



Școala Națională de Studii Politice și Administrative
Facultatea de Administrație Publică

ANALIZA NEVOILOR DE CONȚINUT A UNUI SITE MUNICIPAL

- lucrare de licență, Administrație Publică -

Coordonator

Conf. Univ. Dr. Cătălin VRABIE

Absolvent

Pleșea Ioan Alexandru

**București
2024**

Instrucțiuni de redactare (A se citi cu atenție!!)

1. Introduceți titlul lucrării în zona aferentă acestuia – nu modificați mărimea sau tipul fontului;
2. Sub titlul lucrării alegeți dacă aceasta este de licență sau de disertație;
3. Introduceți specializarea sau masteratul absolvit în zona aferentă acestuia de pe prima pagină a lucrării;
4. Introduceți numele dvs. complet în zona aferentă acestuia (sub Absolvent (ă));
5. Introduceți anul în care este susținută lucrarea sub București;

NB: Asigurați-vă că ați șters parantezele pătrate din pagina de gardă și cuprins.

6. Trimiteți profesorului coordonator lucrarea doar în format **Microsoft Word** – alte formate nu vor fi procesate;
7. **Nu ștergeți declarația anti-plagiat și nici instrucțiunile** – acestea trebuie să rămână pe lucrare atât în forma tipărită cât și în cea electronică;
8. **Semnați declarația anti-plagiat;**
9. **Cuprinsul este orientativ** – numărul de capitole / subcapitole poate varia de la lucrare la lucrare. **Introducerea, Contextul, Concluziile / Discuțiile și Referințele bibliografice sunt însă obligatorii;**
10. **Este obligatorie folosirea template-ului.** Abaterea de la acesta va cauza întârzieri în depunerea la timp a lucrării.

NB. Lucrările vor fi publicate în extenso pe pagina oficială a hub-ului Smart-EDU, secțiunea Smart Cities and Regional Development: <https://scrd.eu/index.php/spr/index>.

ATENȚIE: Lucrarea trebuie să fie un produs intelectual propriu. Cazurile de plagiat vor fi analizate în conformitate cu legislația în vigoare.

Declarație anti-plagiat

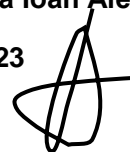
1. Cunosc că plagiatul este o formă de furt intelectual și declar pe proprie răspundere că această lucrare este rezultatul propriului meu efort intelectual și creativ și că am citat corect și complet toate informațiile preluate din alte surse bibliografice (de ex: cărți, articole, clipuri audio-video, secțiuni de text și sau imagini / grafice).

2. Declar că nu am permis și nu voi permite nimănui să preia secțiuni din prezenta lucrare pretinzând că este rezultatul propriei sale creații.

3. Sunt de acord cu publicarea on-line *in extenso* a acestei lucrări și verificarea conținutului său în vederea prevenirii cazurilor de plagiat.

Numele și prenumele: Pleșea Ioan Alexandru

Data și semnătura: 07.12.2023



Cuprins

Abstract	3
Introducere	3
Context	4
Capitolul 1. Paradigma digitală în administrație publică	5
1.1. Definirea conceptului de digitalizare	5
1.2. Necesitatea digitalizării în administrație publică	7
1.3. E-guvernarea și administrația publică	10
1.4. Obiectivele și beneficiile e-guvernării	15
1.5. Provocări și soluții ale guvernării electronice	22
Capitolul 2. Metodologia cercetării	25
2.1. Scopul, obiectivele și ipotezele cercetării	25
2.2. Metodele de cercetare utilizate	26
Capitolul 3. Analiza site-urilor municipale	28
3.1. Analiza site-urilor orașelor universitare	28
3.2. Comparația site-urilor orașelor universitare	33
3.3. Propuneri de îmbunătățiri pentru site-urile orașelor universitare	35
3.4. Analiza site-urilor orașelor turistice	36
3.5. Comparația site-urilor orașelor turistice	38
3.6. Propuneri de îmbunătățiri pentru site-urile orașelor turistice	39
Discuții / Concluzii	40
Anexa A. Formularul de cercetare pentru orașele analizate	43
Anexa B. Prima pagină a site-ului municipiului Timișoara	44
Anexa C. Prima pagină a site-ului municipiului Cluj-Napoca	45
Anexa D. Prima pagină a site-ului municipiului Iași	45
Anexa E. Prima pagină a site-ului municipiului Brașov	45
Anexa F. Prima pagină a site-ului municipiului Constanța	46
Referințe bibliografice	46

Abstract

Această lucrare propune o evaluare detaliată a conținutului site-urilor municipale din România, adaptând cercetările realizate în cadrul „Digital Governance în Municipalities Worldwide” de către Marc Holzer la specificul local și la criteriile noastre. Obiectivul principal al cercetării constă în analiza și compararea site-urilor municipale, utilizând criteriile complexe din studiile lui Holzer, care acoperă aspecte diverse ale e-guvernării. Implementând o metodologie cantitativă, analizăm portalurile web ale primăriilor și adaptăm criteriile de evaluare la specificul cercetării noastre, cu focus pe relevanța pentru situația specifică din România. Se va efectua o evaluare a site-urilor web municipale, examinând funcționalitatea, conținutul și transparența acestora. Analiza rezultatelor a relevat deficiențe semnificative, precum structuri informaționale incoerente, lipsa traducerilor în limbi internaționale și actualizarea insuficientă a informațiilor. Selectând și comparând orașe de același tip, cu cea mai mare populație conform literaturii de specialitate, analiza va include propuneri concrete de îmbunătățiri. Rezultatele obținute vor contribui la identificarea nevoilor specifice de conținut și la optimizarea site-urilor municipale, furnizând soluții practice și relevante pentru administrația publică locală și, implicit, pentru cetățeni în mediul digital. Această cercetare oferă o perspectivă amplă asupra funcționării adecvate a e-guvernării municipale și aduce contribuții semnificative în domeniul dezvoltării și gestionării site-urilor municipale în contextul actual al tehnologiei digitale.

Cuvinte cheie: digitalizare, e-guvernare, administrare publică, accesibilitate web

Introducere

Digitalizarea, în calitate de fenomen global, a influențat semnificativ modul în care guvernele și administrațiile publice interacționează cu cetățenii. Această schimbare fundamentală este de o importanță deosebită în contextul românesc, unde procesul de digitalizare administrativă evoluează în paralel cu eforturile de integrare europeană și modernizare instituțională.

În lucrarea sa, intitulată „Elemente de E-Guvernare”, Cătălin Vrabie evidențiază esențialul importanței informatizării în administrație ca un catalizator pentru dezvoltarea societății [1]. Aceasta nu înseamnă doar implementarea tehnologiilor noi, ci și o transformare adâncă a modului în care serviciile publice sunt concepute și furnizate. Digitalizarea trebuie percepută ca un instrument esențial pentru democratizarea și eficientizarea accesului la informații și servicii.

Deși tehnologia este deseori privită ca o soluție universală, realitatea este mai complexă. Vrabie subliniază că, în România, guvernarea electronică nu a atins încă nivelul de eficiență și acceptare sperat, în ciuda potențialului său [1]. Acest decalaj între potențial și realitate poate fi atribuit unei varietăți de factori, inclusiv lipsei de familiaritate și încredere în tehnologie din partea cetățenilor.

În contextul acestor provocări, observațiile lui Vasile Baltac din lucrarea „Mituri și realitate în lumea digitală” devin relevante, remarcând discrepanțele dintre avansul tehnologic și competențele digitale ale populației [2]. Această realitate subliniază necesitatea imperioasă de a adapta site-urile municipale pentru a fi accesibile și eficiente pentru toate categoriile de utilizatori.

Site-urile web municipale din România se confruntă cu numeroase provocări, chiar și în ciuda progreselor tehnologice. Printre aceste provocări se numără conținutul neadaptat nevoilor utilizatorilor [3], accesibilitatea limitată [4] și lipsa interactivității. Aceste aspecte au o importanță crucială, deoarece influențează profund modul în care cetățenii percep și interacționează cu administrația publică.

Site-urile municipale joacă un rol dublu: sunt atât surse de informare cât și mijloace esențiale prin care cetățenii pot dezvolta încredere în instituțiile publice, prin transparență și interactivitate.

Cu toate că digitalizarea în administrația publică a fost supusă unei analize detaliate, adaptarea conținutului site-urilor municipale la nevoile diverse ale utilizatorilor rămâne un domeniu insuficient explorat. Studiul lui Vrabie, „E-Guvernarea în municipiile României”, arată progrese în implementarea e-guvernării, dar subliniază variații semnificative în eficiența și calitatea conținutului digital al site-urilor municipale [3]. Cu toate că infrastructura digitală este prezentă, adaptarea conținutului la nevoile reale ale cetățenilor constituie o provocare majoră.

În contextul României, adaptarea site-urilor municipale este nu doar o necesitate tehnologică, ci și o oportunitate de a îmbunătăți comunicarea și interacțiunea dintre cetățeni și administrația publică, contribuind astfel la creșterea transparenței și participării civice.

Luând în considerare provocările actuale, lucrarea de față își propune să umple un gol important în literatura de specialitate prin analiza detaliată a site-urilor web municipale din România. Ne propunem să investigăm cum aceste site-uri răspund nevoilor cetățenilor și să identificăm practici eficiente în contextul e-guvernării. Prin analiza comparativă și evaluarea interactivității și relevanței conținutului, lucrarea oferă o perspectivă cuprinzătoare asupra stării actuale și sugerează direcții viitoare pentru optimizarea e-guvernării la nivel local.

Capitolul 1, „Paradigma digitală în administrație publică”, definește și explorează conceptele fundamentale ale digitalizării și e-guvernării. Capitolul 2, „Metodologia cercetării”, prezintă abordările cantitative și calitative adoptate, împreună cu ipotezele de lucru. Capitolul 3, „Analiza site-urilor municipale”, se concentrează pe evaluarea site-urilor orașelor universitare și turistice. În final, secțiunea „Discuții și Concluzii” sintetizează rezultatele și oferă recomandări pentru îmbunătățirea e-guvernării.

În concluzie, lucrarea contribuie semnificativ la literatura existentă în domeniul e-guvernării, cu un accent deosebit pe contextul specific românesc. Prin abordarea detaliată și analiza riguroasă, studiul aduce în prim-plan aspecte esențiale ale digitalizării în administrația publică și sugerează căi de îmbunătățire pentru site-urile web municipale. Această cercetare deschide noi orizonturi pentru dezvoltarea strategiilor de e-guvernare, contribuind astfel la modernizarea și eficientizarea serviciilor publice în România.

Context

În era digitală în continuă evoluție, conceptul de digitalizare devine tot mai proeminent în societatea contemporană. România, ca membră a Uniunii Europene, nu face excepție, iar avansul tehnologic devine o componentă esențială a dezvoltării sale.

Apreciind datele statistice prezentate în Indicele Economiei și Societății Digitale (DESI) 2022 și cele furnizate de Institutul Național de Statistică (INS) în 2023, se impune o analiză și optimizare a conținutului site-urilor municipale din România. DESI 2022 plasează țara pe ultimul loc în ceea ce privește dimensiunea capitalului uman, subliniind provocările semnificative legate de competențele digitale ale populației [5] [6].

Cu doar 28% dintre cetățeni posedând competențe digitale de bază și doar 9% având nivelul de competențe peste cel elementar, devine esențială adaptarea conținutului digital la nivelul de pregătire al utilizatorilor, conform datelor DESI. Conectivitatea, evaluată în cadrul DESI, situează România pe locul 15 din 27 în Uniunea Europeană, subliniind oportunitățile de îmbunătățire a infrastructurii digitale pentru a sprijini interacțiunile online [5].

În anul 2023, accesul la internet în gospodăriile din România a atins un procent de 85,7%, subliniind o răspândire extinsă a conectivității în mediul casnic. Interacțiunea cu autoritățile publice prin intermediul internetului a crescut la 15,3% din totalul persoanelor care au accesat internetul în ultimele 12 luni, conform INS. De asemenea, 81,5% dintre aceștia au accesat site-uri ale autorităților publice pentru a obține informații despre servicii, beneficii, drepturi, legi etc. [6].

Această realitate deschide oportunități de optimizare a conținutului pentru a încuraja participarea și extinderea serviciilor digitale oferite de site-urile municipale. În acest context, cadrul legal specific, inclusiv Legea nr. 52/2003 [7] și Legea nr. 544/2001 [8], furnizează temeiul juridic pentru dezvoltarea și gestionarea site-urilor municipale, asigurând transparența și accesul la informații. Astfel, cercetarea propusă devine un instrument esențial pentru a adresa provocările și

a optimiza site-urile municipale, contribuind la o administrare publică mai eficientă și relevantă în era digitală.

Capitolul 1. Paradigma digitală în administrație publică

1.1. Definirea conceptului de digitalizare

Digitalizarea administrației publice inaugurează o nouă eră în modul în care serviciile guvernamentale interacționează cu cetățenii. Acest proces transformativ extinde capacitatea guvernelor de a oferi servicii mai accesibile, eficiente și de o calitate superioară, mergând dincolo de simpla automatizare a sarcinilor existente. Este vorba despre o reevaluare și o reinventare profundă a modului în care administrația publică abordează nevoile și așteptările cetățenilor, adaptându-se la complexitatea și dinamica erei informaționale [9]. Digitalizarea, în acest context, servește nu doar la eficientizarea proceselor existente, ci și la reconceptualizarea totală a serviciilor publice pentru a răspunde mai bine cerințelor contemporane [9].

Importanța și impactul digitalizării sunt semnificative, transformând modul în care cetățenii interacționează cu serviciile publice prin reducerea birocrăției, creșterea transparenței și îmbunătățirea accesului la informații. Aceste schimbări contribuie la o gestionare mai eficientă a resurselor publice și la creșterea satisfacției cetățenilor față de serviciile oferite. Unul dintre efectele majore ale digitalizării este creșterea transparenței guvernamentale, care facilitează o mai mare responsabilitate și încredere între guverne și cetățeni [10].

Digitalizarea, un termen omniprezent, este interpretată divers, reflectând impactul vast al tehnologiilor digitale. Dintr-o perspectivă tehnologică, digitalizarea este definită ca procesul de conversie a datelor din format analogic în digital, facilitând astfel stocarea, prelucrarea și diseminarea eficientă a informațiilor [10]. Această transformare nu este doar tehnologică, ci și procedurală, implicând actualizarea constantă a infrastructurilor IT și adoptarea de soluții inovatoare pentru a răspunde cerințelor actuale. De exemplu, integrarea tehnologiilor de tip cloud și a big data permite o analiză mai rapidă și mai profundă a datelor, contribuind la îmbunătățirea procesului decizional [11]. În acest sens, Big Data joacă un rol crucial în colectarea și analiza volumului mare de informații, oferind guvernelor instrumentele necesare pentru a lua decizii mai informate și mai eficiente [12].

Primele etape ale digitalizării au fost marcate de introducerea calculatoarelor personale în birourile guvernamentale și de dezvoltarea primelor site-uri web și portaluri de e-guvernare. Acestea au semnalat începutul unei ere în care accesul online la informații și servicii publice a devenit o așteptare standard [13]. În anii 2000, dezvoltarea tehnologiilor mobile și a aplicațiilor de e-guvernare a permis cetățenilor să acceseze servicii guvernamentale oriunde și oricând, creând astfel o legătură mai strânsă între guvern și cetățeni. Evoluțiile recente în domeniul inteligenței artificiale și al învățării automate au potențialul de a revoluționa și mai mult serviciile publice, oferind soluții personalizate și predictive [14]. Aceste tehnologii avansate permit guvernelor să anticipeze nevoile cetățenilor și să ofere soluții proactive, crescând astfel eficiența și satisfacția utilizatorilor.

Pe dimensiunea organizațională, digitalizarea este văzută ca integrarea tehnologiilor digitale în operațiunile de afaceri, vizând îmbunătățirea eficienței și inovației [15]. Aceasta înseamnă nu doar implementarea unor soluții software, ci și restructurarea proceselor interne pentru a maximiza beneficiile oferite de noile tehnologii. Organizațiile trebuie să adopte o cultură a inovării continue și să investească în formarea angajaților pentru a face față noilor provocări digitale. De asemenea, transformarea digitală la nivel organizațional implică o adaptare continuă la schimbările rapide din mediul tehnologic și economic [11]. Pentru a ilustra acest aspect, putem examina cum organizații de succes au adoptat strategii digitale pentru a-și transforma complet operațiunile, crescând astfel productivitatea și competitivitatea [15].

Dintr-un unghi societal, digitalizarea include efectele asupra societății, cum ar fi modificările comportamentale ale consumatorilor și accesul la servicii publice [16]. Odată cu creșterea utilizării internetului și a tehnologiilor mobile, așteptările cetățenilor față de serviciile publice s-au schimbat, aceștia dorind interacțiuni mai rapide, mai eficiente și personalizate. De asemenea, digitalizarea contribuie la reducerea inegalităților sociale prin oferirea unui acces mai larg la informații și servicii. În acest context, se observă o creștere a participării civice online și a inițiativelor de guvernare participativă, care permit cetățenilor să se implice activ în procesul decizional [17]. Studiile arată că participarea activă a cetățenilor în procesele de guvernare poate duce la politici publice mai eficiente și la o mai mare responsabilitate a guvernelor [16].

Evoluția conceptului de digitalizare a pus bazele pentru transformările ulterioare, facilitând stocarea, procesarea și transmiterea eficientă a datelor. Inițial percepută ca simpla conversie a informațiilor din format analog în format digital, digitalizarea a avansat rapid, evidențiind potențialul de a reinventa complet modul în care serviciile guvernamentale sunt oferite și accesate [9] [13]. Aceste evoluții au fost facilitate de progresele rapide în tehnologiile de comunicație și informație, care au permis dezvoltarea unor infrastructuri digitale robuste și scalabile [12]. Transformarea digitală nu se oprește la implementarea tehnologiei, ci implică și o schimbare de mentalitate și cultură organizațională, orientată spre inovație și adaptabilitate [11].

În contextul actual, în care societatea devine tot mai conectată digital [17], provocările legate de gestionarea volumului mare de informații cresc exponențial. Digitalizarea servește ca un răspuns adaptativ la aceste provocări, punând accent pe prelucrarea eficientă a datelor pentru a transforma informațiile brute în servicii publice valoroase și accesibile [13]. Inovațiile tehnologice oferă oportunități semnificative pentru îmbunătățirea interacțiunilor dintre guvern și cetățeni, facilitând un schimb mai deschis și mai transparent de informații și servicii [13]. Aceste inovații includ utilizarea platformelor de social media pentru a comunica mai eficient cu cetățenii și pentru a răspunde rapid la nevoile și preocupările acestora [17]. Utilizarea big data permite guvernelor să analizeze datele în timp real și să dezvolte politici publice mai eficiente și mai bine țintite [12].

Aspectele multidisciplinare ale digitalizării, care încorporează științele comportamentale, economia și sociologia, subliniază că acest proces nu implică doar tehnologia, ci și schimbări profunde în interacțiunea dintre guverne și cetățeni [14] [12]. Generația digitală anticipează o schimbare în modul în care serviciile publice sunt concepute și livrate, solicitând interacțiuni rapide, eficiente și personalizate cu administrația publică [17]. Această așteptare subliniază nevoia de transformare digitală inclusivă și orientată către viitor. În plus, digitalizarea are potențialul de a stimula inovația socială, prin crearea de noi modalități de participare și colaborare între cetățeni și instituțiile publice [12]. Studiile de caz din diverse țări arată cum inițiativele de guvernare electronică au dus la o mai mare transparență și responsabilitate [17].

Adaptarea la inițiativele digitale promovate de generația conectată impune guvernelor să exploreze noi modalități de interacțiune și participare civică, facilitând astfel un dialog bazat pe transparență și responsabilitate reciprocă, esențiale în consolidarea încrederii între cetățeni și instituțiile statului [17]. În acest sens, dezvoltarea platformelor de e-participare și a aplicațiilor mobile de guvernare reprezintă pași importanți spre o democrație mai participativă și mai incluzivă [14]. Aceste platforme permit cetățenilor să contribuie direct la procesul decizional, crescând astfel nivelul de implicare civică și de responsabilitate guvernamentală [17].

Mentținerea unui echilibru între inovație și interacțiunea umană devine importantă în acest proces de transformare. Tehnologia ar trebui să îmbogățească, nu să înlocuiască, interacțiunile umane autentice, facilitând comunicarea eficientă și creând punți solide între cetățeni și guvern [14] [12]. Astfel, digitalizarea în sfera publică reflectă o schimbare nu doar tehnologică, ci și culturală și structurală, angajându-se într-un dialog continuu cu cetățenii pentru a asigura că serviciile digitale sunt responsive și sensibile la diversele lor nevoi [14] [12]. În plus, este esențial ca guvernele să investească în educația digitală a cetățenilor, pentru a asigura o utilizare eficientă și responsabilă a tehnologiilor digitale [12]. Educația digitală este crucială pentru a permite cetățenilor să

navigheze în peisajul tehnologic complex și pentru a profita la maximum de beneficiile oferite de digitalizare [14].

Așadar, contextul istoric și evoluția conceptului de digitalizare în administrația publică evidențiază o traiectorie complexă de la simpla automatizare la crearea unui ecosistem guvernamental interconectat. Această evoluție subliniază o schimbare de paradigmă de la o administrație centrată pe procese la una centrată pe cetățean [18], unde tehnologia servește ca mijloc pentru atingerea unor obiective sociale mai largi, evidențiind necesitatea unei abordări etice și transparente în digitalizare. În concluzie, digitalizarea administrației publice reprezintă o oportunitate unică de a transforma modul în care guvernele își servesc cetățenii, promovând o guvernare mai eficientă, transparentă și orientată spre viitor [18].

1.2. Necesitatea digitalizării în administrație publică

Pornind de la premisa că digitalizarea în administrația publică reprezintă un răspuns la dinamica și complexitatea cerințelor societății contemporane, este evident că această transformare aduce beneficii semnificative, inclusiv îmbunătățirea accesului la informații, eficientizarea proceselor și încurajarea participării cetățenești în guvernare. Această evoluție nu doar că facilitează interacțiunea dintre cetățeni și administrația publică, dar promovează și valorile esențiale ale transparenței, responsabilității și incluziunii sociale, fiind esențială pentru atingerea unei guvernante eficiente și pentru adaptarea la așteptările tot mai mari ale cetățenilor față de serviciile publice. [19] [20] [21].

Digitalizarea administrației publice este esențială nu doar pentru îmbunătățirea eficienței, transparenței și accesibilității serviciilor publice, ci și pentru simplificarea interacțiunii dintre cetățeni și administrație, oferind soluții rapide și eficiente la nevoile contemporane ale societății. Sustinută de evoluția tehnologică și de necesitatea adaptării la noile paradigme de comunicare și informare, implementarea sistemelor digitale în administrația publică permite o gestionare mai bună a resurselor, reducerea costurilor operaționale și a timpului de răspuns la solicitările cetățenilor. Mai mult, digitalizarea stimulează transparența, oferind acces ușor la informații publice, ceea ce contribuie la creșterea încrederii în instituțiile statului [19] [20].

Cu toate acestea, trecerea la e-guvernare implică provocări semnificative, inclusiv nevoia de securitate cibernetică, protecția datelor personale și depășirea barierei digitale. Este crucial să se asigure că toți cetățenii au acces la tehnologie și sunt capabili să utilizeze serviciile digitale, abordând astfel nevoia de a asigura egalitatea în accesul la serviciile guvernamentale digitale și de a proteja informațiile sensibile ale cetățenilor [1].

Studiul realizat de Organizația Națiunilor Unite (ONU) [22] evaluează performanța guvernării electronice la nivel mondial, utilizând un indice compozit denumit Indicele de Dezvoltare a Guvernării Electronice (EGDI). Acesta măsoară trei dimensiuni esențiale ale guvernării electronice: furnizarea de servicii online, conectivitatea telecomunicațiilor și capacitatea umană. Acest indice nu este conceput pentru a reflecta dezvoltarea guvernării electronice în termeni absoluți, ci își propune să ofere o evaluare comparativă a performanței guvernelor naționale în raport cu alte state [22].

Metodologia EGDI se bazează pe un sondaj cuprinzător al prezenței online a tuturor celor 193 de state membre ale ONU, care evaluează site-urile naționale și modul în care politicile și strategiile de guvernare electronică sunt aplicate în general și în sectoarele specifice pentru livrarea serviciilor esențiale. Evaluarea clasează performanța guvernării electronice a țărilor relativ una față de cealaltă, spre deosebire de o măsurare absolută [22].

Deși modelul de bază a rămas consistent, semnificația precisă a acestor valori variază de la o ediție a sondajului la alta, pe măsură ce înțelegerea potențialului guvernării electronice și tehnologia de bază evoluează. Acesta este un aspect important, deoarece implică faptul că EGDI

este un cadru comparativ care încearcă să includă diverse abordări ce pot evolua în timp, în loc să promoveze un traseu liniar cu un obiectiv absolut [22].

Matematic, EGDI este o medie ponderată a trei scoruri normalizate ale celor mai importante dimensiuni ale guvernării electronice, și anume: (1) amploarea și calitatea serviciilor online (Indicele Serviciilor Online), (2) stadiul de dezvoltare a infrastructurii de telecomunicații (Indicele Infrastructurii de Telecomunicații), și (3) capitalul uman inerent (Indicele Capitalului Uman). Fiecare dintre aceste indici este o măsură compozită care poate fi extrasă și analizată independent [22].

În anul 2022, România se situa pe locul 57 dintr-un total de 193 de țări. De asemenea, în ceea ce privește indicele de participare electronică, România s-a clasat pe locul 54 din 193. Dintre țările Uniunii Europene, România se clasează pe ultimul loc în cadrul EGDI [23].

În raport cu statele membre UE, această poziționare indică o capacitate redusă de a concura pe piața digitală europeană, afectând atragerea investițiilor străine și accesul eficient la servicii publice digitale. Acest fapt generează inegalități în accesul la servicii esențiale și semnaleză deficiențe în integrarea României în inițiativele digitale europene, limitând beneficiile economice și sociale.

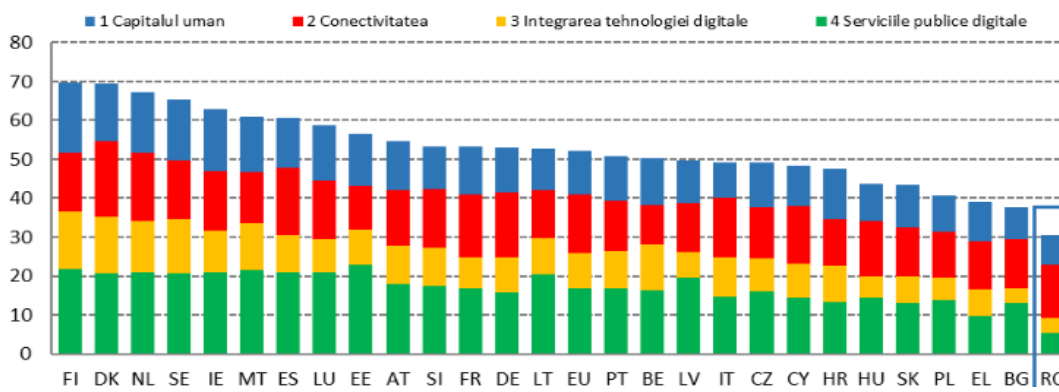


Fig.2. Rezultatele DESI 2022 pentru România, în contrast cu alte state.
Sursa: preluat din raportul DESI [5].

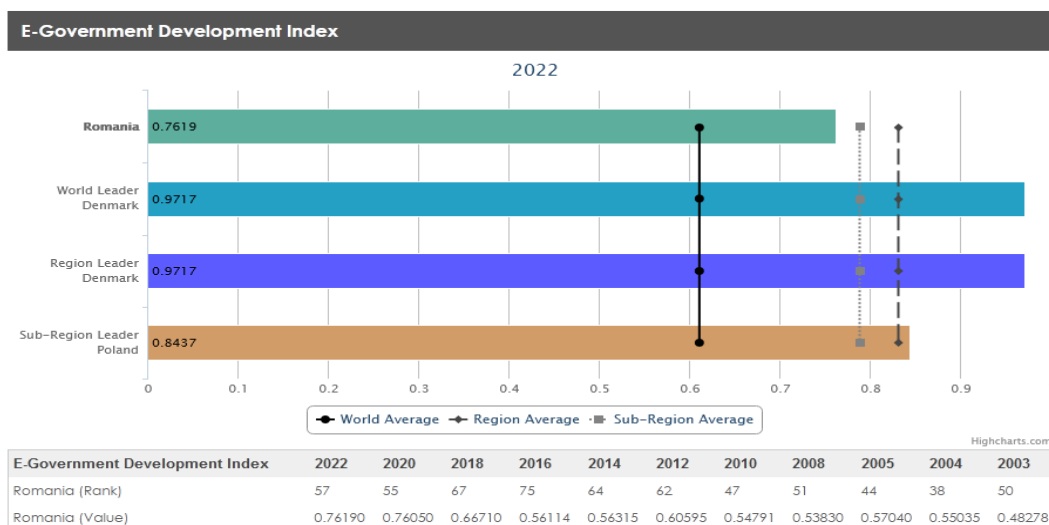


Fig.1. Rezultatele EGDI comparativ cu alte state și evoluția României între 2003-2022.
Sursa: preluat din raportul EGDI [23].

Indicele DESI [5], un instrument al Uniunii Europene utilizat pentru a evalua progresul în adoptarea și utilizarea tehnologiei digitale, a plasat România pe ultimul loc în 2022. DESI caracterizează progresul a 27 de țări europene în dezvoltarea economiei și societății digitale și implementarea procesului de transformare digitală. Acest indicator oferă o imagine sintetică a evoluției unora dintre dimensiunile acestui proces, permițând realizarea unor comparații între state și între clustere de state. Principalele dimensiuni cuantificate de DESI sunt sintetizate în patru indicatori principali: competențe digitale, conectivitate, integrarea soluțiilor digitale și servicii publice electronice [5] [24].

În privința „competențelor digitale”, sistemul monitorizează activitățile desfășurate de cetățeni în mediul online, incluzând înțelegerea și utilizarea datelor, comunicarea și colaborarea, crearea de conținut digital, siguranța și rezolvarea problemelor prin mijloace electronice. România înregistrează decalaje semnificative față de majoritatea țărilor europene în acest domeniu, datorită alfabetizării digitale reduse a populației și a funcționarilor publici. Performanțele educaționale scăzute, modificările legislative frecvente și investițiile insuficiente în campanii de educare și informare sunt câteva dintre cauzele principale [5] [24].

La capitolul „conectivitate”, DESI măsoară instalarea tehnologiei de conexiune și acoperirea existentă cu bandă largă fixă și de mare viteză, acoperirea cu tehnologia FTTP (Fibre to the Premises), spectrul alocat pentru 5G și utilizarea benzii largi mobile. România prezintă performanțe mai bune în acest domeniu, apropiindu-se de media europeană, dar rămâne în urma multor state în ceea ce privește acoperirea și calitatea serviciilor de conectivitate [5] [24].

„Integrarea soluțiilor tehnologice” este un alt indicator principal al DESI, măsurând adoptarea tehnologiilor digitale în sectorul privat, incluzând utilizarea social media, big data, servicii cloud, inteligența artificială și comerțul online. România se situează pe ultimele locuri, alături de Bulgaria, evidențiind necesitatea unor strategii și politici publice ferme pentru încurajarea adoptării soluțiilor digitale de către întreprinderi. Creșterea nivelului de investiții în transformarea digitală a sectorului de afaceri și educarea personalului sunt esențiale pentru a reduce acest decalaj [5] [24].

„Serviciile publice electronice” reprezintă cel de-al patrulea indicator de bază al DESI, măsurând interacțiunea online dintre cetățeni și autoritățile publice. În acest domeniu, România înregistrează cel mai mare decalaj față de celelalte state, procentul indivizilor care au utilizat internetul pentru a interacționa cu autoritățile publice fiind semnificativ mai mic comparativ cu Grecia, Bulgaria, Slovacia și Ungaria. Creșterea nivelului de educație digitală și implementarea unor campanii intense de informare sunt necesare pentru a încuraja cetățenii să utilizeze serviciile publice digitale [5] [24].

Comisia Europeană remarcă faptul că, deși România prezintă performanțe solide în materie de conectivitate fixă, se confruntă cu provocări semnificative în avansarea digitalizării și integrării tehnologiilor avansate [25]. Datele DESI indică un decalaj constant și semnificativ între România și celelalte state europene. Începând din 2015 și 2016, România ocupă constant ultimele locuri în clasamentul integrat DESI, cu excepția anilor 2019 și 2020 când a depășit Bulgaria și Grecia. Însă, ulterior, România a revenit pe ultima poziție [5] [24].

Pentru a îmbunătăți performanța în digitalizare, România trebuie să adopte strategii și politici publice eficiente. Stabilitatea legislativă în domeniul educației, creșterea nivelului de investiții în campanii de educare și informare a populației și a funcționarilor publici sunt măsuri esențiale. O abordare personalizată și diferențiată pentru educarea populației din mediul urban și rural poate contribui la reducerea decalajului digital [5] [24].

În concluzie, indicele DESI arată că România are mult de recuperat pentru a se alinia la standardele europene de digitalizare. Creșterea nivelului de investiții în educație și infrastructura digitală, precum și implementarea unor politici publice eficiente sunt cruciale pentru a îmbunătăți

poziția României în clasamentele internaționale și pentru a asigura o transformare digitală de succes [5] [25] [24].

Conform studiului efectuat de Institutul pentru Management și Dezvoltare (IMD) [26], în cadrul clasamentului global al competitivității digitale din anul 2023, România ocupă poziția a 48-a dintr-un total de 64 de țări supuse analizei.

Evaluarea a fost realizată prin intermediul unui set complex de indicatori care examinează trei factori principali: cunoștințele, tehnologia și pregătirea pentru viitor. Fiecare dintre acești factori este împărțit în trei sub-factori, cum ar fi talentul, formarea și educația, concentrarea științifică, cadrul tehnologic, atitudinile adaptive, agilitatea în afaceri și integrarea IT. Acești nouă sub-factori sunt evaluați prin intermediul a 54 de criterii specifice. Indicatorii cuprind atât date obiective (hard data), cât și percepții (soft data), unde datele obiective reprezintă două treimi din scorul final, iar percepțiile reprezintă o treime [26].

România a înregistrat fluctuații în clasamentul IMD al competitivității digitale în ultimii ani: locul 46 în 2019, locul 49 în 2020, locul 50 în 2021, locul 49 în 2022 și locul 48 în 2023 [26]. Această variație indică schimbări în performanța digitală a țării, reflectând progresele și provocările în adoptarea tehnologiilor digitale.

Clasamentul competitivității digitale măsoară capacitatea unei țări de a adopta și explora tehnologii digitale pentru transformarea guvernului, a modelului de afaceri și a societății în general. Metodologia utilizată de IMD subliniază că transformarea digitală are loc la nivel de întreprindere, dar și la nivel guvernamental și societal [26]. Prin evaluarea acestor dimensiuni, clasamentul oferă o imagine cuprinzătoare a competitivității digitale a unei țări, incluzând capacitatea acesteia de a se adapta și de a inova în era digitală.

Deși România a înregistrat progrese, clasarea sa relativ inferioară comparativ cu alte state reflectă necesitatea unor îmbunătățiri semnificative în infrastructura digitală, competențele digitale și utilizarea tehnologiilor inovative. Investițiile continue în educație digitală, infrastructură tehnologică și politici de susținere a inovației sunt esențiale pentru a îmbunătăți poziția României în viitoarele clasamente ale competitivității digitale.

Analiza detaliată a trei indicatori de referință - IMD, EGDI, și DESI - reflectă o necesitate critică pentru digitalizare în administrația publică a României. Această necesitate derivă din clasamentele inferioare ale țării, care marchează o cerință urgentă pentru alinierea administrației publice la standardele digitale contemporane, asigurând astfel eficiența, transparența și competitivitatea în era digitală.

1.3. E-guvernarea și administrația publică

Codul administrativ din România definește administrația publică ca fiind: „totalitatea activităților desfășurate, în regim de putere publică, de organizare a executării și executare în concret a legii și de prestare de servicii publice, în scopul satisfacerii interesului public” [27].

Administrația publică poate fi înțeleasă ca un sistem de instituții administrative care realizează activitatea de organizare a executării și de executare în concret a legii. Conform lui Dincă [28], administrația publică reprezintă un corp de funcționari constituiți într-un sistem de instituții publice, înzestrate cu mijloace materiale și bănești, cu personalitate juridică și competența de a acționa pentru executarea legii.

De asemenea, Manda [29] subliniază că administrația publică reprezintă acea activitate care constă în organizarea și asigurarea executării nemijlocite a prevederilor Constituției, a actelor normative și celorlalte acte juridice adoptate sau emise de autoritățile statului de drept.

Aceasta este susținută și de Cârstea [30], care caracterizează administrația publică drept o activitate în principal organizatorică, intermediară între planul conducerii politice și planul în care se realizează valorile politice, deciziile politice. Administrația publică reprezintă, conform autorului, principala pârghie prin care se realizează valorile stabilite la nivelul palierului politic.

Conceptul de administrație publică este divers și complex, fiind abordat prin numeroase definiții care variază de la aspecte juridice la cele administrative. Potrivit lui Emil Bălan, studiul administrației publice nu se limitează la o analiză pur juridică, ci se extinde la examinarea relațiilor dintre administrație și mediul său, incluzând interacțiunile cu sistemele social, politic și juridic, și considerând administrația ca parte a sistemului social global [31].

Conform lui Manda [32], există două perspective fundamentale în cadrul administrării publice: tradițională și modernă. Abordarea tradițională definește administrația publică ca un mecanism exclusiv destinat aplicării deciziilor politice ale liderilor aleși, în timp ce perspectiva modernă se axează pe îmbunătățirea eficienței și eficacității în oferirea serviciilor publice, printr-o gestionare mai strategică și adaptabilă. Administrația publică, incluzând instituții precum ministere, agenții și autorități publice, are responsabilitatea de a furniza servicii publice, de a lua decizii și de a administra resursele comunității, bazându-se pe principii de transparență, responsabilitate, eficiență și eficacitate.

Administrația publică reprezintă un sistem complex de instituții și funcționari care asigură organizarea și executarea legii. Aceasta funcționează ca un intermediar între deciziile politice și implementarea lor practică, având o importanță fundamentală în realizarea valorilor politice stabilite [28] [29].

Dincă definește administrația publică ca un ansamblu de instituții publice cu personalitate juridică și resurse necesare pentru aplicarea legilor [28]. Manda accentuează rolul său în asigurarea executării directe a prevederilor constituționale și a altor acte normative [29], în timp ce Cârstea o descrie ca o activitate organizatorică esențială pentru implementarea deciziilor politice [30].

Conceptul de administrație publică este abordat din perspective diverse, de la aspecte juridice la interacțiuni cu sistemele social, politic și juridic. Bălan subliniază importanța examinării relațiilor dintre administrație și mediul său [31]. Manda evidențiază două perspective fundamentale: tradițională și modernă, accentuând necesitatea eficientizării și adaptabilității pentru îmbunătățirea serviciilor publice [32].

Astfel, administrația publică nu doar execută deciziile politice, dar și gestionează resursele comunității, urmărind principii de transparență, responsabilitate, eficiență și eficacitate [28] - [32].

Codul Administrativ [27] stabilește, prin articolele 6 până la 13, o serie de principii esențiale pentru buna funcționare a administrației publice, printre care se numără legalitatea, egalitatea, transparența, proporționalitatea, satisfacerea interesului public, imparțialitatea, continuitatea și adaptabilitatea.

Conform Codului administrativ [27], administrația publică centrală este definită ca totalitatea activităților desfășurate, în regim de putere publică, de organizare a executării și de executare în concret a legii și de prestare de servicii publice, în scopul satisfacerii interesului public național/general. Pe de altă parte, administrația publică locală se referă la totalitatea activităților desfășurate, în regim de putere publică, de organizare a executării și de executare în concret a legii și de prestare de servicii publice, în scopul satisfacerii interesului public local.

Sistemul administrativ al României se împarte în două subsisteme principale: administrația publică statală și cea locală autonomă. Primul subsistem, cel statal, se desfășoară pe două niveluri: unul central, ce include instituții precum administrația prezidențială și guvernamentală, și unul

teritorial, caracterizat prin prezența prefectului și serviciilor deconcentrate. Pe de altă parte, subsistemul administrației publice locale se concentrează pe autoritățile locale, subliniind descentralizarea și autonomia locală în cadrul procesului decizional [29] [28].

Constituției României [33], articolul 120, alineatul (1), stabilește că: „Administrația publică din unitățile administrativ-teritoriale se întemeiază pe principiile descentralizării, autonomiei locale și deconcentrării serviciilor publice.” Aceasta constituie baza legală pentru structura și operațiunile administrației publice locale.

Articolul 75 din Codul administrativ [27] subliniază principiile specifice aplicabile administrației publice locale, printre care se numără descentralizarea, autonomia locală, consultarea cetățenilor, eligibilitatea autorităților locale, cooperarea, responsabilitatea și constrângerea bugetară.

Descentralizarea, așa cum este definită în Codul administrativ la articolul 5, litera x, reprezintă transferul de competențe administrative și financiare de la nivelul administrației publice centrale la nivelul administrației publice din unitățile administrativ-teritoriale, împreună cu resursele financiare necesare exercitării acestora [27].

Munteanu extinde înțelegerea acestui principiu prin sublinierea a trei aspecte organizatorice fundamentale ale descentralizării [34]. În primul rând, descentralizarea presupune recunoașterea colectivităților locale în cadrul colectivității naționale, ceea ce implică o valorizare a identității și autonomiei locale în contextul mai larg al statului. În al doilea rând, se evidențiază dotarea circumscripțiilor administrative cu personalitate juridică de drept public, un pas esențial care conferă autorităților locale capacitatea legală de a acționa și de a lua decizii în numele comunităților pe care le servesc. În cele din urmă, dreptul colectivităților locale de a se autoadministra, prin înființarea propriilor autorități, este esențial pentru exercitarea autonomiei locale și pentru promovarea unei guvernante participative și responsabile la nivelul comunităților [34].

Așa cum dispune articolul 5, litera j, din Codul administrativ, autonomia locală se definește prin dreptul și capacitatea efectivă a autorităților administrației publice locale de a soluționa și de a gestiona, în numele și în interesul colectivităților locale, treburile publice, în condițiile legii [27].

Autonomia locală se manifestă prin intermediul autorităților administrației publice locale și este limitată la sfera administrativă și financiară, exercitându-se pe baza și în limitele prevăzute de lege [27].

Principiul autonomiei locale acoperă aspecte esențiale precum organizarea, funcționarea, competența, și atribuțiile autorităților administrației publice locale, precum și gestionarea resurselor alocate conform legii comunei, orașului, municipiului sau județului [27].

În literatura de specialitate [35] se afirmă că autonomia locală funcționează nu doar ca un principiu consacrat constituțional, ci și ca un cadru organizatoric eficace pentru administrațiile comunităților locale. Aceasta permite comunităților să își gestioneze și să își determine propriile nevoi și interese într-un mod mai direct și personalizat.

Din perspectiva științei administrației, autonomia locală reprezintă un pilon esențial pentru democrație, funcționând ca o forță de echilibru împotriva centralizării guvernamentale [36].

Literatura de specialitate [37] [30] subliniază funcțiile esențiale ale administrației publice în cadrul sistemului social, accentuând rolul său de mecanism intermediar în execuția deciziilor politice. Această funcție principală se desfășoară prin:

- Prepararea și participarea la adoptarea deciziilor politice;
- Organizarea implementării acestor decizii;

- Execuția directă și asigurarea conformității deciziilor, prin persuasiune sau, dacă este necesar, prin coerciție;
- Reprezentarea nevoilor societății în fața autorităților decizionale.

Funcțiile derivate relevă scopul administrației de a pune în aplicare deciziile politice, manifestate în legislație și alte acte normative, evidențiind rolurile sale de: conservator al valorilor societății și de coordonator al adaptărilor necesare evoluției sociale, în special în sfera economică [37] [30].

Rolul de comandă al administrației publice implică colaborarea la elaborarea deciziilor politice și crearea cadrului organizatoric pentru implementarea acestor decizii [37] [30].

Coordonarea și controlul sunt esențiale pentru eficiența administrației, facilitând organizarea acțiunilor administrative și evaluarea implementării deciziilor politice. Aceste procese asigură îndeplinirea eficientă și armonioasă a funcțiilor administrației în cadrul sistemului social [30].

Conform Băncii Mondiale [38], conceptul de e-guvernare se bazează pe implementarea de către entitățile statului a tehnologiilor digitale moderne, inclusiv internetul și tehnologia mobilă, pentru a reinventa interacțiunea dintre guvern, cetățeni, afaceri și alte ramuri ale guvernului. Aceste tehnologii dețin potențialul semnificativ de a remodela și îmbunătăți modul în care guvernul interacționează cu cetățenii, mediul de afaceri, și alte ramuri ale administrației. Principalele scopuri ale e-guvernării includ, dar nu se limitează la: îmbunătățirea furnizării serviciilor guvernamentale către populație, facilitarea unor interacțiuni mai eficiente cu sectorul de afaceri și industrie, împuternicirea cetățenilor prin acces la informații și gestionarea mai eficientă a guvernului. Beneficiile anticipate ale adoptării e-guvernării se reflectă în reducerea corupției, creșterea transparenței, conveniența sporită, creșterea veniturilor și/sau reducerea costurilor.

Potrivit Organizației Națiunilor Unite (ONU) [39], e-guvernarea este definită ca utilizarea tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) pentru a oferi servicii guvernamentale cetățenilor și afacerilor într-un mod mai eficient și eficace. Ea implică aplicarea TIC în cadrul operațiunilor guvernamentale, cu scopul de a realiza obiectivele publice prin mijloace digitale. ONU subliniază că principiul fundamental al e-guvernării vizează îmbunătățirea funcționării interne a sectorului public. Aceasta include reducerea costurilor financiare și a timpilor de tranzacție, optimizarea fluxurilor de lucru și proceselor și utilizarea eficace a resurselor între diversele agenții ale sectorului public, în vederea obținerii unor soluții sustenabile. Prin intermediul inovației și al e-guvernării, guvernele din întreaga lume pot deveni mai eficiente, pot furniza servicii de o calitate superioară, pot răspunde solicitărilor cetățenilor pentru mai multă transparență și responsabilitate, pot fi mai incluzive și, în consecință, pot reconstrui încrederea cetățenilor în autoritățile guvernamentale.

Vrabie [1] conceptualizează guvernarea electronică ca fiind aplicarea tehnologiei informaționale de către entitățile statului în interacțiunile cu cetățenii și alte entități, având ca efecte diminuarea corupției, creșterea transparenței și veniturilor, scăderea costurilor și utilizarea internetului pentru a oferi servicii publice într-un mod mai convenabil, eficient și centrat pe nevoile cetățeanului.

Astfel, o definiție completă a e-guvernării, bazată pe contribuțiile literaturii de specialitate, poate fi formulată astfel: e-guvernarea reprezintă utilizarea integrată a tehnologiilor digitale moderne și a tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) de către entitățile statului pentru a optimiza interacțiunile cu cetățenii și sectorul de afaceri, a îmbunătăți eficiența și transparența guvernamentală, și a furniza servicii publice într-un mod orientat către nevoile cetățenilor [1][36][37].

Explorarea continuă a modalităților prin care serviciile guvernamentale digitale pot fi îmbunătățite subliniază importanța adoptării unor abordări complexe centrate pe utilizator. Reflectând asupra acestei teme, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) contribuie semnificativ la literatura de specialitate prin analiza comparativă a diferitelor

paradigme de e-guvernare [40]. Acest efort se concentrează pe identificarea celor mai eficiente strategii prin care guvernele pot răspunde nevoilor și așteptărilor cetățenilor în era digitală.

În acest context, următorul tabel, adaptat din materialul publicat de OCDE în 2009 [40], evidențiază tranziția necesară de la abordările tradiționale, centrate pe structura guvernamentală, spre strategii care prioritizează experiența și satisfacția utilizatorului. Prezentarea comparativă a acestor paradigme accentuează nevoia de inovație și adaptabilitate în cadrul serviciilor publice, subliniind totodată principalele diferențe care definesc abordarea centrată pe utilizator față de cea guvernamentală.

Tabel 1. Paradigmele e-guvernării

Paradigmă	Orientare
Centrată pe guvern (orientare transformațională cu accent pe coerența organizațională)	<p>Procese și proceduri.</p> <p>Eficiență și eficacitate conducând la reducerea costurilor.</p> <p>Creșterea productivității.</p> <p>Coerență în operațiunile de front-office și back-office, făcând posibilă integrarea serviciilor.</p> <p>Colaborare și cooperare internă și transversală între nivelurile administrative.</p>
Centrată pe utilizator (orientare contextuală cu accent pe coerența externă)	<p>Orientare bazată pe context</p> <p>Factori sociali: condiții economice, comportamentul uman și obiceiuri, aspecte culturale etc.</p> <p>Factori organizaționali: schimbul de informații și date, organizarea serviciilor integrate permițând personalizarea și individualizarea serviciilor, acces unic, adaptare la necesitățile individuale etc.</p> <p>Factori instituționali: colaborare și cooperare între instituțiile sectorului public, abordare holistică în prestarea serviciilor publice, norme și reglementări flexibile permițând prestarea serviciilor la nivelul întregului sector public etc.</p>

Sursa: Preluat dintr-un studiu al OCDE [40]

În cadrul literaturii de specialitate [41] [42] [43], interacțiunea dintre administrația publică și mediul său este structurată în cinci piloni esențiali, fiecare reflectând diferite niveluri și metode de comunicare și servicii:

- **Pilonul 1.** Afișarea datelor pe paginile Web – comunicare unidirecțională. Această fază constituie o formă primară de interacțiune, caracterizată prin postarea unidirecțională a datelor și a informațiilor pe pagina oficială a instituției, cu scopul de a informa cetățenii.
- **Pilonul 2.** Comunicarea bidirecțională. Prin acest pilon, administrația publică poate colecta date din mediul cărui i se adresează, fie prin intermediile-mailului, fie prin sisteme avansate de transfer de date, inclusiv prin intermediul intranet-urilor și/sau extranet-urilor.
- **Pilonul 3.** Servicii financiare și tranzacții web. Site-ul web accesibil publicului oferă o platformă completă pentru furnizarea și utilizarea serviciilor publice, incluzând procesul

decizional și implementarea acestora. Solicitanții nu sunt obligați să urmeze alte proceduri oficiale, cum ar fi completarea formularelor pe suport de hârtie. Această formă de guvernare este parțial viabilă și prin accesul cetățenilor și al mediului de afaceri la bazele de date online.

- **Pilonul 4.** Integrarea verticală și orizontală a serviciilor publice disponibile online. Această etapă implică sincronizarea informațiilor între diferitele niveluri și departamente ale administrației publice pentru a asigura furnizarea promptă a datelor necesare utilizatorilor prin intermediul sistemelor informatice online.
- **Pilonul 5.** Participarea cetățenilor la actul de guvernare. În acest pilon, este încurajată participarea activă a cetățenilor prin intermediul sistemelor electronice, cum ar fi forumurile de discuții, blogurile, sistemele electronice de vot și chestionarele electronice, facilitând astfel o interacțiune directă și imediată între cetățeni și autoritățile publice.

Prin urmare, acești cinci piloni subliniază o evoluție progresivă în interacțiunea dintre administrația publică și cetățeni, trecând de la simpla diseminare a informațiilor către o implicare activă și participativă în procesele guvernamentale, reflectând astfel un angajament tot mai mare pentru transparență, eficiență și democrație participativă.

În cadrul strategiilor de e-guvernare, site-ul oficial se impune ca un instrument esențial, având un rol central în dezvoltarea și implementarea acestora [44]. Considerat o componentă fundamentală pentru orice abordare reușită a e-guvernării [45], site-ul funcționează ca un canal de comunicare eficient între guvern și cetățeni, adresându-se unor grupuri diverse prin caracteristici personale, nevoi și interese variate [46]. Prin intermediul său, se urmărește nu numai furnizarea de informații și servicii guvernamentale, dar și consolidarea interacțiunii dintre autorități și populație [45], facilitând astfel un dialog constructiv și bidirecțional.

Pentru a atinge obiectivele de încredere și eficiență în e-guvernare, este imperativ ca website-urile să încorporeze principii de securitate, confidențialitate, accesibilitate, utilizabilitate, conținut relevant și implicarea cetățenilor [47]. Aceste calități sunt esențiale pentru a reflecta valorile de transparență, responsabilitate, deschidere și echitate [46], principii fundamentale care guvernează relația dintre guvern și cetățeni într-un mediu digital.

Cu toate acestea, procesul de planificare și dezvoltare a website-urilor guvernamentale este adesea caracterizat de o abordare empirică, bazată pe încercare și eroare, lipsită de o fundație solidă de cercetare și evaluare formală [48]. Această metodologie poate duce la replicarea neadecvată a caracteristicilor de pe alte site-uri fără o adaptare la obiectivele și valorile specifice ale fiecărei instituții [48]. Acest fenomen contribuie la crearea unui decalaj între investițiile semnificative în e-guvernare și gradul redus de utilizare a website-urilor instituțiilor publice [45], evidențiind astfel o problemă majoră în eficacitatea implementării strategiilor de e-guvernare.

În concluzie, e-guvernarea reprezintă un pilon esențial în modernizarea administrației publice și în îmbunătățirea relației dintre guvern și cetățeni. Aceasta facilitează accesul la informații și servicii publice, sprijinind participarea activă a cetățenilor în procesul decizional și consolidând încrederea în instituțiile statului.

1.4. Obiectivele și beneficiile e-guvernării

E-guvernarea urmărește modernizarea administrației, îmbunătățind transparența și eficiența prin tehnologie, pentru o interacțiune optimizată între stat și cetățeni. În continuare, vom analiza obiectivele și beneficiile e-guvernării, subliniind cum aceasta facilitează accesul la informații și îmbunătățește serviciile publice, accentuând rolul său esențial în optimizarea comunicării între guvern și cetățeni.

Obiectivele e-guvernării includ asigurarea transparenței, dezvoltarea de sisteme software integrate și infrastructură informațională, îmbunătățirea competențelor IT ale angajaților publici,

aderarea la etica profesională și promovarea democrației electronice. Acestea sunt esențiale pentru a sprijini legislația, politicile de reformă și progresul social și economic, precum și pentru a menține și îmbunătăți platformele online de informare [49].

Conform perspectivei lui Vrabie [1], e-guvernarea aduce beneficii semnificative, inclusiv creșterea transparenței și reducerea corupției. Aceasta oferă de asemenea un confort sporit cetățenilor prin simplificarea accesului la servicii publice, în timp ce minimizează costurile asociate administrării și furnizării acestor servicii.

Următoarele componente ale e-guvernării reflectă modalitățile prin care tehnologiile digitale sunt aplicate pentru a optimiza procesele administrative și pentru a îmbunătăți relațiile dintre guvernare și diversele grupuri de interese: [1] [50] [51] [52]

- **G2G** (Guvernare și instituții guvernamentale)
- **G2E** (Guvernare și funcționarii publici)
- **G2C** (Guvernare și cetățenii)
- **G2B** (Guvernare și mediul de afaceri)

G2G joacă un rol cheie în eficientizarea comunicării între agențiile guvernamentale prin standardizarea schimbului de informații. Departamentele de Tehnologia Informației (TI) din cadrul fiecărei instituții publice sunt însărcinate cu armonizarea procedurilor și documentelor electronice pentru a asigura interoperabilitatea. Acest demers este vital pentru minimizarea costurilor operative și maximizarea eficacității organizaționale [1].

G2E reprezintă utilizarea tehnologiei pentru a îmbunătăți eficiența internă și a reduce costurile administrative în cadrul administrației publice. Prin crearea unor portaluri interne sau intranete, dedicate exclusiv angajaților, fiecare instituție publică poate oferi acces la informații esențiale despre structura, organizarea, statutul și atribuțiile specifice fiecărui post. Această abordare facilitează procesul decizional și contribuie la eficientizarea managementului organizațional [1].

Un exemplu concret în acest sens este utilizarea sistemelor de gestionare electronică a documentelor de către angajații administrației publice. Aceste sisteme permit arhivarea, căutarea și partajarea eficientă a documentelor și rapoartelor de lucru direct din calculatoarele personale, eliminând nevoia de documente fizice și simplificând procesele interne. Acest lucru reduce semnificativ timpul alocat gestionării documentelor, dar și minimizează riscul de eroare și îmbunătățește securitatea informațiilor [50].

Relațiile dintre guvernare și mediul de afaceri, sunt esențiale în e-guvernare, reflectând importanța strategică a sectorului privat ca motor al creșterii economice. Pe de o parte, digitalizarea serviciilor statului destinate firmelor private trebuie să răspundă nevoii de eficiență și transparență, având în vedere rolul crucial al acestora în economie. Pe de altă parte, mutarea achizițiilor publice în online promite avantaje precum transparența sporită și costuri reduse [1] [50] [51].

Există două categorii principale de aplicații G2B: sistemele de achiziții publice online, care oferă transparență în procesul de licitație și reduc costurile, și serviciile digitale oferite companiilor, cum ar fi înmatricularea societăților, plata taxelor și depunerea cererilor prin internet. Aceste inițiative nu doar că simplifică interacțiunea între stat și sectorul privat, dar contribuie și la economisirea de timp și resurse, subliniind rolul tehnologiei în facilitarea unui mediu de afaceri dinamic și în creștere [50] [51].

Componenta G2C implică o transformare amplă a serviciilor publice, orientată spre satisfacerea nevoilor cetățenilor. Pentru a atinge un nivel optim de eficacitate, este imperativ ca aceste servicii să fie accesibile în permanență, oferind posibilitatea interacțiunii cu administrația în orice

moment, indiferent de locația cetățeanului - fie că se află acasă, la locul de muncă sau în cursul deplasărilor. Distribuția serviciilor administrative trebuie să se realizeze printr-o varietate de canale, atât prin metode tradiționale, cât și electronice, conferind astfel cetățenilor libertatea de a alege modalitatea preferată de acces [1] [51].

În esență, serviciile acestea vizează apropierea administrației de cetățeni, printr-o abordare progresivă și stratificată. Inițial, demersul se concentrează pe disponibilizarea online a informațiilor de bază, reprezentând primul pilon al procesului. Această etapă pune bazele unei transparențe și accesibilități sporite în ceea ce privește informațiile administrative. Ulterior, se trece la a doua fază, caracterizată prin interactivitate și dialog bidirecțional între cetățean și guvernare, marcând o evoluție semnificativă spre o relație mai dinamică și responsabilă. În etapa finală, relația dintre cetățean și administrație se transformă într-una tranzacțională, permițând efectuarea online a diferitelor servicii administrative. Aceasta presupune implementarea unor platforme one-stop shop, atât la nivelul site-urilor instituțiilor publice, cât și pe portaluri de guvernare globale, facilitând accesul cetățenilor la serviciile necesare într-o manieră eficientă și integrată. Această abordare tranzacțională reflectă o maturizare a relației dintre cetățeni și guvernare, evidențiind o evoluție semnificativă spre digitalizare și modernizare administrativă [1].

Conform concepției lui Colesca [51], serviciile de e-guvernare G2C sunt împărțite în trei categorii esențiale:

- **Servicii de Informare:** Oferă acces la informații organizate referitoare la viața cotidiană, administrare și politica publică;
- **Servicii de Comunicare Interactivă:** Facilitează dialogul între cetățeni și autorități/administrație, acoperind aspecte zilnice, administrative și politice;
- **Servicii Tranzacționale:** Permit efectuarea online a diferitelor tranzacții și participări civice, de la rezervări și declarații fiscale până la implicarea în procese electorale.

Potrivit altor abordări [50] [1], serviciile de e-guvernare G2C se clasifică în:

- **Aplicații care realizează funcția majoră a statului de a facilita transparența și schimbul liber de informații între cetățean și stat.** Internetul poate crește încrederea în instituțiile de stat prin facilitarea accesului la informații vitale, inclusiv rapoarte, agende, analize și bugete, pe platformele lor online.
- **Aplicații care constau în îndeplinirea rolului statului de furnizor de servicii electronice administrative.** Serviciile oferă, prin internet, acces la diverse proceduri, de la depunerea cererilor administrative la plăți online și înregistrări civile. Acestea sunt integrate într-un portal web centralizat, facilitând rezolvarea cererilor fără a expune detaliile de procesare sau instituțiile implicate.
- **Aplicații care realizează votul electronic.**

Lansată în 2010, Agenda Digitală pentru Europa 2020 [53] a jucat un rol pivotal în definirea parcursului tehnologic al Uniunii Europene, recunoscând tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) ca fiind cruciale pentru atingerea obiectivelor ambițioase ale UE. Aceasta a fost structurată în șapte piloni principali:

- **Piața Digitală Unificată:** Acest pilon facilitează accesul fără restricții la servicii și divertisment online peste frontiere.
- **Interoperabilitate și Standarde:** Se concentrează pe asigurarea compatibilității între dispozitive, aplicații, date și servicii, esențială pentru interacțiunea transfrontalieră.
- **Siguranță și Încredere:** Vizează creșterea încrederii consumatorilor în utilizarea serviciilor electronice și efectuarea de tranzacții online, pentru a încuraja utilizarea TIC.
- **Conectivitate de Viteză Înaltă și Ultra-Înaltă:** Acest pilon promovează investițiile în infrastructura de bandă largă pentru a sprijini adoptarea celor mai noi tehnologii și servicii electronice.

- **Cercetare și Dezvoltare în TIC:** Încurajează finanțarea corespunzătoare pentru a îmbunătăți competitivitatea sectorului TIC.
- **Îmbunătățirea Alfabetizării Digitale, Competențelor și Incluziunii:** Acest pilon se adresează reducerea decalajului digital, asigurând că toți consumatorii au acces egal și complet la beneficiile oferite de serviciile TIC.
- **Aplicarea TIC pentru Beneficiul Societății UE:** Se axează pe exploatarea potențialului tehnologiilor digitale pentru a diminua consumul de energie, a îmbunătăți asistența pentru persoanele în vârstă, a transforma serviciile de sănătate și a oferi servicii publice mai eficiente.

În septembrie 2016, Comisia Europeană a avansat viziunea „Societatea gigabiților pentru 2025” [54], un plan ce extinde obiectivele agendei digitale stabilite pentru 2020, prin promovarea unei infrastructuri digitale robuste în întreaga Uniune. Inițiativa vizează trei direcții cheie: asigurarea unei conectivități de cel puțin 1 gigabit pe secundă pentru entități vitale socio-economice, precum școli și centre de transport, implementarea acoperirii universale 5G în zonele urbane și pe rutele de transport majore, și oferirea accesului la internet de înaltă viteză, cu potențial cu posibilitatea de creștere la gigabiți, pentru toate gospodăriile, indiferent de locație. Aceste obiective sunt esențiale pentru accelerarea transformării digitale a Europei, îmbunătățirea accesului la servicii digitale inovative și promovarea incluziunii digitale.

Această agendă a vizat facilitarea tranziției către o societate și economie digitală, stabilind un cadru solid pentru inovație și acces la tehnologia digitală pentru cetățeni și întreprinderi. Unul dintre cele mai notabile succese a fost reducerea costurilor de comunicație, evidențiată prin eliminarea tarifelor de roaming în 2017, permisă de Regulamentul (UE) 2022/612 [55], care a făcut posibilă comunicația transfrontalieră la costuri comparabile cu cele naționale.

Îmbunătățirea conectivității la internet a reprezentat o prioritate majoră, agendă stimulând dezvoltarea unei infrastructuri de bandă largă de înaltă calitate. Aceasta a inclus adoptarea Codului European al Comunicațiilor Electronice (Directiva (UE) 2018/1972) [56], care a promovat investițiile în rețele de ultimă generație, precum 5G și fibra optică, asigurând totodată protecție sporită consumatorilor.

Protecția consumatorilor în domeniul telecomunicațiilor a fost consolidată prin Directive precum 2009/136/CE [57], care împreună cu Regulamentul (UE) 2016/679 (GDPR – Regulamentul General privind Protecția Datelor) [58] și Directiva (UE) 2016/680 [59], au stabilit standarde înalte pentru protecția datelor personale și viața privată.

În contextul Regulamentului General privind Protecția Datelor (GDPR) [58], sunt stabilite principii esențiale ce trebuie respectate de către orice operator de prelucrare a datelor personale. Conform articolului 5 din GDPR, principiile includ legalitatea, corectitudinea și transparența, ceea ce impune ca prelucrarea datelor să fie efectuată în mod legal și transparent pentru persoanele vizate, informându-le despre scopul prelucrării într-un limbaj accesibil. Alte principii precum limitarea scopului, minimizarea datelor, acuratețea, limitarea stocării, integritatea, confidențialitatea și responsabilitatea subliniază necesitatea de a utiliza datele strict pentru scopul declarat, de a minimiza datele colectate, de a actualiza informațiile pentru a menține acuratețea, de a limita perioada de stocare a datelor și de a implementa măsuri adecvate pentru protecția datelor [58].

Pe site-ul Comisiei Europene [60], se discută aspectele principale pe care administrațiile publice trebuie să le cunoască în aplicarea GDPR. Astfel, orice administrație publică care prelucrează date cu caracter personal este supusă regulilor GDPR, având responsabilitatea de a respecta principiile cheie ale unei prelucrări echitabile și legale, limitarea scopului și minimizarea datelor. În plus, administrațiile publice sunt adesea obligate să proceseze date în baza unor obligații legale, pentru îndeplinirea atribuțiilor de interes public sau în exercitarea autorității publice.

Administrațiile trebuie să informeze persoanele fizice înainte de prelucrarea datelor, explicând scopul prelucrării, tipurile de date colectate și drepturile pe care le dețin sub protecția datelor. De asemenea, este esențial ca fiecare administrație să numească un responsabil cu protecția datelor (RPD), care poate servi mai multor organisme sau să fie externalizat. Este imperativ ca administrațiile să implementeze măsuri tehnice și organizatorice adecvate pentru a securiza datele și, în cazul externalizării prelucrării, să asigure că entitățile terțe respectă GDPR prin acorduri contractuale [60].

În conformitate cu GDPR [58], persoanele fizice dispun de mai multe drepturi esențiale în raport cu modul în care administrațiile publice prelucrează datele lor personale. Aceste drepturi includ accesul la date, rectificarea, ștergerea, restricționarea prelucrării, opoziția, și dreptul de a nu fi supus unui proces decizional exclusiv automatizat. Persoanele fizice pot, de asemenea, să se opună prelucrării datelor lor personale, chiar și atunci când aceasta se justifică prin motive de interes public. În acest caz, persoana în cauză trebuie să prezinte motive pertinente ce reflectă o situație particulară pentru a contesta prelucrarea, iar administrația trebuie să demonstreze că are motive serioase care prevalează asupra drepturilor individului sau că datele sunt necesare pentru protejarea unor drepturi legale în instanță [60].

Procesul de răspuns la cererile individuale trebuie gestionat de administrații publice cu promptitudine, în general în termen de o lună de la primirea solicitării. Administrația poate solicita informații suplimentare pentru a verifica identitatea solicitantului. Dacă o cerere este respinsă, persoana fizică trebuie să fie informată despre motivele respingerii și să i se comunice dreptul de a depune plângere la Autoritatea de Protecție a Datelor (APD) și de a se adresa justiției [60].

Autoritățile de protecție a datelor dispun de mai multe instrumente pentru gestionarea încălcărilor GDPR. Acestea pot varia de la avertismente până la sancțiuni mai severe, cum ar fi interdicții temporare sau permanente asupra prelucrării datelor, și chiar amenzi administrative pentru organismele publice, în funcție de legislația specifică fiecărei țări. Persoanele prejudiciate de încălcări ale GDPR-ului pot solicita despăgubiri pentru daune materiale sau morale, cum ar fi pierderi financiare sau afectarea reputației. Regulamentul asigură compensarea victimelor, indiferent de numărul entităților implicate în prelucrarea datelor [60].

În România, supravegherea conformității cu GDPR este asigurată de Autoritatea Națională de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal (ANSPDCP). Aceasta are rolul de a interveni în cazul descoperirii unor încălcări, necesitând raportarea acestora în maximum 72 de ore de la constatare și, dacă este cazul, notificarea persoanelor afectate despre potențialele breșe de securitate ale datelor personale.

Pentru a stimula dezvoltarea rețelelor și serviciilor digitale, UE a consolidat Organismul Autorităților Europene de Reglementare în Domeniul Comunicațiilor Electronice, prin Regulamentul (UE) 2018/1971 [61], promovând cooperarea și armonizarea reglementărilor la nivel european.

În ceea ce privește economia bazată pe date, UE a adoptat Regulamentul privind Libera Circulație a Datelor fără Caracter Personal (Regulamentul (UE) 2018/1807) [62], care a eliminat barierele pentru stocarea și prelucrarea datelor în întreaga Uniune, și Regulamentul privind Securitatea Cibernetică (Regulamentul (UE) 2019/881) [63], care a consolidat ENISA (Agenția Uniunii Europene pentru Securitate Cibernetică) și a introdus un cadru de certificare a securității cibernetice. Aceste acte legislative au fost pivotale în promovarea unei economii digitale sigure și deschise, stimulând creșterea economică și inovația.

Regulamentul Uniunii Europene în domeniul securității cibernetice a fost elaborat pentru a întări securitatea și reziliența cibernetică în cadrul Uniunii Europene. Acesta caracterizează „securitatea cibernetică” drept un ansamblu de activități esențiale destinate să apere rețelele și sistemele informatice, utilizatorii acestora, precum și alte persoane care pot fi influențate de pericolele

cibernetice. De asemenea, o „amenințare cibernetică” este descrisă ca fiind orice situație sau comportament potențial care ar putea compromite integritatea acestor sisteme sau rețele [63].

Un element central al regulamentului este consolidarea și redefinirea rolului Agenției Uniunii Europene pentru Securitate Cibernetică, oferindu-i un mandat permanent. ENISA are scopul de a asigura un nivel comun înalt de securitate cibernetică în UE, de a sprijini îmbunătățirea securității la nivelul statelor membre și instituțiilor UE, și de a servi drept centru de expertiză și consiliere în domeniu. Agenția contribuie, de asemenea, la dezvoltarea și implementarea unor cadre europene pentru certificarea securității cibernetică, un instrument vital pentru armonizarea practicilor de securitate în rândul statelor membre [63].

Regulamentul introduce un cadru pentru certificarea voluntară a securității cibernetică a produselor, serviciilor și proceselor TIC, vizând creșterea securității în piața internă și sprijinind crearea unei piețe digitale unice. Acest cadru permite evaluarea conformității produselor și serviciilor TIC, oferind gradări de securitate de la niveluri „de bază” la „ridicate” [63].

ENISA are, de asemenea, rolul de a colecta și analiza informații despre amenințările cibernetică și incidente, și de a ridica nivelul de conștientizare și educație în materie de securitate cibernetică la nivel public. Agenția sprijină cercetarea și inovația în domeniu și promovează cooperarea internațională în materie de securitate cibernetică [63].

Regulamentul stabilește un cadru robust pentru securitatea cibernetică în UE, cu un accent puternic pe certificarea, educația și cooperarea transfrontalieră, asigurând astfel un răspuns coordonat la amenințările cibernetică în creștere și contribuind la securitatea digitală a cetățenilor și entităților din UE.

În contextul unui peisaj global tot mai concentrat pe securitatea informațională, România contribuie activ la acest domeniu prin intermediul unor instituții și entități dedicate. Printre acestea, Asociația Română pentru Asigurarea Securității Informației (ARASEC) se distinge ca o organizație științifică non-guvernamentală, non-profit. Scopul principal al ARASEC este promovarea și consolidarea securității informației la nivel național. În acest cadru, asociația a inițiat și coordonat elaborarea unui ghid complex de securitate cibernetică, care vizează întărirea protecției datelor personale și a sistemelor informatice în fața amenințărilor cibernetică variate.

Ghidul propus de ARASEC subliniază importanța securizării stațiilor de lucru și a dispozitivelor conectate, fie că sunt prin cablu sau wireless, esențiale pentru protejarea confidențialității și autenticității datelor sensibile. Printre recomandările specifice se numără instalarea de aplicații sau suite de securitate avansate pentru contracararea amenințărilor precum ransomware sau troieni, criptarea datelor sensibile, actualizarea regulată a sistemelor de operare și a aplicațiilor pentru a preveni breșele de securitate, și gestionarea eficientă a accesului utilizatorilor la resursele sistemului [64].

De asemenea, ghidul insistă pe necesitatea actualizării permanente a aplicațiilor și sistemelor de operare, utilizarea backup-urilor de date stocate sigur și criptat, implementarea unei gestionări prudente a parolelor prin folosirea unor parole complexe și unice, și promovarea autentificării cu doi factori pentru o securitate îmbunătățită. În plus, recomandă utilizarea conturilor cu drepturi limitate pentru a minimiza riscurile de acces neautorizat la informațiile sensibile [64].

Prin aceste măsuri, ARASEC își propune să crească nivelul de conștientizare și să implementeze practici de securitate robuste care să contribuie la un mediu digital mai sigur și mai protejat. Aceste inițiative sunt vitale pentru asigurarea integrității informaționale în fața unui peisaj cibernetic în continuă evoluție și tot mai provocator.

Prin aceste măsuri și multe altele, Agendă Digitală pentru Europa 2020 a stabilit temelia pentru o transformare digitală cuprinzătoare, promovând accesul la servicii digitale inovative și sigure, îmbunătățind conectivitatea și protejând datele personale ale cetățenilor.

UE își continuă evoluția digitală prin Agenda Digitală 2020-2030 [65], concentrându-se pe întărirea serviciilor și piețelor digitale. Accentul se pune pe tehnologii avansate cum ar fi inteligența artificială, blockchain, și 5G/6G, alături de suveranitate digitală și securitate cibernetică. Strategia include patru obiective principale pentru 2030: îmbunătățirea competențelor digitale ale adulților, extinderea utilizării tehnologiilor digitale în întreprinderi, dezvoltarea unei infrastructuri digitale robuste, și digitalizarea serviciilor publice. Această direcție vizează consolidarea poziției UE ca lider în era digitală, promovând inovarea și incluziunea. [66]

Pe măsură ce administrațiile publice navighează prin complexitățile transformării digitale, devine imperativ să se exploreze noi orizonturi care extind beneficiile e-guvernării dincolo de simpla eficientizare a proceselor administrative. Integrarea tehnologiilor emergente precum inteligența artificială oferă oportunități neexplorate anterior pentru a adresa provocările sociale și economice într-un mod inovator. Inteligența artificială, de exemplu, poate juca un rol determinant în analiza datelor mari, permițând administrației să anticipeze nevoile cetățenilor și să răspundă la acestea cu soluții proactive [67]. Blockchain-ul, pe de altă parte, promite să revoluționeze securitatea și transparența tranzacțiilor și a înregistrărilor administrative, reducând riscul de fraudă și erori [68].

Pe lângă adoptarea noilor tehnologii, este crucial să se pună un accent mai mare pe designul centrat pe utilizator în dezvoltarea serviciilor de e-guvernare [69]. Crearea de interfețe intuitive și accesibile poate elimina barierele tehnologice, facilitând utilizarea serviciilor digitale de către toate segmentele populației, inclusiv cele mai puțin tehnologizate [1]. Aceasta abordare asigură că transformarea digitală devine cu adevărat inclusivă, oferind tuturor cetățenilor șansa de a beneficia de pe urma guvernării electronice.

Colaborarea internațională joacă, de asemenea, un rol vital în îmbunătățirea e-guvernării. Schimbul de bune practici, standarde și tehnologii între țări poate accelera progresul și poate ajuta la depășirea provocărilor comune. Prin lucrul împreună, țările pot dezvolta soluții mai robuste și sustenabile, profitând de experiența și expertiza reciprocă [70].

Baltac [71] evidențiază rolul esențial al aplicațiilor de e-guvernare în creșterea eficienței serviciilor publice, precum și în consolidarea încrederii cetățenilor, contribuind astfel la democratizarea societății. Adoptarea unei abordări ecologice în procesul de digitalizare nu doar că sprijină protecția mediului, dar demonstrează și un angajament față de o guvernare responsabilă și orientată către viitor.

Reflectând asupra discuției despre obiectivele și beneficiile e-guvernării, este evident că implementarea guvernării electronice nu reprezintă doar un pas crucial în modernizarea administrației publice, ci și o piatră de temelie pentru construirea unei societăți mai democratice, deschise și echitabile. Prin facilitarea accesului la serviciile publice și îmbunătățirea eficienței proceselor administrative, e-guvernarea promovează principiile democrației participative și întărește încrederea cetățenilor în instituțiile statului [72]. Mai mult decât atât, digitalizarea serviciilor publice stimulează dezvoltarea economică și inovarea [73], oferind cetățenilor și mediului de afaceri instrumentele necesare pentru a naviga cu succes în peisajul digital contemporan.

Prin urmare, concluzionăm că obiectivele și beneficiile e-guvernării depășesc simpla automatizare a serviciilor publice, deschizând calea către o transformare profundă a modului în care guvernul interacționează cu societatea. Această transformare are potențialul de a îmbunătăți semnificativ calitatea vieții cetățenilor, de a consolida fundamentele democrației noastre și de a promova o societate mai inclusivă. Astfel, e-guvernarea se prezintă nu doar ca o necesitate

tehnică, ci ca o viziune strategică pentru viitor, care necesită angajament, adaptare și inovare continuă pentru a-și realiza pe deplin potențialul.

1.5. Provocări și soluții ale guvernării electronice

În peisajul actual tehnologic și administrativ, e-guvernarea reprezintă un pilon central în modernizarea serviciilor publice și în facilitarea accesului cetățenilor la aceste servicii. Cu toate acestea, implementarea și extinderea e-guvernării nu sunt lipsite de provocări. Aceste obstacole variază de la probleme tehnice și de securitate, până la bariere culturale și organizaționale, afectând atât eficiența sistemelor cât și percepția și adoptarea lor de către public [1] [18] [74].

În acest context, identificarea și abordarea acestor provocări devin esențiale pentru a debloca potențialul complet al e-guvernării. Prin urmare, acest subcapitol își propune să exploreze nu doar principalele bariere care stau în calea implementării eficiente a guvernării electronice, dar și să prezinte o serie de soluții inovative și strategii de mitigare, cu scopul de a promova o guvernare digitală inclusivă și eficientă. Abordând aceste aspecte, ne propunem să oferim o perspectivă cuprinzătoare asupra drumului de urmat pentru a transforma provocările în oportunități de dezvoltare și progres în domeniul e-guvernării.

Implementarea e-guvernării se confruntă cu numeroase obstacole, dintre care barierele externe joacă un rol semnificativ în limitarea progresului. Conform OCDE [74], aceste bariere externe includ aspecte legislative, regulatorii, bugetare, tehnologice și sociale.

Aspectele legislative și regulatorii constituie adesea o piedică majoră, fiind rezultatul unor cadre legale care nu au evoluat în pas cu dezvoltările tehnologice. Pentru a depăși aceste provocări, este necesară o actualizare și adaptare constantă a legislației pentru a sprijini implementarea e-guvernării [74].

Barierele bugetare reprezintă, de asemenea, un impediment semnificativ, având în vedere costurile asociate cu dezvoltarea infrastructurii necesare pentru e-guvernare. Alocările bugetare insuficiente pot limita capacitatea de a achiziționa tehnologii noi și de a dezvolta servicii digitale inovative. Identificarea de soluții financiare sustenabile, inclusiv prin parteneriate public-private sau accesarea de fonduri internaționale, este crucială pentru avansarea e-guvernării. [74]

Schimbarea tehnologică rapidă reprezintă o provocare continuă, necesitând actualizări constante ale sistemelor și formare continuă a personalului. Adoptarea unor standarde tehnologice flexibile și deschise poate ușura adaptarea la noile tehnologii, asigurând, în același timp, compatibilitatea și securitatea sistemelor [74].

În tranziția spre o societate digitalizată integral, diviziunea digitală reprezintă o barieră semnificativă, manifestându-se prin diferențe accentuate în accesul la tehnologie între diverse grupuri ale populației. Această discrepanță limitează capacitatea e-guvernării de a beneficia întreaga societate în mod egal. Conform studiilor, prăpastia digitală, care separă indivizii cu acces la internet de cei fără acest acces sau cu resurse insuficiente pentru a-l obține, necesită soluții strategice pentru a fi depășită [41]. Inițiativele ar trebui să includă investiții în infrastructura de broadband și dezvoltarea de programe de educație digitală, cu scopul de a asigura egalitatea de acces la serviciile și beneficiile oferite de e-guvernare pentru toți cetățenii. Astfel de măsuri pot contribui la reducerea diviziunii digitale, promovând o societate mai incluzivă și o guvernare electronică cu adevărat eficientă [53] [65].

Având în vedere considerațiile expuse anterior, care au abordat provocările și soluțiile asociate cu guvernarea electronică, este fundamental să explorăm și perspectiva adăugată de studiul efectuat de Comisia Europeană în colaborare cu Institutul de Informatică Oxford [18]. Această cercetare aduce în atenție aspecte complementare și oferă o perspectivă extinsă asupra barierelor

care stau în calea implementării eficiente a e-guvernării, contribuind astfel la o înțelegere mai profundă a domeniului.

Această analiză recunoaște eșecurile de leadership ca fiind una dintre principalele provocări, evidențiind importanța unei direcții strategice bine definite pentru succesul inițiativelor de e-guvernare [18]. Contrastând cu accentul pus de OCDE pe bariere externe [74], cum ar fi aspectele legislative și regulatorii, studiul evidențiază necesitatea unui leadership puternic, capabil să navigheze și să implementeze schimbările necesare într-un mod eficient.

Mai mult, constrângerile financiare sunt identificate ca un impediment major, subliniind nu doar lipsa resurselor, ci și modul în care acestea sunt alocate și gestionate. Aceasta adaugă o dimensiune suplimentară discuției despre barierele bugetare, accentuând nevoia de strategii financiare mai sofisticate pentru a susține investițiile pe termen lung în tehnologia e-guvernării [18].

De asemenea, studiul extinde conceptul de diviziune digitală, introducând ideea de alegeri în utilizarea tehnologiei. Aceasta nu se referă doar la accesibilitate, ci și la modul în care indivizii aleg să interacționeze cu tehnologia, sugerând că soluțiile ar trebui să fie concepute nu doar pentru a oferi acces, ci și pentru a încuraja o utilizare productivă [18].

Coordonarea eficientă este, de asemenea, identificată ca fiind esențială, cu o atenție deosebită acordată necesității de colaborare între diferitele entități guvernamentale. Acest aspect subliniază că succesul e-guvernării depinde nu doar de o reglementare adecvată și de resurse financiare, ci și de o coordonare strânsă și o colaborare eficientă [18].

Cultura organizațională și structurile rigide sunt recunoscute ca factori care pot inhiba adaptabilitatea și inovația, evidențiind importanța schimbărilor organizaționale care să faciliteze transformarea digitală. Această perspectivă indică faptul că, pentru a avansa în e-guvernare, este necesară nu doar implementarea soluțiilor tehnice și legislative, ci și promovarea unei culturi care să sprijine inovația și schimbarea [18].

Mai mult, lipsa de încredere este subliniată ca o barieră majoră, cu un accent pus pe necesitatea de a construi sisteme sigure și transparente care să îmbunătățească percepția publicului și să crească încrederea în serviciile de e-guvernare [18].

Inflexibilitatea locului de muncă și organizațională constituie un obstacol major în realizarea beneficiilor complete ale e-guvernării. Această barieră evidențiază rezistența la schimbare în practicile administrative și structurile organizaționale, care poate împiedica capacitatea instituțiilor de a adopta și exploata tehnologiile digitale în mod eficient. Pentru a depăși această provocare, este crucial să se promoveze o cultură organizațională care să valorizeze adaptabilitatea și inovația. Inițiativele pot include restructurarea proceselor interne pentru a facilita colaborarea și schimbul de informații, precum și dezvoltarea competențelor digitale ale angajaților [18].

Designul tehnic deficitar reprezintă o altă barieră semnificativă, subliniind problemele de interoperabilitate dintre sistemele TIC și interfețele dificil de utilizat ale serviciilor de e-guvernare [1] [69]. Aceste deficiențe tehnice pot descuraja utilizarea serviciilor de către cetățeni și afaceri, limitând astfel impactul și eficacitatea e-guvernării. Soluțiile pentru această provocare includ adoptarea unor standarde deschise și interoperabile, precum și implicarea utilizatorilor în procesul de design pentru a asigura că interfețele sunt intuitive și ușor de navigat [18].

Potrivit altor abordări [1], provocările la implementarea e-guvernării pot fi următoarele:

- **Eșecurile conducerii.** Eșecurile în avansarea e-guvernării sunt adesea rezultatul deciziilor politice și de management pe termen scurt și alocării inadecvate de resurse. Accentul pe necesitatea unei conduceri puternice este crucial pentru exploatarea

tehnologiilor noi. Identificarea barierelor precum lipsa suportului politic, rezistența la schimbare, și coordonarea deficitară sunt esențiale. Introducerea unui Chief Information Officer (CIO) în structurile guvernamentale este sugerată ca soluție pentru a îmbunătăți implementarea e-guvernării.

- **Obstacolele financiare**, inclusiv costurile de dezvoltare, implementare și întreținere a serviciilor electronice, reprezintă bariere semnificative în calea e-guvernării. Dificultățile de a măsura raportul cost/beneficiu, costurile ascunse, și provocările de a justifica investițiile pe termen lung sunt punctate ca aspecte critice.
- **Decalajul digital** este considerat una dintre cele mai semnificative bariere în implementarea e-guvernării, având în vedere necesitatea ca serviciile publice să fie accesibile tuturor cetățenilor, indiferent de nivelul lor socio-economic, cultural sau educațional. Obstacolele includ dificultățile de a dezvolta servicii care să răspundă nevoilor diverse ale cetățenilor și de a promova utilizarea acestora, precum și accesul limitat la tehnologie în anumite zone sau grupuri sociale. O soluție eficientă pentru a depăși decalajul digital este segmentarea și adaptarea interacțiunii cu cetățenii în funcție de nevoile specifice ale acestora. De asemenea, creșterea accesibilității și calității materialelor online prin stabilirea unui cadru legal ce obligă administrația publică la implementarea serviciilor electronice poate încuraja utilizarea lor de către cetățeni.
- **Colaborare deficitară între instituții.** Livrarea serviciilor publice prin e-guvernare aduce provocări legate de diversitatea jurisdicțiilor și a cadrului legal, dar și oportunități de a depăși bariere geografice sau administrative. Dificultățile includ lipsa coordonării între diferite niveluri de guvernare și standardizare. O soluție propusă este crearea unui portal central pentru a facilita accesul la informații relevante, deși complexitatea și ușurința navigării rămân provocări critice.
- **Inflexibilitate organizațională.** Rezistența la inovare din partea conducerii și personalului administrației publice reprezintă o barieră semnificativă în eficientizarea serviciilor electronice. Această inflexibilitate și aderența la metodele tradiționale sunt greu de depășit, împiedicând adoptarea noilor tehnologii. O soluție importantă constă în investițiile în formarea și echiparea personalului, promovând astfel e-literația și adaptabilitatea la noi metode de operare, esențiale pentru progresul în guvernarea electronică.
- **Lipsa încrederii în e-guvernare** reprezintă o barieră majoră, având la bază preocupările legate de siguranța datelor personale. Transparența și deschiderea administrațiilor, alături de utilizarea semnăturii digitale pentru autentificare, sunt esențiale pentru creșterea încrederii. Soluțiile includ colaborarea între instituții și standardizarea tehnologiilor de securitate, echilibrând necesitatea de protecție a datelor cu facilitarea serviciilor publice. Coordonarea și un cadru legal solid sunt cheia pentru depășirea obstacolelor în siguranța și protecția datelor în contextul e-guvernării.
- **Operabilitate scăzută.** Eșecurile în e-guvernare pot fi atribuite designului inadecvat, inoperabilității tehnice și complexității excesive. Îmbunătățirea interfeței grafice pentru a o face mai prietenoasă, inspirându-se din mediul privat, și includerea suportului pentru persoane cu dizabilități sunt esențiale. Barierele includ lipsa interoperabilității, dificultățile de utilizare și riscurile tehnice. Soluțiile propuse includ dezvoltarea standardelor tehnice și pregătirea specialiștilor în domeniu pentru a facilita tranziția spre servicii electronice eficiente.

Analizând în detaliu aceste bariere suplimentare, devine evident că succesul implementării e-guvernării necesită o abordare holistică și integrată. Aceasta presupune nu doar adaptări tehnice și legislative, ci și transformări organizaționale profunde, precum și un angajament puternic din partea liderilor de a ghida și susține aceste schimbări.

Continuând discuția despre provocările și soluțiile asociate cu guvernarea electronică, este esențial să ne referim și la exemplele de bune practici care demonstrează cum anumite state au reușit să depășească aceste obstacole și să implementeze soluții inovatoare în acest domeniu. Un

astfel de exemplu remarcabil este Danemarca, recunoscută pentru abordarea sa proactivă și eficientă în promovarea guvernării digitale [72] [75].

Danemarca s-a distins ca lider al țărilor digitale din Europa [76] [77] [78], angajându-și cetățenii în utilizarea aplicațiilor digitale printr-o promovare eficientă a beneficiilor aduse de aceste soluții. Inițiativa guvernamentală de a impune facturarea electronică pentru companii și de a crea conturi bancare digitale pentru atât persoanele juridice, cât și cele fizice, prin intermediul interfeței „Easy Account System” (EAS), a constituit un pas important în digitalizarea proceselor financiare. În plus, platforma „e-Service”, dedicată mediului de business, permite raportarea obligațiilor financiare către sectorul public, asigurând în același timp transparența informațiilor [75].

În 2006, Danemarca a introdus e-Pașaportul, un pașaport electronic care include un cip cu informații despre identitatea persoanei și fotografia digitală, demonstrând astfel angajamentul țării către securitatea și modernizarea documentelor de identitate. Portalul online www.borger.dk reprezintă o resursă integrată care oferă acces la o varietate de servicii digitale pentru cetățeni, în domenii precum sănătatea și educația, îmbunătățind astfel accesul la informații și servicii publice. Introducerea NemID, o semnătură digitală ce oferă acces rapid și sigur la o gamă largă de servicii publice și private online, inclusiv e-banking și cadastru, evidențiază eforturile Danemarcei de a simplifica și securiza tranzacțiile digitale pentru cetățeni și afaceri [75] [79].

Inițiativa Nemhandel, care permite companiilor să transmită facturi electronice într-un mod securizat prin internet, și crearea „Digital post”, un serviciu care centralizează primirea de emailuri din partea autorităților și a entităților private într-un singur inbox digital, sunt alte exemple de soluții inovatoare implementate pentru a facilita comunicarea digitală eficientă [75] [79].

Abordarea guvernării electronice întâmpină numeroase provocări, de la bariere tehnice și legislative, până la diviziunea digitală și inflexibilitatea organizațională. Cu toate acestea, exemplul Danemarcei demonstrează că, prin lideri inovatori și soluții strategice, este posibilă depășirea acestor obstacole, oferind un model de urmat. Rezultatele obținute confirmă că, în ciuda dificultăților, efortul depus pentru a promova o guvernare digitală incluzivă și eficientă merită, având un impact pozitiv semnificativ.

Capitolul 2. Metodologia cercetării

2.1. Scopul, obiectivele și ipotezele cercetării

Întrebarea centrală care orientează această cercetare este: „Cum se aliniază conținutul site-urilor municipale din România la nevoile cetățenilor?”. Aceasta reflectă angajamentul lucrării de a contribui la optimizarea e-guvernării locale, asigurând că toți cetățenii pot beneficia de pe urma digitalizării administrației publice.

Scopul acestei cercetări este să avanseze înțelegerea modului în care e-guvernarea municipală din România poate îmbunătăți satisfacerea nevoilor informaționale și de accesibilitate ale cetățenilor. Acest demers își propune să arate direcții de acțiune pentru optimizarea site-urilor municipale, astfel încât acestea să devină mai receptivă și mai accesibile pentru toți utilizatorii.

Obiectivul general urmărește să evalueze în mod specific și detaliat modul în care conținutul site-urilor municipale răspund nevoilor cetățenilor. Pe baza acestei evaluări, lucrarea vizează identificarea strategiilor efective pentru îmbunătățirea comunicării și interactivității între cetățeni și administrațiile municipale, promovând astfel principiile de transparență, deschidere și incluziune în guvernarea locală.

Pentru a răspunde întrebării centrale și a atinge scopul și obiectivul general al cercetării noastre, este esențial să descompunem demersul în obiective specifice, care vor ghida analiza noastră detaliată. Astfel, cercetarea noastră se va concentra pe următoarele direcții principale:

- **Analiza conținutului site-urilor municipale.** Prin această analiză, ne propunem să determinăm în ce măsură informațiile prezentate îndeplinesc nevoile informaționale ale cetățenilor, având în vedere criteriile de relevanță, actualitate și utilitate. Acest demers ne va ajuta să identificăm lacunele existente și potențialele oportunități de îmbogățire a conținutului digital.
- **Compararea site-urilor municipale.** Pentru a obține o perspectivă mai amplă, este imperativ să efectuăm o comparație cuprinzătoare între site-urile diferitelor municipii.
- **Formularea recomandărilor pentru îmbunătățire.** Acest obiectiv specific prevede elaborarea de propuneri bazate pe constatările analizei comparative și evaluării conformității cu standardele internaționale de accesibilitate. Scopul este de a oferi soluții practice și adaptate contextului specific al e-guvernării municipale din România, care să faciliteze îmbunătățirea semnificativă a conținutului site-urilor municipale. Recomandările vor viza, în mod particular, optimizarea interacțiunii online între cetățeni și administrația publică, îmbunătățind astfel transparența, accesibilitatea și eficiența serviciilor digitale.

Pentru a atinge obiectivele stabilite, următoarele ipoteze de cercetare sunt propuse pentru a ghida analiza noastră detaliată:

- Conținutul site-urilor municipale din România nu este optim aliniat la nevoile cetățenilor, afectând eficacitatea e-guvernării locale.
- Există diferențe semnificative între calitatea conținutului și accesibilitatea site-urilor orașelor universitare comparativ cu cele ale orașelor turistice, indicând o inegalitate digitală.

2.2. Metodele de cercetare utilizate

Rolul fundamental al site-ului web în progresul e-guvernării este evident, fiind subiectul unui interes continuu din partea cercetătorilor. Aceștia se angajează în analize meticuloase ale eficienței și calității platformelor online oficiale folosind o varietate de instrumente de evaluare, ce variază în complexitate și în profunzimea lor.

Instrumentul Rutgers, dezvoltat și utilizat de Holzer în lucrările sale [19], este cel mai cuprinzător indice în practică pentru cercetarea în domeniul e-guvernării, cu 104 măsurători și cinci domenii categorice distincte:

- Confidențialitate și securitate: Evaluarea modului în care datele personale sunt protejate și securizate împotriva accesului neautorizat.
- Utilizabilitate: Măsurarea ușurinței de utilizare a platformelor digitale guvernamentale de către cetățeni.
- Conținut: Analiza calității și relevanței informațiilor furnizate.
- Servicii: Evaluarea eficienței și accesibilității serviciilor publice online.
- Angajamentul cetățenesc și social: Aplicarea TIC pentru a încuraja participarea cetățenească și implicarea în procesele decizionale.

O parte semnificativă a criteriilor utilizate în această cercetare au fost preluate din lucrări anterioare și apoi adaptate. În contextul specific al României, instrumentul dezvoltat de Rutgers a fost adaptat și aplicat în mod consecvent pentru a investiga stadiul implementării e-guvernării prin intermediul site-urilor web municipale [3] [80].

Studiul realizat de Vrabie [3] a investigat eficacitatea site-urilor web oficiale ale municipalițărilor din România, evidențind discrepanțele între întreținerea tehnică a acestora și utilizarea efectivă de către cetățeni sau mediul de afaceri. Lucrarea a explorat situația din 2014 referitoare la implementarea guvernării electronice prin intermediul platformelor online ale administrațiilor locale. Deși s-a constatat o îmbunătățire notabilă în domeniile transparenței și gestionării electronice a documentelor, studiul a subliniat persistența unor deficiențe semnificative în ceea ce privește comunicarea bidirecțională și a implicării active a cetățenilor. Această analiză detaliată sugerează că, în ciuda progreselor tehnologice, angajamentul civic și interacțiunea eficientă rămân aspecte critice ce necesită îmbunătățiri suplimentare.

Potrivit unei alte cercetări recente [80], prin evaluarea site-urilor web ale orașelor românești, realizată în intervalul 2019-2022, s-a identificat o evoluție treptată a acestora, chiar și în contextul perturbărilor generate de pandemia de COVID-19. Studiul a evidențiat că, deși au fost observate progrese în aspecte precum utilizabilitatea și calitatea conținutului, avansul în implementarea guvernării electronice a fost mai degrabă incremental decât revoluționar. Factori determinanți, cum ar fi gradul de dezvoltare al regiunilor și mărimea populației orașelor, au influențat nivelul îmbunătățirilor observate. Aceste constatări accentuează nevoia de dezvoltare continuă a platformelor digitale pentru a intensifica practicile de guvernare eficientă.

Datele au fost colectate prin vizitarea manuală a site-ului web oficial al fiecărui municipiu analizat. Inițial, aceste site-uri au fost identificate utilizând motorul de căutare Google, formatul adreselor nefiind standardizat.

După accesarea site-ului, s-au examinat criteriile specificate în Tabelul 2, notând că pentru lipsa unui element s-a atribuit valoarea 0, iar pentru prezența acestuia s-a atribuit valoarea 2. Pentru informațiile găsite incomplete, va fi atribuită valoarea intermediară de 1.

Tabel 2. Elementele cercetării

Categoria vizată	Criteriile verificate
Securitate și confidențialitate	Certificat SSL ¹ pentru securizarea comunicațiilor; Politici de confidențialitate și protecție a datelor personale; Mecanisme de autentificare și securitate pentru serviciile online.
Conținut și utilizabilitate	Formulare și documente electronice; Verificarea stadiului cererii depuse; Există alternative de formatare a documentelor prezente pe site (de exemplu, .doc și .pdf); Posibilitatea de a căuta informații; Disponibilitatea site-ului în mai multe limbi.
Transparență	Informații privind bugetul local; Legislație și regulamente; Declarații de avere și interese; Organigrama; CV-uri funcționari; Date de contact complete și ușor accesibile.
Comunicare	Sistem de feedback și evaluare a site-ului și/sau serviciilor;

¹ Secure Sockets Layer (SSL) este un protocol de securitate standard pentru stabilirea unei legături criptate între un server web și un browser. Acesta asigură confidențialitatea datelor transmise între utilizator și site-ul web, protejându-le împotriva interceptării și manipulării de către terțe părți.

Existența unui forum de discuții sau a unui sistem de conversații în timp real;
Newsletter;
Petiții online sau sesizări;
Un sistem de supunere la vot online sau de chestionare online pentru probleme specifice;
Programare online pentru diverse probleme.

Sursa: Autorul

Acest studiu a utilizat 4 categorii distincte, bazate pe un total de 20 criterii verificate. Nota finală pentru fiecare site municipal verificat a fost determinată prin adunarea tuturor punctajelor obținute pentru fiecare criteriu verificat, indiferent de categoria din care fac parte.

Capitolul 3. Analiza site-urilor municipale

3.1. Analiza site-urilor orașelor universitare

Subcapitolul prezent își propune să analizeze site-urile municipale ale trei orașe universitare importante din România: Timișoara, Cluj-Napoca și Iași [81]. Această analiză este motivată de rolul esențial pe care aceste platforme online îl joacă în diseminarea informațiilor publice, facilitarea accesului la serviciile municipale și susținerea participării civice în contextul urban contemporan.

Potrivit datelor furnizate de INS [82], orașele menționate au o populație similară și se numără printre cele mai mari din România, fapt care le face adecvate pentru o analiză comparativă. Astfel, Cluj-Napoca are o populație de 286.598 locuitori, Timișoara 250.849, iar Iași 271.692.

S-a efectuat accesarea site-urilor oficiale ale celor trei municipii, iar fiecare site a fost supus analizei în conformitate cu categoriile definite anterior: Securitate și confidențialitate, Conținut și utilizabilitate, Transparență și Comunicare.

Analiza a debutat cu examinarea site-ului municipalității Timișoara, care este accesibil la adresa <https://www.primariatm.ro>.

În cadrul categoriei de securitate și confidențialitate, am examinat următoarele criterii pentru site-ul în cauză:

- Disponibilitatea unui certificat SSL pentru securizarea comunicațiilor.
- Existența politicii de confidențialitate și protecție a datelor personale.
- Implementarea mecanismelor de autentificare și securitate pentru serviciile online.

La accesarea site-ului, s-a observat că browser-ul a indicat existența unei conexiuni sigure, confirmată de validitatea certificatului SSL. În ceea ce privește aspectul „Prelucrarea datelor cu caracter personal”, politica a fost identificată în categoria de „Transparență”, accesibilă la adresa <https://www.primariatm.ro/transparența/prelucrare-date-caracter-personal>.

De asemenea, site-ul a furnizat date de contact ale persoanei desemnate responsabilă, precum și formulare disponibile în funcție de necesitățile utilizatorului, disponibile în format DOC.

Site-ul oferă un sistem sigur de înregistrare și autentificare pentru a permite beneficierea de servicii publice online, accesibil la adresa <https://cont.primariatm.ro>.

Următorul pas a constat în verificarea aspectelor legate de Conținut și utilizabilitate, incluzând:

- Disponibilitatea formularelor și a documentelor electronice.
- Posibilitatea de a verifica stadiul cererilor depuse.

- Existența alternativelor de formatare a documentelor prezente pe site (de exemplu, .doc și .pdf).
- Disponibilitatea site-ului în mai multe limbi.
- Posibilitatea de a căuta informații pe site.

Pe site-ul municipității Timișoara, s-a constatat că există posibilitatea de a căuta informații prin bara de căutare. De asemenea, s-au identificat multiple documente și formulare electronice destinate diverselor situații pe care le poate întâmpina un cetățean, majoritatea fiind la adresa <https://servicii.primariatm.ro>. Site-ul este accesibil exclusiv în limba română.

De la formulare standard până la explicații detaliate pentru fiecare problemă în parte, precum și opțiuni pentru situații non-standard, site-ul este foarte bine structurat și oferă o bază solidă de resurse pentru cetățeni. Majoritatea formularelor și documentelor pot fi completate și trimise online, iar ulterior se poate monitoriza stadiul acestora. Totuși, s-a observat că majoritatea documentelor și formularelor sunt disponibile doar în format DOC, fără o opțiune alternativă, cum ar fi PDF.

A treia categorie analizată a fost „Transparență”, care a inclus verificarea următoarelor aspecte:

- Informații privind bugetul local.
- Existența legislației și a regulamentelor locale pe site.
- Disponibilitatea declarațiilor de avere și interese ale funcționarilor.
- Prezentarea organigramei municipale.
- Prezența CV-urilor funcționarilor pe site.
- Disponibilitatea datelor de contact complete și ușor accesibile.

În cadrul analizei transparenței unui site municipal, este fundamental să se abordeze Legea nr. 52/2003 [7], un pilon legislativ care reglementează transparența decizională în administrația publică din România. Această lege stabilește norme clare pentru îmbunătățirea accesului cetățenilor la informații de interes public, consolidând astfel relația dintre populație și autoritățile publice. Conform acestei legi, instituțiile publice trebuie să publice o gamă variată de informații, incluzând detalii despre proceduri administrative, decizii adoptate, cheltuieli efectuate și contracte încheiate.

Mai mult, aceste informații trebuie să fie disponibile pe site-urile web ale instituțiilor într-un format ușor accesibil și inteligibil, asigurându-se astfel că cetățenii pot înțelege și accesa datele relevante cu ușurință. Aceasta nu doar că sporește transparența, dar și încurajează o participare mai activă a cetățenilor în procesele decizionale.

Legea nr. 544/2001 [8] extinde transparența în administrația publică românească, completând Legea nr. 52/2003. Aceasta obligă instituțiile publice să publice din oficiu o serie de informații esențiale pentru cetățeni, incluzând actele normative care reglementează funcționarea autorităților, structura organizatorică, detalii de contact, sursele financiare, bugetul și liste ale documentelor de interes public. De asemenea, legea impune actualizarea anuală a unui buletin informativ care cuprinde aceste date, asigurând accesul continuu și transparent al cetățenilor la informațiile necesare pentru participarea informată și activă în procesele decizionale.

Organigrama instituției este accesibilă pe pagina web oficială a primăriei la adresa <https://www.primariatm.ro/primaria/organigrama>. Aceasta se poate salva drept poză, în formatul JPG.

De asemenea, declarațiile de avere și interese sunt disponibile pentru consultare pe site-ul aceleiași entități la linkul <https://www.primariatm.ro/declaratii-avere>, incluzând documentația pentru anul 2024, precum și pentru anii anteriori, începând cu 2004. Acestea sunt structurate în următoarele categorii: conducerea primăriei, consilieri, consilieri ai primarului, direcția fiscală,

direcția poliția comunitară, funcționari publici, societăți. Toate documentele pot fi salvate în format PDF.

În ceea ce privește CV-urile, acestea sunt prezentate numai pentru primar, cei doi viceprimari și administratorul public, disponibile la adresa <https://www.primariatm.ro/primaria/conducere>. Informațiile de contact ale primăriei, inclusiv adresa poștală, numărul de telefon și adresa de email, sunt, de asemenea, publicate și accesibile publicului. Acestea sunt realizate direct în pagina web, iar textul poate fi selectat și salvat separat.

Informații detaliate privind bugetul local sunt disponibile pe portalul <https://buget.primariatm.ro>. Acest site oferă o pagină informativă, unde sunt accesibile multiple documente referitoare la diferite categorii de bugete. Documentele pot fi descărcate în formate variate, inclusiv EXCEL, DOC și PDF. Portalul include o analiză detaliată a bugetului, prezentând sumele exacte și procentuale alocate, precum și direcțiile de cheltuire a fondurilor. De asemenea, sunt evidențiate investițiile efectuate, documentate prin achiziții și hotărâri ale consiliului local, oferind o transparență crescută în gestionarea resurselor publice. Aceste resurse permit o înțelegere aprofundată a alocărilor bugetare și a impactului lor asupra comunității locale.

În cadrul secțiunii „Consiliul Local” de pe portalul <https://www.primariatm.ro/consiliul-local>, sunt accesibile documente esențiale care reflectă activitatea legislativă a Consiliului Local. Această secțiune include Procesele verbale ale ședințelor de Consiliu Local, care documentează discuțiile și deciziile luate în cadrul întâlnirilor. De asemenea, Hotărârile Consiliului Local, care reprezintă rezultatele deliberărilor, sunt disponibile pentru consultare. Toate acestea se regăsesc în format PDF. Aceste documente sunt esențiale pentru înțelegerea modului în care sunt formate și implementate politicile locale, asigurând transparență și accesibilitate pentru cetățeni în ceea ce privește guvernarea locală.

În finalul analizei, s-a evaluat categoria „Comunicare”, care include:

- Existența unui sistem de feedback și evaluare a site-ului sau/și serviciilor.
- Existența unui forum de discuții sau a unui sistem de conversații în timp real.
- Posibilitatea de a participa la petiții online sau de a face sesizări.
- Prezența unui sistem de supunere la vot online sau de chestionare online pentru probleme specifice.
- Posibilitatea de a te abona la un newsletter.
- Programare online pentru diverse probleme.

La subsolul fiecărei pagini, a fost identificată o întrebare de tip feedback, cu opțiunea de a răspunde „Da” sau de a oferi sugestii sub forma „Ce putem face mai bine?”. Mai mult, a fost oferită posibilitatea de a lăsa un mesaj sau de a contacta prin intermediul unui număr de telefon pentru a explica o eventuală problemă întâmpinată.

Pe platformă nu există un mecanism de newsletter pentru utilizatori.

În cadrul platformei digitale accesibile la adresa <https://sesizari.primariatm.ro>, cetățenii au posibilitatea de a depune sesizări online, printr-un sistem intuitiv care include o hartă interactivă. Această hartă permite nu numai depunerea sesizărilor, dar și vizualizarea altor sesizări active, facilitând astfel monitorizarea și gestionarea problemelor comunitare de către administrația locală și cetățeni deopotrivă. Pentru a efectua o sesizare, este necesar fie un număr de telefon, fie un cont de utilizator, asigurând astfel verificabilitatea și gestionarea eficientă a sesizărilor. Platforma permite, de asemenea, adăugarea de fotografii și detalii suplimentare la sesizările depuse, îmbunătățind astfel calitatea și specificitatea informațiilor transmise către autorități. Aceste funcționalități contribuie la creșterea transparenței și eficienței în rezolvarea problemelor locale, încurajând implicarea activă a cetățenilor în îmbunătățirea calității vieții comunitare.

Primăria Timișoara a implementat un proiect inovator intitulat „Timișoara Decide”, accesibil prin intermediul platformei <https://decidem.primariatm.ro>. Acest proiect reprezintă o inițiativă de bugetare participativă, prin care cetățenii sunt invitați să se implice direct în procesul decizional local. Platforma permite cetățenilor să propună, să dezbată și să voteze diverse proiecte comunitare, cu scopul de a aloca resurse financiare pentru inițiativele care beneficiază de un sprijin popular semnificativ. „Timișoara Decide” facilitează o formă activă de democrație participativă, sporind transparența și responsabilitatea în gestionarea bugetului local, totodată oferind locuitorilor orașului posibilitatea de a influența direct modul în care sunt cheltuite fondurile publice pentru dezvoltarea comunității. Această abordare subliniază angajamentul administrației locale de a construi și susține un dialog constructiv și continuu cu cetățenii săi.

Primăria a implementat și un serviciu de programare online pentru diverse nevoi administrative, precum eliberarea actelor de identitate.

Analiza continuă cu examinarea site-ului oficial al municipalității Cluj-Napoca, accesibil la adresa <https://primariaclujnapoca.ro>. Site-ul este disponibil în mai multe limbi.

În momentul accesării site-ului Primăriei Cluj-Napoca, s-a constatat că browser-ul a confirmat existența unei conexiuni securizate, validată prin certificatul SSL.

În partea inferioară a paginii principale a site-ului, există o secțiune dedicată „Protecției datelor cu caracter personal”, accesibilă la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/protectia-datelor-cu-caracter-personal>. Această secțiune furnizează informații detaliate despre principiile prelucrării datelor cu caracter personal și scopul acestei prelucrări.

De asemenea, sunt disponibile o adresă de email și un număr de telefon pentru abordarea eventualelor probleme legate de aceste aspecte.

Pe pagina principală, utilizatorii au opțiunea de a crea un „E-cont” pe <https://e-primariaclujnapoca.ro>, facilitând încasarea online a taxelor și impozitelor locale. În plus, există o pagină dedicată accesului în contul personal, accesibilă la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/intra-in-cont>. Totuși, la accesarea opțiunii „Mi-am uitat parola”, utilizatorii se confruntă cu o eroare 404, indicând că pagina nu poate fi găsită.

Site-ul oficial al Primăriei Cluj-Napoca dispune de o funcționalitate de căutare a informațiilor printr-o bară dedicată și de un chatbot disponibil 24/7, capabil să ofere răspunsuri la întrebări generale sau de dificultate ușoară, fără necesitatea intervenției umane. Acest chatbot asistă utilizatorii în găsirea informațiilor pe site și facilitează navigarea acestora.

Pe site există un serviciu de newsletter la care cetățenii se pot abona. Conținutul acestuia este exclusiv pentru abonați și nu este disponibil pe site-ul web.

Stadiul cererilor depuse la registratură poate fi verificat la adresa <https://e-primariaclujnapoca.ro/registratura>, unde este necesar să fie completate numărul de înregistrare al cererii, numele și prenumele petentului, precum și data cererii.

În ceea ce privește formularele, există peste 140 de astfel de documente disponibile la adresa <https://e-primariaclujnapoca.ro/registratura/cereri>. Acestea sunt implementate sub formă de formulare interactive pe site, necesitând completarea și trimiterea datelor direct prin platformă, fără a fi disponibile pentru descărcare. De asemenea, sunt disponibile cereri tip în format PDF pentru descărcare, la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/informatii-publice/cereri-tip>, acoperind o gamă variată de nevoi cetățenești.

Pe pagina principală a site-ului sunt disponibile datele de contact ale instituției, inclusiv adresa, adresa de email și numere de telefon pentru comunicare directă. Totuși, nu sunt furnizate CV-

urile funcționarilor. Organigrama instituției, Regulamentul de Organizare și Funcționare, regulamentul intern și codul de conduită sunt prezentate atât textual pe site, cât și sub formă de fișier PDF descărcabil, toate fiind accesibile la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/primarie>. De asemenea, tot aici sunt disponibile declarațiile de avere și de interese ale primarului, viceprimarilor și rapoartele lor de activitate.

Site-ul oferă acces și la declarațiile de avere pentru fiecare funcționar public, disponibile la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/transparența/declaratii-de-avere>.

Pe pagina dedicată Consiliului Local, disponibilă la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/consiliu-local>, sunt furnizate informații privind membrii acestuia, fiecare având date de contact, precum și acces la declarațiile de avere și rapoartele de activitate. De asemenea, sunt prezentate informații despre comisiile de specialitate și membrii acestora, precum și regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Local. Ședințele de consiliu sunt publicate exclusiv în format PDF, iar hotărârile adoptate de Consiliul Local sunt disponibile în format text pe site și sub formă de fișier PDF pentru consultare.

Informațiile referitoare la buget și execuția bugetară sunt disponibile la adresa <https://primariaclujnapoca.ro/buget-si-executie-bugetara>.

Pe platforma dedicată <https://mycluj.e-primariaclujnapoca.ro>, cetățenii au posibilitatea de a înregistra sugestii și reclamații online, având opțiunea de a descrie situațiile și de a încărca imagini utilizând harta interactivă a orașului.

Primăria Cluj-Napoca oferă și serviciul „Tichetul Albastru”, care permite o formă de comunicare directă între cetățean și instituție, prin programări online, pentru clarificarea solicitărilor înregistrate la primărie și furnizarea răspunsurilor corespunzătoare. Acesta permite cetățenilor să interacționeze cu personalul de execuție din cadrul Primăriei Cluj-Napoca pentru solicitări în curs de procesare sau clarificări privind răspunsurile primite, într-un interval de maxim 30 de zile de la comunicarea acestora. Programarea se efectuează cu cel puțin 48 de ore înainte și poate fi accesată la adresa <https://e-primariaclujnapoca.ro/tichetalbastru>.

Primăria Cluj-Napoca pune la dispoziția cetățenilor chestionare relevante pentru diverse aspecte, inclusiv unul disponibil în meniul „Transparență”, la secțiunea „Cadrul comun pentru autoevaluare”, accesibil la adresa <https://caf.primariaclujnapoca.ro/chestionar-cetateni>.

Extindem analiza noastră către site-ul oficial al municipalității din Iași, găzduit la adresa <https://www.primaria-iasi.ro>. În plus față de limba română, site-ul este accesibil și în limba engleză și în limba germană.

La accesarea site-ului oficial al municipiului Iași, s-a observat că browser-ul a indicat existența unei conexiuni sigure, confirmată de validitatea certificatului SSL. În ceea ce privește aspectul „Prelucrarea datelor cu caracter personal”, politica a fost identificată în categoria „Informații”, accesibilă pe site-ul primăriei.

De asemenea, site-ul oferă posibilitatea de a crea un cont securizat pentru a accesa portalul de servicii electronice disponibil la adresa <https://eportal.primaria-iasi.ro>. Acest portal permite utilizatorilor să beneficieze de o gamă largă de servicii publice online, inclusiv verificarea stadiului cererilor prin intermediul serviciului ePrim.

În meniul „Informații” sunt disponibile numeroase formulare și documente electronice destinate diverselor nevoi ale cetățenilor. Aceste documente sunt disponibile atât în format DOC, cât și PDF, facilitând accesul și utilizarea lor. Bara de căutare a site-ului permite căutarea informațiilor necesare, deși s-a observat că unele rezultate duc către pagini goale sau inexistente.

Informațiile privind bugetul local sunt accesibile în meniul „Informații”, incluzând documentele referitoare la bugetul local începând cu anul 2020, toate disponibile în format PDF. Iar în meniul „Primăria” se regăsesc declarațiile de avere și de interese ale funcționarilor publici, precum și organigrama primăriei, toate disponibile în format PDF. În aceeași secțiune sunt publicate CV-urile primarului și ale viceprimarilor.

Datele de contact ale primăriei, inclusiv adresa poștală, numărul de telefon, faxul și adresa de email, sunt publicate în subsolul paginii principale, fiind accesibile publicului larg. Sesizările online pot fi depuse prin intermediul platformei ePortal, care utilizează o hartă interactivă a orașului. Aceasta permite nu doar depunerea sesizărilor, dar și vizualizarea sesizărilor active și a stadiului acestora.

Site-ul dispune de un serviciu de newsletter la care cetățenii se pot abona, însă conținutul acestuia este disponibil și pe site-ul web.

Secțiunea de „Bugetare Participativă” este prezentă pe site. Această inițiativă încurajează implicarea cetățenilor în procesul decizional local, oferindu-le posibilitatea de a influența alocarea resurselor financiare pentru proiecte comunitare.

Portalul de date deschise al municipiului Iași furnizează diverse seturi de date statistice, tehnice și demografice, disponibile în formate CSV, XLS și XLSX. De asemenea, sunt accesibile date în timp real, cum ar fi o hartă interactivă privind starea locurilor de parcare.

Platforma online de programări permite cetățenilor să-și rezolve diverse probleme administrative, inclusiv cele legate de înmatricularea auto, accesibilă la adresa <https://pauto.primaria-iasi.ro>. În schimb, nu s-au identificat forumuri, chat-uri sau chestionare pentru cetățeni pe site. Totuși, în meniul „Transparență” sunt disponibile informații despre dezbaterile publice, majoritatea referitoare la planurile de urbanism.

3.2. Comparația site-urilor orașelor universitare

Analiza site-urilor municipale ale orașelor Timișoara, Cluj-Napoca și Iași a scos la iveală atât puncte forte, cât și puncte slabe în funcționarea și utilizarea acestora, reflectate în punctajele obținute și prezentate în Anexa 1. Evaluarea s-a bazat pe patru categorii esențiale: Securitate și confidențialitate, Conținut și utilizabilitate, Transparență și Comunicare. În urma acestei analize, Timișoara a obținut un total de 32 de puncte, Cluj-Napoca 31 de puncte, iar Iași 33 de puncte. Tabelul de mai jos rezumă punctajele obținute de fiecare oraș pentru fiecare categorie evaluată:

Tabel 3. Punctajele orașelor universitare

Categorie	Timișoara	Cluj-Napoca	Iași
Securitate și confidențialitate	6	5	6
Conținut și utilizabilitate	8	9	8
Transparență	11	10	11
Comunicare	7	7	8
Total	32	31	33

Sursa: Autorul

În categoria de „Securitate și confidențialitate”, toate cele trei orașe au obținut punctaje similare, cu excepția Clujului, căruia i s-a scăzut un punct din cauza problemelor întâmpinate la resetarea parolei, care ducea utilizatorul către o pagină inexistentă. Acest aspect poate genera neîncredere în securitatea și funcționalitatea site-ului. În schimb, Timișoara și Iași au demonstrat o implementare corespunzătoare a măsurilor de securitate, inclusiv existența certificatelor SSL și a politicilor de confidențialitate clar enunțate.

Toate site-urile municipale analizate au avut un certificat SSL valabil când au fost accesate, iar un regulament ușor de găsit, clar și documentat a fost prezent pe toate cele trei site-uri, inclusiv o

adresă de contact pentru eventualele probleme legate de prelucrarea datelor personale sau nelămuriri. Plecând de la aceasta, s-a acordat punctaj maxim tuturor pentru criteriile „Certificat SSL pentru securizarea comunicațiilor” și „Politici de confidențialitate și protecție a datelor personale”. În ceea ce privește criteriul „Mecanisme de autentificare și securitate pentru serviciile online”, deși toate site-urile au avut mecanisme de a crea un cont, pe site-ul primăriei Cluj-Napoca a existat o eroare pe pagina de „Am uitat parola”, ceea ce a dus la un punctaj mai mic pentru acest criteriu.

Municipalitatea Timișoara excelează la capitolul Conținut și utilizabilitate, oferind un site bine structurat cu numeroase documente și formulare electronice. Cu toate acestea, site-ul este disponibil exclusiv în limba română, limitând accesibilitatea pentru utilizatorii internaționali, deci a primit 0 puncte privind acest criteriu. Cluj-Napoca și Iași oferă traduceri în mai multe limbi, facilitând accesul utilizatorilor internaționali și au primit 2 puncte fiecare pentru acest criteriu.

Pe toate cele trei site-uri analizate există un sistem online de verificare a stadiului cererilor înregistrate, asadar s-a acordat punctaj maxim, respectiv 2 puncte pentru fiecare pentru criteriul „Verificarea stadiului cererii depuse”. De asemenea, pentru criteriul „Formulare și documente electronice”, toate au primit câte 2 puncte fiecare. În ceea ce privește criteriul „Există alternative de formatare a documentelor prezente”, pe site-ul municipiului Iași și cel din Cluj-Napoca, documentele sunt limitate ca format de descărcare, deci au primit câte 1 punct fiecare. Timișoara, având o diversitate mai mare în formatarea documentelor, a primit 2 puncte.

Criteriul „Posibilitatea de a căuta informații” este îndeplinit de toate site-urile, dar site-ul primăriei Iași are probleme privind calitatea căutărilor, primind 1 punct, în timp ce celelalte au primit câte 2 puncte fiecare. Municipalitatea Timișoara oferă un site bine structurat cu numeroase documente și formulare electronice, însă site-ul este disponibil exclusiv în limba română, limitând accesibilitatea pentru utilizatorii internaționali. Pe de altă parte, Cluj-Napoca și Iași oferă traduceri în mai multe limbi, facilitând accesul utilizatorilor internaționali, dar suferă din punct de vedere al diversității formatelor documentelor, oferind majoritar doar formate DOC. De asemenea, site-ul Iași prezintă dificultăți la căutarea informațiilor, deseori direcționând utilizatorii către pagini inexistente sau incomplete.

Transparența este un domeniu în care toate cele trei municipalități au punctat relativ bine. Totuși, niciunul dintre orașe nu publică CV-urile integrale ale funcționarilor publici, limitându-se la primar și viceprimari. Informațiile critice, cum ar fi legislația locală, transparența decizională și declarațiile de avere și interese, sunt disponibile pe toate site-urile, asigurând un nivel acceptabil de transparență. În acest sens, toate cele trei site-uri respectă cerințele legale privind publicarea acestor informații, oferind acces cetățenilor la documentele relevante pentru o bună guvernare locală.

Pentru criteriile „Informații privind bugetul local”, „Legislație și regulamente”, „Declarații de avere și interese”, „Organigrama” și „Date de contact complete și ușor accesibile”, s-au acordat câte 2 puncte pentru fiecare site, existând informații complete pe site-ul fiecărui municipiu analizat. Totuși, pentru criteriul „CV-uri funcționari”, niciun site nu este transparent în totalitate. Timișoara și Iași publică CV-urile conducerii primăriei, primind câte 1 punct fiecare, însă site-ul din Cluj-Napoca nu a publicat niciun CV, primind 0 puncte.

La capitolul „Comunicare”, Timișoara se remarcă pozitiv prin sistemul său de feedback și evaluare, precum și prin posibilitatea de a depune sesizări online. Deși nu dispune de un sistem de newsletter, restul facilităților compensatoare îi asigură un punctaj bun. Cluj-Napoca și Iași, deși oferă newsletter și chestionare online, au limitări în alte aspecte ale comunicării, cum ar fi lipsa forumurilor sau a sistemelor de discuții în timp real. Doar primăria Iași are disponibil un newsletter la care cetățenii se pot abona, deci a primit 2 puncte. Pentru criteriul „Programare online pentru diverse probleme”, fiecare primărie are opțiunea de programare pentru anumite servicii, dar limitativ, primind câte 1 punct fiecare.

Criteriile „Petiții online sau sesizări” și „Un sistem de supunere la vot online sau de chestionare online pentru probleme specifice” sunt îndeplinite de toate cele trei site-uri, primind câte 2 puncte fiecare. Criteriul „Existența unui forum de discuții sau a unui sistem de conversații în timp real” este îndeplinit parțial de Iași și Cluj-Napoca, primind câte 1 punct fiecare, iar Timișoara nu a implementat nimic legat de acest criteriu, primind 0 puncte.

Comparând cele trei site-uri municipale, observăm că fiecare oraș are puncte forte și slabe distincte. Timișoara se evidențiază prin structura bine organizată a site-ului și accesul facil la documente electronice, obținând un punctaj total de 32 de puncte dintr-un maxim posibil de 40. Totuși, este limitată de disponibilitatea exclusivă în limba română, ceea ce a afectat scorul la categoria Conținut și utilizabilitate, unde a obținut 8 puncte.

Cluj-Napoca excelează prin accesibilitatea multilingvă și prezența unui chatbot pentru asistarea utilizatorilor, obținând un total de 31 de puncte. Cu toate acestea, suferă din cauza unor probleme tehnice la resetarea parolei, reflectate în punctajul de 5 la categoria Securitate și confidențialitate, și a diversității reduse a formatelor documentelor, ceea ce a dus la obținerea unui singur punct pentru alternativele de formatare a documentelor.

Iași, deși oferă traduceri și un portal de servicii electronice robust, întâmpină dificultăți semnificative la funcționalitatea motorului de căutare, ceea ce a dus la un punctaj total de 33 de puncte. Problemele notabile la criteriul de căutare a informațiilor au contribuit la obținerea unui singur punct la acest capitol.

Astfel, în timp ce Timișoara se poziționează bine în ceea ce privește conținutul și utilizabilitatea, Cluj-Napoca și Iași se remarcă prin accesibilitatea internațională. Cu toate acestea, deficiențele tehnice și funcționale, precum problemele de resetare a parolei în Cluj-Napoca și dificultățile motorului de căutare în Iași, afectează negativ experiența utilizatorilor. Fiecare oraș, prin intermediul platformelor sale online, reușește să îndeplinească în mare parte criteriile esențiale de securitate, transparență și comunicare, dar există oportunități clare de îmbunătățire în domenii specifice pentru a atinge punctajul maxim de 40 de puncte.

3.3. Propuneri de îmbunătățiri pentru site-urile orașelor universitare

Pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor și a asigura o mai bună funcționalitate și accesibilitate, sunt necesare câteva propuneri de îmbunătățiri pentru site-urile municipale ale orașelor Timișoara, Cluj-Napoca și Iași. Aceste recomandări vizează toate categoriile esențiale analizate anterior: Securitate și confidențialitate, Conținut și utilizabilitate, Transparență și Comunicare.

În ceea ce privește Securitatea și confidențialitatea, Cluj-Napoca ar trebui să remedieze problema legată de resetarea parolei pentru a asigura utilizatorii că site-ul este complet funcțional și sigur.

De asemenea, toate cele trei municipalități ar putea beneficia de audituri de securitate periodice pentru a identifica și remedia eventualele vulnerabilități. Este esențial ca politica de confidențialitate și protecție a datelor să fie clar afișată și ușor de accesat pentru toți utilizatorii, iar mecanismele de autentificare și securitate să fie actualizate constant conform celor mai recente standarde de securitate cibernetică.

Pentru a îmbunătăți „Conținutul și utilizabilitatea”, site-ul municipității Timișoara ar trebui să fie tradus în cel puțin o limbă de circulație internațională, cum ar fi engleza, pentru a crește accesibilitatea pentru utilizatorii internaționali. Cluj-Napoca și Iași ar trebui să diversifice formatele documentelor disponibile, oferind opțiuni suplimentare precum PDF, care este mai accesibil și mai ușor de utilizat pe diverse dispozitive. În plus, motorul de căutare al site-ului Iași trebuie îmbunătățit pentru a asigura că toate căutările duc la pagini relevante și complete,

eliminând astfel paginile inexistente sau incomplete. Toate site-urile ar trebui să includă tutoriale sau ghiduri de utilizare pentru a ajuta utilizatorii să navigheze și să utilizeze platformele mai eficient.

În ceea ce privește „Transparența”, toate cele trei municipalități ar trebui să publice CV-urile complete ale tuturor funcționarilor publici pentru a crește nivelul de transparență și încredere. De asemenea, ar trebui să asigure actualizarea constantă a informațiilor legate de buget, legislație locală și declarațiile de avere și interese. Publicarea documentelor în formate accesibile și ușor de descărcat este esențială pentru a facilita accesul cetățenilor la informațiile necesare. Toate site-urile ar trebui să ofere acces facil la procesele verbale ale ședințelor consiliului local și la hotărârile adoptate, în formate care permit căutarea și analiza.

La capitolul „Comunicare”, Timișoara ar putea introduce un sistem de newsletter pentru a menține cetățenii informați cu privire la noutăți și evenimente importante. Cluj-Napoca și Iași ar putea dezvolta forumuri de discuții și sisteme de chat în timp real pentru a facilita o comunicare directă și interactivă cu cetățenii. Implementarea unui sistem de feedback mai detaliat, care să permită utilizatorilor să lase comentarii și sugestii extinse, ar putea contribui la îmbunătățirea continuă a serviciilor oferite. Toate municipalitățile ar trebui să promoveze utilizarea platformelor de petiții online și să încurajeze participarea activă a cetățenilor în procesul decizional local.

În concluzie, adoptarea acestor propuneri ar putea conduce la o experiență îmbunătățită pentru utilizatori, sporind eficiența și transparența administrației publice locale. Implementarea unor măsuri de securitate mai stricte, diversificarea formatelor documentelor, creșterea transparenței prin publicarea informațiilor detaliate și dezvoltarea unor canale de comunicare interactive sunt pași esențiali pentru a asigura că site-urile municipale îndeplinesc așteptările cetățenilor și promovează o guvernare locală eficientă și responsabilă.

3.4. Analiza site-urilor orașelor turistice

Scopul acestui subcapitol constă în analiza site-urilor municipale ale orașelor Constanța și Brașov, având în vedere rolul lor în furnizarea și diseminarea informațiilor publice, precum și în facilitarea accesului cetățenilor la serviciile municipale.

Aceste orașe au fost alese pentru analiză deoarece au o populație asemănătoare cu cea a altor orașe universitare, ambele având peste 200.000 de locuitori: Constanța cu 263.688 de locuitori și Brașov cu 237.589 de locuitori, conform datelor INS [82].

În contextul investigației noastre, am început analiza prin examinarea site-ului municipalității Constanța, disponibil la adresa <https://www.primaria-constant.ro>. Site-ul este disponibil exclusiv în limba română.

La accesarea site-ului municipiului Constanța, s-a observat că browser-ul a indicat existența unei conexiuni sigure, confirmată de validitatea certificatului SSL. În ceea ce privește aspectul „Prelucrarea datelor cu caracter personal”, informațiile sunt accesibile în meniul „Despre instituție”, toate datele fiind disponibile în format PDF.

Site-ul oferă posibilitatea de creare a unui cont pentru platforma de furnizare servicii electronice, accesibilă la adresa <https://cereri.primaria-constant.ro/inregistrare>. Prin intermediul acestei platforme, cetățenii pot beneficia de servicii publice online, putând verifica stadiul cererilor depuse.

În meniul „Despre instituție” există o categorie denumită „Probleme ce nu pot fi rezolvate de primărie”, care oferă exemple de situații care nu intră în competența primăriei. Această secțiune poate fi percepută drept o atitudine ostilă față de cetățeni, în loc să ofere îndrumări utile.

Formularele necesare sunt disponibile în categoria „De interes public”, însă numărul acestora este limitat la 21, și sunt disponibile în diverse formate, cum ar fi PDF, XLS, XLSX, DOCX, RTF și CSV. De asemenea, site-ul oferă o bară de căutare pentru facilitarea accesului la informații. Informațiile despre bugetul local pot fi găsite în categoria „De interes public”, fiind ordonate cronologic și disponibile în format PDF.

În secțiunea „Despre instituție” din meniu, se găsesc regulamentul intern, codul etic și de integritate, și schema organigramei – toate în format PDF. Organigrama detaliată include datele de contact ale fiecărui angajat. Totuși, declarațiile de avere și de interese prezintă o eroare la deschidere, ceea ce împiedică accesul la aceste informații.

CV-ul primarului este disponibil pe site la adresa <https://www.primaria-constanta.ro/primar-constanta/curriculum-vitae>. Informațiile de contact ale primăriei, inclusiv adresa poștală, numărul de telefon, fax, email și orarul de funcționare, sunt de asemenea publicate și accesibile publicului. În ceea ce privește petițiile, adresa oficială de email a primăriei este oferită ca singura modalitate de contact. Sesizările pot fi depuse online pe platforma <https://sesizari.primaria-constanta.ro>, însă este necesar un cont de utilizator pentru aceasta.

Serviciul de programare online este disponibil prin portalul de servicii electronice ePortal pentru evidența persoanelor și serviciul stare civilă. Nu există informații legate de un newsletter, ceea ce sugerează că acest serviciu nu este disponibil.

Bugetarea participativă este facilitată prin „Platforma Tu decizi pentru Constanța”, accesibilă la adresa <https://tudecizi.primaria-constanta.ro>. Cetățenii pot vota proiecte sau propune inițiative, contribuind astfel direct la procesul decizional local. Această inițiativă promovează transparența și implicarea activă a cetățenilor în gestionarea resurselor publice, subliniind angajamentul administrației locale de a susține un dialog constructiv și continuu cu comunitatea.

În continuarea investigației noastre, am extins analiza către site-ul municipității Brașov, disponibil la adresa <https://www.brasovcity.ro>.

La accesarea site-ului oficial al Primăriei Brașov, browser-ul indică existența unei conexiuni sigure, confirmată prin validitatea certificatului SSL.

În subsolul paginii principale, utilizatorii pot accesa documentul privind prelucrarea datelor cu caracter personal, disponibil în format PDF.

Utilizatorii au posibilitatea de a crea un cont securizat pentru a beneficia de toate serviciile electronice oferite de primărie. Site-ul este disponibil într-o varietate mare de limbi, având opțiunea de a fi tradus folosind Google Translate, accesibilă tot în subsolul paginii.

Site-ul permite verificarea stadiului cererilor depuse de cetățeni. Organigrama instituției, regulamentul de organizare și funcționare, codul de conduită și regulamentul intern pot fi regăsite în meniul „Primăria – Organizare”, toate fiind disponibile în format PDF. Declarațiile de avere și de interese ale funcționarilor sunt accesibile în meniul „Primăria”, de asemenea în format PDF. Cu toate acestea, CV-urile funcționarilor nu sunt disponibile publicului.

Datele privind consiliul local, incluzând regulamentele, procesele verbale ale ședințelor și hotărârile adoptate, sunt accesibile în meniul „Consiliul Local”. Informațiile de contact ale primăriei includ adresa poștală, un număr de telefon local și unul internațional, adresa de email și fax, toate publicate pe site.

Pentru a depune petiții, sesizări, reclamații sau alte documente, cetățenii trebuie să utilizeze platforma de servicii online, care necesită un cont de utilizator. Documentele și formularele standard sunt prezente pe site, însă majoritatea se află în interiorul platformei de servicii online,

unele fiind în format DOC, iar altele având posibilitatea de a fi completate și trimise online, direct din website.

Există opțiunea de programare online pentru diverse probleme administrative, disponibilă în interiorul aplicației de servicii, unde este necesar un cont de utilizator. Un subdomeniu special dedicat bugetului, accesibil la adresa <https://buget2024.brasovcity.ro>, oferă grafice și diagrame, informații statistice și documente în format PDF și XLSX. De asemenea, a fost disponibil un formular de consultare publică referitor la bugetul local pentru anul 2024.

Cetățenii pot raporta incidente prin intermediul unei hărți interactive, care permite adăugarea de poze și detalii explicative fără a fi necesar un cont, deși este obligatorie introducerea numelui și prenumelui. De asemenea, prin intermediul proiectului „Vocea cartierului”, cetățenii pot trimite opinii primarului, iar problemele cele mai importante sunt discutate săptămânal, platforma fiind accesibilă la adresa https://www.brasovcity.ro/ro/vocea_cartierului.

Un chestionar disponibil pe site le permite cetățenilor să ofere feedback pentru a îmbunătăți interacțiunea cu primăria. Consultările publice sunt frecvente și pot fi găsite la adresa https://www.brasovcity.ro/ro/dezbateri_publice. De asemenea, există un loc dedicat feedback-ului public privind diverse probleme comunitare sau administrative, accesibil la adresa https://www.brasovcity.ro/ro/grupuri_lucru.

3.5. *Comparația site-urilor orașelor turistice*

Analizând site-urile municipale ale orașelor turistice Constanța și Brașov, se observă o serie de diferențe și asemănări în ceea ce privește securitatea și confidențialitatea, conținutul și utilizabilitatea, transparența și comunicarea, reflectând eficiența și calitatea serviciilor online oferite cetățenilor și vizitatorilor. Tabelul de mai jos rezumă punctajele obținute de fiecare oraș pentru fiecare categorie evaluată:

Tabel 4. Punctajele orașelor turistice

Categorie	Brașov	Constanța
Securitate și confidențialitate	6	6
Conținut și utilizabilitate	10	5
Transparență	10	9
Comunicare	10	5
Total	36	25

Sursa: Autorul

În categoria „Securitate și confidențialitate”, ambele orașe au obținut punctaje similare, demonstrând o implementare corespunzătoare a măsurilor de securitate. Site-urile municipale sunt securizate cu certificate SSL, asigurând o conexiune sigură pentru utilizatori. Politicile de confidențialitate și protecție a datelor personale sunt clar afișate pe ambele site-uri.

Toate site-urile municipale analizate au avut un certificat SSL valabil când au fost accesate, iar un regulament ușor de găsit, clar și documentat a fost prezent pe ambele site-uri, inclusiv o adresă de contact pentru eventualele probleme legate de prelucrarea datelor personale sau nelămuriri. S-a acordat punctaj maxim pentru criteriile „Certificat SSL pentru securizarea comunicațiilor” și „Politici de confidențialitate și protecție a datelor personale”. În ceea ce privește criteriul „Mecanisme de autentificare și securitate pentru serviciile online”, ambele site-uri au avut mecanisme de a crea un cont, asigurând un nivel de securitate corespunzător.

În ceea ce privește „Conținutul și utilizabilitatea”, site-ul municipalității Brașov se remarcă prin disponibilitatea sa în mai multe limbi și prin diversitatea documentelor electronice, inclusiv PDF și DOC, îmbunătățind accesibilitatea și utilizarea acestora. De asemenea, Brașov oferă o bară de căutare eficientă și permite verificarea stadiului cererilor depuse de cetățeni. Constanța oferă diverse formate pentru documente, însă numărul total de formulare disponibile este mai mic, iar

unele secțiuni ale site-ului pot fi percepute negativ, cum ar fi cea care menționează explicit problemele ce nu pot fi rezolvate de primărie.

Pentru criteriul „Verificarea stadiului cererii depuse”, ambele site-uri au primit punctaj maxim, respectiv 2 puncte pentru fiecare. În ceea ce privește criteriul „Formulare și documente electronice”, Brașov a primit punctaj maxim datorită diversității și disponibilității în mai multe formate, în timp ce Constanța a obținut punctaj redus din cauza numărului limitat de formulare. Pentru criteriul „Posibilitatea de a căuta informații”, site-ul Brașov excelează printr-o bară de căutare eficientă, în timp ce Constanța întâmpină dificultăți la căutarea informațiilor, primind un punctaj mai mic.

La capitolul „Transparență”, ambele orașe furnizează informații detaliate privind bugetul local, legislația și regulamentele, precum și declarațiile de avere și interese. Totuși, Constanța întâmpină o problemă tehnică majoră: declarațiile de avere și de interese prezintă o eroare la deschidere, împiedicând accesul la aceste informații. Brașov nu publică CV-urile funcționarilor, iar Constanța publică doar parțial CV-urile conducerii. Ambele site-uri asigură acces la regulamentele interne, codurile de conduită și alte documente relevante, însă Brașov organizează și prezintă aceste informații într-un mod mai accesibil.

Pentru criteriile „Informații privind bugetul local”, „Legislație și regulamente”, „Declarații de avere și interese”, „Organigrama” și „Date de contact complete și ușor accesibile”, s-au acordat câte 2 puncte pentru fiecare site, existând informații complete pe site-ul fiecărui municipiu analizat. Totuși, pentru criteriul „CV-uri funcționari”, niciunul dintre site-uri nu a publicat CV-urile complete ale funcționarilor, Brașov primind 0 puncte, iar Constanța 1 punct pentru publicarea parțială a CV-urilor conducerii.

În ceea ce privește „Comunicarea”, Brașov se evidențiază prin inițiative precum „Vocea cartierului” și chestionarele publice, care permit cetățenilor să participe activ la procesul decizional local. De asemenea, platforma de raportare a incidentelor cu hartă interactivă este un instrument util pentru cetățeni. Constanța, deși oferă o platformă pentru depunerea sesizărilor online, necesită crearea unui cont, ceea ce poate limita accesul pentru unii utilizatori. Ambele orașe oferă opțiuni de programare online pentru diverse probleme administrative, facilitând interacțiunea cetățenilor cu administrația locală. Niciunul dintre site-uri nu dispune de un sistem de newsletter, limitând capacitatea de a informa regulat cetățenii despre noutăți și evenimente.

Pentru criteriile „Petiții online sau sesizări” și „Un sistem de supunere la vot online sau de chestionare online pentru probleme specifice”, ambele site-uri au primit punctaj maxim. Criteriul „Existența unui forum de discuții sau a unui sistem de conversații în timp real” este îndeplinit parțial de Brașov, primind un punct, în timp ce Constanța nu a implementat nimic legat de acest criteriu, primind 0 puncte.

În concluzie, ambele site-uri municipale prezintă puncte forte și slabe distincte. Brașov se evidențiază prin accesibilitatea multilingvă, diversitatea formatelor documentelor și inițiativele de comunicare activă cu cetățenii, obținând un total de 36 de puncte. Constanța, deși are un site bine securizat și oferă diverse formate pentru documente, este limitată de erorile tehnice și de structura mai puțin prietenoasă a anumitor secțiuni, obținând un total de 25 de puncte. Îmbunătățirea funcționalităților tehnice și a accesibilității informațiilor ar putea conduce la o experiență utilizator mai bună pentru ambele orașe turistice.

3.6. Propuneri de îmbunătățiri pentru site-urile orașelor turistice

Pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor și a garanta o funcționalitate și accesibilitate superioare, se propun câteva îmbunătățiri pentru site-urile municipale ale orașelor Constanța și Brașov.

Pentru a spori securitatea și protecția datelor, se recomandă ca ambele orașe să efectueze audituri de securitate cibernetică în mod regulat, identificând și remediind eventualele vulnerabilități. Politica de confidențialitate și protecția datelor trebuie să fie clar vizibilă și ușor accesibilă de pe pagina principală a site-ului. În plus, ar fi benefică implementarea unor mecanisme de autentificare suplimentare pentru protejarea datelor personale ale utilizatorilor.

Pentru site-ul municipalității Constanța, este esențială extinderea numărului de formulare disponibile și diversificarea formatelor acestora, oferind opțiuni precum PDF, pentru o accesibilitate sporită. Eliminarea sau reformularea secțiunilor care pot crea percepții negative în rândul utilizatorilor, cum ar fi cele care menționează explicit problemele nerezolvabile de primărie, ar putea îmbunătăți percepția cetățenilor. Funcționalitatea motorului de căutare trebuie optimizată pentru a asigura rezultate precise și relevante, facilitând astfel navigarea eficientă pe site.

Pentru a îmbunătăți transparența, Constanța ar trebui să soluționeze problemele tehnice legate de accesul la declarațiile de avere și interese, asigurând acces continuu la aceste informații. Publicarea CV-urilor complete ale funcționarilor publici și actualizarea constantă a informațiilor privind bugetul, legislația locală și declarațiile de avere și interese ar contribui la sporirea transparenței. Documentele și procesele verbale ale ședințelor consiliului local trebuie să fie accesibile și organizate într-un format care permite căutarea și analiza eficientă.

Pentru a optimiza comunicarea cu cetățenii, Constanța ar putea implementa un sistem de newsletter pentru a informa constant populația despre noutăți și evenimente relevante. De asemenea, ambele orașe ar beneficia de dezvoltarea forumurilor de discuții și a sistemelor de chat în timp real, facilitând astfel o interacțiune directă și dinamică cu cetățenii.

Introducerea unui sistem de feedback detaliat, care să permită utilizatorilor să ofere comentarii și sugestii elaborate, ar contribui semnificativ la îmbunătățirea continuă a serviciilor municipale. Promovarea platformelor de petiții online și stimularea implicării active a cetățenilor în procesul decizional local sunt esențiale. Extinderea opțiunilor de programare online pentru diverse probleme administrative și promovarea acestor servicii ar facilita considerabil interacțiunea dintre cetățeni și administrația locală.

Discuții / Concluzii

Această cercetare a avut ca obiectiv principal evaluarea modului în care conținutul site-urilor municipale din România răspunde nevoilor cetățenilor, contribuind astfel la optimizarea e-guvernării locale. Analiza s-a concentrat pe site-urile municipale ale orașelor Timișoara, Cluj-Napoca, Iași, Constanța și Brașov, evaluându-le pe baza unor criterii esențiale: securitate și confidențialitate, conținut și utilizabilitate, transparență și comunicare.

Prima ipoteză a cercetării a susținut că conținutul site-urilor municipale din România nu este optim aliniat la nevoile cetățenilor, afectând astfel eficacitatea e-guvernării locale. Analiza detaliată a relevat că această ipoteză s-a confirmat doar parțial. Deși site-urile municipale oferă o gamă variată de informații și servicii, există numeroase deficiențe care afectează eficiența și accesibilitatea acestor platforme.

Un exemplu notabil este site-ul municipalității Timișoara, care, deși bine structurat și bogat în resurse, nu este tradus în limbi de circulație internațională. Această limitare afectează considerabil accesibilitatea pentru utilizatorii străini, reducând astfel potențialul de utilizare internațională și integrarea acestora în comunitatea locală. Într-un oraș universitar cu numeroși studenți și vizitatori internaționali, aceasta reprezintă o lacună semnificativă.

Site-ul municipiului Iași prezintă dificultăți notabile în funcționalitatea motorului de căutare. În timpul evaluării, s-a observat că acest motor de căutare direcționează adesea utilizatorii către

pagini inexistente sau incomplete. Aceasta nu doar că reduce eficiența în găsirea informațiilor necesare, dar poate crea frustrări în rândul utilizatorilor care încearcă să acceseze servicii esențiale sau să obțină informații relevante.

Municipalitatea Constanța are secțiuni pe site care pot crea percepții negative în rândul cetățenilor. Existența unei categorii care enumeră explicit problemele ce nu pot fi rezolvate de primărie poate fi percepută ca o atitudine defensivă și lipsită de disponibilitate pentru rezolvarea nevoilor cetățenilor. De asemenea, numărul total de formulare disponibile pe site este limitat, ceea ce reduce posibilitățile cetățenilor de a accesa și completa documentele necesare pentru diverse cereri și solicitări.

Un aspect comun pentru toate orașele analizate este lipsa unor sisteme de chat live, care ar permite cetățenilor să comunice direct și în timp real cu reprezentanții administrației locale. Aceasta ar putea îmbunătăți semnificativ interacțiunea și soluționarea rapidă a problemelor cetățenilor. De asemenea, niciunul dintre site-uri nu oferă posibilități adecvate pentru participarea activă a cetățenilor în deciziile legate de buget. Deși unele orașe au inițiative de bugetare participativă, acestea nu sunt suficient de dezvoltate pentru a permite o implicare constantă și semnificativă a cetățenilor în procesul decizional.

Transparența este un alt aspect esențial care necesită îmbunătățiri. Deși toate orașele publică informații detaliate privind bugetul local, legislația și declarațiile de avere și interese, niciunul dintre ele nu publică CV-urile complete ale tuturor funcționarilor publici. Aceasta limitează transparența și accesul cetățenilor la informații esențiale despre cei care administrează orașul. În plus, nu există conferințe online sau alte forme de întâlniri virtuale la care cetățenii să poată participa constant și în mod direct, pentru a discuta probleme importante sau pentru a oferi feedback administrației locale.

Astfel, deși eforturile de digitalizare ale administrațiilor locale sunt evidente și apreciable, există încă lacune semnificative în alinierea conținutului și funcționalității site-urilor la nevoile reale ale cetățenilor. Problemele identificate indică necesitatea unor îmbunătățiri continue și adaptări pentru a răspunde mai bine așteptărilor și cerințelor publicului. Aceste îmbunătățiri includ traducerea conținutului în limbi internaționale, optimizarea funcționalității motoarelor de căutare, implementarea unor sisteme de chat live, creșterea transparenței prin publicarea CV-urilor funcționarilor publici și organizarea de conferințe online pentru o implicare mai directă a cetățenilor.

În concluzie, confirmarea parțială a ipotezei subliniază faptul că, în ciuda progreselor făcute, mai sunt necesare eforturi substanțiale pentru a atinge un nivel optim de aliniere a conținutului site-urilor municipale la nevoile cetățenilor. Aceasta va contribui semnificativ la îmbunătățirea eficienței e-guvernării locale și la creșterea satisfacției utilizatorilor.

Ipoteza a doua a cercetării a susținut că există diferențe semnificative între calitatea conținutului și accesibilitatea site-urilor orașelor universitare comparativ cu cele ale orașelor turistice, indicând astfel o inegalitate digitală. Această ipoteză s-a confirmat pe deplin. Analiza comparativă a relevat diferențe clare între site-urile orașelor universitare, cum ar fi Timișoara, Cluj-Napoca și Iași, și cele ale orașelor turistice, precum Constanța și Brașov.

Orașele universitare au demonstrat o structură mai bine organizată și o accesibilitate superioară în ceea ce privește conținutul informativ și serviciile disponibile. De exemplu, site-ul municipalității Cluj-Napoca oferă un chatbot disponibil 24/7, care asistă utilizatorii în găsirea rapidă a informațiilor necesare și în rezolvarea problemelor de bază. Acest instrument interactiv îmbunătățește considerabil experiența utilizatorilor, facilitând accesul la informații într-un mod eficient și prompt. În contrast, site-ul municipalității Constanța întâmpină dificultăți tehnice majore, cum ar fi erorile la deschiderea declarațiilor de avere și interese. Aceste probleme tehnice

reduc transparența și eficiența site-ului, afectând negativ percepția cetățenilor asupra administrației locale.

Un alt exemplu de inegalitate digitală este diferența în numărul și diversitatea formularelor disponibile online. Orașele universitare tind să ofere o gamă mai largă de formulare și documente electronice, în diferite formate, facilitând accesul cetățenilor la servicii și informații. De exemplu, site-ul municipiului Iași, deși are unele probleme cu motorul de căutare, pune la dispoziție numeroase formulare în formate accesibile, precum PDF și DOC. În schimb, site-ul municipalității Constanța oferă un număr limitat de formulare, ceea ce poate crea dificultăți pentru cetățenii care doresc să acceseze servicii publice online.

Municipalitatea Brașov reprezintă o excepție notabilă în rândul orașelor turistice, fiind cel mai bine pus la punct în ceea ce privește posibilitățile oferite cetățenilor pentru participarea activă la deciziile locale și accesul la servicii online. Site-ul municipalității Brașov oferă o platformă de bugetare participativă, unde cetățenii pot propune și vota proiecte comunitare, facilitând astfel implicarea directă în procesul decizional. De asemenea, Brașov oferă o hartă interactivă pentru raportarea incidentelor și problemelor comunitare, permițând cetățenilor să contribuie activ la îmbunătățirea orașului. Platforma include și opțiuni de programare online pentru diverse servicii administrative, ceea ce simplifică considerabil interacțiunea dintre cetățeni și administrația locală.

În contrast, site-ul municipiului Constanța nu oferă suficiente mecanisme pentru participarea activă a cetățenilor la procesul decizional. Cetățenii din Constanța au acces limitat la platforme de feedback și nu beneficiază de conferințe online sau întâlniri virtuale unde ar putea discuta probleme importante cu reprezentanții administrației locale. Aceste limitări afectează transparența și reduc posibilitatea de interacțiune directă cu cetățenii, influențând în mod negativ percepția acestora asupra eficienței și deschiderii administrației locale.

Analiza a confirmat că există o inegalitate digitală semnificativă între site-urile orașelor universitare și cele ale orașelor turistice. Orașele universitare, cum ar fi Cluj-Napoca și Iași, au demonstrat o mai bună organizare și accesibilitate, oferind o gamă mai largă de servicii și informații. Brașovul, deși oraș turistic, se distinge prin inițiativele sale de implicare a cetățenilor și prin diversitatea serviciilor online oferite. În schimb, Constanța nu reușește să atingă același nivel de eficiență și accesibilitate, evidențiind necesitatea unor îmbunătățiri pentru a reduce inegalitatea digitală și pentru a răspunde mai bine nevoilor cetățenilor.

În ciuda eforturilor depuse pentru a oferi o analiză cuprinzătoare a site-urilor municipale din România, această cercetare prezintă câteva limitări importante. Studiul s-a concentrat pe un număr restrâns de orașe reprezentative (Timișoara, Cluj-Napoca, Iași, Constanța și Brașov), astfel rezultatele nu pot fi generalizate pentru toate orașele din România.

Evaluarea calității conținutului și utilizabilității site-urilor s-a fundamentat în principal pe observațiile subiective ale autorului, însă s-au aplicat criterii distincte și obiective. De asemenea, investigația a implicat o analiză statică la un anumit moment, ignorând dinamica schimbărilor continue și actualizărilor în cadrul site-urilor web.

Cercetarea a pus accent pe anumite funcționalități și criterii de evaluare (securitate, conținut, transparență, comunicare), dar nu a explorat în detaliu aspecte precum performanța tehnică, designul vizual sau accesibilitatea pentru persoanele cu dizabilități. Diferențele culturale și regionale, care pot influența modul în care cetățenii interacționează cu site-urile municipale, nu au fost aprofundate.

Deși s-a evaluat funcționalitatea și conținutul site-urilor, feedback-ul utilizatorilor reali nu a fost inclus direct. Studiile de caz sau sondajele de opinie ar putea oferi o perspectivă mai completă asupra satisfacției utilizatorilor.

Aceste limitări subliniază necesitatea unor cercetări suplimentare și a unei monitorizări continue pentru a evalua progresul e-guvernării municipale în România. Adaptarea și îmbunătățirea continuă a site-urilor municipale vor contribui la o mai bună aliniere la nevoile cetățenilor și la promovarea unei guvernări locale mai transparente și eficiente.

Anexa A. Formularul de cercetare pentru orașele analizate

Orașe		Timișoara	Cluj-Napoca	Iași	Brașov	Constanța
Categoria vizată	Criteriile verificate					
Securitate și confidențialitate	Certificat SSL pentru securizarea comunicațiilor;	2	2	2	2	2
	Politici de confidențialitate și protecție a datelor personale;	2	2	2	2	2
	Mecanisme de autentificare și securitate pentru serviciile online.	2	1	2	2	2
Conținut și utilizabilitate	Formulare și documente electronice;	2	2	2	2	1
	Verificarea stadiului cererii depuse;	2	2	2	2	2
	Există alternative de formatare a documentelor prezente pe site (de exemplu, .doc și .pdf);	2	1	1	2	1
	Posibilitatea de a căuta informații;	2	2	1	2	1
	Disponibilitatea site-ului în mai multe limbi.	0	2	2	2	0
Transparență	Informații privind bugetul local;	2	2	2	2	2
	Legislație și regulamente;	2	2	2	2	2
	Declarații de avere și interese;	2	2	2	2	0
	Organigrama; CV-uri funcționari;	2	2	2	2	2
	Date de contact complete și ușor accesibile.	1	0	1	0	1
Comunicare	Date de contact complete și ușor accesibile.	2	2	2	2	2
	Sistem de feedback și	2	1	0	2	0

evaluare a site-ului și/sau serviciilor;					
Existența unui forum de discuții sau a unui sistem de conversații în timp real;	0	1	1	2	0
Newsletter;	0	0	2	0	0
Petiții online sau sesizări;	2	2	2	2	2
Un sistem de supunere la vot online sau de chestionare online pentru probleme specifice;	2	2	2	2	2
Programare online pentru diverse probleme.	1	1	1	2	1

Anexa B. Prima pagină a site-ului municipiului Timișoara



Ultimele noutăți

4 June 2024

[Timișoara – orașul cu cele mai multe certificate de naștere eliberate în format electronic](#)

4 June 2024

[Prima măsură în cazul familiei terorizate de vecini](#)

3 June 2024

[Peste 100 de sesizări prin platforma „Stop Abuz”](#)

[Vezi toate noutățile >](#)

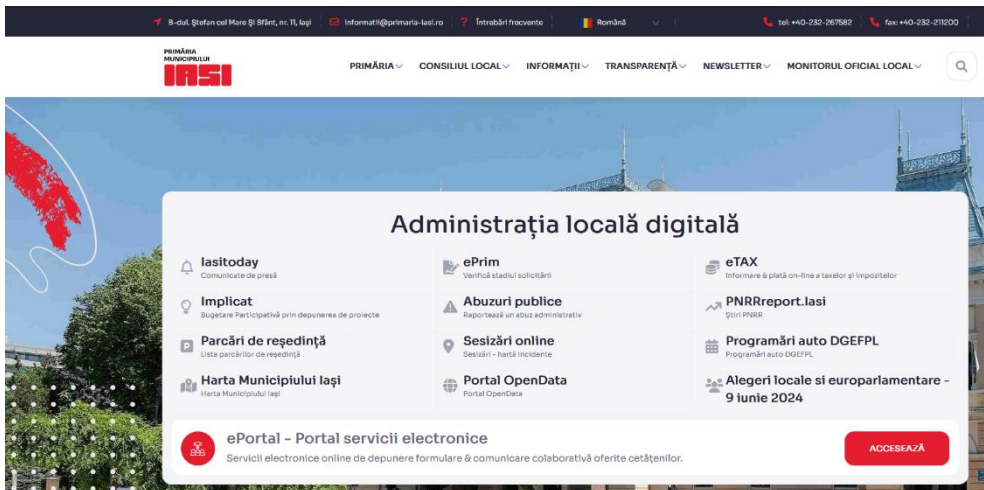
Anexa C. Prima pagină a site-ului municipiului Cluj-Napoca



COMUNICATE DE PRESĂ



Anexa D. Prima pagină a site-ului municipiului Iași



Anexa E. Prima pagină a site-ului municipiului Brașov



Anexa F. Prima pagină a site-ului municipiului Constanța



References

- [1] C. Vrabie, Elemente de E-Guvernare, București: Pro Universitaria, 2016.
- [2] V. Baltac, Mituri și realitate în lumea digitală, București: Excel XXI Books, 2016.
- [3] C. Vrabie, E-Guvernarea în municipiile României, București: Pro Universitaria, 2016.
- [4] C. Pribeanu, „Large-scale accessibility evaluation of Romanian,” *International Journal of User-System Interaction*, vol. 12, nr. 2, pp. 83-98, 2019.
- [5] Comisia Europeană, „Indicele economiei și societății digitale (DESI) 2022,” [Interactiv]. Available: <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88758>. [Accesat 13 01 2024].
- [6] Institutul Național de Statistică, „Accesul populației la tehnologia informațiilor și comunicațiilor,” 2023. [Interactiv]. Available: https://insse.ro/cms/sites/default/files/com_presa/com_pdf/tic_r2023.pdf. [Accesat 13 01 2024].
- [7] „LEGE nr. 52 din 21 ianuarie 2003,” [Interactiv]. Available: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/153210>.
- [8] „LEGE nr. 544 din 12 octombrie 2001,” [Interactiv]. Available: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/31413>.
- [9] J. Gleick, *The Information: A History, A Theory, A Flood*, Pantheon Books, 2011.
- [10] J. Brennen și D. Kreiss, „Digitalization,” *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, 2016.
- [11] G. Vial, „Understanding digital transformation: A review and a research agenda,” *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 28, nr. 2, pp. 118-144, 2019.

- [12] V. Mayer-Schönberger și K. Cukier, *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, Houghton Mifflin Harcourt, 2013.
- [13] N. Carr, *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*, W. W. Norton & Company, 2010.
- [14] E. Brynjolfsson și A. McAfee, *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, W. W. Norton & Company, 2014.
- [15] G. Westerman, D. Bonnet și A. McAfee, *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*, Harvard Business Review Press, 2014.
- [16] D. Lupton, *Digital Sociology*, Routledge, 2014.
- [17] D. Tapscott, *Grown Up Digital: How the Net Generation Is Changing Your World*, McGraw Hill, 2009.
- [18] Institutul de Internet Oxford, Comisia Europeană, „Breaking barriers to eGovernment,” 2008. [Interactiv]. Available: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2a1d84df-f233-440c-a8c6-d17795c70d5f>. [Accesat 03 03 2024].
- [19] M. Holzer și A. P. Manoharan, *Digital Governance in Municipalities Worldwide (2015-16): A Longitudinal Assessment of Municipal Websites Throughout the World*, Rutgers University, 2016.
- [20] C. Vrabie, „Smart Cities 2.0 – Connected city, or how to use technologic infrastructure for improving the quality of life,” *Central and Eastern European EDem and EGov Days*, vol. 335, p. 411–424, 2022.
- [21] C. Vrabie și E. Dumitrașcu, *Smart Cities - de la idee la implementare, sau despre cum tehnologia poate da stralucire mediului urban*, Universul Academic, 2018.
- [22] Organizația Națiunilor Unite, „EGDI,” [Interactiv]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>. [Accesat 27 05 2024].
- [23] Organizația Națiunilor Unite, „Rezultatele EGDI pentru România,” 2022. [Interactiv]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/140-Romania>. [Accesat 02 03 2024].
- [24] R. I. Antonie, „România – veriga slabă a Uniunii Europene în domeniul economiei și societății digitale. Analiza rapoartelor DESI și I-DESI,” *Revista Transilvană de Științe Administrative*, vol. 2, nr. 51, pp. 3-13, 2022.
- [25] Comisia Europeană, „Raportul de țară din 2023 privind România,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/81d2d1a5-fa2e-11ed-a05c-01aa75ed71a1/language-ro>. [Accesat 05 03 2024].
- [26] „IMD - Digital Competitiveness Ranking - ROMANIA,” Institutul pentru Management și Dezvoltare (IMD), 2023. [Interactiv]. Available: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/RO/digital>. [Accesat 04 03 2024].

- [27] „ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ,” [Interactiv]. Available: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/215925>. [Accesat 02 03 2024].
- [28] D. Dincă, Sistemul administrativ românesc - inspirație franceză și adaptare autohtonă, București: Economică, 2012.
- [29] C. C. Manda, Elemente de știința administrației, București: Universul Juridic, 2012.
- [30] V. Cârstea, Drept administrativ și administrație publică, Nagard, 2014.
- [31] E. Bălan, Instituții administrative, București: C.H. Beck, 2008.
- [32] C. C. Manda, Teoria administrației publice, București: C.H.Beck, 2013.
- [33] „Constituția României,” [Interactiv]. Available: <https://www.presidency.ro/ro/constitutia-romaniei>.
- [34] D. C. Munteanu, Introducere în studiul dreptului administrativ, Miercurea Ciuc: Status, 2007.
- [35] F. Ghencea, Drept administrativ. Vol.I, Introducere în dreptul administrativ. Instituții politico-administrative., București: Pro Universitaria, 2021, p. 199.
- [36] C. Manda și C. C. Manda, Știința administrației, curs universitar. Ediția a 3-a, revăzută și adăugită., București: Universul Juridic, 2008.
- [37] I. Alexandru, în *Administrația Publică*, Lumina LEX, 2001.
- [38] „e-Government,” Banca Mondială, [Interactiv]. Available: <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/e-government>. [Accesat 02 03 2024].
- [39] „E-Government,” Organizația Națiunilor Unite, [Interactiv]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Overview>. [Accesat 02 03 2024].
- [40] OCDE (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică), Rethinking e-government services: user-centered approaches, Paris: OECD Publishing, 2009.
- [41] V. Baltac, Tehnologiile Informației. Noțiuni de bază., București: Andreco Educational, 2011.
- [42] T. Pardo, Realizing the promise of digital government: It's more than building a web site, Albany, NY: Center for Technology in Government, 2000.
- [43] C. Vrabie, „Just do IT – Spreading the use of digital services,” în *EGPA*, Malta, 2009.
- [44] D. Potnis, „Measuring e-Governance as an innovation in the public sector,” *Government Information Quarterly*, vol. 27, nr. 1, pp. 41-48, 2010.
- [45] F. Wang, „Explaining the low utilization of government websites: Using a grounded theory approach,” *Government Information Quarterly*, vol. 31, nr. 4, pp. 610-621, 2014.

- [46] T. Lee, S. Lee-Geiller și B.-K. Lee, „A validation of the modified democratic e-governance website evaluation model,” *Government Information Quarterly*, vol. 38, nr. 4, 2021.
- [47] S. Surjit Paul și S. Das, „Accessibility and usability analysis of Indian e-government websites,” *Universal Access in the Information Society*, vol. 19, p. 949–957, 2020.
- [48] N. Karkin și M. Janssen, „Evaluating websites from a public value perspective: A review of Turkish local government websites,” *International Journal of Information Management*, vol. 34, nr. 3, pp. 351-363, 2014.
- [49] C. Anghel-Drugărin, „e-Guvernarea. Impactul guvernării electronice în administrația publică. Provocări și vulnerabilități ale guvernării digitale,” *STUDII DE ADMINISTRAȚIE, MANAGEMENT ȘI BUNĂ GUVERNARE*, pp. 197-220, 2022.
- [50] B. Ghilic-Micu, „Guvernarea electronică,” *Revista Informatică Economică*, nr. 1 (21)/2002.
- [51] S. E. Colesca, „Un nou concept de guvernare –“e-government”,” *ECONOMIA*, vol. 5, p. 44, 2002.
- [52] S. D. Șandor, „Guvernarea Electronică,” *Revista Transilvană de Științe Administrative*, vol. 1, nr. 7, p. 281, 2002.
- [53] „Agenda digitală pentru Europa,” Comisia Europeană, 2010. [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:52010DC0245>. [Accesat 03 03 2024].
- [54] „COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU, COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL REGIUNILOR Conectivitate pentru o piață unică digitală competitivă - către o societate europeană a gigabiților,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:52016DC0587>.
- [55] „Regulamentul (UE) 2022/612 al Parlamentului European și al Consiliului din 6 aprilie 2022 privind roamingul în rețelele publice de comunicații mobile în interiorul Uniunii,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32022R0612>. [Accesat 03 03 2024].
- [56] „DIRECTIVA (UE) 2018/1972 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:32018R1971>. [Accesat 03 03 2024].
- [57] „Directiva 2009/136/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 noiembrie 2009,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:32009L0136>.
- [58] „Regulamentul (UE) 2016/679 privind protecția datelor (GDPR),” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>.
- [59] „Directiva (UE) 2016/680 a Parlamentului European și a Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice referitor la prelucrarea datelor cu caracter personal de către autoritățile competente în scopul prevenirii, depistării, investigării,” [Interactiv].

Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A32016L0680>.

- [60] Comisia Europeană, „Administrațiile publice și protecția datelor,” [Interactiv]. Available: https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/public-administrations-and-data-protection_ro. [Accesat 05 06 2024].
- [61] „Regulamentul (UE) 2018/1971 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2018 de instituire a Organismului Autorităților Europene de Reglementare în Domeniul Comunicațiilor Electronice (OAREC) și a Agenției de sprijin pentru OAREC (Oficiul,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A32018R1971>.
- [62] „Regulamentul (UE) 2018/1807 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 noiembrie 2018 privind un cadru pentru libera circulație a datelor fără caracter personal în Uniunea Europeană,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:32018R1807>.
- [63] „Regulamentul (UE) 2019/881 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019 privind ENISA (Agenția Uniunii Europene pentru Securitate Cibernetică) și privind certificarea securității cibernetice,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0881>.
- [64] Asociația Română pentru Asigurarea Securității Informației (ARASEC) , „Ghid de securitate cibernetică,” [Interactiv]. Available: <https://www.cyberlearning.ro/documents/Ghid-securitate-cibernetica.pdf>. [Accesat 07 06 2004].
- [65] „COM/2021/118 final Busola pentru dimensiunea digitală 2030: modelul european pentru deceniul digital,” [Interactiv]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0118>.
- [66] „Fișe descriptive despre Uniunea Europeană - Agenda digitală pentru Europa,” Parlamentul European, [Interactiv]. Available: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/ro/sheet/64/agenda-digitala-pentru-europa>. [Accesat 03 03 2024].
- [67] C. Vrabie, „E-Government 3.0: An AI Model to Use for Enhanced Local Democracies,” *Sustainability*, 2023.
- [68] Terzi, S.; Votis, K.; Tzovaras, D.; Stamelos, I.; Cooper, K., „Blockchain 3.0 Smart Contracts in E-Government 3.0 Applications,” 2019. [Interactiv]. Available: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1910.06092>.
- [69] D. Gračanin și A. Aldrees, „UX in E-government Services for Citizens: A Systematic Literature Review,” *Journal of User Experience*, vol. 18, nr. 3, 2023.
- [70] OECD, Economic Commission for Latin America and the Caribbean, CAF Development Bank of Latin America and European Commission , „Latin American Economic Outlook 2020 - Digital Transformation for Building Back Better,” 2020. [Interactiv]. Available: https://www.oecd-ilibrary.org/development/latin-american-economic-outlook-2020_7d3929e1-en. [Accesat 03 05 2024].

- [71] V. Baltac, *Lumea digitală. Concepte esențiale.*, București: Excel XXI Books, 2015.
- [72] OCDE, Denmark: *Efficient e-Government for Smarter Public Service Delivery*, OECD Publishing, 2010.
- [73] (PNUD), Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, „The Human and Economic Impact of Digital Public Infrastructure,” 2023. [Interactiv]. Available: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-07/undp-the-human-and-economic-impact-of-digital-public-infrastructure-final.pdf>. [Accesat 03 04 2024].
- [74] Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică, *The e-Government Imperative*, OECD Publishing, 2003.
- [75] B. Belciu, D. Farkas și V. Birgovan, „Studiu privind implementarea Guvernării Digitale în România,” 2018. [Interactiv]. Available: <https://www.arb.ro/wp-content/uploads/Studiu-e-Guvernare.pdf>. [Accesat 03 03 2024].
- [76] N. Igari, „How to successfully promote ICT usage: A comparative analysis of Denmark and Japan,” *Telematics and Informatics*, vol. 31, nr. 1, pp. 115-125, 2014.
- [77] J. Schou și M. Hjelholt, *Digitalization and Public Sector Transformations*, Palgrave Macmillan, 2018.
- [78] ONU (Organizația Națiunilor Unite), „Rezultate EGDI pentru Danemarca,” [Interactiv]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/48-Denmark>. [Accesat 04 03 2024].
- [79] (NIFO), National Interoperability Framework Observatory, „Digital Public Administration factsheet 2023 - Denmark,” 2023. [Interactiv]. Available: https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/DPA_Factsheets_2023_Denmark_vFINAL%20%281%29.pdf. [Accesat 03 04 2024].
- [80] N. Gavriluță, V. Stoica și G.-L. Fârte, „The Official Website as an Essential E-Governance Tool: A Comparative Analysis of the Romanian Cities' Websites in 2019 and 2022,” *Sustainability*, vol. 14, nr. 11, pp. 1-21, 2022.
- [81] Institutul Național de Statistică, *Tendențe Sociale*, Editura Institutului Național de Statistică, 2021.
- [82] Institutul Național de Statistică, „Populația rezidentă (Sexe, Grupe de vârstă, Județe, Municipii, orașe și comune, Sate),” [Interactiv]. Available: <https://www.recensamantromania.ro/wp-content/uploads/2023/05/Tabel-1.22.xlsx>. [Accesat 27 04 2024].
- [83] ONU, „EGDI,” [Interactiv]. Available: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index>. [Accesat 27 05 2024].