

Capitolul 2.

Societatea informațională. Guvernarea electronică și serviciile publice electronice

- 2.1. Câteva momente din istoria cunoștințelor
- 2.2. Societatea cunoștințelor, societatea informațională
- 2.3. Gradul de pregătire și de participare în trecerea la societatea informațională
- 2.4. Guvernarea electronică, eGuvernare, și serviciile publice electronice, eServicii
 - 2.4.1. O imagine a unei administrări publice electronice posibile în curând
 - 2.4.2. Principiile guvernării electronice, beneficiarii acesteia și agențiile publice furnizoare de servicii publice electronice
 - 2.4.2.1. Principiile eGuvernării
 - 2.4.2.2. Beneficiarii eGuvernării
 - 2.4.2.3. Agențiile publice furnizoare de eServicii
 - 2.4.3. Impactul direct și indirect al guvernării electronice
 - 2.4.4. Serviciile publice electronice. Canale de acces la eServicii
 - 2.4.5. Interoperabilitate și securitate. Reorganizarea birourilor
 - 2.4.5.1. Interoperabilitate
 - 2.4.5.2. Securitate
 - 2.4.5.3. Reorganizarea birourilor
- 2.5. Guvernarea electronică mobilă, mGuvernare
- 2.6. Rețeaua internă guvernamentală de telecomunicații
- 2.7. Implementarea guvernării electronice
- 2.8. Starea actuală a guvernării electronice – o concluzie

Note și bibliografie

2.1. Câteva momente din istoria cunoștințelor

Marile revoluții care au transformat radical și ireversibil întreaga lume au fost declanșate de invenții tehnologice. Noi cunoștințe, organizate în tehnologii de producție ce au fost răspândite apoi aproape în toată lumea, au determinat la un moment dat schimbări majore în modul de viață, făcând practic imposibilă întoarcerea la vechea existență, devenită, îndată după 'iluminare', nesatisfăcătoare și inacceptabilă.

Revoluția agricolă ce a deschis o nouă eră a început acum circa zece mii de ani și s-a generalizat mai apoi în următorii circa cinci mii de ani. Revoluția industrială începută la sfârșitul secolului al XVIII-lea s-a generalizat în secolul al XIX-lea, după circa o sută de ani de la începutul ei convențional. Revoluția informațională, începută efectiv pe la mijlocul secolului al XX-lea prin apariția electronicii și construcția primelor calculatoare, poate fi socotită ca generalizată la sfârșitul aceluiași secol, după doar o jumătate de secol, fiind încununată de apariția și răspândirea năvalnică a Internetului din ultima decadă a aceluiași secol.

Viteza de acumulare și cantitatea de noi cunoștințe acumulate, între care unele s-au organizat în tehnologii de producție generalizate, au crescut exponențial de-a lungul timpului. Pe măsură ce se adună noi cunoștințe devine din ce în ce mai ușor de dobândit altele, iar unele cunoștințe încep să aibă o mare valoare de schimb. Cantitatea de cunoștințe disponibilă în zilele noastre este de-a dreptul înspăimântătoare dacă privim din poziția celui ce simte că a pierdut controlul direct asupra celor ce se întâmplă în jurul lui și știe că depinde în mod vital de 'cei care știu', fie că sunt ingineri, medici, agronomi sau juriști; dar și dătătoare de speranțe dacă socotim că, pe baza aceluiași cunoștințe, parcă 'totul devine posibil, dacă nu imediat atunci doar ceva mai târziu'.

Cunoștințele au valoare din ce în ce mai mare iar guvernele se luptă să dobândească, în numele cetățenilor lor, cât mai multe cunoștințe și tehnologii în măsură să constituie baza unei vieți mai bune. Creșterea volumului de cunoștințe și

generalizarea acestora, ilustrată de exemplu și prin globalizarea economiei, pare de nestăvilit.

Iată doar câteva repere de timp de neignorat într-o foarte scurtă privire asupra istoriei apariției cunoștințelor care au devenit tehnologii generalizate și au ridicat nivelul global de civilizație.

Tehnologia domesticirii plantelor și animalelor pare să fi apărut acum circa zece mii de ani, aparent cvasi-simultan în câteva părți ale lumii, iar în următorii cinci mii de ani era deja generalizată pe toate continentele. Ca o consecință a condițiilor de viață mai bune care au urmat, populația lumii a crescut substanțial (1)(2).

Inventarea scrierii acum circa șapte mii de ani a fost urmată de răspândirea ei, sub diverse forme, în următorii trei mii de ani, în practic întreaga lume, iar inventarea de către greci a scrierii alfabetice în secolul X aChr. a facilitat în mare măsură tehnologia de scriere a 'cărților', care deveneau astfel valoroase depozite de cunoștințe. Inventarea tehnologiei producerii hârtiei și a tiparului (de către chinezi) și răspândirea acestora în Europa secolelor XV-XVI a permis multiplicarea fără precedent a acestor depozite de cunoștințe.

Revoluția industrială începe în Anglia la sfârșitul secolului al XVIII-lea odată cu mașina cu aburi a lui James Watt (1776), vaporul cu aburi al lui Robert Fulton (1807) și locomotiva cu aburi a lui George Stephenson (care a parcurs pe calea ferată prima cursă cu pasageri în 1825). Tehnologia producției energiei printr-o mașină cu aburi și, ceva mai târziu, stabilirea bazelor teoretice ale electromagnetismului de către scoțianul James Clerk Maxwell (1873), aveau să revoluționeze întreaga economie a lumii. Industria bazată pe energie, adică pe aburi și electricitate, s-a răspândit rapid în toată lumea în mai puțin de un secol, conducând la beneficii majore cum ar fi creșterea semnificativă a productivității muncii și creșterea și diversificarea nemaiîntâlnită a volumului de produse și servicii.

Revoluția informațională începe efectiv în anii '40 ai secolului trecut când Howard Aiken construiește în SUA (împreună cu IBM, între 1939 și 1943) primul calculator complet funcțional numit 'Harvard Mark 1', bazat pe ideile mai vechi ale englezului Charles Babage, adevăratul inventator al conceptului de calculator cu program (1833, The Analytical Engine, un calculator mecanic programabil). Tot în SUA în anii următori apare și noua tehnologie a electronicii prin inventarea tranzistorului (1947) și a circuitelor integrate (1970), iar primul calculator personal important (IBM PC 5150, cu microprocesor Intel și sistem de operare Microsoft) apare și se răspândește începând cu 1981 (în 2006 există circa un miliard de calculatoare personale). Rețelele de calculatoare apar și ele prin 1969 (ARPANET,

SUA) și se dezvoltă în principal tot datorită unei noi tehnologii - protocoalele de telecomunicații TCP/IP. Calculatoarele și rețelele de telecomunicații se răspândesc rapid în toată lumea formând temelia unor nenumărate inovații în practic toate domeniile de activitate umană.

Un ultim moment remarcabil al revoluției informaționale este apariția Internetului așa cum îl știm astăzi, când englezul Tim Berners-Lee, lucrând la CERN, Elveția, inventează (1989) și publică (1991) elementele principale ale tehnologiei pe care o numește WWW (World Wide Web) și anume limbajul HTML și protocolul HTTP, urmate apoi (1993) de primul navigator (browser) cu capacități multimedia (text, imagini, sunete) creat de compania americană Netscape (3). În 2004, din 191 de state membre ale Națiunilor Unite, 178 (93%) aveau o prezență oficială pe Internet (4). O asemenea viteză de răspândire a unei noi tehnologii nu a avut precedent în istorie.

Ceea ce numim revoluție informațională este și o revoluție a cunoștințelor iar ceea ce a inițiat-o nu este atât 'mașina' (hardware, calculatorul), cât programele (software), care reprezintă reorganizarea, prin logică și analiză sistematică, a cunoștințelor și experienței umane. Acest lucru pune într-o poziție socială centrală pe specialistul cu cunoștințe profesionale. Din ce în ce mai mult resursa cheie într-o economie nu mai este capitalul, ci tinde să devină specialistul, 'cel care știe' (5).

Odată cu sfârșitul secolului al XX-lea putem spune că ne aflăm într-o societate a cunoștințelor, fundată pe o infrastructură informațională în care conceptele tehnice principale sunt electronica, calculatorul (punând accentul pe programe), telecomunicațiile, rețelele de calculatoare și Internetul (ca o formă specială de rețea de rețele), într-un cuvânt – tehnologia informației și comunicațiilor.

2.2. Societatea cunoștințelor, societatea informațională

În acest moment vom face o precizare terminologică făcând o distincție între termenii de 'date', 'informație', și 'cunoștințe' (adesea folosiți interschimbabil, ca și cum ar fi identici, cum vom face și noi de altfel, conform tradiției, dar precizând distincția când va fi cazul) - considerând că datele sunt faptele brute, informațiile sunt datele care capătă o structură (de exemplu printr-un format de fișier

electronic), iar cunoștințele sunt informațiile așa cum sunt înțelese de receptorii umani (înțelegerea având o latură subiectivă legată de natura și educația acestora, ceea ce face, de altfel, și așa de dificilă transmiterea cunoștințelor comparativ cu cea a informațiilor).

Societatea cunoștințelor este societatea deplin conștientă de valoarea crucială a cunoștințelor și care urmărește în mod sistematic dobândirea și utilizarea acestora în scopul obținerii unei creșteri economice pe termen lung și a unei dezvoltări de durată a ființei omenesti. Se bazează în acest scop pe utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor, în cadrul căreia sistemele informatice și Internetul ocupă un loc central. Cunoștințele sunt recunoscute ca fiind la baza oricărei activități economice și sociale și sunt mijlocul principal prin care se obține, și se menține, competitivitatea unei economii, adică creșterea acesteia.

Într-o societate a cunoștințelor calculatoarele, programele și rețelele sunt prezente în activitatea de zi cu zi, oferind o multitudine de servicii accesibile beneficiarilor printr-o interfață comodă și prietenoasă, în aproape toate domeniile, cum ar fi industria, sănătatea, transportul, afacerile, învățământul, mediul, cultura, și multe altele. S-a format deja opinia că 'electronificarea' societății poate fi cheia de boltă a dezvoltării și că o societate a cunoștințelor crează oportunități mai mari în toate domeniile. În drumul către crearea unei societăți a cunoștințelor țările trebuie să-și creeze o infrastructură informațională care să faciliteze comunicarea eficientă, diseminarea și procesarea informației; să 'construiască' o populație educată și cu noi capacități profesionale; să asigure un cadru economic și instituțional care să stimuleze folosirea eficientă a cunoștințelor existente și a celor noi. Tehnologia informației și a comunicațiilor devine baza prin care se contruiește infrastructura societății cunoștințelor, atât în sectorul privat cât și în cel public. Adoptarea acestor tehnologii apare ca imperativă pentru țările care doresc să participe la comerțul global și la fluxul global de investiții, informații și servicii. Se constată însă mari disparități între țări (și în interiorul unei țări) în ceea ce privește accesul la această tehnologie (altfel spus, accesul la oportunitatea dezvoltării), tehnologie care, fără a fi un panaceu pentru toate problemele sociale și economice, are totuși un puternic efect pozitiv asupra întregii societăți. Iar aceste disparități în acces par să fie în creștere (4).

Strategia de la Lisabona (*Lisbon Strategy*), stabilită de Consiliul European în martie 2000, materializează obiectivul strategic de mare amploare al Uniunii Europene de a deveni, până în anul 2010, cea mai competitivă și mai dinamică economie bazată pe cunoștințe din lume. Strategia nu se referă numai la

productivitate și creștere, ci și la locuri de muncă, coeziune socială și îmbunătățirea calității vieții. Tehnologia informației și comunicațiilor are *rolul principal* în atingerea acestor obiective (6)(7).

Pentru realizarea în practică a ambițioaselor obiective ale Strategiei de la Lisabona, Consiliul European, prin Directoratul General Societatea Informațională, a lansat inițiativa *eEurope* destinată dezvoltării rapide a Societății Informaționale a Uniunii Europene prin 'electronificare'. Planul de Acțiuni *eEurope 2002* a fost urmat de *eEurope 2005* și, în iunie 2005, de inițiativa mai largă '*i2010: European Information Society 2010*' (8)(9).

Tehnologiile informației și comunicațiilor sunt un motor puternic al productivității la scara întregii economii, al creșterii economice și a numărului de locuri de muncă, și reprezintă cea mai bună investiție pentru viitor a Europei. Un sfert din creșterea produsului intern brut al Uniunii Europene, și 40% din creșterea productivității, se datoresc acestor tehnologii, care generează și 8% din produsul intern brut și folosesc 6% din forța de muncă a Uniunii (9).

Acțiunile din *eEurope 2005* s-au axat pe două direcții principale – extinderea tehnologiilor de telecomunicații pe bandă largă (broadband technologies), de mare viteză de acces la Internet, și furnizarea de servicii în timp real (online) atât către sectorul public cât și către cel privat.

Inițiativa *i2010* reprezintă un pachet de politici proactive menite a stimula potențialul unei economii electronice de a furniza creștere economică, locuri de muncă și servicii publice electronice, fiind considerată o adevărată 'locomotivă' a procesului de realizare a Strategiei de la Lisabona. Inițiativa *i2010* cuprinde trei direcții majore de acțiune – crearea instrumentelor normative (legislație) necesare societății electronice, stimularea puternică a cercetării și dezvoltării în domeniu, și crearea unei societăți informaționale (*eEurope*) accesibile tuturor, în special prin furnizarea de servicii publice electronice, cu accent pe administrarea electronică, sănătatea electronică, învățământul electronic și afacerile electronice (9).

Guvernarea electronică constând, spus la modul cel mai general, în mulțimea serviciilor electronice din domeniul executivului, legislativului și juridicului oferite de către stat pe baza banilor publici beneficiarilor (cetățeni, societăți, etc.), este, ca parte a societății informaționale, în continuă dezvoltare fiind o preocupare majoră a tuturor statelor membre ale Uniunii Europene, inclusiv în cadrul inițiativii *i2010*. În prezent, în Uniunea Europeană, peste 90% din furnizorii de servicii publice electronice au prezență pe Internet, iar circa 40% din cele '20 de servicii publice de bază' sunt deja complet interactive. În interiorul Comisiei Europene, ca guvern al

Uniunii, programul eCommission se ocupă de introducerea eServiciilor în activitatea sa proprie (10).

Guvernarea electronică, eGuvernare, definită de Uniunea Europeană ca fiind utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor în administrarea (în sensul general de conducere) publică, combinată cu schimbări organizaționale și dobândirea de noi specializări (skills), în scopul îmbunătățirii serviciilor publice, a proceselor democratice și a politicilor publice, este recunoscută ca un factor cheie în creșterea competitivității economiei, odată cu considerarea actului de guvernare în general ca fiind al unui agent economic de importanță majoră (11).

Importanța guvernării electronice și a desfășurării serviciilor electronice peste toată Uniunea Europeană este subliniată și de programul *eTEN* (eTransEuropean Network) de stimulare a extinderii serviciilor bazate pe rețele de telecomunicații Trans-Europene, program din care, din 2004, face parte și România. Temele principale ale acestui program european de cercetare-dezvoltare sunt eGuvernarea, eSănătatea, eIncluderea ('servicii pentru toti '), eÎnvățământul, eAfacerile (în special în sprijinul întreprinderilor mici și mijlocii), și elementele de securitate, eSecuritate, necesare în furnizare serviciilor (12).

Programul *IDABC* (Interoperable Delivery of pan-european eGovernment services to public Administrations, Businesses and Citizens), lansat de Directoratul General pentru Întreprinderi și Industrie al Comisiei Europene, este menit a sprijini furnizarea de servicii publice electronice transfrontaliere pan-europene (PEGS, Pan-European eGovernment Services) pentru cetățenii și societățile din toată Uniunea Europeană, permițând administrațiilor naționale, și celei Europene, de a comunica între ele pe cale electronică pentru furnizarea acestor servicii. *IDABC* este un forum unic de conducere și coordonare a politicilor de eGuvernare naționale în vederea atingerii stării de interoperabilitate paneuropeană, și de dezvoltare a eGuvernării în fiecare stat membru (13).

Situația eGuvernării în întreaga lume în anul 2004 e bine descrisă în Raportul Națiunilor Unite privind gradul de pregătire a eGuvernării. Raportul arată, în esență, măsura în care statele lumii (au fost analizate 191 de state) au adoptat, și folosesc, tehnologia informației și comunicațiilor, primele zece state fiind, în ordine, Statele Unite, Danemarca, Marea Britanie, Suedia, Coreea, Australia, Canada, Singapore, Finlanda și Norvegia. România ocupă locul 38, Polonia locul 29, Ungaria locul 33 iar Bulgaria locul 41 (4).

Un alt raport, recent, al companiei de consultanță Accenture, care urmărește de mai mulți ani gradul de maturitate a eGuvernării în lume, face un studiu

interesant asupra celor mai dezvoltate 22 țări din lume în anul 2005, punând în frunte Canada și Statele Unite, urmate de Danemarca, Singapore, Australia, Franța, Japonia, Norvegia și Finlanda. Raportul analizează fiecare țară din cele 22 și se încheie sugerând o viziune asupra unui nou tip de guvernare, pe care îl consideră al viitorului (14).

Situația adoptării tehnologiei informației și comunicațiilor în România este prezentată de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației în Raportul de evaluare a stadiului de dezvoltare a Societății Informaționale în România, din decembrie 2003, în care se arată că 'România se află la granița dintre statutul de țară în curs de dezvoltare și cel de țară dezvoltată' (15). În ceea ce privește acțiunile Guvernului României în această direcție, trebuie menționată importanta Hotărâre de Guvern Nr. 1007 din 2001 referitoare la Strategia Guvernului privind informatizarea administrației publice, ce face parte din politica Guvernului de creare a societății informaționale, precum și recentul 'Program de Guvernare 2005-2008' în care Capitolul 20 – Politica în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor subliniază necesitatea 'dezvoltării Societății Informaționale ca instrument de bază pentru Societatea bazată pe Cunoștințe' (16). Alte prezentări utile asupra României se pot găsi și în (17).

Preocuparea principală în trecerea la societatea informațională, văzută ca infrastructură a unei societăți a cunoștințelor, este, pe de o parte, crearea la nivel național a bazei de calculatoare, programe și telecomunicații, iar pe de altă parte creșterea gradului de adoptare a acestor tehnologii în rândul beneficiarilor - cetățeni, societăți, organizații, etc., în așa fel încât nimeni să nu fie lăsat deoparte.

2.3. Gradul de pregătire și de participare în trecerea la societatea informațională

Gradul de pregătire, ePregătire (eReadiness), și gradul de participare, eParticipare (eParticipation), reprezintă măsuri calitativ-cantitative ale procesului de construire a societății informaționale dintr-o țară. Ambele măsuri sunt fețe ale aceluiași proces, una privind acțiunile de răspândire a tehnologiei informației și

comunicațiilor (ePregătire) iar cealaltă (eParticipare) privind adoptarea și utilizarea acestora de către beneficiari - cetățenii, societățile, organizațiile și agențiile guvernamentale. Ambele reflectă nivelul politic, social, economic, tehnologic și de dezvoltare al resurselor umane din acea țară.

Evident aceste măsuri produc rezultate diferite în funcție de modalitatea de evaluare (setul de criterii cantitative și calitative luate în considerație), dar rezultatele diverselor analize și studii nu sunt foarte depărtate.

Vom adopta în această scurtă descriere viziunea din Raportul UNPAN 2004 ((4), cap. II.1; a se vedea și alte măsuri, de exemplu în (14) unde apare un index de maturitate).

Deși Raportul UNPAN 2004 se referă în principal la guvernarea electronică, adică la serviciile publice electronice oferite de stat cetățenilor și societăților din bani publici, concluziile sale sunt o bună măsură asupra gradelor de pregătire și participare ale întregii societăți (atât public cât și privat).

Gradul de pregătire descrie cât de doritoare și cât de pregătite sunt guvernele să folosească oportunitățile oferite de tehnologia informației și comunicațiilor, și se poate exprima ca un index compus (un scor ponderat) din trei componente: prezența pe Internet (site-uri), infrastructura de telecomunicații, și gradul de pregătire al populației.

Gradul de participare descrie calitatea, utilitatea și relevanța informațiilor și serviciilor, ca și voința statului de a implica cetățenii în procesul decizional (public policy making) și se poate exprima printr-o apreciere calitativă a site-urilor guvernamentale în ceea ce privește furnizarea de informații, mecanismele de consultare (procesul de deliberare) a cetățenilor în problemele publice, precum și participarea efectivă a acestora la luarea deciziilor. Aprecierea calitativă se materializează prin note de la 0 la 4, acordate unui serviciu analizat, care nu e oferit niciodată (0), e oferit uneori (1), frecvent (2), de cele mai multe ori (3) și întotdeauna (4).

Gradul de pregătire, ePregătire, se determină în funcție de trei aspecte ale răspândirii tehnologiei informației și comunicațiilor: folosirea Internetului, telecomunicațiile, și educația populației.

În folosirea Internetului se ia în calcul gradul de complexitate, exprimat prin cinci stadii, al serviciilor oferite de stat pe Internet (site-urile guvernamentale) – de la cel mai simplu în care se oferă numai informații de bază (stadiul 1), trecând printr-un stadiu median (stadiul 3) în care informațiile oferite sunt mult mai bogate iar cetățeanul poate completa un număr important de formulare electronice referitoare

la diverse servicii, și culminând cu stadiul cel mai înalt în care au loc interacțiuni bidirecționale între cetățean și site-ul guvernamental, ca de exemplu în plățile de taxe sau de vamă, obținerea de autorizații, permise și certificate, sau consultări democratice prin care statul implică cetățeanul în luarea deciziilor politice de importanță centrală sau locală.

Infrastructura de telecomunicații luată în calcul la determinarea gradului de pregătire se referă la astfel de mărimi (exprimate la 1000 de locuitori) ca numărul de calculatoare personale, numărul de utilizatori de Internet, numărul de telefoane fixe și mobile, iar educația populației se referă la gradul de alfabetizare și la nivelul învățământului superior.

Câteva din concluziile mai importante ale Raportului UNPAN 2004, în special cele referitoare la gradul de pregătire al țărilor, sunt după cum urmează: pe regiuni conduc America de Nord și Europa, ultima fiind Africa; liderii mondiali sunt, în ordine, SUA, Danemarca, Marea Britanie și Suedia; România ocupă locul 38; există mari disparități între țări; gradul de pregătire a crescut față de anii anteriori dar este semnificativ numai în țările dezvoltate.

Ca o concluzie generală se desprinde ideea că obiectivul creării unei societăți a cunoștințelor și prin aceasta, al creșterii nivelului 'accesului la oportunități' al populației, este încă departe pentru cea mai mare parte a populației lumii.

Un alt raport recent (2005) aparținând revistei britanice *The Economist*, analizează 65 de țări ale lumii și, pe baza a aproape 100 de indicatori cantitativi și calitativi care măsoară variate componente ale dezvoltării sociale, politice, economice și tehnologice ale unei țări, și punând accentul pe mediul de afaceri electronice, stabilește o ierarhizare a țărilor din punctul de vedere al ePregătirii. Pe primele locuri în lume sunt Danemarca, SUA, Suedia, Elveția și Marea Britanie, iar pe ultimele Algeria, Pakistan și Azerbaidjan. România ocupă poziția 47, în vreme ce Franța ocupă poziția 19, Elveția 26, Ungaria 30, Polonia 32 iar Bulgaria 42. Metodologia acestui raport ia în considerare infrastructura de calculatoare și telecomunicații, mediul de afaceri, adoptarea tehnologiilor de către cetățeni și societăți, mediul legislativ (legat în special de legislația privind utilizarea Internetului), mediul social și cultural (în special cunoștințele privind utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor), și existența serviciilor de consultanță și de tehnologie a informației și comunicațiilor (18).

În Uniunea Europeană serviciile publice electronice sunt mult mai dezvoltate în cazul societăților, decât în cazul cetățenilor. Sunt, de asemeni, mai dezvoltate serviciile prin care statul obține fonduri (prin plata de către contribuabili a taxelor,

TVA-ului, diverselor contribuții ale cetățenilor și societăților, etc.), toate celelalte fiind, comparativ, în general mai puțin dezvoltate. Între țările Uniunii Europene, Austria deține primul loc, urmată de Estonia, Malta, Suedia și Norvegia (state mai mici), cu Marea Britanie pe 6, Franța pe 7, Ungaria pe 15 și Polonia pe 25 (19). Evaluarea progreselor făcute în implementarea planului de acțiuni eEurope 2005 se face sistematic după un set de indicatori definit din 2002 (20). Situația exactă în fiecare țară, inclusiv România, a Uniunii Europene este descrisă în Raportul din septembrie 2006 al IDABC (21). În acest raport indicatorii generali care măsoară societatea informațională sunt (am indicat în paranteză, cu titlu de exemplu, și valoarea indicatorului pentru Danemarca, care este printre cele mai avansate țări din lume): procentul de familii care utilizează calculatorul (80%); utilizarea Internetului de către cetățeni (70%); utilizarea Internetului de către societăți cu peste 10 angajați (97%); utilizarea conexiunilor de bandă largă (familii 36%, societăți 80%); utilizarea Internetului de către cetățeni pentru cumpărarea de bunuri și servicii (22%); societăți care cumpără prin Internet (23%); societăți care au primit comenzi prin Internet (25%); utilizarea Internetului de către cetățeni pentru relația cu autoritățile publice (obținere informații 43%, obținere formulare 16%, expediere formulare completate 14%); utilizarea Internetului de către societăți pentru relația cu autoritățile publice (obținere informații 62%, obținere formulare 54%, expediere formulare completate 35%).

În România analiza gradului de pregătire este realizată de Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației printr-un Raport referitor la situația din anul 2003 (15). Raportul studiază în principal grupuri de indicatori privind accesul la Internet, învățământul, societatea (inclusiv numărul de calculatoare personale) și economia (între care ponderea în PIB a sectorului de tehnologie a informației și comunicațiilor) (22). Statisticile MCTI pe anul 2004 indică unele date relevante pentru gradul de pregătire cum ar fi numărul total de calculatoare personale (2,5 milioane), accesul la Internet (28% din populație a accesat Internetul cel puțin odată), numărul de domenii Internet '.ro' (68.000), numărul de IMM-uri cuplate la Internet în 2003 (72%), numărul de telefoane mobile (peste 9 milioane), numărul furnizorilor de servicii Internet (ISP) (peste 650), și altele (23). O descriere a României precum și a celorlalte țări din Europa Centrală și de Est, se găsește și în Raportul eEurope 2005 (24).

2.4. Guvernarea electronică, eGuvernare, și serviciile publice electronice, eServicii

În acest capitol introductiv vom face o scurtă trecere în revistă a principalelor probleme care apar în domeniul guvernării electronice. În restul capitolelor cărții vom trata mai în detaliu fiecare problemă în parte.

În sensul cel mai larg guvernarea electronică înseamnă oferirea de către stat, pe baza banilor publici, către beneficiari a unora dintre serviciile sale publice și sub formă electronică, adică prin folosirea tehnologiei informației și comunicațiilor și, în special, a Internetului.

Serviciile publice electronice oferite de guvernarea electronică sunt din toate domeniile de responsabilitate ale statului - executiv, legislativ și juridic, iar informațiile generate de aceste servicii sunt produse pe cale electronică. În principiu aproape oricare (dar nu toate) serviciu public al statului ar putea fi pus, într-o formă oarecare, total sau parțial, și sub formă electronică. Desigur serviciile publice electronice se adaugă celor pe care le vom numi 'tradiționale', adică celor existente înaintea 'electronificării' și care presupun, în general, prezența fizică a publicului la ghișeul unei unități administrative, al unei judecătoriai sau al unei clinici, precum și utilizarea documentelor de hârtie (adeverințe, formulare, cereri, declarații, dosare, chitanțe, facturi, imagistică medicală - radiografii, ecografii, dosare juridice, etc.).

Serviciile publice electronice, în sensul cel mai larg, sunt cele din domeniul administrației publice (ghișeul electronic, achizițiile publice electronice, poliția electronică, etc.), din domeniul sănătății, învățământului și culturii, al justiției și exercitării democrației, și multe altele. În prezent amploarea cea mai mare o au serviciile publice electronice din domeniul administrației publice dar situația în statele dezvoltate se schimbă rapid și celelalte servicii sunt într-o viguroasă expansiune. Mai largă răspândire a serviciilor publice electronice ale administrației de stat (eAdministrație) face ca adesea acestea să fie considerate drept însăși guvernarea electronică (eGuvernare) deși le vom considera doar o parte a acesteia.

Guvernarea electronică este o formă a democrației, o formă de respect al statului față de cetățeanul pe care îl reprezintă, dar și o necesitate socială și

economică prin efectele benefice pe care le aduce, direct și indirect, la nivelul întregii societăți și economii. Guvernarea electronică este responsabilitatea exclusivă a guvernului, care, inclusiv prin folosirea parteneriatului public-privat, are sarcina de a conduce centralizat complexul și îndelungatul proces de implementare a acesteia la nivel național, și luând în considerare și o dimensiune paneuropeană.

O precizare legată de terminologie este utilă în acest punct. În Europa termenul anglo-saxon de 'government' este redat prin termenul de sorginte franceză (latină) 'administration', desemnând mulțimea acțiunilor de conducere a statului în toate domeniile în care este abilitat legal să o facă. Expresia 'eAdministration' este frecvent folosită în documentele Uniunii Europene cu sensul de 'eGovernment', deși în cele mai multe din statele membre ale Uniunii 'eGovernment' desemnează toate serviciile publice ale statului furnizate pe cale electronică, în vreme ce 'eAdministration' se referă, mai restrâns, la serviciile publice electronice de bază furnizate de unitățile de administrație publică (centrale, regionale, locale).

În această carte vom numi prin 'eGuvernare' toate serviciile publice bazate pe bani publici furnizate de stat pe cale electronică, iar prin 'eAdministrare' serviciile publice electronice de bază furnizate de unitățile de administrație publică. În acest fel eGuvernarea cuprinde astfel de domenii ca (în executiv) - eAdministrare, eSănătate, eÎnvățământ, eCultură, eAfaceri, (în juridic) - eJustiție, (în legislativ) - eDemocrație, și altele, furnizate atât beneficiarilor din propriul stat cât și celor din alte state (dimensiunea internațională a serviciilor publice electronice este foarte importantă în Uniunea Europeană, și nu numai) cu care există înțelegeri în acest sens.

2.4.1. O imagine a unei administrații publice electronice posibile în curând

Iată, în cele ce urmează, o imagine a modului în care s-ar putea prezenta, în curând, serviciile publice electronice ale unei administrații publice electronice, eAdministrare. Exemplul ilustrativ este preluat cu mici modificări din recentul Plan Strategic al Administrării Electronice (PSAE 2004-2007) al Guvernului francez și urmărește să familiarizeze cititorul cu unele componente principale de eAdministrare, și modul de lucru cu acestea (25). Cea mai mare parte din serviciile publice electronice din exemplu sunt deja funcționale în Franța.

Doamna Adele, de 59 de ani, proaspăt mutată în zonă, tocmai a primit un mesaj SMS pe telefonul său mobil din partea Consiliului Municipal prin care i se confirmă că i s-a aprobat cererea de subvenționare a asociației sportive (a cărei trezorer este), alocându-i-se suma de 10.000 de euro. Actele îi vor sosi prin poștă în câteva zile. Jean-Paul, de 28 de ani, fiul doamnei Adele (care a inițiat-o în utilizarea Internetului) și-a creat încă din 2006 o mică firmă de instalatori, înscriind-o în câteva minute pe site-ul Centrului de Formalități pentru Intreprinderi. Și-a angajat și doi salariați, pe care i-a căutat și găsit pe site-ul cu oferte și cereri de muncă, și pentru care plătește toate cotizațiile sociale pe site-ul de specialitate (net-entreprises.fr).

Când s-a hotărât să se mute în zonă doamna Adele a fost informată de fiul său că poate să-și declare schimbarea de adresă prin portalul specific (service-public.fr), care îi oferă un serviciu unic de declarare a schimbării de adresă, prin intermediul unei pagini personalizate (facilitate numită 'serviciul meu public') pe care și-o poate crea prin portal. Încă refractară la informatică și Internet, doamna Adele nu avea nici calculator și nici conexiune la Internet, așa că a telefonat la numărul special '3939-Alo Serviciul Public' (un număr unic de acces la informații și asistență administrativă) de la care a obținut lista documentelor necesare, după care s-a dus la primărie, unde cu ajutorul unui funcționar public specializat în asistență, și de la punctul public de acces la Internet al primăriei, a putut informa despre schimbarea de adresă, printr-o singură procedură, fiecare administrație, poșta, telefoanele, banca, compania de asigurări (și altele). Cu această ocazie și-a înscris și toată familia pe lista electorală a noii comune în care s-a mutat. În zilele următoare va primi prin poștă confirmările de schimbare de adresă de la toți cei pe care i-a anunțat.

Mulțumită de comoditatea serviciilor care i-au scutit multe drumuri, doamna Adele a profitat de campania guvernamentală de promovare a informatizării și și-a cumpărat (la prețuri subvenționate) un calculator și o imprimantă, și și-a contractat o legătură ADSL (de mare viteză, pe linia telefonică obișnuită) la Internet. Cuplată acum la Internet de acasă, doamna Adele a intrat pe portalul guvernamental unic (service-public.fr) unde a putut vedea lista tuturor serviciilor publice electronice disponibile, din care și-a ales pe cele dorite pentru a-și construi propria pagină personalizată ('serviciul meu public'). Pentru securizarea accesului la dosarele sale personale (privind impozitele, pensia, asigurările sociale, alocațiile familiale, etc.), doamna Adele a hotărât să folosească o metodă unică de securizare și anume prin Cardul Național de Identitate Electronică (CNIE) pe care tocmai l-a primit. Cardul inteligent CNIE îi va servi pentru a se identifica în momentul utilizării serviciilor

electronice (publice, dar și private) care cer o identificare în vederea asigurării securizării accesului. Dar Marc, soțul doamnei Adele, a preferat libertatea de alegere, și atunci când și-a construit și el propria pagină personalizată pe portal, a decis să folosească pentru identificare un card CVQ (Carte de Vie Quotidienne) primit de la noua comună în care s-au mutat, și care este destinat unor servicii locale (plata cantinei pentru cei doi copii mici care sunt elevi, transport, accesul la dosarul școlar al acestora, etc.), în vreme ce și-a folosit cardul CNIE numai pentru a-și împuternici soția să administreze în numele său aspectele financiare ale unei moșteniri survenite în urma decesului părinților săi. Iar pentru alte servicii electronice pe care le folosește mai rar, a decis să se autentifice prin telefonul său mobil, înscriindu-și numărul de mobil, și apoi o parolă, pe care a primit-o printr-un mesaj SMS. Desigur modalitatea de identificare unică prin cardul CNIE este mai comodă, dar Marc a preferat să se bucure de libertatea lui de a alege.

Pierre și Anne, de 13 și 15 ani, au și ei propriul lor card CVQ prin care pot intra la cantina școlii, pot plăti transportul în comun și multe altele.

Doamna Adele este încântată de serviciile electronice publice și private pe care le descoperă mereu. Pe site-ul Cosiliului General a putut accesa un serviciu care, pe baza unei fotografii aeriene a comunei și a împrejurimilor acesteia, a putut identifica, printr-un singur clic, amplasarea diverselor servicii publice, liniile de transport în comun, a magazinelor și piețelor, a zonelor inundabile și a zonelor construibile, a zonelor cu activitate economică, și a putut vedea și evoluția demografică a comunei din ultimele câteva decenii.

Din ce în ce mai versată în utilizarea serviciilor doamna Adele s-a înregistrat la serviciul de Informare și Alertare prin care este anunțată lunar, sau când e cazul, asupra unor situații meteorologice sau din domeniul sanitar. Tot prin Internet a răspuns și la o anchetă publică privind construcția unui nou centru de tratare a reziduurilor și, din când în când, consultă și hotărârile Consilului Comunal (ceea ce nu făcea niciodată mai înainte, când acestea erau afișate pe panouri în primărie). Doamna Adele se simte din ce în ce mai implicată în viața comunei și intenționează să folosească votul electronic la următoarele alegeri, chiar dacă va trebui totuși să se ducă încă la secția de votare (unde sunt mașinile de votare electronică prin cardul de identitate CNIE).

Totuși, pentru serviciile mai complicate care nu sunt încă furnizate pe cale electronică, ea va trebui să se prezinte la ghișeu, dar în acest caz poate să-și stabilească prin Internet o programare la funcționarul public de specialitate.

Doamna Adele apreciază în mod deosebit 'spațiul personal' pe care și l-a creat prin 'serviciul meu public'. În acest spațiu personal și-a depozitat datele din actul de naștere (pe care l-a obținut prin Internet de la primăria localității în care s-a născut), ultimul aviz de impozitare, o factură de electricitate, și date de bancă. Acum, în cazul în care folosește un serviciu electronic care îi cere astfel de date, nu are decât să bifeze în pagină căsuțele corespunzătoare, și dă dreptul aceluia serviciu să obțină din spațiul său personal datele de care are nevoie și pentru care și-a dat acordul să fie folosite. În felul acesta e sigură că datele ei personale nu circulă libere între administrații, ci folosirea lor se află sub controlul ei.

Jean Paul, fiul doamnei Adele, și-a creat și el un spațiu personal pentru firma lui, în special pentru a putea răspunde la cererile electronice de oferte publice locale, și în care a depozitat documente privind firma, cum ar fi certificatul de înmatriculare al societății, codul fiscal, o evaluare făcută de bancă, și altele.

Cum nu toate lucrurile merg întotdeauna bine, toți au la dispoziție și posibilitatea de a transmite sugestii și observații.'

Servicii publice electronice similare, existente sau imaginate pentru un viitor apropiat, pot fi găsite și în domeniul eSănătății, eÎnvățământului, eDemocrației, etc.

2.4.2. Principiile guvernării electronice, beneficiarii acestora, și agențiile publice furnizoare de servicii publice electronice

2.4.2.1. Principiile eGuvernării

Furnizarea serviciilor publice de către stat prin guvernarea electronică urmează o serie de principii generale de natură politică democratică, socială, și tehnică. La modul ideal serviciile publice electronice ar trebui furnizate după dezideratul 'oricine, orice, oricând, de oriunde'.

Principiile urmate de politica guvernului în implementarea eGuvernării variază de la țară la țară, dar în mare sunt cam aceleași, și urmăresc sub diverse forme, în principal 'centrarea', axarea, pe nevoile cetățeanului. Iată, în cele ce urmează, câteva din cele mai importante astfel de principii și idei diriguitoare pentru cazul

administrării electronice, și care sunt valabile și pentru celelalte forme de guvernare electronică.

a) Axarea pe cetățean. Administrarea trebuie să fie la dispoziția cetățeanului, și nu invers. Serviciile publice electronice trebuie să fie ușor de accesat.

b) Includerea tuturor. Serviciile publice electronice oferite trebuie să fie disponibile tuturor, fără nici o discriminare (principiul eIncluderii, eInclusion). Barierele tehnice și sociale trebuie treptat eliminate iar un accent deosebit trebuie pus pe cei dizabilați într-o formă oarecare – cei săraci, cei în vârstă, cei cu dizabilități de sănătate.

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 eAdministrare și gradul lor de acceptare depind de implicarea în proces a tuturor părților, în special a administrațiilor și a sectorului privat sub forma parteneriatului public-privat, ce are o mare importanță. Asigurarea transparenței în această cooperare este o condiție de bază.

f) Ușurința de 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 ușurința de folosire. 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 agreate, 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, prin eliminarea dependenței de monopoluri. Aceasta se asigură în principal prin utilizarea de software 'deschis' (FLOSS, Free/Libre/Open Source Software), disponibil practic gratis, liber și fără obligații financiare periodice, care evoluează continuu și care poate fi modificat după dorință, fără restricții.

2.4.2.2. Beneficiarii eGuvernării

În sensul cel mai larg, beneficiarii eGuvernării sunt toate persoanele fizice și juridice ale statului, la care se pot adăuga persoanele altor state, dacă există înțelegeri cu acele state.

Cei care sunt țintiți de serviciile publice electronice sunt cetățenii, societățile, asociațiile și organizațiile de diverse forme, și însăși agențiile publice și funcționarii publici (cărora li se acordă un statut special conform funcției specifice, și pentru a fi mai eficienți) care interacționează pentru a furniza serviciile electronice.

2.4.2.3. Agențiile publice furnizoare de eServicii

Denumirea de agenție publică este o denumire generică și se referă la o unitate înființată de guvern, cu statut juridic propriu, care are obiective definite formal în statutul de funcționare, și al cărei scop general este furnizarea de servicii publice ale statului (26).

Astfel pot fi denumite agenții publice unitățile de administrație publică (centrale, regionale, locale), spitalele și unitățile medicale din domeniul public, birourile de pașapoarte, școlile și universitățile publice, judecătoriile, unitățile de transport public inclusiv cele pe calea ferată, unitățile de poliție, de poștă, bibliotecile, muzeele, birourile electorale, și multe, multe altele. În Marea Britanie, de exemplu, sunt în jur de 200 de instituții publice guvernamentale centrale și 480 de instituții publice locale, la o populație de 60 de milioane și un număr de circa 3 milioane de companii.

O agenție publică e în general organizată sub forma unui birou (back-office, back-end) în care se desfășoară procedurile interne (business procedures) specifice serviciilor oferite, și a unui ghișeu (front-office, front-end) care reprezintă punctul de contact, interfața biroului cu beneficiarii (publicul, în sens larg). Biroul și ghișeul unei agenții publice care oferă servicii publice electronice sunt informatizate, dar pot exista și agenții publice informatizate care nu oferă servicii publice electronice (sau nu le oferă încă), precum și agenții publice complet neinformatizate. Simplificând și esențializând, am putea descrie funcțional: *agenție publică = ghișeu + birou*. Procedurile interne specifice ale unui birou de agenție pot fi realizate integral manual, integral informatizat, sau printr-o combinație a acestor două modalități. În cazul unor servicii mai complexe, deși beneficiarul apelează și 'vede' un singur serviciu, acesta se realizează de fapt în mai multe birouri sau agenții, care cooperează între ele schimbând informațiile necesare pentru furnizarea aceluși serviciu (birourile care pot coopera electronic între ele sunt numite interoperabile).

2.4.3. Impactul direct și indirect al guvernării electronice

Implementarea eGuvernării are un impact mai larg asupra vieții economice, sociale și politice a statului și nu se limitează numai la impactul direct asupra beneficiarilor ei. Aceasta se datorează în general faptului că eGuvernarea implică cel puțin două elemente fundamentale pentru acest impact mai larg – informatizarea atât a agențiilor cât și a beneficiarilor, și dobândirea de noi cunoștințe profesionale aferente, atât de către personalul agențiilor (funcționari publici, medici, juriști, profesori, etc.) cât și de către beneficiari. Rezultatul este o creștere a gradului de informatizare, cu toate efectele benefice ale acestui creșteri. Impactul indirect, pozitiv, al eGuvernării asupra societății este însă evident în domeniul competitivității și creșterii economiei, precum și asupra creării de noi locuri de muncă (11).

Este imposibil de cuantificat în totalitate impactul direct al eGuvernării asupra beneficiarilor ei (problema acestei cuantificări fiind similară cu cea a cuantificării impactului informatizării societății asupra acelei societăți), în principal datorită efectelor calitative (cum ar fi senzația de satisfacție, creșterea abilităților profesionale, apariția de noi facilități sau servicii, sau reducerea corupției și fraudei).

Dar unele efecte directe pot fi cuantificate, cum ar fi în cazul în care se apreciază numărul de ore 'scutite' de beneficiar (care nu mai trebuie să se ducă la agenții), reducerea costurilor agenției pentru procesarea unor cereri, sau reducea personalului minim necesar al unei agenții.

Concluzia generală a studiilor făcute asupra impactului eGuvernării este că eGuvernarea merită să fie implementată și că aceasta aduce beneficii evidente la nivelul vieții economice, sociale și politice a întregii țări (26)(27).

În domeniul eAdministrării (dar și a celorlalte eServicii) beneficiile se manifestă sub două forme principale - reducerea timpului și reducerea costului (time and cost reduction), perceptibile atât la nivelul beneficiarilor (cetățeni, societăți) cât și la nivelul agențiilor publice. Avantaje mai mari (și pe termen mai lung) se obțin atunci când în agențiile publice au loc și reorganizări ale birourilor (procedurilor interne specifice) de o mai mică sau (uneori preferabil) mai mare amploare. Beneficiile cele mai însemnate (în reducerea de timp și de costuri) se obțin mai întâi chiar în agențiile publice (prin reorganizarea fluxului intern al procedurilor, efectuată prin restructurarea sistemului informatic intern și recalificarea personalului), apoi la societățile care folosesc serviciile publice electronice, și în sfârșit în rândul cetățenilor (26).

Cetățenii și societățile obțin pe cale electronică servicii de o calitate mai bună, care le consumă mai puțin timp și mai puțini bani, și le cer cunoștințe noi, superioare, utile în mai multe domenii ale vieții. Agențiile publice electronice percep o creștere a productivității, oferind, în aceeași unitate de timp, servicii mai bune, pentru mai mulți, la costuri proprii mai mici, și cu personal mai redus (dar mai calificat), decât în cazul serviciilor tradiționale bazate pe hârtie oferite la ghișeu la care beneficiarii se prezentau în persoană.

Un studiu recent asupra cetățenilor și companiilor din Uniunea Europeană arată că, de exemplu în domeniul plății electronice a taxelor (eTaxe) în 2003, la nivelul întregii Uniuni, cetățenii europeni au economisit circa 7 milioane de ore (mai largă răspândire - până la 80%-90% din cetățeni - a utilizării serviciului ar duce, potențial, la o economie cu mult peste 100 de milioane de ore), iar în domeniul declarării electronice a TVA-ului de către societăți s-au economisit, în medie, 10 euro per declarație (ceea ce ar putea conduce la economii de până la 500 milioane de euro la nivelul întregii Uniuni) (27).

Statul, în ansamblul său, reprezintă deseori cel mai mare agent economic al unei țări - în țările Uniunii Europene, în 2003 de exemplu, cheltuielile totale guvernamentale au atins în medie 49% din PIB-ul Uniunii (cu variații de la țară la

țară în gama 35%-65%), numărul celor angajați de stat era în medie de circa 16,7% din toată forța de muncă angajată, iar cheltuielile prin achiziția publică de bunuri și servicii se ridicau la circa 16% din PIB (circa 1500 de miliarde de euro în 2002) (28). În acest sens utilizarea achiziției electronice, eAchiziție (eProcurement), de bunuri și servicii, este o sursă majoră de economii și o cale importantă de reducere a fraudei și corupției în stat. În Franța de exemplu, recentul plan strategic al implementării administrării electronice, PSAE 2004-2007, estimează economii, realizate doar prin trecerea la eAchiziții, de cel puțin 5-10 miliarde de euro pe an, începând cu 2007.

Și în cazul celorlalte domenii publice în care se oferă servicii electronice, cum ar fi eSănătatea, eÎnvățământul sau eDemocrația se obțin beneficii calitative sau cuantificabile.

În domeniul serviciilor publice electronice din sănătate, eSănătate (eHealth), unde gradul de electronificare și interoperabilitate între unități este mai redus decât în domeniul eAdministrării, beneficiile calitative ce se pot obține sunt inestimabile. Revista britanică *The Economist*, de exemplu, arată într-un raport special dedicat recent domeniului, o serie de realități impresionante (29). Astfel se apreciază că erorile medicale prevenibile (provenite din interacțiuni neașteptate între medicamente) conduc la 45.000-100.000 de decese anual, iar o informatizare corectă a domeniului ar putea evita până la 190.000 de spitalizări pe an, în vreme ce comandarea electronică a medicamentelor (în care se face și un control al prescrierii) ar putea reduce erorile de medicație cu circa 86%. Pe de altă parte construirea unei rețele interoperabile de baze de date cu înregistrări electronice de sănătate ar putea conduce la reduceri ale cheltuielilor statului (SUA) cu circa 77,8 miliarde de dolari anual (5% din bugetul de sănătate).

2.4.4. Serviciile publice electronice. Canale de acces la serviciile publice electronice

Serviciile publice ale unui stat sunt toate serviciile oferite publicului, pe baza fondurilor publice, în cele trei domenii de autoritate și responsabilitate ale statului – executiv, legislativ și juridic. Serviciile publice electronice, eServicii publice, sunt toate aceste servicii publice oferite pe cale electronică adică prin utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor, și în special prin Internet. Desigur într-un stat există nenumărate servicii electronice publice oferite pe baza fondurilor private,

vândute de societăți comerciale specializate, cum ar fi comerțul electronic, dar acestea nu vor forma obiectul atenției noastre în această carte (30). Vom considera că sunt servicii publice și acele servicii oferite de stat printr-un parteneriat public-privat, adică prin externalizarea unor operațiuni către societăți private, dar sub conducere și responsabilitatea statului și având drept obiectiv servirea publicului, adică a tuturor cetățenilor, societăților, organizațiilor și asociațiilor față de care statul are responsabilități legale și morale.

Un stat poate de asemeni oferi servicii publice electronice și publicului din alte state, cu care are înțelegeri în acest sens (exemplul cel mai grăitor fiind cazul Statelor Membre ale Uniunii Europene care oferă servicii publice electronice transfrontaliere, paneuropene).

Mulțimea serviciilor publice electronice oferite de stat reprezintă partea de guvernare electronică, eGuvernare, a statului, iar numărul și tipul acelor servicii publice care pot fi puse sub forma electronică, într-un fel sau altul, total sau parțial, sunt de o mare diversitate. Serviciile publice electronice vor coexista probabil multă vreme cu serviciile publice tradiționale care presupun prezența persoanelor la un ghișeu (chiar dacă în spatele acestui ghișeu se află un birou în care procedurile interne specifice sunt informatizate), iar schimbul informațiilor între persoane și ghișeu se face prin hârtii și scris de mână. Această coexistență a serviciilor publice tradiționale cu cele electronice este o necesitate care rezultă dintr-o cerință fundamentală a democrației – *toți* cetățenii, *toate* societățile, etc. trebuie să aibă acces la serviciile publice, inclusiv aceia (cei mai mulți de fapt în această perioadă) care nu dispun de mijloacele de acces electronice (calculatoare, legături de telecomunicație la Internet) la ghișeul electronic.

Există astfel eServicii publice din variate domenii și sub variate forme, purtând în general specificul fiecărei țări în care au fost elaborate, dar având și caracteristici generale comune. Iată în cele ce urmează o scurtă serie de exemple menită a crea o primă impresie generală asupra serviciilor publice electronice.

În domeniul eAdministrării - obținerea de informații; plata electronică a taxelor, impozitelor și amenzilor sau penalităților; obținerea de certificate și permise; obținerea de beneficii sociale (alocații familiale, de maternitate, pentru copii, pentru șomaj); declarații la poliție; înregistrarea vehiculelor; înregistrarea societăților noi; plata de către societăți a taxelor, a TVA-ului, a obligațiilor de asigurări sociale și a vamei; achizițiile publice ale statului; oferirea și căutare de locuri de muncă; declararea datelor statistice ale societății; servicii ale unităților de poliție, transport, meteorologice, de statistică, etc.

În domeniul eSănătății – programarea la medic; înregistrări electronice de sănătate în formate diverse (cu date despre imagistică medicală digitală - radiografii, ecografii, electrocardiograme, etc; diagnostice; tratamente; medicație); cardul inteligent de sănătate și asigurări de sănătate; prescrierea de rețete electronice și trimiteri electronice către alți specialiști; sisteme de suport al deciziei clinice în medicație, diagnostic și tratament, destinate cadrelor medicale, dar și pacienților; obținerea, eventual personalizată, de informații medicale descriptive și preventive; deasemeni o serie de servicii de sănătate veterinară (de care nu ne vom ocupa).

În domeniul eAfacerilor – furnizarea către societăți a unor servicii dezvoltate sau asigurate de stat, care să le permită acestora să desfășoare afaceri electronice (comerț electronic, plăți electronice, participare la licitații publice electronice, etc.). Aceasta se poate face de exemplu prin furnizarea de soluții (cum ar fi în domeniul certificatelor de autenticitate și a semnăturii electronice) și documentații tehnice; standarde (de exemplu în domeniul achizițiilor electronice, sau în domeniul serviciilor de web, Web Services, folosite în comerțul electronic între companii, B2B); cursuri de pregătire profesională; facilități transfrontaliere; toate fiind oferite gratis sau la prețuri subvenționate.

În domeniul eJustiției - consultarea arhivei, a unor dosare și a unor decizii judecătorești; baza de date publică a tuturor actelor normative ale statului; notariat electronic; poliție electronică; rezolvarea electronică a disputelor.

În domeniul eDemocrației – consultarea proiectelor de legi din Parlament cu posibilitatea de a face sugestii și observații; votul electronic; consultarea documentelor administrației municipale, orașenești, sau comunale.

În domeniul eÎnvățământului – învățământul la distanță – incluzând variate sisteme de management al învățării și unelte de creare de conținut de învățare; obținerea de burse școlare și studentești; consultarea dosarului școlar/universitar.

În domeniul eCulturii – accesul electronic la muzee, biblioteci (și cărți în format electronic), arhive, universități, radio și televiziune, presă scrisă, muzică și arte plastice, etc; informații din domeniul turismului.

În martie 2001, Consiliul Uniunii Europene a definit o listă cu 20 de servicii publice, considerate de bază, și a adoptat o metodologie de evaluare a stadiului eGuvernării într-un Stat Membru pe baza măsurării gradului de disponibilitate pe Internet și a sofisticării fiecăruia din aceste servicii (12 sunt pentru cetățeni și 8 pentru societăți) (31). Servind inițial unor evaluări, aceste 20 de servicii publice de bază, puse și sub forma electronică, în totalitate sau parțial, au devenit practic un set de obiective ale strategiei de stat pentru implementare eGuvernării.

Iată pe scurt 'Lista celor 20 de servicii publice de bază' (vom reveni ulterior cu mai multe detalii):

a) 12 servicii publice pentru cetățeni

b) 8 servicii publice pentru societăți

1. Taxe pe venit	1. Contribuții de asigurări sociale pentru angajați
2. Oferire și căutare locuri de muncă	2. Taxe de societate
3. Contribuții de asigurări sociale	3. TVA
4. Documente personale	4. Înregistrarea unei noi societăți
5. Înregistrare vehicule	5. Declararea datelor statistice legale
6. Cerere de autorizație de construcție	6. Declarații de vamă
7. Declarație la poliție	7. Autorizații de mediu
8. Biblioteci publice	8. Achiziții publice
9. Obținere certificate de naștere și căsătorie	
10. Înscriere la universitate	
11. Declarare schimbare de adresă	
12. Servicii de sănătate	

Aceste servicii pot fi privite și ca adresându-se 'evenimentelor de viață' (life events) ale cetățenilor, cum ar fi nașterea, căsătoria, plata taxelor, schimbarea de domiciliu, pensionare, jaful la domiciliu, etc., sau 'episoadelor din viața societății' (business episodes) cum ar fi înmatricularea, angajarea de personal, obținerea unei autorizații de mediu, plata taxelor, TVA, etc.

Cele 20 de servicii publice, oferite electronic, sunt serviciile publice electronice de bază, care definesc eAdministrarea. Vom considera astfel că eAdministrarea este acea parte a eGuvernării care oferă și sub formă electronică, pentru cetățeni - serviciile publice 1-12, iar pentru societăți - serviciile 1-8, serviciile fiind puse sub formă electronică în totalitate sau parțial.

Gradul de complexitate, sau de sofisticare, a acestor servicii este variat, mergând de la cel mai simplu stadiu de oferire a serviciului - informații disponibile pe Internet, pâna la cel mai complicat care presupune efectuarea unor tranzacții complete în cadrul serviciului (de exemplu incluzând o identificare și o autentificare urmate de o plată electronică prin card sau dintr-un cont de bancă) cu schimb bidirecțional de informații între beneficiar și serviciu.

Serviciile ar putea fi clasificate în 5 clase mari (27):

a) eServicii care generează venituri la bugetul de stat (plată taxe, contribuții sociale, TVA, vamă, etc.)

b) eServicii de înregistrare/înmatriculare (certificate de naștere și căsătorie, înmatriculare vehicule și societăți)

- c) eServicii furnizoare de beneficii directe (alocații familiale, burse studentești, achiziții publice, etc.)
- d) eServicii pentru permise și autorizații (autorizații de construcție, de mediu, înscrierea la universități)
- e) Portaluri prin care se accesează pachete de servicii pentru cetățeni și societăți.

În Uniunea Europeană, în 2003, cele mai răspândite eServicii erau cele din clasele a), b) și d).

Serviciile menționate mai sus sunt servicii 'directe', în sensul că satisfac direct o nevoie a beneficiarului. Pe lângă acestea există și servicii 'auxiliare', care sunt folosite de către serviciile directe în procesul execuției lor, între care cele mai importante sunt cele legate de managementul identității beneficiarului, și de plățile electronice care se efectuează în cadrul execuției unor servicii directe.

Accesul electronic al beneficiarilor la eServicii se face în principal prin Internet prin intermediul unui calculator legat la Internet, fie că acesta e în proprietate (acasă sau la sediul societății), fie că este unul public, aflat de exemplu într-o primărie sau într-o altă agenție publică, și este accesibil gratuit tuturor (PIAP, Public Internet Access Point, punct de acces public la Internet).

Alte canale de acces la eServicii sunt telefonul fix și telefonul mobil, asistentul digital personal (PDA, Personal Digital Assistant) și televiziunea digitală interactivă (iDTV, Interactive Digital TV). Prin telefonul fix se pot accesa de exemplu Centre de Apel (Call Centres) operate de o unitate publică furnizoare a serviciului sau de societăți private aflate în parteneriat public-privat cu statul și care joacă rolul de intermediar între beneficiari și unitățile care oferă serviciul public electronic. Prin telefonul mobil poate fi accesat Internetul (dacă dispune de un micronavigator și de protocolul de telecomunicație WAP) sau se pot schimba mesaje SMS cu serviciul. Asistentul digital personal este un mic 'calculator de mână' (handheld) care poate avea acces la poșta electronică (email) și facilități de telefon mobil (cu WAP), iar televiziunea digitală interactivă asigură, pe lângă canalele video/sunet/text, și o legătură către un server furnizor de servicii. Vom reveni asupra acestor probleme.

2.4.5. Interoperabilitate și securitate. Reorganizarea birourilor

Interoperabilitatea, securitatea și reorganizarea birourilor sunt probleme cheie în procesul de implementare a guvernării electronice.

2.4.5.1. Interoperabilitatea

Interoperabilitatea unităților furnizoare de servicii publice electronice înseamnă capacitatea acestor unități de a coopera electronic schimbând informații, atât între ele cât și cu unități ale domeniului privat, în furnizarea unor servicii mai complexe, cu scopul de a oferi publicului un serviciu mai bun. Din punctul de vedere al legăturilor de telecomunicații dintre ele, unitățile implicate trebuie să treacă de la o structură ierarhică (tipică pentru unitățile de administrație) la o structură în rețea care să permită legături de tip 'fiecare cu fiecare'.

Multe dintre serviciile electronice (în special în faza lor inițială de dezvoltare electronică) sunt furnizate de o singură unitate, specializată în furnizarea acelui serviciu, și compusă - funcțional vorbind, și simplificând - dintr-un birou (back-office, back-end) informatizat în care se desfășoară procedurile interne specifice acelui serviciu (business processes), și dintr-un ghișeu electronic (uneori numit și ghișeu virtual, sau eGhișeu) prin care are loc contactul, interfața (uzual prin Internet) cu beneficiarii care apelează acel serviciu. Acesta este cazul, de exemplu, cu solicitarea și completarea unor formulare care sunt apoi expediate automat către destinatarul în cauză (ca de exemplu înaintarea unei cereri de autorizare de construcție sau a unei cereri de înmatriculare de vehicul, sau de societate nouă), cu consultarea unor hotărâri ale unui consiliu de administrație locală, sau cu obținerea de informații și apoi programarea unei consultații medicale la o clinică de stat.

În cazul unor servicii mai complexe vor fi implicate mai multe birouri (din aceeași agenție sau chiar din agenții diferite), fiecare dintre acestea realizând o parte din serviciu, pe baza unor informații și proceduri care le sunt proprii. În principiu birourile trebuie făcute interoperabile în așa fel încât informația sosită la intrarea unui birou să fie procesată automat (electronic), iar rezultatul să fie înaintat către următorul birou, până când serviciul este realizat în întregime și furnizat beneficiarului care l-a apelat de la ghișeul primului birou.

În cazul, de exemplu, unei cereri de eliberare a unui pașaport, beneficiarul apelează serviciul printr-un birou local, dar acesta trebuie să se adreseze unui birou central unic, care păstrează toate evidențele. În acest caz avem de a face cu o singură agenție, să-i spunem agenția națională de pașapoarte, care are un birou central și mai multe birouri locale (de exemplu regionale sau chiar municipale), care cooperează în realizarea serviciului (beneficiarul 'vede' un singur ghișeu și va ridica finalmente personal pașaportul de la biroul local).

Interoperabilitatea birourilor se asigură, în esență, prin standardizarea structurilor de informații precum și a procedurilor, astfel decât toate sistemele informatice din birourile care cooperează 'să vorbească aceeași limbă' și să 'înțeleagă la fel' informațiile pe care le primesc. Metodele prin care se implementează interoperabilitatea birourilor furnizoare de eServicii se stabilesc unitar de către guvern în cadrul strategiei sale unice de eGuvernare, și poartă în general numele de Cadru de Interoperabilitate a eGuvernării (eGIF, eGovernment Interoperability Framework). Aceste metode și principii de asigurare a interoperabilității abordează problema pe trei planuri – tehnic (legarea și compatibilizarea sistemelor informatice, de exemplu la nivelul bazelor de date); semantic (înțelesul informațiilor schimbate să fie același pentru toți, de unde nevoia adoptării unor definiții comune pentru informațiile schimbate); și organizațional (compatibilizarea procedurilor interne informatice și organizaționale).

În unele cazuri este posibilă chiar o integrare a unor birouri cu scopul de a obține un birou nou, prestator de regulă dedicat al unui singur serviciu mai complex. Interoperabilitatea (schimbul de informații între entități) și integrarea (combinarea unor entități pentru a produce o entitate nouă) sunt diferite ca complexitate, interoperabilitatea lăsând birourile implicate într-o mai mare măsură neschimbate, ceea ce nu e deloc de neglijat în special în unitățile administrației publice.

Problema interoperabilității se pune pe plan național și pe plan internațional. Pe planul național interoperabilitatea trebuie asigurată pe orizontală, între birouri de agenții de același nivel – de exemplu nivelul municipal, și pe verticală, între birouri de nivel diferit – de exemplu între nivelul municipal și cel central (guvern). Pe planul internațional interoperabilitatea trebuie asigurată între birourile și agențiile naționale care cooperează pentru furnizarea unor servicii publice electronice disponibile în fiecare din acele țări. În Uniunea Europeană (unde aceasta interoperabilitate a statelor membre și a serviciilor electronice este foarte importantă) serviciile numite paneuropene trebuie să fie disponibile oricărui beneficiar (cetățean, companie, etc.) indiferent de domiciliu acestuia, sau de țara unde se află când apelează serviciul. Într-un astfel de eServiciu paneuropean (PEGS, Pan-European Electronic Government Services), de exemplu, o companie dintr-un stat membru poate cere informații despre orice altă companie dintr-un alt stat membru. Această interoperabilitate pan-europeană se asigură desigur printr-o politică unitară privind eGuvernarea, condusă la nivelul Comisiei Europene.

Problema unei interoperabilități internaționale începe însă să devină interesantă pentru mai multe state, punându-se de exemplu, deja, între Marea Britanie și SUA, și între SUA și Canada.

2.4.5.2. Securitatea

Problema securității în domeniul eServiciilor se referă în principal la asigurarea autenticității, confidențialității și integrității informațiilor despre cetățeni și societăți, la micșorarea fraudelor posibile prin furtul identității beneficiarului, și la asigurarea democratică a dreptului beneficiarilor de a dispune de control asupra informațiilor referitoare la ei. În cazul documentelor electronice cu relevanță juridică, cum ar fi formularele și contractele de exemplu, tot în cadrul conceptului mai larg de securitate se pune și problema nonrepudierii unei semnături, care se asigură printr-o semnătură electronică (sau digitală).

Aproape toate agențiile furnizoare de eServicii dispun de informații referitoare, direct și indirect, la beneficiarii serviciilor - registrul național civil, de exemplu, cuprinde identitatea (nume, adresă, sex, data nașterii, domiciliu, etc.) tuturor cetățenilor (și cu extensii referitoare la cetățenii străini rezidenți, azilanți, etc.), registrul național al societăților cuprinde identitatea acestora și alte date, registrul proprietăților cuprinde informații despre proprietăți imobiliare, etc. Multe agenții apelează la aceste informații în procesul furnizării serviciilor lor specifice – de exemplu cele care asigură plata taxelor și impozitelor, declararea TVA-ului, sau obținerea de alocații familiale sau de asigurări de sănătate.

Confidențialitatea și integritatea informațiilor este necesară în cursul tuturor proceselor implicate - în stocarea informațiilor, în procesarea lor prin aplicații specifice, și în transferul lor prin mijloacele de telecomunicații. Metoda principală de securizare a informațiilor este aceea de criptare și aceea de control asupra tipului de acces la informații pe care îl au operatorii umani implicați în manevrarea în orice fel a acestor informații. Limitarea drastică a fraudelor posibile prin furtul de identitate a unui beneficiar se realizează uzual prin atribuirea către beneficiar a unei identități electronice, eIdentitate (eIdentity, eID), și prin diverse metode de autentificare a acestei identități.

Identitatea electronică, eID, se poate asigura în general prin unul sau mai multe carduri de identitate electronică. Cardul de identitate electronică atribuit beneficiarului (cetățean, societate, funcționar public, medic, etc.) este de regulă un card inteligent (Smart Card), sau card cu cip, care memorează datele de identitate

precum și alte date relevante pentru funcția sa. Un card național de identitate, de exemplu, emis de stat pentru fiecare cetățean al statului, conține identitatea acestuia (eventual și date biometrice de identitate), un certificat de autenticitate a identității și o semnătură electronică (digitală) certificată a posesorului. Un card de identitate electronică de sănătate ar putea conține, pe lângă date de identitate, și alte date relevante pentru eServiciile de sănătate în care este folosit, de natură medicală. Cardurile de identitate electronică sunt de regulă citite printr-un mic dispozitiv, numit 'cititor de carduri', care se atașează calculatorului personal prin intermediul căruia beneficiarul se cupleză la Internet în vederea obținerii eServiciului pe care îl dorește și în cadrul căruia se solicită identificarea beneficiarului.

Identitatea electronică se poate asigura și printr-un telefon mobil al cărui număr, însoțit de o parolă furnizată de exemplu prin SMS, poate servi la identificare și autentificare.

Autentificarea este o operație prin care se determină dacă cel care își declară o identitate este într-adevăr acela care are identitatea declarată (și nu cumva un alt beneficiar care a furat o identitate în scopuri frauduloase). De regulă serviciul care solicită declararea unei identități va solicita beneficiarului și autentificarea acelei identități. Această autentificare se poate realiza prin mai multe metode între care cea mai simplă este prin intermediul unei parole (o parolă specială este PIN-ul, Personal Identification Number, ca la cardurile financiare), parolă care trebuie memorată numai de cel în drept căruia i-a fost alocată, iar cea mai sigură este prin certificatul de autenticitate emis de o autoritate de certificare autorizată legal, certificat care este memorat în card.

Semnătura electronică pusă pe un document electronic asigură integritatea acestuia și oferă certitudinea că cel care l-a semnat nu poate pretinde, cândva ulterior, că nu a semnat acel document (nonrepudiere). Opțional se poate asigura și confidențialitatea documentului. Semnătura electronică reprezintă o criptare cu cheia privată a semnatarului a unui rezumat (funcție Hash), sau amprentă, a documentului semnat. Vom reveni cu detalii asupra acestei importante tehnici de securitate.

În cazul Uniunii Europene, pentru furnizarea serviciilor electronice pan-europene transfrontaliere, se pune problema interoperabilității identităților astfel încât o eID, un certificat de autenticitate sau o semnătură electronică dintr-o țară să fie recunoscute și de serviciile dintr-o altă țară a Uniunii.

În sfârșit, în procesul manevrării de către eServiciile publice a informațiilor despre beneficiari, se pune și problema de natură juridică a dreptului asigurat prin lege ca fiecare beneficiar să aibă control asupra informațiilor referitoare la el. Desigur

acest drept variază de la țară la țară dar, în esență, presupune ca fiecare beneficiar să aibă acces garantat la toate informațiile referitoare la el existente în diversele servicii publice ale statului, și să poată da permisiunea, sau a o refuza, unui serviciu public de a folosi aceste informații, în totalitate sau parțial. Problema accesului la documente publice și problema caracterului privat, a integrității și protecției datelor personale (persoane fizice sau juridice), aflate în păstrarea diverselor unități publice de stat, este de mare importanță în cadrul Uniunii Europene, și este avută în vedere în construirea serviciilor electronice (32).

Ca și interoperabilitatea, securitatea în serviciile publice electronice este asigurată printr-o metodologie unitară creată de guvern în cadrul strategiei generale de implementare a eGuvernării.

2.4.5.3. Reorganizarea birourilor

Operațiunea de reorganizare a birourilor agențiilor în vederea furnizării de eServicii publice pleacă de la ideea fundamentală că informatizarea birourilor poate conduce la beneficii maxime nu prin simpla replicare pe calculator a serviciilor tradiționale existente bazate pe hârtie, ci printr-o restructurare a procedurilor interne care să urmeze caracteristicile și facilitățile tehnologiei informației și comunicațiilor, și să fie bazată pe o analiză care să cerceteze dacă nu cumva anumite etape ale procedurii pot fi eliminate, sau comasate, etc. La modul general vorbind s-a constatat că simpla adăugare de mijloace ale tehnologiei informației și comunicațiilor la serviciile publice ale guvernului nu va 'produce' eGuvernare, adică eGuvernarea nu este guvernarea 'veche' plus Internet. Reorganizarea este însă o operație care prezintă uneori dificultăți destul de mari.

Reorganizarea birourilor (back-office reorganization) conduce la beneficii importante atât în cadrul agenției, prin reducere de costuri, productivitate sporită, flexibilitate sporită, interoperabilitate mai ușor de obținut, condiții de lucru mai bune pentru personal, etc., cât și pentru beneficiarii de la ghișeu (front-office) pentru care scade numărul de agenții pe care trebuie să le viziteze, scade costul folosirii serviciilor, se fac mai puține erori, sunt mai multe facilități, e o mai mare transparență, utilizarea serviciului e mai ușoară, iar beneficiarul are mai mult control (26).

2.5. Guvernarea electronică mobilă, mGuvernare

Guvernarea electronică mobilă este o guvernare electronică în care în utilizarea serviciilor electronice se folosesc dispozitive mobile cum ar fi telefonul mobil și asistentul personal digital (PDA, Personal Digital Assistant, dotat cu modem telefonic de tip GSM, GPRS, etc.). Ideea fundamentală este ca beneficiarul să poată obține servicii electronice fără a fi constrâns să se afle în anumite puncte fixe, cum ar fi la o adresă unde se află un calculator personal cu acces la Internet, acasă, la serviciu sau la sediul unei agenții publice, ci putând să se afle oriunde, inclusiv în mișcare, și fără ca serviciul să fie conștient de poziția de la care este apelat. Transmiterea informațiilor între dispozitivul mobil și serviciul electronic se face prin voce, robot vocal, SMS, sau access la Internet (prin protocol WAP).

Astfel de mServicii pot fi utile în destul de multe cazuri, cum ar fi de exemplu în cazul unui polițist de teren care dorește o informație rapidă pe mobil despre un posibil infractor, sau aplică o amendă de circulație la fața locului folosind un dispozitiv mobil pentru a înregistra amenda (în cadrul unor mServicii special dedicate procesării acestor situații); în cazul obținerii dintr-un parcaj prin telefonul mobil a unui permis de parcare ce va fi plătit mai apoi lunar pe factura telefonică; sau în cazul personalului medical ambulator pentru alertare, înregistrarea pacienților sau obținerea rapidă de informații medicale (utilizând eventual și carduri cu cip, de sănătate). Exemplele pot continua, iar unele vor fi detaliate în diverse capitole ale acestei cărți. În Uniunea Europeană există o preocupare specială pentru serviciile electronice mobile, mServicii, de exemplu prin proiectul Use-me.gov (www.usemegov.org).

2.6. Rețeaua internă guvernamentală de telecomunicații

Construirea unei rețele de telecomunicații interne (intranet), ne-publice, între diversele compartimente (ministere, departamente, agenții, instituții, etc.) ale guvernului reprezintă tot o formă de guvernare electronică, deși nu servește în mod direct, ci numai indirect, publicului larg, și este destinată esențialmente comunicațiilor securizate între unitățile guvernamentale. Această rețea guvernamentală internă poate fi pusă și la dispoziția funcționarilor publici și administrațiilor locale, permițându-le să comunice între ei, și cu administrația centrală, într-un mod sigur și rapid. Accesul la intranetul guvernamental este restricționat prin drepturi de acces la diversele servicii disponibile prin rețea, acordate diversilor utilizatori, și poate include o identificare și o autentificare pe cale electronică.

În Marea Britanie, de exemplu, intranetul guvernamental conectează circa 150 de departamente guvernamentale și poate fi accesat și de peste 350.000 de funcționari publici (civil servants) din administrație. Printre serviciile accesibile prin această rețea (înafara celui de bază, de transport de date securizat) se află un director (un catalog de informații și adrese utile), poștă electronică, acces la Internet (rețea publică) și la alte rețele închise dedicate (cum ar fi rețeaua Ministerului de Justiție sau cea a Ministerului Sănătății). Inițial rețeaua lega numai departamentele centrale ale guvernului, și s-a dezvoltat mai apoi, existând intenția ca în viitorul apropiat să se extindă la nivelul întregii țări, fiind pusă și la dispoziția autorităților publice locale, formând un fel de 'Internet privat guvernamental'. Rețeaua este o combinație de VPN (Virtual Private Network, rețea virtual privată) peste Internet, care admite și conexiuni rapide prin liniile telefonice normale (DSL, ISDN). O calitate remarcabilă a rețelei este aceea că permite formarea de grupuri închise de utilizatori (CUG, Closed User Group), cu reguli proprii de acces, formate după specificul activităților acestora. Rețeaua este realizată prin parteneriat public-privat, construirea, administrarea și dezvoltarea rețelei fiind atribuită unei societăți private de specialitate (33).

Multe state dispun de intranet guvernamental. Mai menționăm intranetul guvernamental din Malta și pe cel din Franța. Cel din Malta, care este foarte dezvoltat, este destinat exclusiv departamentelor guvernamentale (59 de departamente) și asigură o mare viteză de transfer de date (fibră optică). Intranetul maltez permite și convorbiri telefonice (VoIP, Voice over IP) între departamente. Intranetul francez (rețeaua AdER) permite, în acest moment (va fi extins), și legarea prin VoIP a 31.000 posturi telefonice din 5 ministere, și a adus deja economii de

75% din costurile telefonice (care sunt de circa 260 milioane euro pe an la nivelul întregului guvern) (34).

Intranetul din România este schițat în Strategia guvernului de informatizare a administrației publice (HG 1007/2001), care prevede legarea tuturor unităților de administrație centrală și locală, și se află în prezent în fază funcțională.

2.7. Implementarea guvernării electronice

Implementarea la nivel național a eGuvernării este în responsabilitatea unică a guvernului. În calitate de administrator general al statului, guvernului îi revine sarcina și responsabilitatea de a asigura trecerea unor servicii publice și sub formă electronică, și în tot domeniul public – administrație, sănătate, educație, justiție, învățământ, etc., cu scopul de a oferi beneficiarilor servicii mai bune, și de a realiza aceste servicii într-un mod mai eficient (în principal prin reducerea de costuri).

Implementarea eGuvernării este un proces complex, continuu și de durată, care trebuie abordat treptat, începând cu forme mai simple și extins apoi gradual și continuu, conform unui plan strategic unic, elaborat și urmărit centralizat, la cel mai înalt nivel guvernamental.

Conducerea procesului de implementare a eGuvernării este de regulă concentrată în interiorul unei unități guvernamentale distincte, însărcinată numai cu acest obiectiv, și aflată sub conducerea directă a șefului guvernului. Deși în mai multe state un astfel de (să-l numim) 'Oficiu permanent al Guvernării Electronice' al guvernului se află în subordinea unui minister al administrației publice (domeniu cu care se începe de obicei eGuvernarea), sau a unui alt minister legat de tehnologia informației și comunicațiilor, necesitatea ca eGuvernarea să cuprindă și alte domenii, cum ar fi sănătatea, învățământul sau justiția, face ca un astfel de Oficiu să se afle cel mai bine plasat sub conducerea directă a șefului guvernului, iar șeful acestui Oficiu să fie numit direct de șeful guvernului. Cele două modalități descrise sunt bine exemplificate de situațiile din Franța și Danemarca, și respectiv din SUA și Marea Britanie (21).

Rolul general al acestui Oficiu al eGuvernării este de a iniția implementarea eGuvernării și apoi de a urmări permanent realizarea, funcționarea și dezvoltarea acesteia. Inițierea implementării eGuvernării se face de regulă, așa cum arată

experiența multor state, prin elaborarea, aprobată de guvern, a unei 'Strategii a guvernului privind guvernarea electronică' care conține principii generale (inclusiv referitoare la o legislație specifică), acțiuni, termene și fonduri necesare, și se bazează pe o Metodologie unică de natură tehnică și organizatorică care indică modul practic și treptat în care urmează să se facă această complexă implementare la nivelul întregii țări și începând în general cu administrația publică, sănătatea și învățământul. Metodologia tehnică obligatorie trebuie să conțină astfel de componente ca planuri de acțiune (incluzând, de exemplu, construirea unui portal unic guvernamental de trimitere la eServicii, și a unei identități electronice), liste de standarde obligatorii, liste de aplicații/soft recomandate (inclusiv FLOSS), liste consultative de furnizori de tehnologie a informației și comunicațiilor, elaborarea de soluții tehnice diverse (de exemplu de construire unitară a site-urilor de acces la eServicii administrative, de construire prin parteneriat public-privat a unui intermediar general de plăți electronice necesare serviciilor diverse, de elaborare a cardului național de identitate, și a celui de sănătate, etc.). Una din componentele principale ale unei astfel de metodologii trasează Cadrul general de Interoperabilitate (eGIF, eGovernment Interoperability Framework) pentru agențiile publice guvernamentale, care permite cooperarea în securitate a acestora în furnizarea eServiciilor, inclusiv pe plan internațional (un exemplu foarte bun este eGIF al Marii Britanii (35)).

În sprijinul țărilor în curs de dezvoltare care doresc implementarea unei strategii de eGuvernare, UNESCO a elaborat recent un material general foarte util. Acesta reprezintă un 'îndreptar al eGuvernării' adresat tuturor factorilor de răspundere implicați în această implementare – parlamentari, guvern, instituții și organizații non-guvernamentale, cu rolul de a-i ghida în construirea unei strategii de eGuvernare (36).

2.8. Starea actuală a eGuvernării – o concluzie

Fără îndoială guvernarea electronică este răspândită practic peste tot în lume (178 de țări din 191 aveau în 2004, cel puțin o prezență guvernamentală pe Internet prin care se ofereau cel puțin informații), dar complexitatea, și întinderea, serviciilor

publice electronice implementate cu succes variază foarte mult de la țară la țară, în frunte aflându-se America și Europa, cu excelente exemple-model în SUA, Canada, Austria, Danemarca, Singapore și alte câteva țări. Aproape toate țările dispun și de o strategie națională de implementare a eGuvernării, în continuă dezvoltare.

Pentru țările Uniunii Europene nivelul general al eGuvernării poate fi considerat ca fiind foarte ridicat, iar eGuvernarea reprezintă un obiectiv principal al strategiilor guvernamentale de dezvoltare generală a societății pe plan economic și social, conforme cu Strategia de la Lisabona. Toate Statele Membre au o strategie de eGuvernare pentru modernizarea administrațiilor și peste 90% din furnizorii de servicii publice au prezență pe Internet. O preocupare specială o reprezintă și constituirea unui Cadru General de Interoperabilitate European (EIF, European Interoperability Framework) prin care se urmărește furnizarea de servicii publice paneuropene (PEGS, Pan-European Electronic Government Services) care traversează granițele statelor membre (37).

România ocupa în lume, în 2004-5, o poziție destul de bună, aflată în primul sfert al celor 191 de țări (raportul UNPAN din 2008 o plasează însă pe locul 51), și în ultimul sfert al țărilor europene. Dispune de o strategie de început pentru implementarea eGuvernării (schițată în HG 1007/2001 și aprofundată în Legea 161/2003 prin care se crează Sistemul Electronic Național, SEN), de servicii de plată a taxelor locale, amenzilor și a altor debite (Ghișeu Virtual de Plăți), înmatricularea vehiculelor, declarații la poliție, site-uri județene, orășenești și comunale, etc., de câteva importante site-uri guvernamentale între care portalul de acces www.e-guvernare.ro (cu servicii de eGhișeu privitoare la formulare și la unele servicii publice) și www.e-licitatie.ro (cu servicii de eAchiziții), 255 de rețele ale comunităților locale (RECL) cuplate la Internet, precum și de planuri de extindere, inclusiv în domeniul eSănătății, și a unui card național de identitate electronica (38)(39).

Începutul fiind bun, continuarea implementării eGuvernării este o necesitate, iar pe plan organizațional crearea unui (să-l numim) 'Oficiu permanent al Guvernării Electronice' pe lângă primul-ministru, care să alcătuiască o Strategie de Implementare și un Cadru de Interoperabilitate a eGuvernării (un eGIF național românesc), ar reprezenta un serios pas înainte (a se vedea și (16)). Capitolul 9 va detalia această problemă.

Note și bibliografie

- 1.** Encyclopaedia Britannica 2003. Ultimate reference.
- 2.** Genes, peoples and languages, Luigi Luca Cavalli-Sforza, Penguin Books, 2000.
- 3.** Essential Internet, Sean Geer, The Economist Books, 2003. Sir Tim Berners-Lee, www.w3.org/People/Berners-Lee/Longer.html.
- 4.** UN Global E-government Readiness Report 2004, UNPAN/2004/11, [//unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan019207.pdf](http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan019207.pdf), cunoscut și ca Raportul UNPAN eGov 2004. Varianta din 2005 a Raportului la [../un/unpan021888.pdf](http://un/unpan021888.pdf) – România ocupă locul 28 din 191 de țări la indicatorul ‘furnizarea serviciilor’ (eGovernment service delivery), Italia locul 30, Franța locul 33, etc. (Table 9, pag. 235). Raportul din 2008 la [../un/unpan028607.pdf](http://un/unpan028607.pdf) (România la locul 51). Toate rapoartele la www.unpan.org/egovkb/. A se vedea și Raportul Brown University, referitor la eGuvernare, din august 2007, cu o analiză a 198 de țări, România ocupând locul 98, www.INSidePolitics.org.
- 5.** Managing in the next society, Peter F. Drucker, Truman Talley Books, St.Martin’s Griffings, New York, 2002, pg. 22-24.
- 6.** Europe’s Information Society: Thematic Portal, [//europa.eu.int/information_society](http://europa.eu.int/information_society).
- 7.** Challenges for the European Information Society beyond 2005, Communication, Commission of the European Communities, Brussels, 19.11.2004, [//europa.eu.int/information_society/eeurope/](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/).
- 8.** eEurope, [//europa.eu.int/information_society/eeurope/2005](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005).
- 9.** i2010 - A European Information Society for growth and employment, [//europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010).
- 10.** Vom reveni asupra listei cu cele 20 de servicii publice de bază care sunt parte din guvernarea electronică. De menționat aici doar că 12 din acestea sunt adresate cetățenilor (printre care plata impozitelor, declararea schimbării de adresă, asistența socială și obținerea certificatelor de naștere sau căsătorie), iar 8 sunt adresate societăților (printre care înregistrarea unei noi societăți, plata TVA sau a contribuției sociale pentru angajați). Programul (framework) eCommission al Comisiei Europene, [//ec.europa.eu/dgs/informatics/ecom/index_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/informatics/ecom/index_en.htm).
- 11.** i2010 eGovernment Action Plan, COM(2006) 173 final, 25.04.2006, [//europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/highlights/comm_pdf_2006_0173_f_en_acte.pdf](http://europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/highlights/comm_pdf_2006_0173_f_en_acte.pdf). The impact of e-government on competitiveness, growth and jobs, IDABC eGovernment Observatory, Background Research Paper, February 2005, [//europa.eu.int/idabc/egovo](http://europa.eu.int/idabc/egovo). eGovernment Beyond 2005 – Modern and Innovative Public Administrations in the 2010 horizon, CoBra

Recommendations, eEurope 2005, October 2004, //europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/cobra_recommendations_for_eGovernment_beyond2005.pdf.

12. About eTEN, Europe's Information Society Thematic Portal,

//europa.eu.int/information_society/activities/eten/library/about/index_en.htm.

13. IDABC, //europa.eu.int/idabc/en/home. De văzut aici și eGovernment

Observatory, //europa.eu.int/idabc/egovo, care cuprinde foarte multe documente și rapoarte utile pentru domeniul eGuvernării în Uniunea Europeană, între care și importantul document EIF, European Interoperability Framework for paneuropean eGovernment Services, asupra căruia vom reveni. eGovernment Observatory e inclus din 2007 în portalul general al EU, ePractice, www.epractice.eu.

14. Leadership in Customer Service: New Expectations, New Experiences, The Government Executive Series, Accenture, April 2005, www.accenture.com.

15. www.mcti.ro/2155.html și eReadiness, Raport de evaluare a stadiului de dezvoltare a Societății Informaționale în România, Decembrie 2003.

16. www.gov.ro, Programul de Guvernare 2005-2008, Capitolul 20 – Politica în domeniul tehnologiei informațiilor și comunicații.

17. Future Prospects in Romania: Scenarios for the Development of the Knowledge Society in Romania, 2005, Constantin B. Zamfirescu, Florin G. Filip, Boldur E. Bărbat, Effective Decisions, Sibiu, www.effective-decision.com, studiul fiind parte a proiectului FISTERA - Foresight in Information Society Technologies in the European Research Area, //fiste.jrc.es/download/eur21279.pdf. ANIAP, Studiu - informatizarea în administrația publică locală, 2006, www.aniap.ro.

18. The 2005 e-readiness rankings, A white paper from the Economist Intelligence Unit, www.eiu.com/2005eReadinessRankings.pdf. În raportul din 2006 România a trecut pe locul 49. După opinia autorului, acest raport pare cel mai bine fundamentat.

19. Online Availability of Public Services: How is Europe Progressing? Web Based Survey on Electronic Public Services, Report of the 6th Measurement, June 2006, prepared by Capgemini for the European Commission, DG for Information Society and Media, //europa.eu.int/idabc/en/document/5706/254. Pozițiile indicate se referă la indicatorul 'Fully Available Online'. În septembrie 2007 apare și al 7-lea raport, www.epractice.eu/document/3929.

20. eEurope 2005: Benchmarking Indicators, Brussels, 21.11.2002, COM(2002) 655 final, //europa.eu.int/information_society/eeurope/2005.

- 21.** eGovernment in the EU Member States, June 2005, Main Raport, Francois-Xavier Chevallerau, //europa.eu.int/idabc/en/document/4370/254. În septembrie 2006 se publică a 6-a versiune, care include, pentru prima oară, și România, .. /5094/254. eGovernment in the Member States of the European Union, Factsheets, 27 countries, www.epractice.eu/factsheets, actualizate continuu. Pentru evaluarea țărilor membre se poate consulta Online Availability of Public Services, Web Based Survey, 6th Measurement, June 2006, //europa.eu.int/idabc/en/document/5706/254. O analiză cuprinzătoare a eServiciilor principale în Europa se găsește și în publicațiile recente (2006) ale proiectului eUSER, www.euser-eu.org.
- 22.** Raportul MCTI din Decembrie 2003 nu este încă urmat de un raport similar pentru anii ulteriori. Încorporarea într-un astfel de raport și a unui criteriu calitativ privind legislația din domeniu ar putea face evaluarea pregătirii mai cuprinzătoare.
- 23.** www.mcti.ro, Statistici: Comunicații, Tehnologia Informației.
- 24.** Central and Eastern Europe Information Society Benchmarks, //europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/.
- 25.** Plan Strategique de l'Administration Electronique (PSAE), 2004-2007, Ministere de la Fonction Publique, de la Reforme de l'Etat et de l'Amenagement du Territoire, Secretariat d'Etat a la Reforme de l'Etat, Programme gouvernemental ADELE (Administration Electronique) 2004-2007, www.adae.gouv.fr. Exemplul preluat din acest document a fost ușor adaptat prin eliminarea unor detalii pur specifice administrației franceze curente, și prin adăugarea unor sumare explicații suplimentare.
- 26.** Reorganisation of government back-offices for better electronic public services – European good practices (back-office reorganisation), Final Report to the European Commission, January 2004, vol 1: Main report, //europa.eu.int/idabc/en/document/3587/5713. Un document de bază privind reorganizarea birourilor.
- 27.** Does e-Government Pay Off?, EUREXEMP final report, Novembre 2004, Capgemini and TNO, European Public Administration Network (EPAN), www.eupan.org. În privința eTaxelor – eTaxation in Europe: the state of the art, septembrie 2006, //ec.europa.eu/idabc/en/document/5965/5584.
- 28.** Top of the Web: User Satisfaction and Usage Survey of eGovernment services, December 2004, //europa.eu.int/information_society/activities/egovernment_research/doc/top_of_the_web_report_2004.pdf.
- 29.** The no-computer virus, Special Raport, IT in the health-care industry, The Economist, April 30th 2005.

30. Plăți Electronice. O Introducere, dr. ing. Dan Vasilache, 288 pagini, Editura Rosetti, 2004. În această carte pot fi găsite o serie de servicii electronice oferite de societăți comerciale, cum ar fi comerțul electronic, eComerț, și mobil, mComerț, servicii de plată prin carduri, intermediari de plăți electronice, servicii electronice bancare, și altele. Cartea cuprinde și noțiuni utile de criptografie, chei, certificate de autenticitate, semnături digitale și carduri cu cip.

31. Common list of basic public services, //europa.eu.int/information_society/europe/2002/action_plan/pdf/basicpublicservices.pdf. Serviciile publice de bază fac parte din lista de indicatori de evaluare (benchmarking) ai eEurope adoptată de Internal Market Council în noiembrie 2000. O descriere mai detaliată a acestor servicii și a gradului lor de sofisticare se găsește în (19), iar în (21) se găsește situația curentă a acestor servicii publice de bază în toate statele membre și candidate ale Uniunii Europene.

32. Public access to documents and data protection, EDPS - European Data Protection Supervisor, Background Paper Series, July 2005, no. 1, //europa.eu.int/idabc/en/document/4472/194/.

33. //europa.eu.int/idabc/en/document/4554/194.

34. //europa.eu.int/idabc/en/document/4557/194 – Malta, și ../4980/194 – Franța.

35. e-Government Interoperability Framework, eGIF, V6.0, April 2004, UK, www.govtalk.gov.uk.

36. UNESCO launches e-government toolkit for developing countries, IDABC eGovernment News, 27 July 2005, //europa.eu.int/idabc/en/document/4498/194. E-Government Toolkit for Developing Countries, UNESCO Regional Bureau for Communication & Information (Asia-Pacific), National Informatics Centre, Dept of Information Technology, Ministry of Communications & IT, Government of India, 2005.

37. Interoperability Framework for Pan-European eGovernment Services, EIF, V1.0, 2004, //europa.eu.int/idabc/en/document/2319/5644, și Linking up Europe: the Importance of Interoperability for eGovernment Services, Commission Staff Working Paper, 2003, //europa.eu.int/idabc/en/document/2036/5583.

38. HG 1007/2001 – Strategia Guvernului privind informatizarea administrației publice (M.O. 705/06.11.2001.). Legea 161/19.04.2003 (MO 279/21.04.2003), Cartea I, Titlul I și II – Sistemul Electronic Național, SEN, și serviciile electronice. SEN este descris în www.e-guvernare.ro/sdk.

39. Pe site-ul Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației, www.mcti.ro, se pot cerceta proiectele pilot ale ministerului deja realizate în domeniul informatizării

societății (domeniu acoperit în cea mai mare parte de servicii ale guvernării electronice), precum și proiectele pilot în curs de desfășurare sau proiectare. Ghișeu Virtual de Plăți, www.ghiseu.ro. RECL, Rețeaua Electronică a Comunităților Locale, www.ecomunitate.ro/index.php
