și G2G	Persoane 227 Organizații 0	Persoane 1000 Organizații- 50 pentru serviciile G2G	Persoane 3000 Organizații-100 pentru serviciile G2G
Număr de vizite anuale ai portalului primăriei Slobozia	>24000/an	30000	50000
Număr de utilizatori înregistrați (membri ai portalului)	227	500	5000
Nr. de indicatori BI urmăriți în sistemul de management	0	20	40



Indicatorii care vor fi urmăriți pentru progresul strategiei:

1. Numărul de accesari ale portalului Primăria Municipiului Slobozia.
2. Numărul de servicii on-line oferite.
3. Numarul de utilizatori de servicii electronice înregistrați.
4. Numărul de documente (documente programatice, rapoarte de evaluare, legislație, activități, comunicate, politici, strategii, proiecte, programe, parteneriate publice, registrele publice) disponibile on-line.
5. Numărul de formulare (formulare de cereri, tipizate, formulare de plată) disponibile on-line.
6. Număr de rapoarte generate automat.

Indicatorii care arată în ce măsură strategia obține rezultatele preconizate:

1. Numarul de servicii electronice disponibile (creștere de la 4 la 10), numarul de utilizatori persoane fizice/institutii: 1000/50
2. Numar de vizitate anuale ale portalului Municipiului Slobozia: 30000
3. Numarul de salariați instruiți pentru folosirea aplicațiilor informatice: 150.
4. Creșterea numărului de beneficiari care vor folosi serviciile online cu >50% după 36 de luni de implementare.
5. Creșterea productivității angajaților Primăriei Municipiului Slobozia cu >20% după 36 de luni de implementare.
6. Generare automata a rapoartelor:1 /zi
7. Reducerea numărului de persoane implicate în realizarea rapoartelor, de la 50 la 10.
8. Modernizarea portalului e-guvernare www.sloboziail.ro
9. Organizarea a cel puțin 1 sesiune de pregătire în utilizarea portalului.
10. Organizarea a cel puțin 1 sesiune de instruire pentru administratorii de sistem.
11. Organizarea a cel puțin 2 sesiuni de informare privind derularea strategiei.
12. Un raport anual de audit.



CAPITOLUL IX - ANALIZA SWOT

Pentru a susține proiectul propus, s-a realizat o analiză SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats).

Rezultatele analizei SWOT au fost următoarele:

- **Puncte tari:**

- Cadrul legal existent;
- Infrastructura hardware existentă;
- Existența unor componente funcționale ale sistemului propus;
- Existența unei analize de procese care permite proiectarea gestionării acestora în regim electronic;

- **Puncte slabe:**

- Lipsa unor surse de finanțare care să permită acoperirea unei investiții de anvergură celei necesare pentru finalizarea proiectului în condiții normale;
- Implicarea managerială ;

Punctele slabe identificate vor fi compensate, pe de o parte prin încercarea de obținere a unor finanțări din fondurile nerambursabile, iar pe de altă parte prin achiziția serviciilor de management de proiect de la furnizori privați de servicii de specialitate, cu experiență în implementarea unor sisteme similare.

- **Oportunități**

- Soluții și tehnologii informatice avansate existente pe piață;
- Posibile surse de finanțare din fonduri nerambursabile;
- Interesul crescând al cetățenilor în modernizarea administrației în direcția serviciilor electronice;

- **Riscuri**

- ***Organizaționale și instituționale***

- colaborarea instituțională precară;
- gestionarea deficitară a resurselor umane și materiale;
- modificarea structurii organizatorice a instituției astfel încât să fie afectate fluxurile informaționale;
- dezvoltarea sistemului informatic poate genera reacții de respingere din partea funcționarilor și ale instituțiilor partenere;



Financiare:

- nerespectarea planului de finanțare;
- insuficiența resurselor alocate;
- incapacitatea de a susține proiectul prin asigurarea mentenanței.

○ **Resurse umane**

- dezvoltarea sistemului informatic va duce la accentuarea necesităților de atragere/menținere a unui personal de specialitate bine pregătit și motivat;
- lipsa unei structuri și/sau personal de specialitate pot cauza disfuncționalități sau blocaje;

○ **Tehnice:**

- întârzieri în executarea lucrărilor;
- incapacitatea de a asigura suportul tehnic de către personalul de specialitate;
- schimbarea calendarului de acțiuni planificate inițial.

○ **Legale:**

- modificarea cadrului legislativ astfel încât atribuțiile primăriei să depășească fluxurile informaționale pentru care sistemul a fost proiectat.

Riscurile legate de realizarea strategiei pot fi de natură internă și/sau externă.

- *Internă* – pot fi legate de îndeplinirea realistă a obiectivelor și care se pot minimiza printr-o proiectare, aprobare și planificare riguroasă a activităților;
- *Externă* – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului.

Acesta se bazează pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect și anume :

Sistemul de monitorizare

Esența acestuia constă în compararea permanentă a situației de fapt cu activitățile planificate: evoluție fizică, cheltuieli financiare, calitate. O abatere indicată de sistemul de monitorizare (evoluție programată/stare de fapt) implică un set de decizii ale managementului care să conducă la măsuri de remediere.

Sistemul de control

Acesta va cuprinde rapoarte formalizate și rapoarte de analiză și

propuneri pentru echipa de management care va avea următoarele atribuții:

- luarea deciziilor corective;
- autorizarea măsurilor propuse;
- implementarea schimbărilor propuse;
- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient.

Sistemul informațional

Va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția managementului periodic și formalizat informațiile pe baza cărora se va acționa.

Pentru monitorizarea proiectului informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evoluției fizice;
- măsurarea evoluției financiare;
- controlul calității;
- alte informații specifice care prezintă interes deosebit.
- compararea abaterilor dintre plan și realitate;
- împiedicarea evoluțiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit.

Principalele instrumente de lucru operative se vor baza pe analize cantitative și calitative anuale a rezultatelor.



BIBLIOGRAFIE

- Europa 2020 – Agenda digitală pentru Europa
- HG 245/2015- Agenda digitală pentru România
- EU,OECD,SIGMA – The principles of public administration, 2014
- Acad. Mihai Drăgănescu, Societatea informațională și a cunoașterii.Vectorii societății cunoașterii, 2002
- Prof.univ.dr.C.Hințea,A.Hudrea – Management public, Univ. Babes-Bolyai, 2014
- Prof.univ.dr. A. Androniceanu – Impactul noului management public asupra administrației publice din România, ASE București, 2007
- Prof.univ.dr. Aurel Stepan - Sisteme informatice in management și neteconomie –2009
- D.Dănăiață,L.Hurbean,C.Margea, Sisteme informatice pentru administrația publică, 2011
- D. Fotache,L. Hurbean, Soluții informatice integrate pentru gestiunea afacerilor-ERP, 2004
- Ministerul Comunicațiilor – Smart cities for smart communities, 2016
- ISO 37120 – Sustainable development of communities, 2014
- IFAC, CIPFA – Good Governance in the Public Sector, 2013
- S.Palvia, S.Sharma-E-Government and E-Governance,2007
- J.Graham, B.Amos, T.Plumptre – Priciples for Good Governance in 21th Century, 2003
- United Nations, Good Practices and Innovation in Public Governance, 2013
- HCL 183/2009 , E-Slobozia, oraș digital, studiu de fezabilitate și proiect tehnic pentru realizarea unui sistem informatic
- HCL 135/2009, Optimizarea și reducerea timpilor de livrare a serviciilor publice in cadrul primariei Slobozia
- Raportul Camerei de Conturi Ialomița privind evaluarea performanței sistemului IT,2018
- Rapoartele Serviciului Informatică și Relații cu Publicul, 2017,2016,2015

Președinte de ședință,

p. Secretarul Municipiului Slobozia,

Alina Gabriela Chesaru

Emilian Barbu

