

## THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN E-GOVERNANCE MODELS

## UTILIZAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIILOR ÎN MODELE DE GUVERNARE ELECTRONICĂ

Liliana DOBRICĂ

*Department of Control and Computers, Politehnica University of Bucharest  
Facultatea de Automatica și Calculatoare, Universitatea Politehnica, București, România  
liliana@aii.pub.ro*

### Abstract

The article describes the transforming role of information and communication technologies in achieving a new type of governance, a digital and citizens-oriented one and promoting democratic values. In the five governance analysis models on electronics analysed in this paper, the technologies have a significant role in terms of technical and upgrading support. The way that a government is prepared to use these technologies to have a direct contact and interaction with citizens is examined in this article by introducing the concept known as eReadiness. The meeting between the field of Web service portals and the field of technological tools that allow and improve digital democracy defines the field of electronic governance.

**Keywords:** ICT, e-governance, e-democracy

### Rezumat

Articolul descrie rolul transformator al tehnologiilor informațiilor și comunicațiilor în obținerea unei guvernări de tip nou, electronice, orientate spre cetățeni și promovarea valorilor democratice. În cele cinci modele de guvernare electronică analizate pe parcursul lucrării, tehnologiile au un rol semnificativ din punct de vedere tehnic, de suport sau de înnoire. Măsura în care un guvern este pregătit să utilizeze aceste tehnologii pentru a avea un contact direct și interacțiune cu cetățenii este analizată în acest articol prin introducerea conceptului cunoscut sub numele eReadiness. Reuniunea dintre domeniul portalurilor Web de servicii și domeniul instrumentelor tehnologice ce permit și pot îmbunătăți democrația electronică definește domeniul guvernării electronice.

**Cuvinte cheie:** TIC, guvernare electronică, democrație electronică

## 1. INTRODUCERE

### ***1.1 Guvernarea electronică: instrumentul pentru o guvernare de tip nou a secolului 21, bazată pe calitate și orientată spre cetățean.***

Această secțiune introductivă are rolul de a asigura un cadru nou de înțelegere a problemelor legate de relațiile dintre tehnologiile informației și comunicării (TIC) și guvernare din perspective actului guvernării, prin asocierea proceselor guvernării electronice cu soluțiile inovatoare având ca rezultat crearea valorii acestora.

Tehnologiile informațiilor și comunicării sunt considerate a avea un rol remarcabil în transformarea unei societăți într-una bazată pe cunoaștere. TIC permit schimbul de informații și de cunoștințe în societate și au un rol conducător în transformarea proceselor economice și a activităților în termeni "dematerializați". În acest fel se accentuează dezvoltarea unei economii digitale.

O societate și o economie bazate pe cunoaștere pot exploata baza de cunoștințe pentru a realiza o dezvoltare mai competitivă și mai susținută a unei țări. Într-un astfel de context, rețelele electronice sunt infrastructuri critice, construite și promovate, care conectează fizic și social cetățenii, mediul de afaceri și administrațiile. Prin tehnologiile de rețea, se poate construi o nouă societate prin reunirea cunoștințelor ce vin din diferite locuri geografice și culturi, de asemenea, adăugând valoare tuturor acestora din domenii diferite precum cultura, social, economic sau științific. (Rodriguez, 2002)

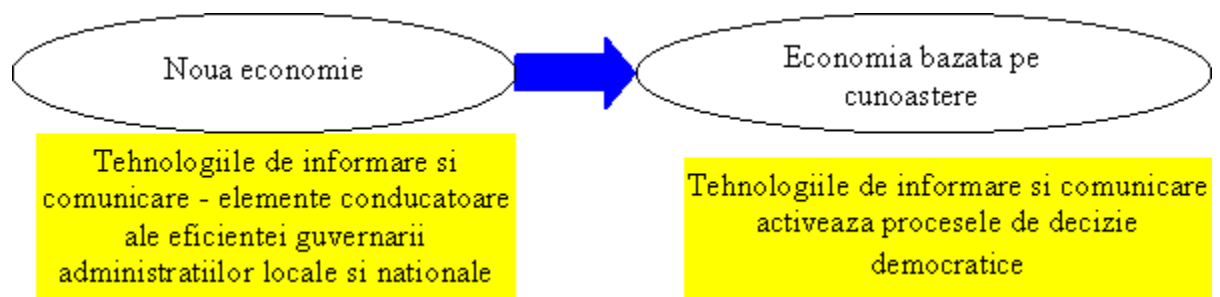
Procesele de inovare și dinamica mediilor de afaceri arată creșterea importanței utilizatorilor în extinderea și îmbunătățirea ciclului cunoașterii (creare, exploatare și difuzare) (von Hippel, 1996; Brown și Duguid, 2000). Noile tendințe negative ale economiei relevă importanța considerării TCI ca infrastructură eficientă pentru promovarea distribuirii proceselor noi bazate pe colaborare și intrările comunității ((Hagel, Armstrong, 1997). În același timp, o bună guvernare electronică poate fi explicată și promovată prin luarea în considerație a nevoilor de implicare a utilizatorilor în proiectarea și implementarea strategiilor bazate pe TCI (cetățeni, oameni de afaceri, funcționari guvernamentali, specialiști, etc).

### 1.2 Urmarea noii economii

La sfârșitul anilor 90 și începutul noului mileniu, TCI au fost sinonime cu o profundă schimbare în regulile competitivității și valorii proceselor legate de expresia “noua economie” (Kelly, 1997). Tehnologiile de rețea au devenit infrastructura pentru noile modele de afaceri și noile propuneri valoroase în contextul experimentelor antreprenoriale. Organizarea firmei și relațiile sale de afaceri în rețea (sisteme de valori, managementul furnizorilor, managementul relațiilor cu clienții) au fost nucleul acestui proces, în special datorită oportunităților legate de comerțul electronic.

Creșterea și decăderea noii economii și eșecul promisiunilor legate de înnoiri radicale ale bazelor economice – un model nou care-l înlocuiește complet pe cel vechi – și noile probleme ale aplicării TCI în economie și în societate. Opus punctului de vedere care pune accentul pe renovarea socială și economică bazată pe tehnologii ca elemente conducătoare ale unor astfel de procese, acum studenți, analiști, jucători financiari, politicienii sunt conștienți de necesitatea “întoarcerii la bază” prin considerarea tehnologiilor IC ca elemente activatoare ale unei noi dezvoltări sociale și economice pentru toți susținute și profitabile. (Porter, 2001).

Abordarea propusă în această lucrare se referă la transformarea proceselor centralizate legate de guvernarea electronică în procese distribuite (economia cunoașterii ca economie de rețea) (Brown, Duguid, 2000; Nonaka, 1994; von Hippel, 1988, 2001; Hagel, Singer, 1999; Castells, 2000; Sproull, Kiesler, 1991). În această transformare, tehnologiile de informare și comunicare nu sunt percepute doar ca instrumente care să crească eficiența internă a organizațiilor guvernamentale (re-ingineria proceselor și procedurilor). Într-un scenariu al economiei cunoașterii, tehnologiile de rețea sunt infrastructurile fundamentale care conectează jucătorii economici și comunitățile susținând astfel schimbul și fluxurile de cunoștințe.



Prima utilizare a TCI în domeniul afacerilor a fost în e-commerce, pornind de la ideea câștigării eficienței prin costuri scăzute pe tranzacții realizate în rețelele electronice și prin mecanismele schimbului de piață. (e.g. Malone, Yates, Benjamin, 1987). Contrar așteptărilor, ratele de difuzare a e-commerce erau foarte scăzute. În același timp, investițiile în tehnologiile bazate pe interacțiunea cu clientii au avut un feedback pozitiv prin creșterea eficienței și exploatarea cunoștințelor clienților.

În cadrul guvernării electronice (eDemocracy), autoritățile beneficiază de câștigul de eficiență ca urmare a exploatării tehnologiilor de rețea, prin re-inginerie și bune practici (ex. Gronlund, 2002). Implicarea cetățenilor în procesele de luare a deciziilor, unde aceștia nu doar își aleg reprezentanții, dar participă și la definirea, rafinarea și controlul programelor politice, obiectivelor și strategiilor de implementare se poate realiza prin eDemocracy. Transparența informațiilor interacțiunea, participarea mai activă și împărțirea responsabilităților și a riscurilor sunt caracteristicile acestui proces. În acest sens, tehnologiile de informare și comunicare reprezintă un suport pentru comunitate pentru interacțiune pe o scală mai largă.

## 2. GUVERNAREA ELECTRONICĂ: PROMOVAREA DEMOCRAȚIEI PRIN TCI

Guvernarea electronică definește mecanismele de organizare, procesele și politicile pentru aplicarea TCI în guvernare, suportarea și promovarea eficientă a interacțiunii, cooperării, transparenței și luării deciziilor. Guvernarea electronică se referă în primul rând la administrațiile publice care sunt principalii jucători implicați în procesul diseminării soluției bazate pe TCI în mediul cetățenesc și de afaceri. De asemenea, fiind un mediu deschis și oferit aproape gratis (ex. Internet) prin intermediul unor instrumente prietenoase se pot reduce barierele accesului la informații și ale interacțiunii online. Se oferă posibilitatea unei participări în masă în procesele de luare a deciziilor (eDemocracy). Din această perspectivă, șansa, dar și pericolul, guvernării bazate pe TCI este legată de exploatarea valorii participării în masă a cetățenilor, afacerilor și asociațiilor, la guvernare, în termeni de cunoștințe și practici distribuite. (Casapulla, et al., 1998; Becker, 2001; Davis, Meyer, 1998).

eDemocracy va permite extinderea participării active a cetățenilor și colaborarea dintre actori în scopuri politice. Actorii pot fi cetățeni, reprezentanții aleși sau administrații, parlament sau asociații (grupuri de lobby, grupuri de interes, organizații non-guvernamentale) în procesele politice ale tuturor etapelor guvernării. Ea conține trei componente: asigură informarea, permite deliberarea și participarea în luarea deciziilor.

Obiectivele guvernării electronice pentru promovarea democrației și eficientizării guvernării sunt: (Clift, 2004):

- îmbunătățirea deciziilor de guvernare;
- creșterea încrederii cetățenilor în guvernare;
- creșterea transparenței guvernării și a dialogului;
- posibilitatea de a ține cont de dorințele cetățenilor în era informației;
- implicarea efectivă a NGO-urilor, mediului de afaceri și a cetățenilor interesați în noi mijloace de îndeplinire a cerințelor publice.

Ca instrument de inovare organizatorică și de noi contracte sociale care:

- stabilesc noi modele de guvernare (inovare, mobilitatea forței de muncă, experiențe, educație, antreprenoriat, etc.);
- construiesc alianțe strategice între public și alte sectoare pentru a reduce costurile de tranzacție;
- dezvoltarea cetățeniei pe baza de apartenență e-Inclusion – accesul egal al comunității la tehnologie și informare și posibilitatea învățării și dezvoltării personale.

### 3. MODELE DE GUVERNARE DIGITALĂ

Modelele de guvernare electronică bazate pe TCI (support pentru informații, comunicare și interacțiune, gestiunea cunoașterii) împărtășesc ideea sprijinirii utilizării TCI în mediile guvernamentale.

Organizația Digital Governance ([www.digitalgovernance.org](http://www.digitalgovernance.org)) este o comunitate virtuală de utilizatori interesați în aplicații eGovernance în țările în dezvoltare. Guvernarea electronică se referă la procesele de guvernare în care TCI joacă un rol semnificativ. Rolul jucat de TCI se poate manifesta sub diferite forme. Aceste forme includ transmiterea și standardizarea serviciilor de guvernare, modul în care oamenii pot accesa aceste servicii sau pot participa în sfera guvernării. Noțiunea de guvernare digitală se bazează pe procesul gestiunii informațiilor conform căruia participarea egalitară și atingerea scopurilor publice pot întâmpina obstacole într-o utilizare privată a informațiilor sau în prezența limitării accesului sau distribuției informațiilor. O guvernare bună implică posibilitatea accesului deschis și

continuu la informațiile critice, într-un cadru social capabil să susțină participarea cetățenilor și a jucătorilor cheie în procesul de luare a deciziilor. Astfel TCI poate juca diferite roluri:

- rol tehnic. TCI ca infrastructura pentru guvernare și procesele acesteia; prin acest rol ajută la creșterea automatizării și a eficienței guvernării;
- rol de suport. TCI-urile sunt activatoare pentru guvernare, adică tehnologiile permit extinderea consensului dintre utilizatori și guverne și îmbunătățesc astfel eforturile acestora din urmă pentru implicarea cetățenilor (participare).
- rol inovator. TCI-urile pot fi elementul conducător în proiectarea unui nou serviciu sau a unei noi oferte, prin deschiderea unor oportunități sub noi forme de interacțiune cu comunitatea.

Cetățenii, asociațiile și comunitatea pot participa direct în procesul de luare a deciziilor pe baza caracteristicilor interactive a tehnologiilor de rețea. Forumurile, discuțiile on-line, consultările sau sistemele de vot electronice sunt soluțiile tehnologice care sporesc implicarea cetățenilor și a altor jucători în mediul virtual al informațiilor.

Problema ce apare este identificarea modului în care procesele TCI pot fi introduse și gestionate prin relațiile dintre guverne și cetățeni sau guverne și mediile de afaceri.

Conform analizei experienței internaționale de utilizare a TCI în sfera guvernamentală, există cinci posibile modele de guvernare digitală. Definirea și descrierea acestor modele depinde de caracteristicile și organizarea accesului la informații și de fluxurile dintre diferitele categorii de jucători (cetățeni, afaceri, asociații și organe guvernamentale).

Contrar unei abordări top-down în difuzia și implementarea TCI-urilor, în acest domeniu un nivel mai ridicat al accesului la informații oferă o participare mai democratică. În prezent există o tendință de deplasare de la modelul de comunicare broadcast la o infrastructură de comunicare many-to-many. Prin creșterea nivelului și a intensității interacțiunii TCI poate suporta și transforma geometria accesului la informații și fluxuri. Cel mai important lucru este că TCI poate crește gradul de democrație în termeni referitori la transparența mai ridicată a proceselor de luare a deciziilor sau prin reducerea nivelelor ierarhiei în fluxurile de informații. Limitările rezultă din accesul fizic redus la infrastructură (ex. PC) sau din abilitatea cognitivă redusă a cetățenilor în gestionarea unui mediu de lucru electronic. Astfel

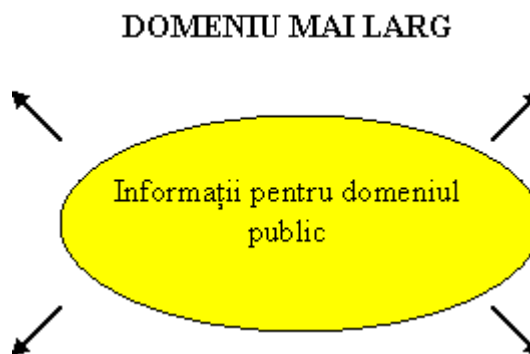
modelele de guvernare electronică trebuie să țină cont de înțelegerea fluxului de informații pentru proiectarea unui proces de guvernare eficient bazat pe TCI.

### **3.1 Modelul de diseminare bazat pe broadcast.**

Acest model se bazează pe transmiterea sau diseminarea informațiilor utile din procesul guvernării care există deja în domeniul public într-un domeniu public mai larg prin utilizarea TCI sau a mediilor convergente. Prin acest model guvernarea poate crește difuzia de informații pentru a obține transparența în relațiile cu cetățenii și mediul de afaceri și pentru a promova obținerea unei opinii informate. Cu cât este mai înalt nivelul informațiilor cu atât este mai ridicată atenția în luarea deciziilor.

Informațiile on-line se pot referi la:

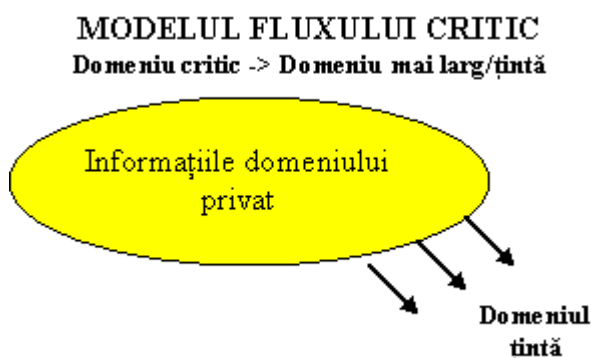
- hotărâri guvernamentale și legislație;
- adrese de contact cu oficiali locali/regionali/naționali;
- planuri guvernamentale, bugete, rapoarte de performanță;
- decizii juridice importante pentru opinia publică și care pot crea precedente pentru alte acțiuni viitoare.



Prin acest model guvernele pot decide nivelul de acces al cetățenilor la informații, iar informațiile sunt oferite on-line. Strategia de a construi portaluri guvernamentale orientate către cetățeni este o nouă strategie a guvernelor. În acest mod informațiile și serviciile sunt descrise și accesibile on-line pe baza unor criterii de căutare alese de cetățeni.

### 3.2 Modelul fluxului critic.

Acest model se bazează pe transmiterea și diseminarea informațiilor cu valoare critică pentru o audiență țintă prin TCI sau alte medii convergente. Conform acestui model, guvernele trebuie să definească un set de informații și valorile asociate ale acestora pentru utilizatorii țintă precum și procesele și instrumentele prin care le distribuie. Tehnologiile de informare și comunicare oferă oportunități interesante de identificare și gestiune a profilelor țintă (ex. crearea unor domenii rezervate pe Web) precum și protecția informațiilor împotriva accesului neautorizat.



Acest model accentuează partea informativă a tehnologiilor de rețea prin faptul că informația de valoare poate fi pusă on-line prin instrumente și soluții de codificare (ex. baze de date) și oferite celor interesați numai în anumite condiții (prin înregistrare, cu plată, etc). Informațiile pot fi clasificate în informații cu specific administrativ (ex. financiare, taxe, etc) studii de cercetare, informații aparținând unor alte domenii specifice (ex. sectorul cultural). În acest model, guvernele pot obține beneficii de pe urma implicării directe a utilizatorilor interesați de definirea setului de informații necesare și a modului în care aceștia le pot accesa – soluții tehnologice, condiții de timp, etc.

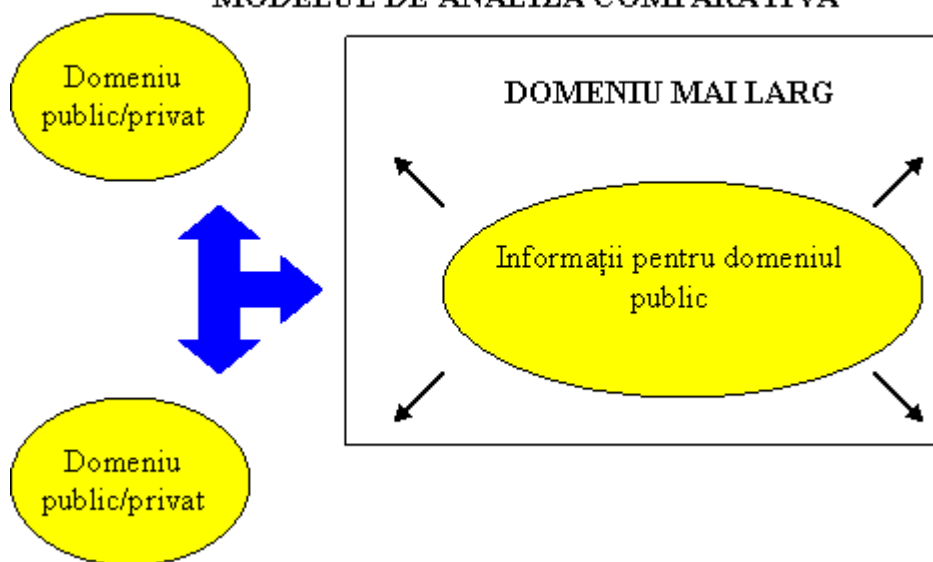
### 3.3 Modelul de analiză comparativă

Acest model se bazează pe utilizarea TCI în explorarea informațiilor disponibile în domeniile publice și private și compararea acestora cu un set de informații cunoscute. Rezultatul pozitiv al acestui model este învățarea bazată pe strategie și argumente.



În esență, modelul asimilează continuu cele mai bune practici din diferite domenii de guvernare pe care, apoi le folosește pentru a evalua alte practici de guvernare. După aceea va folosi rezultatul pentru a încuraja schimbările pozitive și pentru a influența opinia publică despre aceste practici de guvernare.

### MODELUL DE ANALIZĂ COMPARATIVĂ



Acest model poate fi referit ca o strategie integratoare a aplicării TCI în guvernare. El oferă noi intrări pentru înnoirea serviciului și noi inițiative de experimentare a soluțiilor tehnologice pentru satisfacerea scopurilor publice. Pe de o parte, poate fi o comparație între inițiativele și strategiile altor guverne în guvernarea electronică

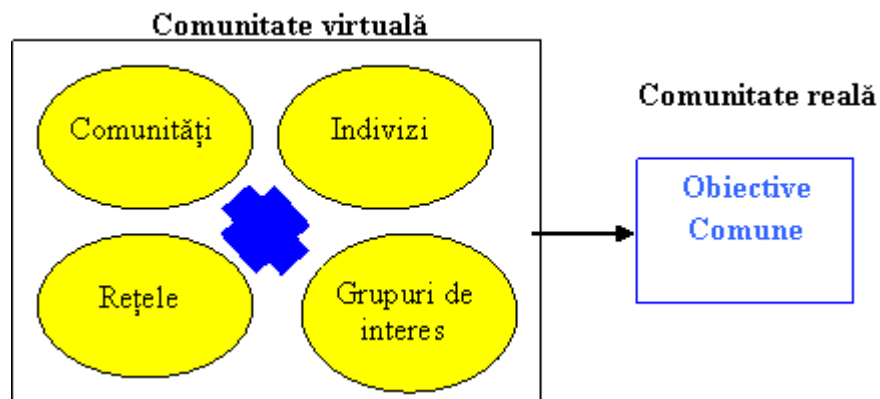
la nivel național și internațional. În acest caz avantajele constau în schimbul de experiență, de exemplu promovarea unor proiecte comune. Pe de o parte, modelul poate fi considerat primul pas în cazul unei strategii de reutilizare a soluțiilor tehnologice și a aplicațiilor. Pe de altă parte, comparația poate fi efectuată prin analiza

impactelor politicilor și programelor mai vechi promovate de guvernare. Aici modelul comparativ pune accentul pe importanța indicatorilor și a altor instrumente de evaluare a performanței acelor politici. Participarea interactivă a cetățenilor poate juca un rol important într-o astfel de evaluare și comparare.

### 3.4 Modelul grupului de lobby și presiune.

Acest model se bazează pe stabilirea unui plan și a unui flux orientat de informații pentru construirea unei alianțe virtuale puternice care să complementeze acțiunile din lumea reală. Comunitățile virtuale sunt formate pe baza împărtășirii aceluiași valori și interese iar aceste comunități, la rândul lor, se asociază în viața reală grupurilor sau activităților pentru acțiuni concertate.

Modelul construiește un moment al proceselor din viața reală prin adăugarea opiniilor și intereselor exprimate de comunitățile virtuale. Puterea acestui model este reprezentată de diversitatea comunității virtuale și de ideile, experiența și resursele acumulate prin această formă virtuală de interconectare. Modelul este capabil să mobilizeze și să influențeze resursele umane și informațiile din afara barierelor geografice, instituționale sau birocratice și să le folosească pentru acțiuni concertate.



Opus modelului de broadcast, acest model de guvernare digitală reprezintă una din cele mai importante forme de exploatare în mod benefic a cunoștințelor cetățenilor și utilizatorilor interesați de serviciile și problemele guvernării.

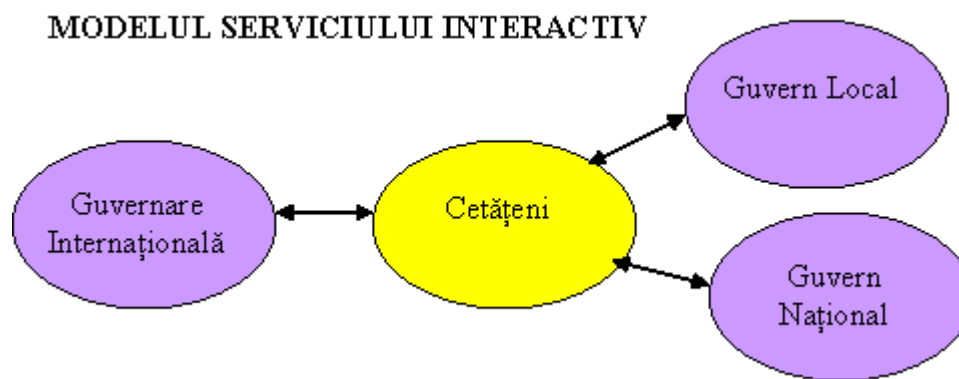
El beneficiază de strategiile eficiente de creștere a participării electronice (e-participation) prin care comunitățile își pot exprima opiniile și pot face sugestii pe baza unor dezbateri publice, forumuri, propuneri de proiecte sau presiuni în procesele de luare a deciziilor. Viziunile comune și interesele partajate grupează oamenii în colectivități și-i face să participe on-line la întâlniri. Rezultatele interacțiunilor și discuțiilor online pe anumite teme pot fi luate în considerare de către politicieni și de procesele în care se iau deciziile referitoare la domeniile temelor respective.

Modelul poate fi folosit de guverne pentru a încuraja dezbaterile publice pe probleme unde opiniile și experiența cetățenilor sau asociațiilor este relevantă și, de aceea, poate deveni un instrument de extindere a practicilor democratice și de îmbunătățire a practicilor de guvernare.

Se poate face o paralelă dintre acest model și strategia interactivă de marketing. În același mod firmele exploatează cunoștințele clienților prin implicarea comunităților în procesele de înnoire a produselor și serviciilor.

### 3.5 Modelul serviciului interactiv

Acest model deschide noi căi de participare directă a indivizilor în procesele de guvernare. În mod fundamental, TCI are potențialul de a aduce în rețeaua electronică pe oricare individ și să permită un flux de informații interactive între aceștia. În acest model guvernarea se bazează pe TCI fapt ce-i conferă un caracter de o mai mare obiectivitate și transparență în procesele de luare a deciziilor.



Acest model face posibil ca diferitele servicii oferite de un guvern să fie în mod direct disponibile cetățenilor săi într-o manieră interactivă. Astfel se poate deschide un canal interactiv guvern-consumator-guvern (G2C2G) de comunicare și informare privind diferitele aspecte ale guvernării.

În timp ce modelul anterior considera implicarea comunităților și a grupurilor locale ca jucători cheie în procesul guvernării electronice, acesta este focalizat în principal asupra individului, printr-o formă de interacțiune unu-la-unu. Cetățenii sunt considerați clienții guvernului cărora acesta trebuie să le ofere servicii on-line prin intermediul platformelor tehnologice interactive. Diferența față de alte modele este faptul că interacțiunea este elementul cheie al acestei forme de guvernare. Modelele pun accentul pe

importanța implicării cetățenilor datorită nivelului ridicat al acestora în cunoașterea evenimentelor și condițiilor locale și globale. În acest mod aceste cunoștințe se pot exploata activ și strategic pentru realizarea scopurilor publice.

### **3.6 Conceptul eReadiness în guvernarea electronică**

Modelele descrise în secțiunea anterioară indică diferite niveluri de complexitate ale guvernării electronice corespunzător creșterii complexității strategiilor de guvernare. De la modelul de broadcast prin care informația este doar difuzată până la modele bazate pe interacțiunea comunității.

Pentru a avea o mai bună înțelegere a strategiilor de guvernare prin prisma dificultăților și a oportunităților, a punctelor slabe și puternice este necesară o analiză a tendințelor inițiativelor în acest domeniu. Se introduce astfel conceptul eReadiness pentru a descrie reactivitatea și nivelul de cunoaștere de către o națiune a economiei de rețea. Conceptul eReadiness a fost definit și dezvoltat de către Centrul pentru Dezvoltare Internațională al Universității Harvard. Acesta reprezintă gradul la care o comunitate este pregătită să participe în Rețeaua Mondială. Se măsoară prin evaluarea avansului relativ al comunității în domeniile cele mai critice pentru adoptarea TCI și pentru cele mai importante aplicații ale TCI.

O societate este eReadiness dacă are:

- infrastructura fizică necesară (bandă largă de comunicare, fiabilitate, prețuri decente);
- tehnologiile actuale integrate în mediile de afaceri (e-commerce, sectorul local al tehnologiilor), comunități (conținut local, organizații online, TCI prezent în viața de fiecare zi, TCI predate în școli), și guvernare.

Există două mari categorii de instrumente și modele eReadiness:

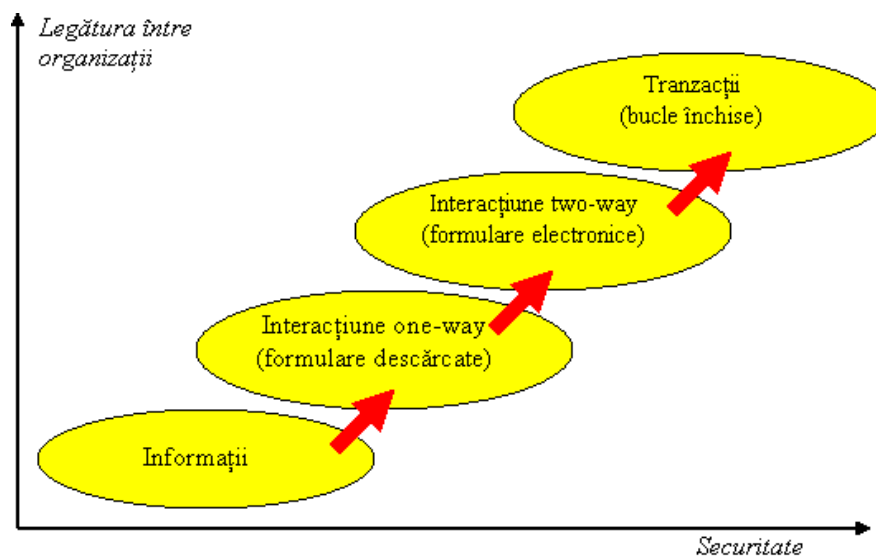
- Instrumente de evaluare e-economy, care se concentrează pe infrastructura de bază sau pe readiness în afaceri și creștere economică.
- Instrumente de evaluare e-society, care se concentrează pe capacitatea întregii societăți de a beneficia de TCI.

Conform Univ. Harvard, eReadiness pentru guvernarea electronică înseamnă că guvernele pot profita de avantajele tehnologiilor de informare și comunicare pentru a îmbunătăți legăturile cu părțile lor

constituente, prin folosirea Internetului pentru a afișa informații online și pentru a oferi servicii interactive publicului. O definiție similară este dată și în Global Competitiveness Report 2003-2004. Aici eReadiness pentru guvernarea electronică este definit ca instrumentul ce arată în ce măsură un guvern este gata să utilizeze TCI. Acesta se reflectă în mecanismele politice și în procesele interne ale guvernării precum și în disponibilitatea serviciilor online de guvernare.

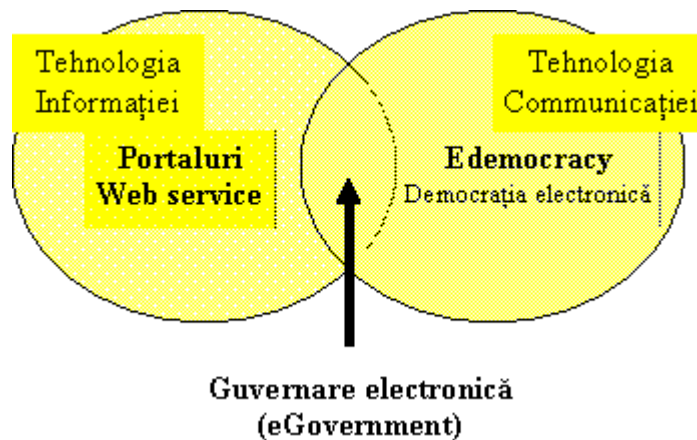
#### 4. ARHITECTURA GUVERNĂRII ELECTRONICE

În raportul realizat de IFIB și Danish Technological Institute (2004) se accentuează necesitatea reorganizării proceselor și procedurilor din administrația publică pentru a oferi noi servicii mai bune cetățenilor și mediului de afaceri. Din acest punct de vedere sunt luate în considerare tehnologiile de rețea pentru a avea o guvernare eficientă bazată pe contact direct și interacțiune cu cetățenii. Organizațiile guvernamentale se pot innoi la mai multe niveluri astfel încât să faciliteze cooperarea în proiecte și servicii ale economiei prin integrare și interoperabilitate. Un studiu realizat de CapGemini Ernst&Young, GoPro descrie nivelurile de interacțiune între cetățeni/afaceri și guvern ca în figura de mai jos.



În acest context, tehnologiile informatice capabile să crească transparența, calitatea gestiunii informațiilor și asigurarea serviciilor trebuie să fie cuplate cu instrumentele de comunicare și alte aplicații tehnologice orientate spre promovarea necesității participării comunității la procesele de luare a deciziilor.

FRAMEWORKUL TCI PENTRU GUVERNAREA ELECTRONICĂ ESTE DESCRIS ÎN FIGURA DE MAI JOS.



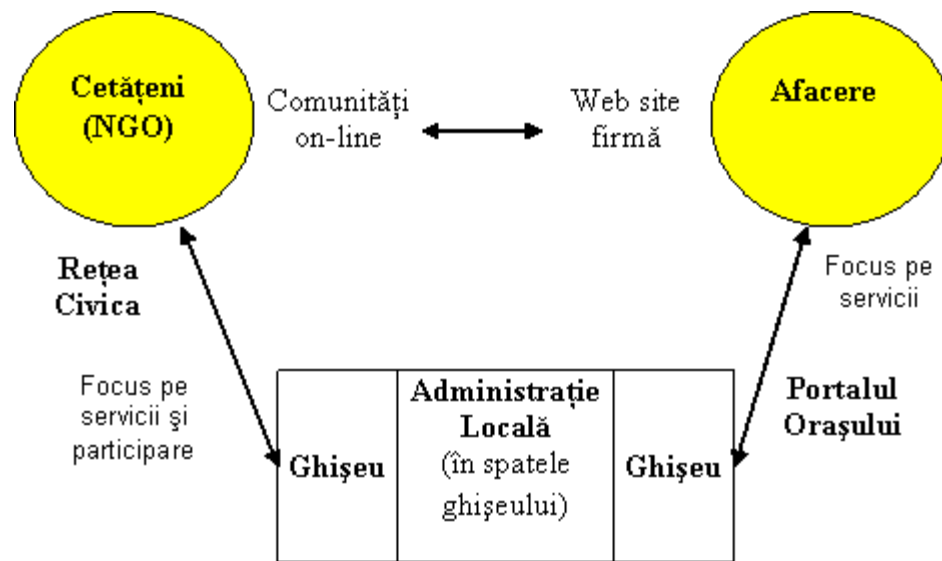
Portalurile Web service. Se bazează pe un set relativ complex de echipamente tehnologice organizat astfel încât să asigure o interfață simplă și prietenoasă cu utilizatorii finali, consumatorii (Hagel, Brown, 2002; Abramson, Morin, 2002; Carr, 2003; Hoffman, Novak, 1996). Organizațiile publice oferă asistență cetățenilor și mediului de afaceri oferind o gamă de servicii în contextul unui portal de Web. Aceste servicii sunt rezultatul colaborării în rețea a unui număr mare de organizații publice și private ce asigură informațiile specifice din baza lor de date necesare unui serviciu cu cetățenii. Utilizatorii serviciului de care au nevoie într-un portal Web și-l pot obține printr-un simplu click. Portalurile Web Service sunt de tipul "one-stop-shop" în asigurarea serviciilor publice cetățenilor și utilizatorilor.

Portalurile Web service reprezintă un instrument valoros pentru obținerea unei îmbunătățiri a potențialului de informare publică și transparentă pentru cetățeni și mediul de afaceri. Participarea utilizatorilor finali în problemele de guvernare locală și de proiectare a serviciilor este sporită cu ajutorul acestui instrument.

Există două tipuri de servicii ce pot fi asigurate cetățenilor prin portalurile de Web:

- servicii orizontale
- servicii verticale.

Serviciile orizontale sunt adresate utilizatorilor generici și oferă un conținut generic și larg referit, în timp ce serviciile verticale asigură un conținut mai specific legat de o zonă de interes clar definită. Ca și în cazul relațiilor afacere-client mediate de tehnologiile IC, guvernele pot exploata rețele electronice pentru a interacționa cu cetățenii (dar și cu mediu de afaceri sau NGO) și pot promova politicile lor pentru a contribui la înnoire și re-proiectarea serviciilor. Figura de mai jos descrie re-inventarea guvernării prin tehnologiile IC.



Democrația electronică (eDemocracy)/e-participation. Democrația electronică este procesul bazat pe mijloacele tehnologiilor IC, ce extinde participarea activă a cetățenilor și permite colaborarea între actorii de pe scena politică, precum cetățeni, reprezentanții aleși sau administrații, parlament sau asociații (grupuri de lobby, grupuri de interes, NGO-uri) în procesele politice ale tuturor etapelor de guvernare.

Ea constă din trei componente ((Cavanaugh, 2000; Clift, 2004; Hoffman, Cranor, 2001; Lienesch, 1992; Milbrath, 1965; Mohen, Glidden, 2001):

- permite informarea;
- deliberarea și
- participarea în luarea deciziilor

În prezent există instrumentele tehnologice care permit și pot îmbunătăți democrația electronică (Di Maria, Micelli, 2004; Snellen, 2001; Orr, 2000; Pavlichev, Garson, 2003; Rubin, 2002). Acestea se pot clasifica în:

- tehnologiile informării. În această categorie, unul din cele mai importante instrumente, pe lângă cel oferit de website-uri, este newsletter-ul, care poate oferi informație la cerere tuturor de adresele de e-mail înscrise într-o listă. Din perspectiva inversă, cetățenii (asociațiile) pot fi ei înșiși surse de informare. Ei pot oferi informații despre evenimente, proiecte, propuneri sau pot fi moderatori pentru anumite forumuri.
- tehnologiile comunicării. În aceasta categorie există mai multe instrumente:
  - cutii poștale publice sau private;
  - mailing list-uri;
  - forum deschis sau moderat între cetățeni sau între cetățeni și administrații;
  - Weblog (știri comentate de cetățeni și alți jucători cheie);
  - discuții chat tematice cu administratorii publici.

O a treia categorie de tehnologii este legată de consultare (votare), în scopul obținerii unui feedback în cazul programelor publice sau al evaluării/aprobării unor inițiative publice. Ea reprezintă un experiment pentru infrastructurile tehnologice în cazul votării electronice.

Votarea electronică (e-voting) reprezintă procesele de luare a deciziilor bazate pe echipamente și proceduri electronice (sau tehnologii IC) și implică cetățenii, iar rezultatul este, sau poate fi, alegerea, bazată pe votare (referendum, electoral)

Tehnicile pentru e-voting pot fi:

- electronic ballot box într-o stație de interogare;
- electronic ballot box într-un loc public, altul decât stația de interogare (kiosk al autorității locale);
- votare electronică de la distanță pe diferite tipuri de terminale;
- votare de pe calculatoarele de acasă;



- votare prin intermediul telefoanelor WAP;
- votare de la touch telefon;
- votare prin mesageria de text a unui telefon mobil.

În general, alegerile democratice clasice trebuie să respecte cinci principii de bază: votarea trebuie să fie universală, să existe egalitatea în drepturi, să fie liberă, directă și secretă. Votarea electronică trebuie să ofere aceleași garanții. Votarea electronică este doar una din formele de manifestare a democrației electronice (eDemocracy). Pentru democrația electronică punctul crucial este de a promova politici capabile să fie flexibile și cu deschidere către cetățeni prin acceptarea opiniilor și comentariilor acestora. Prin interogări on line se poate realiza controlul online al mecanismelor de luare a deciziilor din partea cetățenilor.

Din perspectiva participării electronice a cetățenilor (e-participation) tehnologiile IC pot fi instrumente noi în domeniul public prin sistemele de content management, sistemele de gestiune a cunoștințelor, instrumente multimedia (acces distribuit în rețele publice – ubiquitous computing, interfețe prietenoase cu utilizatorul), sau sisteme de decizie complexe bazate pe Internet. (software pentru participarea la luare deciziilor).

Guvernele trebuie să dezvolte și să transforme sistemul de management al solicitărilor cetățenilor (Citizen Request Management – CReqM) într-un sistem de management al relațiilor cu cetățenii (Citizen Relations Management – CReIM). CReIM este bazat pe tehnologiile IC și structurează intrările, cererile și competențele cetățenilor. El trebuie să ofere noi servicii online și offline. Problema securității informațiilor poate fi garantată de utilizarea PKI (Public Key Infrastructure).

## 5. CONCLUZII

Gubernarea electronică se referă la gruparea mai multor interese și exploatarea oportunităților oferite de tehnologiile de informare și comunicare. Printre acestea se pot reliefa:

- Utilizarea extensivă a diferitelor servicii electronice;
- Transparența – transparența sistemului permite tuturor cetățenilor să-și urmărească problemele ridicate;
- Interoperabilitate în tratarea problemelor;

- Dezvoltarea în spiritul liniei Informare – Interacțiune – Tranzactie.

Prin dezvoltări și investiții în aplicații mobile, tehnici și metode de implicare a cetățenilor/utilizatorilor finali în stabilirea și elaborarea sistemelor de guvernare electronică, guvernele pot îndeplini obiectivele publice asumate prin reflectarea contribuțiilor tuturor jucătorilor în managementul din sfera publică.

“Printr-o aplicare inteligentă și eficientă a TCI-urilor, combinată cu intenția democratică putem face guvernele mai receptive, putem interesa în mod eficient cetățenii de problemele publice și, în final, putem construi un viitor mai bun în beneficiul întregii societăți și al lumii în care trăim. (Steven Clift, 2004)

#### BIBLIOGRAFIE

- Abramson M. A. and Morin T. L. (ed) (2002), EGovernment, 2003, Rowman & Littlefield
- Becker T. (2001), “Rating the impact of new technologies on democracy”, Communication of the ACM, vol. 44, 1, January.
- Brown J.S., Duguid P. (2000), The social life of informațion, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- Clift S. (2004), EGovernment and democracy report, <http://www.publicus.net/eGovernment>
- Carr N.G. (2003), “IT doesn’t matter”, Harvard Business Review, May
- Casapulla G., De Cindio F., Gentile O., Sonnante L. (1998), “A citizen-driven civic network as stimulating context for designing on-line public services” în Proceedings of the fifth biennial Participatory Design Conference “Broadening Participation”, PDC98, Seattle, WA USA, November.
- Castells M. (2000), The informațion age: economy, society, and culture, Blackwell, Cambridge, Mass.
- Cavanaugh. J. W. (2000), “E-Democracy: thinking about the impact of technology on civic life”, National Civic Review, vol. 893, 3.
- Davis S., Meyer C. (1998), Blur: the speed of change în the connected economy, Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Di Maria E., Micelli S. (eds). (2004), On Line Citizenship, Kluwer Ed., NY, forthcoming
- Grönlund A. (ed) (2002), ‘Electronic Government: Design, Applications and Management’, Idea Group Publishing
- Hagel J., Armstrong A.G. (1997), Net gain, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- Hagel J., Singer M. (1999), Net worth: shaping markets when customers make the rules, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- Hagel J., Brown J.S. (2002), Out of the box. Strategies for achieving profits today and growth tomorrow through Web services, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.

- Hoffman, D.L., Novak T.P. (1996), "Marketing în hypermedia computer-mediated environments: conceptual foundations", *Journal of Marketing*, 60, July
- Hoffman L.J., Cranor L. (2001), "Internet voting for public officials", *Communication of the ACM*, vol. 44, 1, January.
- Lienesch M. (1992), "Wo(e)begone(e) Democracy", *American Journal of Political Science*, vol. 36, 4.
- Malone T.W., Yates J., Benjamin R.J. (1989), "The logic of electronic markets", *Harvard Business Review*, May-June.
- Milbrath L. W. (1965), *Political participation: how & why do people get involved în politics?*, Rand McNally College Pub., Chicago
- Mohen J., Glidden J. (2001), "The case for internet voting", *Communication of the ACM*, vol. 44, 1, January
- Orr A. (2000), "Direct democracy manifesto. politics for the 21st century", *Direct Democracy Forum*, [ao.com.au/dd/aki\\_orr\\_manifesto.htm](http://ao.com.au/dd/aki_orr_manifesto.htm)
- Pavlichev A. and David Garson G. (ed) (2003), 'Digital Government: Principles and Best Practices', Idea Group Publishing
- Porter M.E. (2001), "Strategy and the Internet", *Harvard Business Review*, March.
- Rodriguez J. (ed.) (2002), *The New Knowledge Economy în Europe. A strategy for international competitiveness and social cohesion*, Elgar, Cheltenham, UK.
- Rubin A.D. (2002), "Security considerations for remote electronic voting", *Communication of the ACM* vol. 45, 12, December.
- Sproull L., Kiesler S. (1991), *Connections. New ways of working în the networked organization*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Snellen I. (2001), "ICTs, bureaucracies, and the future of democracy", *Communication of the ACM*, vol. 44, 1, January.
- Von Hippel E. (1988), *The sources of innovation*, New York, Oxford University Press
- Von Hippel E. (2001), "Innovation by user communities: learning from open source software", *Sloan Management Review*, July
- World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2003-2004*  
<http://www.weforum.org/site/homepublic.nsf/Content/Global+Competitiveness+Programme%5CGlobal+Competitiveness+Report%5CGlobal+Competitiveness+Report+2003-2004>
- IFIB, Danish Technological Institute (2004), *Reorganisation of Government Back Offices for Better Electronic Public Services – European Good Practices (Back-office reorganisation)*, Final Report to the European Commission, January.  
[http://europa.eu.int/informațion\\_society/programmes/egov\\_rd/documentation/text\\_en.htm](http://europa.eu.int/informațion_society/programmes/egov_rd/documentation/text_en.htm)
- CAP GEMINI ERNST & YOUNG'S (2003), *On line availability of public services: how is Europe progressing? Web based survey on electronic public services. Report of the fourth measurement*