

**STRATEGIA NAȚIONALĂ
DE DEZVOLTARE A SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE
„MOLDOVA DIGITALĂ 2020”**

CONȚINUT

ABREVIERI	2
I. INTRODUCERE	4
II. DESCRIEREA SITUAȚIEI CURENTE	5
2.1. PROGRESE	5
2.2. DECIZII LA NIVEL INTERNAȚIONAL	6
2.3. PROGRAME, INIȚIATIVE ȘI PROIECTE IMPORTANTE ÎN CURS DE DESFĂȘURARE	7
2.4. ANALIZA SWOT	7
III. DEFINIREA PROBLEMELOR.....	9
3.1. INFRASTRUCTURA NEOPTIMIZATĂ ȘI ACCES NEUNIFORM.....	9
3.2. CONȚINUT DIGITAL LOCAL SUBDEZVOLTAT ȘI DISPONIBILITATE SCĂZUTĂ A SERVICIILOR ELECTRONICE	10
3.3. NIVEL SCĂZUT DE „ALFABETIZARE DIGITALĂ” ȘI UTILIZARE INSUFICIENTĂ	12
3.4. PERICOLUL CRIMINALITĂȚII CIBERNETICE ÎN CREȘTERE ȘI RISCUL DE ÎNCREDERE SCĂZUTĂ ÎN REȚELE ȘI SERVICII ON-LINE	14
IV. VIZIUNE, OBIECTIVE ȘI PROGRAME	16
4.1. VIZIUNE.....	16
4.2. OBIECTIVE GENERALE ȘI OBIECTIVE SPECIFICE	16
4.2.1. Pilonul nr.1: Extinderea accesului și conectivității - o infrastructură TIC omniprezentă optimizată cu acces ușor, uniform și nediscriminatoriu pentru toți	16
4.2.2. Pilonul nr.2: Un volum bogat de conținut digital valorificat și servicii publice electronice accesibile.....	17
4.2.3. Pilonul nr.3: Fortificarea capacităților de utilizare TIC: un grad ridicat de utilizare a beneficiilor oferite de acestea pentru toți membrii societății.....	18
4.2.4. Un mediu digital securizat și protejat	20
V. ESTIMAREA IMPACTULUI ȘI A COSTURILOR	21
VI. REZULTATELE SCOTATE ȘI INDICATORII DE PROGRES	22
VII. ETAPE DE IMPLEMENTARE	23
VIII. CADRUL DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE	23
PLANUL DE ACȚIUNI PRIVIND REALIZAREA STRATEGIEI NAȚIONALE MOLDOVA DIGITALĂ 2020	25

ABREVIERI

ANRCETI	Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației
ADSL	Tehnologie de transmitere asimetrică de date digitale (Asymmetric Digital Subscriber Line)
APC	Autoritate Publică Centrală
APL	Autoritate Publică Locală
BERD	Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare
BSEC	Organizația de Cooperare Economică a Mării Negre (Black Sea Economic Cooperation Organization)
CBTM	Cadrul Bugetar pe Termen Mediu
CERT-GOV-MD	Echipa de Răspuns la Incidente de Securitate Cibernetică (Computer Emergency Response Team)
CEED	Centrul pentru Educație Economică și Dezvoltare
CDMA	Sistem de telefonie mobilă digitală (Code Division Multiples Access)
CNFR	Î.S. „Centrul Național pentru Frecvențe Radio”
CNAM	Casa Națională pentru Asigurări în Medicină
CNAS	Casa Națională pentru Asigurări Sociale
CSI	Comunitatea Statelor Independente
CTS	Centrul de Telecomunicații Speciale
Divident Digital	Banda de frecvențe radio 790-862 MHz
ECDL	Licența europeană de mînuire a calculatorului (European Computer Driver License)
ECE	Europa Centrală și de Est
e-GRI	Indicele de dezvoltare a e-Guvernării
FTTx	Tehnologie transport date pe fibră optică (Fiber To The x)
G2G	Guvern către Guvern (Government to Government)
G2C	Guvern către Consumator (Government to Consumer)
GIS	Sisteme Informatice Geografice
GSM	Sistem de telefonie mobilă digitală (Global System for Mobile communications)
HD	De înaltă definiție (High Definition)
ICDL	Licența internațională de mînuire a calculatorului (International Computer Driver License)
IDI	Indicele de dezvoltare TIC
IPP	Institutul de Politici Publice
KEI	Indicele de Dezvoltare a Economiei bazată pe Cunoaștere (Knowledge Economy Index)
MTIC	Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor
MVNO	Operator virtual mobil (Mobile Virtual Network Operator)
Mbps	Megabiți pe secundă (viteză de transfer de date)
NRI	Indicele pregătirii de rețea (Networked Readiness Index)
OECD	Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (Organisation for Economic Co-operation and Development)
ONU	Organizația Națiunilor Unite

PIB	Produsul Intern Brut
PNUD	Programul Nașionilor Unite pentru Dezvoltare
PPP	Parteneriat Public-Privat
PNN	Planul Național de Numerotare telefonică
SI	Societatea Informațională
SPAM	Mesaje electronice nesolicitate
SUA	Statele Unite ale Americii
SWOT	Puncte tari, Puncte slabe, Oportunități, Amenințări (Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats)
STB	Decodor digital (Set Top Box)
TI	Tehnologia Informației
TIC	Tehnologia Informației și Comunicațiilor
TNABF	Tabelul național de atribuire a benzilor de frecvențe
TVD	Televiziune Digitală Terestră
TAIEX	Programul Comisiei Europene de asistență tehnică și schimb de informații (Technical Assistance and Information Exchange)
TWINNING	Programul Comisiei Europene de cooperare între Administrația Publică dintr-o Țară Beneficiară și instituția echivalentă dintr-un stat membru UE
UE	Uniunea Europeană
UIT	Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor
UNESCO	Organizația Nașionilor Unite pentru Educație, Știință și Cultură (United Nations Education, Science and Culture Organization)
UNECE	Acordul Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Nașionilor Unite
UNIDO	Organizația Nașionilor Unite pentru dezvoltare Industrială (United Nations Industrial Development Organization)

I. INTRODUCERE

1. Republica Moldova a realizat progrese importante în implementarea tehnologiilor societății informaționale, cota contribuției sectorului TIC la PIB practic a atins în ultimii ani nivelul de cca 8-10%; fiecare al doilea cetățean este utilizator de Internet, mai mult de jumătate din gospodăriile au cel puțin un calculator, majoritatea gospodăriilor conectate au acces la Internet de bandă largă, țara fiind plasată după viteza de acces la Internet printre primele 20 în lume, este implementat pașaportul biometric, buletinul de identitate cu semnătura electronică, sistemul e-Declarații, harta digitală, țara a aderat la inițiativa „Date Guvernamentale Deschise”, este în desfășurare proiectul „e-Transformare” a Guvernării, etc. Cu toate acestea, în clasificările internaționale țara nu se află printre economiile avansate în acest domeniu, iar nivelul și viteza de dezvoltare a societății informaționale nu corespund cerințelor mediului internațional actual, în care lumea devine tot mai „hiperconectată”¹ și mai digitizată.

Tabloul complex al lumii digitale de azi include echipamente mobile inteligente și instrumente de colaborare la distanță, cloud computing-ul și schimbul dramatic al comportamentului utilizatorilor, îndeosebi a nativilor digitali, care așteaptă ca serviciile să fie oferite oricând, oriunde și prin oricare echipament. Aceste așteptări impun guvernele și instituțiile publice să fie pregătite de a oferi și a utiliza servicii informaționale oricând, oriunde și la orice echipament într-un mod sigur, securizat și cu resurse mai puține.

Avantajele tehnologiilor digitale, de care persoanele ar putea profita în calitate de cetățeni/consumatori sunt diminuate în multe țări, inclusiv în Republica Moldova, de probleme de siguranță și confidențialitate, de un acces insuficient la Internet, un grad scăzut de funcționalitate, de lipsa competențelor necesare sau a accesibilității serviciilor.

2. Construirea unui viitor al țării este de neconceput fără o strategie digitală care să creeze în baza tehnologiilor TIC oportunități de a inova/dezvolta *mai mult cu mai puțin*, iar antreprenorii și instituțiile guvernamentale să maximizeze utilizarea datelor guvernamentale în beneficiul serviciilor pentru cetățeni. Uniunea Europeană a adoptat și realizează Strategia „O Agendă Digitală pentru Europa”, ajustându-și din mers prioritățile la noile condiții (în decembrie 2012 a definit 7 priorități). Țările care ocupă primele locuri în clasamentele internaționale de asemenea au aprobat strategii digitale care țin să asigure o dezvoltare accelerată (SUA, Marea Britanie, Estonia, Qatar, de exemplu).

2. Strategia este orientată la crearea condițiilor prin intervenția minimă a statului dar cu efect maximum pentru dezvoltarea societății informaționale, concentrând eforturile pe trei piloni:

- 1) **Pilonul I: Infrastructură și acces** - Îmbunătățirea conectivității și accesului la rețea;
- 2) **Pilonul II: Conținut digital** - Promovarea generării conținutului și serviciilor digitale;
- 3) **Pilonul II: - Capacități și utilizare** - Consolidarea alfabetizării și competențelor digitale pentru a permite inovarea și a stimula utilizarea.

Aceste trei dimensiuni, au un impact benefic major asupra celor trei componente ale societății:

- a) comunitățile/populația, care se vor bucura de o viață mai bună, mai confortabilă;
- b) afacerile, care își vor spori nivelul de competitivitate,
- c) guvernarea, care își va îmbunătăți performanțele și va deveni un guvern pentru cetățeni oferindu-le servicii oricând, oriunde și la orice echipament terminal.

3. Realizarea strategiei se va baza pe principiile esențiale de edificare a unei Societăți Informaționale moderne, în special pe principiile recunoașterii veridicității și legalității datelor din registrele electronice și sistemele informaționale și a acțiunilor efectuate în mod electronic.

4. Strategia este însoțită de *Planul de acțiuni pentru realizarea Strategiei Moldova Digitală 2020*, care stabilește liniile de acțiune și programele propuse în vederea atingerii obiectivului general de edificare a unei Societăți Informaționale performante și a economiei bazate pe cunoaștere, integrând pe orizontală și prioritățile.

¹ Global IT Report 2012 http://www3.weforum.org/docs/Global_IT_Report_2012.pdf

II. DESCRIEREA SITUAȚIEI CURENTE

2.1. Progrese

5. Deși din cele 177 acțiuni ale Planului de acțiuni al Strategiei naționale de edificare a Societății informaționale „Moldova electronică” (2005) au fost realizate pe deplin mai puțin de jumătate, acest document a avut un rol important în crearea unui cadru mai favorabil pentru dezvoltarea tehnologiilor societății informaționale și pregătirea terenului pentru pașii următori. Implementarea Strategiei și a prevederilor Agendei eESE s-a soldat cu rezultate tangibile. În perioada 2005-2011 alocările pentru informatizare din diferite surse au crescut dramatic și au constituit cca 5,36 miliarde lei. Ponderea sectorului în PIB a fost de 8-10%.

6. Penetrarea telefoniei mobile a depășit 114% (media UE-128%)², Internetul în bandă largă la puncte fixe a atins un nivel de penetrare de 11,1% (media UE 27,2%), Internetul mobil în bandă largă-modem/carduri - 4,7% (media UE 7,5%)³; Mai mult de jumătate din populație utilizează Internetul, mai mult de jumătate din gospodării au cel puțin un calculator conectat la Internet, jumătate din populație citește ziare on-line, însă numai 1 cetățean din 10 accesează pagina web a Guvernului (www.gov.md) și numai un cetățean din 20 a utilizat cel puțin un serviciu public electronic în ultimele 12 luni. 8 din 10 utilizatori Internet accesează rețelele de socializare (Facebook, Odnoklassniki, Netlog, etc.)⁴.

7. A fost creat cadrul normativ-juridic necesar, care în prezent înglobează în total cca 20 legi, 80 hotărâri de Guvern, cca 70 documente conceptuale aprobate vizînd sistemele informaționale ale autorităților publice, mai mult de 20 documente de reglementare cu caracter general și 75 cu caracter individual emise de ANRCETI. Cadrul instituțional s-a îmbunătățit prin crearea Ministerului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor și a instituțiilor specializate - Centrul de Guvernare Electronică, Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal. În anul 2011 a fost adoptat Programul Strategic de Transformare Tehnologică a guvernării „e-Transformare”, susținut de Banca Mondială.

8. A fost implementat sistemul de declarații fiscale on-line, pașaportul biometric, sistemul de trecere automată a frontierei cu pașaport biometric, harta digitală a Moldovei, semnătura digitală mobilă, servicii on-line cum ar fi: e-caziera, e-licențiere, etc. Este în curs de implementare cadrul de interoperabilitate care se bazează pe standarde deschise și servicii bazate pe cloud computing.

9. În pofida progreselor obținute la un șir de indicatori, Republica Moldova este plasată cu mult în urma statelor care se numără printre lideri la capitolul implementării și utilizării TIC.

În clasamentul internațional după nivelul de dezvoltare TIC (**IDI**), Republica Moldova, este poziționată pe locul 62 dintre 155 de state (poziția 4 între țările CSI)⁵ iar la Indicele de dezvoltare e-Guvernare (**e-GRI**) ocupă poziția 69 dintre 159 de țări, avansând cu 11 poziții față de anul 2010, dar totuși se află încă pe ultimul loc între țările Europei de Est⁶. Potrivit Raportului Competitivității Globale 2012-2013⁷, după *Indicele penetrării Internetului în școli (KEI)* Republica Moldova este plasată pe poziția 61 dintre 144 de țări. La Indicele Pregătirii de Rețea (**NRI**) Republica Moldova se plasează pe poziția 78 dintre 142 state (figura 1).

² European Mobile Industry Observatory, 2011

³ Sursa: ANRCETI

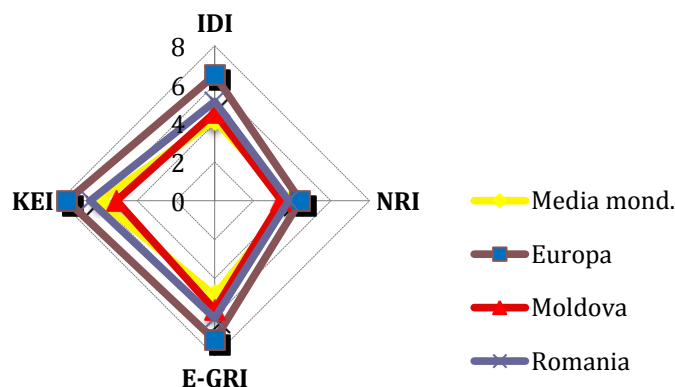
⁴ Sursa: Cercetarea Magenta, IPP, noiembrie 2012

⁵ Raportul anual al UIT cu privire la monitorizarea evoluției societății informaționale la nivel mondial „Measuring the Information Society 2012”.

⁶ UN e-Government Survey 2012: e-Government for the People

⁷ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2012-2013

Figura 1. Republica Moldova în clasamentele internaționale, anul 2012



Sursa: MTIC, www.mtic.gov.md

Deși dinamica progresului de pregătire electronică este destul de impresionantă, se atestă o rămânere în urmă a Republicii Moldova atât față de statele membre UE, cât și față de țările vecine: România și Ucraina.

Succesul de dezvoltare viitoare a Societății informaționale în Republica Moldova depinde în mare măsură de capacitatea țării de a depăși obstacolele-cheie care împiedică în prezent mișcarea înainte

2.2. Decizii la nivel internațional

10. Consiliul European și Parlamentul European a adoptat în anul 2010 Agenda Digitală pentru Europa ca parte integrantă a Strategiei Europa 2020, pentru stimularea economiei digitale și abordarea provocărilor societale prin TIC.⁸

Comisia Europeană a adoptat la 18 decembrie 2012 priorități noi pentru economia și societatea digitală. *Rata de creștere înregistrată de economia digitală este de șapte ori mai mare față de cea pentru restul economiei*⁹, însă acest potențial este în prezent estompat de o fragmentare a cadrului de politici la nivel paneuropean. Prioritățile adoptate sunt rezultatul unei ample revizuirii a politicilor și plasează un accent suplimentar asupra elementelor cu cel mai ridicat potențial de transformare din cadrul versiunii inițiale a Agendei Digitale pentru Europa 2010.

Punerea în aplicare integrală a acestei agende digitale actualizate va impune *creșterea PIB-ului european cu 5% sau 1500 EURO pe persoană în următorii opt ani*, prin creșterea investițiilor în TIC, prin îmbunătățirea nivelurilor de *competență informatică* ale forței de muncă, prin *facilitarea inovării în sectorul public* și prin *reformarea condițiilor-cadru pentru economia bazată pe Internet*.

11. Noile priorități ale Agendei Digitale pentru Europa sunt:

- 1) Crearea unui nou cadru de reglementare stabil în domeniul serviciilor în bandă largă;
- 2) Noi infrastructuri de servicii publice digitale prin mecanismul *Conectarea Europei*;
- 3) Lansarea Marii coaliții pentru promovarea competențelor și crearea locurilor de muncă în domeniul digital;
- 4) Elaborarea unor propuneri privind o strategie și o directivă în domeniul securității cibernetice la nivelul UE;
- 5) Actualizarea cadrului UE privind drepturile de autor;
- 6) Impulsionarea sistemului de „cloud computing” pe baza puterii de cumpărare a sectorului public;
- 7) Lansarea unei noi strategii industriale în domeniul electronic.

⁸ Concluziile Consiliului European din 28-29 iunie 2011, concluziile din 1-2 martie 2012.

⁹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1389_ro.htm

2.3. Programe, inițiative și proiecte importante în curs de desfășurare

2.3.1 Guvernare: Centrul de Guvernare Electronică funcțional care implementează proiectul „e-Transformare a guvernării” - *Programul strategic de modernizare tehnologică a guvernării*; Planul de acțiuni pentru o Guvernare Deschisă pe anii 2012-2013 (Hotărârea Guvernului nr.195 din 04.04.2012), inclusiv:

- 1) Platforma Tehnologică Guvernamentală Comună M-Cloud;
- 2) Serviciul Guvernamental de Plăți Electronice;
- 3) Platforma Guvernamentală de Interoperabilitate;
- 4) Inițiativa Guvern fără Hârtie - SIGEDIA;
- 5) Platforma Guvernamentală de e-Raportare pentru Business;
- 6) Platforma Guvernamentală de Autorizații Permisive pentru Business;
- 7) e-Achiziții;
- 8) e-Construcții;
- 9) e-Justiție;
- 10) Digitizarea Sistemelor de Suport Operațional pentru Guvern;
- 11) Infrastructura Guvernamentală de Stocare a Datelor.

2.3.2. Sistemul vamal: Strategia de dezvoltare a Sistemului Informațional Integrat Vamal pentru anii 2012-2016;

2.3.3. Sănătate: sisteme informaționale pilot în sănătate pentru a lărgi accesul la cunoștințele medicale înregistrările pacientului, sisteme de monitorizare a pacientului, Programul Strategic e-Sănătate;

2.3.4. Protecție socială: Sistemul Integrat Informațional de Asistență Socială pentru îmbunătățirea accesului la asistența socială;

2.3.5. Educație: Modernizarea instrumentelor de învățare și promovarea utilizării TIC pentru a îmbunătăți experiența de învățare, inițierea elaborării Programului Strategic e-Educație;

2.3.6. Agricultură: Sistemul informațional de transmitere a datelor în timp real prin intermediul soluțiilor web și telefonie mobilă cu componentele: PACT (Platforma de Avertizare și Comunicare Timpurie) și SIMA (Sistemul Informațional de Marketing Agricol);

2.3.7. Cadastru: Crearea Sistemului Informațional Geografic Național. Harta digitală a Republicii Moldova;

2.3.8. Cultură: Programul Național pentru informatizarea sferei culturii 2012-2020, Programul Novateca de modernizare a bibliotecilor publice;

2.3.9. Știință: Digitizarea patrimoniului științific;

2.3.10. Competitivitatea sectorului: Strategia de competitivitate a sectorului TIC.

2.4. Analiza SWOT

12. Generalizarea analizei pe dimensiunile abordate identifică următoarele avantaje, dezavantaje, oportunități și amenințări în dezvoltarea Societății Informaționale în Republica Moldova:

INFRASTRUCTURĂ ȘI ACCES

Avantaje (Puncte tari)	Dezavantaje (Puncte slabe)
1) Viteza mare de acces la Internet	1) Decalaj de acces dintre mediul urban și rural;
2) Nivel tehnologic ridicat și un grad sporit de accesibilitate la servicii de telecomunicații mobile;	2) Conectivitatea în bandă largă nu este prezentă pe tot teritoriul la viteze necesare;
3) Nivelul relativ înalt de dezvoltare a infrastructurii de comunicații electronice;	3) Prețuri ridicate raportate la PIB/capita;
4) Cadrul legal din domeniul comunicațiilor electronice este aliniat, în mare măsură, la cel al Uniunii Europene;	4) Nivel redus de utilizare a capacităților infrastructurilor de comunicații electronice existente (infrastructuri redundante în anumite urbe);
5) Existența cadrului instituțional de reglementare și capacități de reglementare în creștere;	5) Concurență redusă în bucla locală și bitstream;
6) Existența concurenței pe sectorul telefoniei	6) Absența operatorilor virtuali mobili MVNO;
	7) Neutilizarea capacităților de tranzit prin teritoriul țării;
	8) Accesul restricționat (mai ales prin prețuri) la infrastructura asociată (în mod special, la canalizare) a operatorului istoric;

<p>mobile și Internetului;</p> <p>7) Poziția geografică favorabilă a Republicii Moldova;</p> <p>8) Segmentul de telefonie mobilă și accesul la Internet se dezvoltă destul de dinamic, iar majoritatea accesului la Internet fix este realizat în bandă largă.</p>	<p>9) Infrastructura asociată (de piloni, canalizare ș.a.) este partajată insuficient;</p> <p>10) Reglementări învechite din domeniul construcțiilor pentru amplasarea rețelelor de comunicații electronice;</p> <p>11) Operatorul istoric „Moldtelecom” neprivatizat creează probleme în asigurarea competiției corecte;</p> <p>12) Acces limitat la infrastructura asociată și la bucla locală, tarifele de interconectare neorientate la costuri, nerebalansarea tarifelor operatorului istoric;</p> <p>13) Nivelul scăzut de penetrare a Internetului în bandă largă comparativ cu media UE.</p>
Oportunități	Amenințări (Riscuri)
<p>1) Perfecționarea cadrului legal și de reglementare și armonizarea cu reglementările UE;</p> <p>2) Extinderea rapidă a gradului de utilizare a Internetului în societate (mai mult de jumătate din populație îl utilizează);</p> <p>3) Republica Moldova este un poligon de testare a tehnologiilor noi în comunicații mobile;</p> <p>4) Utilizarea dividendului digital.</p>	<p>1) Nivel scăzut al PIB-ului;</p> <p>2) Continuarea crizei și diminuarea capacităților de investiții;</p> <p>3) Nerecuperarea investițiilor în localitățile rurale;</p> <p>4) Instabilitatea politică și schimbarea priorităților;</p> <p>5) Corupția și birocracia;</p> <p>6) Continuarea implicării factorului politic în gestionarea operațională a instituțiilor și a întreprinderilor de stat;</p> <p>7) Nerespectarea de partea Transnistreană a politicilor de utilizare a Spectrului de frecvențe, TNABF și PNN.</p>

CONȚINUT ȘI SERVICII (OFERTA)

Avantaje (Puncte tari)	Dezavantaje (Puncte slabe)
<p>1) Guvernul Republicii Moldova a adoptat direcția de integrare în UE, inclusiv alinierea la standardele UE în sectorul TIC;</p> <p>2) Implementarea platformei comune M-Cloud pentru e-Guvernare și implementarea cadrului de interoperabilitate;</p> <p>3) Inițiativa Date Guvernamentale deschise;</p> <p>4) Lansarea semnăturii digitale mobile;</p> <p>5) Emiterea buletinului de identitate cu semnătură electronică.</p>	<p>1) Disponibilitatea redusă a conținutului informațional local și a aplicațiilor publice relevante;</p> <p>2) Număr scăzut de servicii electronice și deficit de conținut digital local;</p> <p>3) Cadrul legal și de reglementare nu este încă totalmente ajustat la noile realități ale spațiului digital;</p> <p>4) Lipsa cadrului de management al conținutului digital pe durata ciclului de viață;</p> <p>5) Cadrul de interoperabilitate încă nu este funcțional;</p> <p>6) Existența unui singur tip de semnătură electronică – cea digitală;</p> <p>7) Nivel scăzut de utilizare a semnăturii digitale;</p> <p>8) Număr scăzut de servicii care acceptă plățile on-line;</p> <p>9) Încredere scăzută a populației în plățile on-line;</p> <p>10) În Republica Moldova este o economie bazată preponderent pe plăți în numerar;</p> <p>11) Lipsa mecanismelor de măsurare a volumului conținutului digital local;</p> <p>12) Nivel redus de competențe TIC ale angajaților sectorului public;</p> <p>13) Nivel scăzut de utilizare TIC de către populație și business;</p> <p>14) Piața relativ mică pentru conținutul digital.</p>
Oportunități	Amenințări (Riscuri)
<p>1) Creșterea penetrării conexiunilor în bandă largă la nivelul populației încurajează dezvoltarea de conținut;</p> <p>2) Îmbunătățirea imaginii de high-tech a Republicii Moldova;</p> <p>3) Utilizarea cloud-ului guvernamental;</p> <p>4) Un număr în creștere de modele de bune practici la nivel mondial;</p> <p>5) Posibilități de colaborare și informare din prima sursă (Marea Britanie, SUA, Singapore, Coreea de Sud);</p> <p>6) Comerț electronic în dezvoltare;</p> <p>7) Incluziunea Republicii Moldova în sistemele internaționale de plăți electronice.</p>	<p>1) Nivel scăzut al PIB-ului;</p> <p>2) Criza economică continuă și scăderea remitențelor, ceea ce poate reduce capacitatea de plată pentru servicii;</p> <p>3) Rezistența funcționarilor publici la schimbare;</p> <p>4) Angajații administrației publice nu conștientizează oportunitatea politicilor de informatizare a proceselor de lucru;</p> <p>5) Piața internă de comerț electronic mică și fragmentată;</p> <p>6) Creșterea numărului de infracțiuni informaționale reduce încrederea utilizatorilor;</p> <p>7) Menținerea Republicii Moldova în lista țărilor care nu au acces în sistemele internaționale de plăți electronice (PayPal).</p>

CAPACITĂȚI ȘI UTILIZARE (CEREREA)

Avantaje (Puncte tari)	Dezavantaje (Puncte slabe)
<ol style="list-style-type: none">1) Proportie relativ înaltă a forței de muncă angajate în sectoare intensive în cunoștințe;2) Existența unui număr mare de absolvenți TIC universitari;3) Resurse umane multilingve cu un potențial de pregătire înalt.	<ol style="list-style-type: none">1) Nivelul scăzut al competențelor digitale ale populației;2) Absolvenții instituțiilor educaționale nu posedă aptitudini practice pentru activitate într-o societate informațională;3) Deficitul de cadre calificate în TIC în școli;4) Nivelul scăzut de aprovizionare cu softuri educaționale a instituțiilor de învățământ;5) Nivelul scăzut a utilizării softurilor cu cod deschis;6) Curricula TIC este învechită și nu există un proces instituționalizat de actualizare periodică;7) Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților de pregătire a cadrelor în instituțiile de învățământ superior și Cadrul calificărilor nu reușesc să satisfacă cererea existentă pe piață;8) Lipssește cadrul normativ pentru instruirea la distanță;9) Nivelul redus de competențe TIC ale angajaților sectorului public;10) Lipssește prevederea expresă în actele normative a cerințelor de aptitudini digitale la angajarea într-o instituție publică;11) Nivelul scăzut de utilizare TIC de către populație și business;12) Rata de înrolare redusă în studii universitare;13) Lipsa mecanismelor de motivare a cadrelor didactice din învățământul general, vocațional-tehnic și universitar în aplicarea pe scară largă a mijloacelor TIC în procesul de predare-învățare-evaluare.
Oportunități	Amenințări (Riscuri)
<ol style="list-style-type: none">1) Disponibilitatea de a acorda asistență (inclusiv financiară), manifestată de organismele financiare internaționale;2) Burse internaționale disponibile pentru tinerii talentați;3) Posibilități de colaborare și școlarizare a specialiștilor în cele mai avansate țări în aplicarea TIC și e-Guvernare (Marea Britanie, SUA, Singapore, Coreea de Sud);4) Noul Cod al Educației în elaborare.	<ol style="list-style-type: none">1) Nivel scăzut al PIB-ului;2) Emigrarea forței de muncă și a cadrelor de calificare înaltă;3) Sistemul educațional corupt care conduce la calitate inferioară a studiilor;4) Economia țării în stagnare – lipsa locurilor de muncă de calificare înaltă.

Abordarea strategică constă în folosirea avantajelor, depășirea slăbiciunilor cu transformarea oportunităților în avantaje și atenuarea riscurilor/amenințărilor identificate.

III. DEFINIREA PROBLEMELOR

3.1. Infrastructură neoptimizată și acces neuniform

13. Indicii principali de penetrare și acces: telefonie mobilă - 114% (acoperire-99% din teritoriu/UE 128%; telefonie fixă-33,7%/UE-43%; Internet de bandă largă la puncte fixe-11,1%/UE-27,2%; Internet prin rețele mobile (modeme/carduri) - 4,7% /UE-7,5%; conectare gospodării la Internet-53%;

Acești indici atestă o discrepanță substanțială față de nivelul mediu atins în țările UE. Discrepanța este condiționată de următoarele:

Investițiile s-au făcut în infrastructuri redundante cu un nivel redus de utilizare a capacităților existente.

14. Accesul limitat (mai ales prin prețuri) la infrastructura asociată (în mod special la canalizare) a operatorului istoric îngreudește accesul altor operatori, care pozează cabluri aeriene ca soluție mai ieftină. În cele mai multe cazuri infrastructura asociată (piloni, canalizare, ș.a.) nu este partajată, ceea ce conduce la o durată extinsă de recuperare a investițiilor și costuri ridicate de întreținere a rețelelor, și ca urmare, la limitarea posibilităților de dezvoltare tehnologică și la tarife înalte pentru utilizatorii finali.

Este necesară o soluție durabilă de eficientizare a administrării infrastructurii asociate existente care va fi propusă în baza unei analize minuțioase a opțiunilor, inclusiv prin separarea entității de infrastructură de cea de prestare a serviciilor cu amănuntul.

15. Cu toate că Republica Moldova se află printre primele 20 de țări în lume după viteza de acces la Internet¹⁰, conectivitatea în bandă largă nu este prezentă pe tot teritoriul la viteze necesare pentru a răspunde nevoilor actuale și viitoare ale țării. Există o discrepanță substanțială între accesul în localitățile urbane și în cele rurale. Aproape 30% dintre localitățile rurale nu au încă acces în bandă largă.

14. Din cauza reglementărilor din domeniul construcțiilor orientate la un singur furnizor de servicii de comunicații electronice, blocurile locative cu multe apartamente nu au prevăzute canale/rețele de distribuție pentru accesul la Internet și în unele blocuri se pozează un număr impunător de cabluri, ceea ce deteriorează aspectul interior și exterior al blocurilor.

3.2. Conținut digital local subdezvoltat și disponibilitate scăzută a serviciilor electronice

15. Conform Raportului Global al Tehnologiei Informației 2012, Republica Moldova după rata de accesibilitate a conținutului a fost plasată pe poziția 73 din 142 de țări (4,9 puncte din 7). Conform Studiului IPP, Magenta noiembrie, 2012: 16% din populație practică comerțul electronic, 8% folosește serviciile bancare prin Internet, 26% din populație cunoaște avantajele serviciilor publice on-line, 16% din populație au accesat paginile web ale autorităților publice centrale, doar 1 persoană din 20 a utilizat un serviciu public electronic, 63% din populație descarcă conținut digital, 33% utilizează Internetul pentru instruire și educație, jumătate din populație citește ziare on-line, 8 persoane din 10 accesează rețelele de socializare, 9 persoane din 10 folosesc Skype-ul, Messenger, etc. pentru apeluri internaționale.

16. *Conținutul digital și serviciile* sunt factorii esențiali care oferă beneficii pentru societate și economia oricărei țări și reprezintă o sursă potențială majoră de noi locuri de muncă și creștere economică.

Nu există o definiție universal acceptată a conținutului digital. De exemplu, una dintre ele definește conținutul digital ca *orice informație care este disponibilă pe Internet (sau în alte rețele) pentru regăsire de către utilizator, inclusiv pagini web, imagini, muzică, documente audio și video, cărți, drivere și descărcări de software, precum și materiale de referință educaționale și de formare profesională*¹¹.

În sensul prezentului document *conținutul digital* este definit ca *orice informație în format electronic supusă următoarelor procese: Crearea, Colectarea, Administrarea, Procesarea, Stocarea, Diseminarea, Accesarea, Utilizarea și Reutilizarea, Desființarea*.

Conținutul cel mai important pentru persoane este de obicei cel, care este în limba maternă a acestora și este relevant pentru comunitățile în care trăiesc și muncesc. UNESCO a definit „conținutul local” ca *„exprimarea și comunicarea unor cunoștințe și a experienței generate, deținute și adaptate local, care sunt relevante pentru situația comunității”*(UNESCO, 2001).

17. *Cetățenii Republicii Moldova se confruntă cu un deficit de conținut digital local și un număr scăzut de servicii electronice*.

Astfel, puține servicii dintre cele cca 570 servicii publice guvernamentale sunt oferite prin Internet (doar 5 dintre cele 12 servicii on-line publice de bază pentru cetățeni, precum și 6 din 8 - pentru agenți economici¹²). Recent în cadrul proiectului e-Transformare, au fost lansate serviciile *Aplicarea On-line pentru Cazier Juridic, e-Licențiere*¹³.

18. Necesitatea de bandă largă pentru Republica Moldova a fost provocată în primul rând de descărcarea de filme și muzică prin sistemele de schimb de date peer-to-peer (*Torrents*), precum și de utilizarea Skype-ului, a rețelelor de socializare „Odnoklassniki”, „Facebook”, „Netlog”, „YouTube”, etc. Rețeaua socială „Odnoklassniki.ru” este prim în topul accesărilor utilizatorilor Internet din Republica Moldova¹⁴. Accesarea preponderentă a resurselor informaționale străine de către utilizatorii din Republica

¹⁰ <http://www.netindex.com/download/allcountries/> accesat la 31 august 2012

¹¹ Sursa: <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/content>

¹² Hotărârea Curții de Conturi nr.12 din 5.04.2012

¹³ Celelalte 3 e-servicii - pilot în Cadrul Proiectului eTG finanțat din creditul oferit de Banca Mondială vor fi pe rol la sfârșitul anului 2012 - Baza de date de acte normative în construcții, e-CNAM, e-Licențiere. Până în ianuarie 2012 va fi lansat SIGEDIA (sistemul integrat de gestionare a documentelor și înregistrărilor publice) în 9 APC.

¹⁴ Sursa: <https://gemius.com/pl/news/2012-09-05/01>

Moldova indică prezența scăzută a resurselor respective autohtone. Pentru a genera mai mult conținut digital local trebuie să fie create condiții și mecanisme stimulative pentru creatorii de conținut, inclusiv prin utilizarea intensă a oportunităților oferite de datele deschise.

19. *Patrimoniul cultural, științific și din alte domenii, în mare parte, încă nu este transformat în format digital.* Doar în 2012 a fost aprobat Programul național de informatizare a sferei culturii pentru anii 2012-2020.¹⁵ Cu toate că se întreprind pași pentru digitizarea valorilor din alte domenii ale patrimoniului¹⁶, se cer acțiuni de evaluare a necesităților și intervenții accentuate pentru accelerarea proceselor.

20. *Cadrul legal și de reglementare nu este încă totalmente ajustat la noile realități ale spațiului digital, în mod deosebit în ceea ce privește proporționalitatea utilizării pe larg a noilor tehnologii informaționale cu asigurarea unui nivel adecvat de protecție a proprietății intelectuale*¹⁷.

21. *Programul privind Cadrul de Interoperabilitate aprobat de Guvern în septembrie 2012*¹⁸ este la începutul implementării, iar *cetățeanul este solicitat să prezinte copii ale unui șir de documente (acte de identitate, certificate, etc.) - de fiecare dată când solicită servicii sau perfectează diverse acte, chiar dacă se adresează repetat la aceeași instituție publică. Aceasta conduce la consum excesiv de timp, hârtie și alte materiale și, ca urmare, la costuri nejustificate și impact negativ asupra mediului și ineficiență în activitatea instituțiilor.*

22. *Lipsește un cadru de management al conținutului digital pe durata ciclului de viață, care ar asigura că conținutul național istoric și cel nou creat să fie disponibil, accesibil, distribuit, înțeles, utilizat și valorificat. Asigurarea accesului ușor la acest conținut are nevoie de un cadru cuprinzător, care să îmbrace toate aspectele administrării și procesului de decizie pe tot ciclul de viață digital. Îmbogățirea conținutului conduce la creșterea numărului și calității serviciilor pentru cetățeni.*

23. *Datele instituțiilor publice din Republica Moldova sunt păstrate/procesate în cca 150 de centre de date, marea majoritate dintre care nu corespund condițiilor de securitate, durabilitate și fiabilitate și nu dispun de personal calificat pentru întreținerea acestora. În afara riscurilor de pierdere a informației din aceste centre, costurile anuale de mentenanță a acestora consituie cca 150 milioane lei*¹⁹, ceea ce denotă o cheltuire ineficientă a banilor publici.

24. *Accesul la conținut și servicii prin semnătura electronică.* Deși Legea privind documentul electronic și semnătura digitală este în vigoare din 2004, semnătura digitală este utilizată la un nivel redus. Numărul certificatelor cheilor publice emise de CTS în anul 2012 pentru funcționarii publici fiind de numai 474, dar sunt utilizate în toate sistemele și corespund legislației în domeniul semnăturii digitale din Republica Moldova.

25. *Semnătura electronică mobilă lansată în septembrie 2012 plasează Republica Moldova printre primele 7 țări din lume care implementează asemenea tehnologii inovatoare și utilizarea acestui instrument va impulsiona accesul la serviciile electronice disponibile în mod securizat. Buletinele de identitate cu semnătura digitală inclusă*²⁰, care se vor elibera începând cu simestrul II al anului 2013, vor înlesni substanțial accesarea serviciilor electronice. *Atunci când există mai mulți purtători ai identității digitale managementul identității digitale devine un factor important al funcționalității infrastructurii de acces la servicii și conținut digital.*

26. Deși 37,7% dintre utilizatorii Internet din țară fac cumpărături on-line²¹, aceste procurări se fac preponderent din străinătate, *comerțul electronic din Republica Moldova fiind încă slab dezvoltat din cauza numărului scăzut de servicii care acceptă plățile on-line, chiar dacă infrastructura tehnologică există. Totodată, o parte din portalurile de comerț electronic de mare popularitate din străinătate nu acceptă includerea Republicii Moldova în lista țărilor de la care acceptă plățile prin Internet și trimiterea*

¹⁵ Hotărârea Guvernului Nr. 478 din 04.07.2012

¹⁶ De exemplu, Planul de acțiuni pentru implementarea Programului e-Transformare prevede digitalizarea în 2013 la nivel de 40% din Arhiva de Stare Civilă.

¹⁷ Problemele dreptului de autor în noile realități sunt și în vizorul Uniunii Europene și în mod special privind licențierea în spațiul digital, durata dreptului de autor, etc. <http://www.smartnews.ro/business/15931.htm>

¹⁸ Hotărârea Guvernului nr.656 din 05.09.2012

¹⁹ <http://www.egov.md/index.php/ro/evenimente-noutati/968-raul-rikk-o-societate-informata-nu-poate-exista-fara-securitate-cibernetica>

²⁰ Regulamentul a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului din 26.12.2012

²¹ Gemius, august 2012

mărfurilor și chiar a softurilor on-line²². Republica Moldova rămâne a fi o economie bazată pe plăți în numerar (numerarul constituie 90 la sută din tranzacții după număr și 96,5 la sută după valoare, 97% din tranzacțiile cu cardul bancar sunt retrageri din cont)²³. Conform evaluării Băncii Mondiale cel mai mare obstacol pentru plățile electronice este *lipsa încrederii și înțelegerii manifestate de publicul larg*.²⁴

Totuși, se atestă o tendință de creștere a numărului magazinelor electronice, se implementează instrumente de plăți electronice on-line, a fost adoptată Legea nr.114 din 18.05.2012 cu privire la serviciile de plată și moneda electronică²⁵. Un șir de bănci au implementat mecanisme de plăți prin Internet pentru servicii, comercializarea biletelor avia, cupoanelor de reduceri, cărților, etc.²⁶ În august 2012 a fost declarată oficial includerea Republicii Moldova în componența grupeii Europa II, care a eliminat restricțiile existente anterior și a permis acum nu doar trimiterea, dar și primirea plăților, astfel, cetățenii Republicii Moldova ar putea să se înregistreze în sistemul PayPal și să cumpere produse de la magazine on-line care operează cu acesta²⁷.

27. Măsurarea volumului conținutului digital este dificilă din cauza lipsei indicatorilor direcți. Cercetarea empirică OECD²⁸ arată că există o corelație strânsă între dezvoltarea infrastructurii de rețea și creșterea volumului conținutului local. Corelația statistică semnificativă devine evidentă aplicând diferite măsurători indirecte ale conținutului local, cum ar fi: numărul de domenii vizibile de nivel superior cu utilizarea codului de țară pe cap de locuitor; articole Wikipedia în limba țării pe cap de locuitor, bloguri pe cap de locuitor, precum și indicatorii de dezvoltare a Internetului (ratele de penetrare a benzii largi, sisteme informaționale autonome pe cap de locuitor, lărgimea de bandă internațională pe cap de locuitor, numărul de adrese IPv4 direcționate pe cap de locuitor). În rapoartele internaționale²⁹ rata de accesibilitate a conținutului se calculează conform unor algoritmi conveniți și țările sunt plasate în dependență de valorile acestui indicator.

Pozițiile Republicii Moldova sunt destul de șubrede în ceea ce privește promovarea on-line. Numărul de web-domenii generice de nivel superior care revin la 1000 oameni populație în Republica Moldova este de numai 2,0 unități, comparativ cu 2,9 unități / 1000 în CSI și 22,3 / 1000 în ECE³⁰. Aceasta vorbește despre o prezență redusă a companiilor și organizațiilor autohtone în Internet, ceea ce constituie un impediment în calea promovării conținutului digital local și a produselor naționale.

3.3. Nivel scăzut de „alfabetizare digitală” și utilizare insuficientă

28. Potrivit Raportului Global IT 2012, Republica Moldova, din punct de vedere al aptitudinilor populației este apreciată cu 5 puncte din 7 posibile (locul 65 din 142). Dacă după nivelul de alfabetizare țara este plasată pe locul 44 și după nivelul de pregătire în matematică și știință este pe poziția 69 (cu 4 puncte din 7 posibile)³¹, atunci după calitatea sistemului educațional Republica Moldova este plasată pe locul 102 cu 3,2 puncte din 7 posibile, adică printre ultimele 40 de țări incluse în Raport³², ceea ce prezintă un motiv de îngrijorare. Numai 14% din populația cu vârsta între 35-44 ani și 10% din populația cu vârsta între 45 și 54 ani sunt utilizatori Internet³³

Republica Moldova, ca și întreaga Europă, *se confruntă cu o creștere a deficienței de competențe TIC și cu un nivel scăzut al alfabetizării digitale*. Aceste deficiențe au ca efect *utilizarea insuficientă a beneficiilor* oferite de Societatea Informațională și chiar *excluderea multor cetățeni* din societatea și economia bazată pe TIC. Pe de altă parte, deși dispun de calculatoare și sunt utilizatori de Internet, *foarte*

²² De exemplu: www.acrobat.com nu acceptă serviciile cu plăți on-line pentru Republica Moldova

²³ www.bnm.org/md/payment_system, BNM, 2011

²⁴ Proiectul de asistență FIRST. Modernizarea sistemului de plăți: Raport de evaluare și Planul de Acțiuni cu privire la plățile electronice retail, mai 2012.

²⁵ Publicată la 14.09.2012.

²⁶ <http://www.maib.md/ro/news/42940/> accesat 1.11.2012.

²⁷ <http://totul.md/ro/expertitem/1122.html>, accesat 1.11.2012. Menționăm că situația la 25.01.2013 problema nu este încă rezolvată.

²⁸ Report on The relationship between local content, Internet development and access prices. ISOC, OECD, UNESCO, 2011.

²⁹ De exemplu The Global Information Technology Report 2012.

³⁰ Indicele Global de Inovații 2012 (IGI 2012) <http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html>

³¹ The Global Information Technology Report 2012, pag.355.

³² The Global Information Technology Report 2012, pag.354.

³³ Sursa: Magenta consulting. <http://prezi.com/-h5ucdggw2qf/serviciile-noi-in-mediul-on-line-realitatea-utilizatorilor-de-internet-trenduri-stranietati-si-ritualuri-magenta-consulting/>

*mulți nu cunosc nici terminologia din domeniul TIC*³⁴, nemaivorbind de utilizarea pe deplin a beneficiilor oferite de acestea.

O mare parte a populației Republicii Moldova nu dispune de competențe și cunoștințe digitale, fapt ce diminuează posibilitățile de valorificare a oportunităților de a participa în economia digitală globală.

29. Alfabetizarea digitală a populației pornește de la sistemul educațional general și un rol important îl au:

- 1) curricula ajustată la necesitățile societății;
- 2) cadrele didactice bine instruite;
- 3) tehnologia informației integrată în procesul didactic.

30. Cu toate că pe parcursul anilor precedenți s-au făcut eforturi din partea Guvernului, pentru implementarea TIC în învățământul general (800 clase de calculatoare în fiecare școală, acces la Internet în bandă largă și procurarea softurilor didactice), acestea nu *sunt integrate pe deplin în procesul de învățământ*.

Deși nivelul echipării instituțiilor de învățământ general a crescut, lipsește managementul, întreținerea și bugetarea pentru laboratoarele de calculatoare, iar majoritatea programelor software proprietare nu sunt asigurate cu licențe, totodată softul deschis este utilizat la un nivel insuficient. Curricula TIC este la unele compartimente învechită și nu există un proces instituționalizat de actualizare periodică.

Absolvenții instituțiilor educaționale nu posedă suficiente aptitudini practice pentru activitatea într-o societate informațională.

Există un deficit de cadre calificate: jumătate din numărul profesorilor de informatică au studii în domeniul științelor reale și doar 3 din 10 au studii în domeniul informaticii.

Cele mai multe dintre cadrele didactice care predau informatica, dar și alte discipline, nu au făcut cursuri de instruire pe parcursul vieții și nu avansează în obținerea gradelor didactice. O mare parte dintre profesori nu posedă aptitudini generale de mânăuire a calculatorului (poșta electronică, Internet, etc), și mai puțini au capacități pentru utilizarea TIC în procesul de predare. Profesorii subiectelor școlare de bază (cu excepția celor din 140 școli dotate cu softuri educaționale) nu au la îndemână softuri educaționale și nu au trecut cursuri pentru aplicarea unor asemenea softuri. Deși se atestă o creștere a numărului aplicațiilor pentru disciplinele școlare și universitare cu utilizarea instrumentelor TIC, o mare parte dintre disciplinele școlare nu sunt dotate cu softuri educaționale.

Din cauza salariilor necompetitive, în învățământul superior nu sunt atrași cei mai competenți în predarea TIC, nu se aplică managementul performanței, dezvoltare personală, sistemele de motivare, iar guvernarea educației este confuză (rolul Academiei de Științe, a școlilor-profesional tehnice nu este clar)³⁵. *Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților de pregătire a cadrelor în instituțiile de învățământ superior și Cadrul calificărilor nu reușesc să satisfacă cererea existentă pe piață.* Sistemele de evaluare a performanțelor instituțiilor de învățământ superior nu sunt orientate la Cadrul European al calificărilor (European Qualification Framework).

În Republica Moldova nu este implementat sistemul de admitere prin Internet în instituțiile de învățământ superior și instruirea la distanță. Deși o parte din universități au implementat sisteme informatice de gestionare a anumitor procese și au dezvoltat cursuri în format electronic, *neavând aprobat cadrul normativ pentru instruirea la distanță*, universitățile nu aplică asemenea mecanisme. Serviciile educaționale în format electronic de care ar putea beneficia populația sunt reduse mai mult la lecții publicate fără aplicarea mecanismelor de evaluare on-line.

O problemă majoră de asemenea este *exodul valorilor umane* în acest domeniu, în cel mai bun caz, către mari companii internaționale. Prin suportul legislativ adresat mediului de afaceri în domeniul TIC s-ar putea impulsiona atât atragerea marilor companii internaționale de a utiliza resursele umane în sectorul TIC direct în Republica Moldova, cât și a încuraja valorile profesionale din țară să aleagă rămânerea în Republica Moldova.³⁶

³⁴ Percepția, asimilarea și susținerea de către populație a e-Transformării Guvernării în Republica Moldova. Raport analitic asupra rezultatelor sondajului. IPP, Magenta, noiembrie 2012.

³⁵ Studiul Educația TIC în Moldova: racordarea la necesitățile industriei AGENDA DE ACȚIUNI Proiectul CEED, 2012

³⁶ Unii experți consideră că aceasta nu este o problemă - este un proces natural. De consultat concluziile recente ale IDIS Viitorul - Exodul de creiere: provocări, consecințe, căi de acțiune, Monitor Social nr.3, 2010.

31. Conform Raportului UIT 2012,³⁷ la sub-indicele de *Utilizare*, Republica Moldova s-a plasat numai pe locul 79, cu toate că a obținut anumite progrese la indicatorii care formează acest sub-indice (rata de alfabetizare a adulților - 98.5%, rata populației cu studii medii -88.0%, iar rata populației cu studii superioare - 38.1%). *Nivelul de utilizare TIC*, potrivit Raportului Global TI 2012 *este încă scăzut* – doar 3,2 puncte din 7 posibile (poziția 90 din 142)³⁸. Cel mai jos nivel de utilizare se atestă în mediul de afaceri - 3,0 din 7 (poziția 120 din 142), iar utilizarea guvernamentală este la nivel 3,5 din 7 (locul 94 din 142). După nivelul de e-participare Republica Moldova este plasată pe poziția 38 dintre 125 țări.³⁹

Utilizarea insuficientă este condiționată de *numărului mic al serviciilor on-line*, și de *nivelul scăzut de competențe digitale ale angajaților instituțiilor publice*. Deși Academia de Administrare Publică are la îndemână Normele Metodologice pentru pregătirea în domeniul TIC, precum și instrumentele de instruire on-line elaborate cu suportul PNUD Moldova, aceste instrumente nu au fost utilizate pe larg, deoarece *lipsește prevederea expresă în actele normative a cerințelor de aptitudini digitale la angajarea într-o instituție publică*.

3.4. Pericolul criminalității cibernetice în creștere și riscul de încredere scăzută în rețele și servicii on-line

32. Pe cât o societate este mai informatizată, cu atât este mai vulnerabilă, iar asigurarea securității spațiului cibernetic trebuie să constituie o preocupare majoră a tuturor actorilor implicați, mai ales la nivel instituțional, unde se concentrează responsabilitatea elaborării și aplicării de politici coerente în domeniu.

Prin securitate cibernetică se înțelege starea de normalitate rezultată în urma aplicării unui ansamblu de măsuri proactive și reactive prin care se asigură confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea, autenticitatea și nonrepudierea informațiilor în format electronic, a resurselor și serviciilor publice sau private, din spațiul cibernetic.

Globalitatea spațiului cibernetic este de natură să amplifice riscurile la adresa acestora afectând în aceeași măsură atât sectorul privat, cât și cel public.

Amenințările din spațiul cibernetic se materializează prin exploatarea vulnerabilităților de natură umană, tehnică și procedurală, cel mai adesea în:

1) atacuri cibernetice împotriva infrastructurilor care susțin funcții de utilitate publică ori servicii ale societății informaționale a căror întrerupere/afectare ar putea constitui un pericol la adresa securității naționale;

2) accesarea neautorizată a infrastructurilor cibernetice;

3) modificarea, ștergerea sau deteriorarea neautorizată de date informatice ori restricționarea ilegală a accesului la aceste date;

4) spionajul cibernetic;

5) cauzarea unui prejudiciu patrimonial, hărțuirea și șantajul persoanelor fizice și juridice, de drept public și privat.

Raportul *Origin of Hacks*, identifică 981 milioane tentative hacking la nivel global în cel de-al treilea trimestru al anului 2012, în creștere cu 23 milioane față de numărul identificat în trimestrul II⁴⁰. Primele 4 țări din topul originilor atacurilor sunt SUA, Rusia, China și Ucraina, România fiind pe locul 7 în acest top.

Atacurile pot avea o motivație politică, așa cum o arată atacurile cibernetice îndreptate împotriva Estoniei, Lituaniei și Georgiei⁴¹ sau electorale - atacurile asupra serverelor Comisiei Electorale Centrale din Republica Moldova în ziua alegerilor parlamentare din 2010. Peste 44 de milioane de atacuri informatice asupra paginilor web ale guvernului israelian au fost înregistrate între 14 și 19 noiembrie 2012, când a început ofensiva forțelor israeliene în Gaza⁴².

³⁷ Raportul anual al UIT cu privire la monitorizarea evoluției societății informaționale la nivel mondial „Measuring the Information Society 2012”.

³⁸ The Global Information Technology Report 2012, pag.252.

³⁹ The Global Global Innovation Index Report 2012, pag.261.

⁴⁰ <http://www.nccgroup.com/en/news-events/news/hacking-attempts-to-exceed-one-billion/#.UKMYYuOTtE0>

⁴¹ Sursa: O Agendă Digitală pentru Europa.

⁴² <http://www.business24.ro/internet/securitate-it/milioane-de-hackeri-au-atacat-site-urile-guvernului-israelian-in-ultimele-zile-1521870>

Aflându-se teritorial între 2 țări din topul celor 10, care generează atacuri cibernetice, Republica Moldova este supusă unor riscuri majore a noilor forme de criminalitate „cibernetică”. De fapt, datorită Internetului, se poate spune că toate țările lumii sunt vecine în sensul pericolelor cibernetice.

33. Republica Moldova a ratificat Convenția Consiliului Europei privind criminalitatea informatică, adoptată la Budapesta la 23 noiembrie 2001⁴³. A fost elaborată și adoptată Legea privind prevenirea și combaterea criminalității informatice⁴⁴ care reglementează raporturile juridice privind prevenirea și combaterea infracțiunilor informatice; protecția și acordarea de ajutor furnizorilor de servicii și utilizatorilor de sisteme informatice; colaborarea autorităților administrației publice cu organizații neguvernamentale și cu alți reprezentanți ai societății civile în activitatea de prevenire și de combatere a criminalității informatice; cooperarea cu alte state, cu organisme internaționale și regionale.

În prezent, în Republica Moldova *nu există autoritate publică direct responsabilă și abilitată cu atribuții, funcții și obligațiuni privind securitatea cibernetică*. La moment, sunt mai multe instituții implicate în proces, fiecare dintre ele asigurând acoperirea problematicii respective pe segmentul său de activitate. În acest sens, *urmează a fi acoperit golul existent în cadrul legislativ-normativ în domeniul asigurării securității cibernetice*.

Cunoașterea pe scară largă a riscurilor și amenințărilor la care sunt supuse activitățile desfășurate în spațiul cibernetic și modului de prevenire și contracarare a acestora necesită o comunicare și cooperare eficientă între actorii specifici în acest domeniu.

Din această perspectivă, se resimte necesitatea dezvoltării culturii de securitate cibernetică a utilizatorilor sistemelor informatice și de comunicații, adesea insuficient informați în legătură cu potențialele riscuri, dar și cu soluțiile de contracarare a acestora.

34. Internetul a devenit în prezent o infrastructură de informație atât de importantă pentru cetățeni, dar și pentru economie în general, încât *rezistența la o multitudine de noi amenințări a sistemelor și rețelelor TI este importantă pentru ca utilizatorii să se simtă confortabil și în siguranță când se conectează on-line*. La fel ca și în lumea materială, criminalitatea cibernetică nu poate fi tolerată. Până în prezent, Internetul s-a dovedit a fi foarte sigur, rezistent și stabil, rețelele TI și terminalele utilizatorilor finali însă rămân vulnerabile unei game ample de amenințări mereu noi: în ultimii ani, mesajele electronice nesolicitate (SPAM) s-au extins până la congestionarea traficului de e-mail pe Internet – conform mai multor estimări, *mesajele SPAM reprezintă între 80 și 98% din totalul mesajelor aflate în circulație*⁴⁵ - ele răspândind o multitudine de viruși și de programe ostile. În Republica Moldova, de exemplu, numai în perioada 17 mai - 21 noiembrie 2012, din totalul mesajelor electronice adresate autorităților administrației publice centrale cca 986,5 mii au fost mesaje legitime, pe când mai mult de *cca 8,5 milioane au fost mesaje SPAM, care au conținut 874 viruși detectați*⁴⁶. Rezultă că Republica Moldova este în aceeași situație ca și întreaga Europă în privința mesajelor SPAM⁴⁷.

Flagelul furtului de identitate și al fraudei on-line avansează. Atacurile devin din ce în ce mai sofisticate (troieni, botneturi etc.) și mai greu de identificat și nimicite: un exemplu elocvent fiind virusul „Red October”⁴⁸; deseori atacurile sunt motivate de scopuri financiare.

Cu toate că există posibilități tehnice, în prezent nu sunt prevederi legale obligatorii de raportare a informației către CERT-GOV-MD⁴⁹ iar această entitate nu are nici obligațiuni speciale dar nici capacități suficiente pentru a face față noilor provocări la nivel de țară.

⁴³ Legea nr.6-XVI din 02.02.2009.

⁴⁴ Legea nr. 20-XVI din 03.02.2009.

⁴⁵ European Network and Information Society Agency spam survey 2009 (ianuarie 2010).

⁴⁶ <http://cert.gov.md/incidente/statisticaincidentelor.html>

⁴⁷ Art.17 din Legea cu privire la comerțul electronic din 2004 interzice trimiterea mesajelor comerciale fără acordul prealabil

⁴⁸ <http://www.telegraph.co.uk/technology/news/9800946/Red-October-computer-virus-found.html>

⁴⁹ Centrul pentru Securitatea Cibernetică (CERT) a fost creat în cadrul Î.S. „Centrul de telecomunicații speciale”, în conformitate cu Hotărîrea Guvernului nr.746 din 18.08.2010 „Cu privire la aprobarea Planului Individual de Acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova -NATO actualizat”. Centrul asigură securitatea informațională a autorităților administrației publice în spațiul cibernetic prin intermediul colectării și analizei informației ce ține de atacuri cibernetice, precum și întreprinderea măsurilor urgente și eficiente de protecție a resurselor informaționale.

IV. VIZIUNE, OBIECTIVE ȘI PROGRAME

35. Republica Moldova, urmând exemplul și ținând cont de prioritățile Uniunii Europene și ale celor mai avansate țări în domeniul digital și-a formulat viziunea, obiectivele și acțiunile prioritare pentru perioada de până în anul 2020.

4.1. VIZIUNE

36. Guvernul, mediul de afaceri și societatea civilă au convenit asupra următoarei viziuni strategice:

Republica Moldova va deveni o țară cu o societate informațională avansată care prin utilizarea facilităților tehnologiei informației și comunicațiilor, accesul extins la infrastructura TIC modernă, conținut digital bogat și servicii informaționale performante, vor conduce la competitivitatea economică, bunăstarea populației și o bună guvernare.

Pentru atingerea acestei viziuni statul va întreprinde acțiuni, care vor conduce la înlăturarea constrângerilor și depășirea provocărilor/constrângerilor identificate.

Prezenta Strategie se axează pe trei linii principale de implicație politică/piloni de dezvoltare:

1) extinderea accesului și conectivității cu promovarea concurenței rețelelor și serviciilor de acces în bandă largă;

2) stimularea creării/dezvoltării de conținut digital și servicii electronice;

3) fortificarea capacităților de utilizare a beneficiilor oferite de TIC.

Pentru realizarea viziunii strategice au fost stabilite obiectivul general, obiectivele specifice, principiile de bază și identificate programele, inițiativele și măsurile cheie pentru atingerea obiectivelor.

4.2. OBIECTIVE GENERALE ȘI OBIECTIVELE SPECIFICE

38. Obiectivul general al Strategiei:

Crearea condițiilor favorabile pentru dezvoltarea și utilizarea largă a potențialului TIC de către instituțiile publice, mediul de afaceri și cetățeni pentru a-și atinge țintele economice, sociale și culturale în beneficiul tuturor.

4.2.1. Pilonul nr.1: Extinderea accesului și conectivității - o infrastructură TIC omniprezentă optimizată cu acces ușor, uniform și nediscriminatoriu pentru toți

39. Obiectiv general pilon: *Dezvoltarea infrastructurii infocomunicaționale și îmbunătățirea accesului pentru toți*

Obiective specifice:

1) Accesul la Internet la viteza de cel puțin 30 Mbps

Statul va crea un cadru legal, instituțional și de reglementare pentru dezvoltarea unei infrastructuri infocomunicaționale optimizate, care să corespundă standardelor de calitate la viteza de transfer date de cel puțin 30 Mbps cu acoperirea tuturor localităților cu servicii la prețuri accesibile.

Vor fi elaborate și implementate următoarele programe:

1.1) Programul de dezvoltare a rețelelor fixe de bandă largă pe anii 2013-2020, care va prevedea crearea condițiilor pentru:

a) amplasarea graduală a cel puțin unui punct de prezență a rețelei de fibră optică pe teritoriul fiecărei localități cu primărie;

b) gestionarea și utilizarea partajată a infrastructurii asociate rețelelor de comunicații electronice inclusiv prin elaborarea/ajustarea cadrului legal și normativ;

c) dezvoltarea rețelelor magistrale și de acces prin partajarea infrastructurii și liberului acces pe proprietăți.

1.2) Programul de dezvoltare a rețelelor prin radioacces de bandă largă pe anii 2013-2020, care va prevedea elaborarea/ajustarea cadrului normativ de reglementare pentru managementul spectrului de frecvențe radio:

- a) elaborarea cadrului legal și normativ de alocare a resurselor limitate de spectru frecvențe radio cu implementarea principiului de neutralitate tehnologică;
- b) realocarea benzilor de frecvențe 900-3600 MHz în bază de concurs deschis, cu aplicarea procedurii de selectare competitivă;
- c) eliberarea și alocarea dividendului digital (banda de frecvențe 800 MHz).

2) Tranziția la televiziunea digitală terestră

Guvernul va crea condițiile necesare pentru tranziția înainte de 15 iunie 2015 la difuzarea programelor de televiziune digitală prin eter și sistarea transmisiunilor prin emițătoarele analogice.

Va fi elaborat și implementat următorul program:

2.1) Programul de tranziție de la televiziunea analogică terestră la cea digitală conține acțiuni menite să asigure trecerea la televiziunea digitală către 15 iunie 2015:

- a) elaborarea cadrului legal și normativ pentru asigurarea tranziției de la televiziunea analogică terestră la cea digitală;
- b) asigurarea păturilor social-vulnerabile cu echipamente de recepție (STB) a televiziunii digitale terestre;
- c) promovarea standardelor HD pentru programele furnizorilor naționali.

4.2.2. Pilonul nr.2: Un volum bogat de conținut digital valorificat și servicii publice electronice accesibile

40. Obiectiv general pilon: Crearea condițiilor propice pentru elaborarea și valorificarea conținutului național digital și digitizarea conținutului național existent, precum și implementarea și utilizarea serviciilor electronice

Republica Moldova are un patrimoniu imaterial bogat și o bază de cunoștințe vastă care ar trebui să fie recunoscute, înregistrate și diseminate în beneficiul populației țării precum și a cetățenilor altor țări. În lipsa digitizării, o mare parte dintre conținutul valoros rămâne inaccesibil chiar și pentru populația locală, ne mai vorbind de un nivel regional sau mondial.

Diverse măsurători arată că, țările în curs de dezvoltare devin tot mai frecvent surse importante de conținut și cota lor în crearea conținutului la nivel mondial este în creștere⁵⁰. Republica Moldova are acum posibilitatea de a-și câștiga o poziție onorabilă în serviciile de conținut digital.

Guvernul va întreprinde acțiuni ferme pentru a valorifica oportunitățile de creare și promovare a conținutului digital generat în Republica Moldova și a serviciilor, inclusiv a serviciilor de poziționare bazate pe GIS.

Obiective specifice:

- 1) Conținutul digital este disponibil, accesibil, utilizat și valorificat;**
- 2) Informațiile deținute de o instituție publică sînt disponibile pentru celelalte instituții publice;**
- 3) Serviciile publice la ghișeu sînt oferite cetățenilor în baza unui singur document - actul de identitate.**

Vor fi elaborate și implementate următoarele programe:

1.1) Programul „Crearea, dezvoltarea și valorificarea conținutului digital din Republica Moldova”

⁵⁰ Sursa: OECD.

Programul va prevedea acțiuni pentru:

a) inventarierea conținutului informațional existent pe domenii, evaluarea necesităților de transformare a acestuia în format digital (digitizarea conținutului), elaborarea planurilor pentru digitizarea conținutului pe domenii și oferirea accesului la acest conținut;

b) ajustarea cadrului legal și instituțional pentru digitizarea conținutului, reieșind din constrângerile identificate și includerea în CBTM a bugetării acțiunilor de transformare a conținutului în format digital precum și preluarea, aprobarea și implementarea standardelor de bază internaționale, reglementărilor tehnice din domeniul digitizării și accesării on-line a conținutului;

c) implementarea Cadrului de Interoperabilitate Guvernamental și a Recomandărilor privind interconectarea și interoperabilitatea conținutului/resurselor autohtone (inclusiv Cataloagelor, clasificatoarelor, identificatoarelor, meta-datelor) pentru facilitarea creării și interoperabilității conținutului digital;

d) facilitarea creării Centrelor de date/depozitelor digitale pentru conținut local, inclusiv pentru date geospațiale, prin PPP, cu respectarea standardelor de gestionare de conservare și accesare a conținutului în timp și crearea Registrului conținutului digital de acces public (care va include și conținutul orfan);

e) plasarea pe paginile portalului datelor deschise a tuturor informațiilor de interes public în format electronic ale autorităților publice și reglementarea proceselor de plasare și de actualizare a informațiilor ce constituie conținut digital și a procedurilor de acces și utilizare a conținutului digital;

f) diversificarea conținutului și adaptarea acestuia pentru accesare de către persoanele cu nevoi speciale (vârstnici, persoane cu dizabilități, vulnerabile, cu diferențe de gen sau culturale);

g) elaborarea și diseminarea recomandărilor privind accesarea conținutului digital în spațiul Internet pentru copii și pentru maturi, inclusiv prin prisma pericolelor existente.

1.2) Programul de digitizare a serviciilor publice

Programul va include cel puțin:

a) inventarierea serviciilor publice existente (analiza costului, conținutului, volumului) cu optimizarea numărului serviciilor publice și proceselor existente și reengineering-ul business-proceselor existente de acordare a serviciilor publice cu tipizarea și standardizarea acestora și elaborarea, aprobarea Planurilor de digitizare a serviciilor publice în conformitate cu prioritățile pe domenii: Sănătate, Asistență socială, Educație, Justiție, Agricultură, Construcții, Cadastru, Transport, Știință, Cultură, etc.;

b) elaborarea cadrului legislativ-normativ în domeniul prestării și accesării serviciilor electronice publice (inclusiv referitor la managementul identității electronice), implementarea standardelor minime de calitate pentru serviciile publice și a sistemului de indicatori de monitorizare/evaluare a calității lor, precum și a instrumentelor de depunere a reclamațiilor față de serviciile publice prestate sub nivelul așteptărilor și elaborarea unei metodologii transparente și echitabile privind stabilirea tarifelor serviciilor publice electronice;

c) elaborarea soluțiilor tip pentru autoritățile publice locale vizînd serviciile G2G și G2C, utilizînd platforma tehnologică guvernamentală comună;

d) implementarea integrală a mecanismelor de plăți electronice și integrarea în sisteme internaționale de plăți.

4.2.3. Pilonul nr.3. Fortificarea capacităților de utilizare TIC: un grad ridicat de utilizare a beneficiilor oferite de acestea pentru toți membrii societății

41. Obiectiv general pilon: Creșterea gradului de alfabetizare digitală, dezvoltarea competențelor digitale și a incluziunii

Crearea conținutului local și distribuirea acestuia precum și utilizarea serviciilor electronice depind de un set specific de competențe și instrumente. Guvernul va evalua periodic nivelul de competențe multiple ale cetățenilor, cum ar fi competențele TIC, cunoștințe și aptitudini (dar și atitudini) care să conducă la o masă critică de competențe existente la nivel local. Măsurile de politici de îmbunătățire a educației în domeniul TIC se vor referi atât la sistemul formal de învățământ, cât și la instruirea pe tot parcursul vieții.

Obiective specifice:

- 1) Absolvenții instituțiilor de învățământ posedă competențe digitale pentru a activa într-o societate informațională;**
- 2) Angajații sectorului public posedă competențe digitale necesare unei guvernări competitive;**
- 3) Sunt create condiții propice pentru incluziunea socială în baza serviciilor electronice.**

Vor fi elaborate și implementate următoarele programe:

1.1) Programul „Educație digitală în învățământul general obligatoriu”

Vor fi prevăzute următoarele acțiuni:

- a) evaluarea curriculei TIC din învățământul general obligatoriu;
- b) elaborarea standardelor educaționale de competențe digitale, compatibile cu practicile europene;
- c) elaborarea/actualizarea curriculei și manualelor electronice pentru învățământul general;
- d) certificarea obligatorie a competențelor TIC ale absolvenților învățământului secundar general și vocațional-tehnic”;
- e) se va efectua pilotarea curriculei și a manualelor electronice pentru învățământul general obligatoriu după care se va implementa pe scară largă curricula și manualele electronice pentru învățământul general;
- f) se va extinde schema de certificare a abilităților digitale în școli și universități.
- g) se vor elabora cursuri în format electronic pentru facilitarea accesului la studii și aplicații (software) educaționale;
- h) în planurile de finanțare a instituțiilor de învățământ se vor prevedea mijloace financiare distincte destinate procurării de echipamente și softuri;

1.2) Programul de formare continuă și incuziune digitală „Competențe digitale pentru toți”

Vor fi prevăzute următoarele acțiuni:

- a) se vor actualiza programele de formare continuă, reprofilare și recalificare prin includerea/adaptarea modulelor de formare și performare a competențelor digitale în baza standardelor educaționale de competențe digitale, similare celor europene;
- b) se vor organiza cursuri de calificare atât tradiționale, cât și pe platforme de instruire on-line în domeniul TIC pentru cadrele didactice și instructorii din cadrul programelor de formare continuă;
- c) va fi elaborat cadrul normativ-juridic privind instruirea la distanță;
- d) se va asigura elaborarea cursurilor în format electronic pentru facilitarea accesului la studii și incluziune;
- e) se vor crea condiții pentru implementarea sistemelor de management a instruirii la distanță, elaborarea și implementarea aplicațiilor (software) educaționale, precum și versiunile electronice ale cursurilor universitare și se va asigura accesul la aceste cursuri (omologarea electronică);
- f) universitățile vor implementa practici anti-coruție bazate pe utilizarea mijloacelor TIC de evaluare a rezultatelor învățării.

1.3) Programul „Acces la echipamente și softuri pentru procesul de învățământ”

Vor fi prevăzute următoarele acțiuni:

- a) echipamentele noi, care vor fi procurate de către instituțiile de învățământ vor fi dotate cu softuri de sistem și educaționale legale;
- b) planurile de finanțare a instituțiilor de învățământ vor include mijloace financiare distincte destinate procurării de echipamente și softuri;
- c) programele de dezvoltare instituțională vor include măsuri de modernizare/înlocuire a calculatoarelor și produselor software cel puțin o dată în trei ani;
- d) se va institui un mecanism de implementare și întreținere a mijloacelor TIC pentru procesul de studii și managementul educațional;
- e) se vor elabora scheme/opțiuni și programe de dotare cu echipamente personalizate TIC (calculatoare, tablete, etc.) a elevilor, studenților și profesorilor și se va ajusta cadrul normativ necesar pentru implementarea programului.

2.1) Programul „Formarea competențelor digitale pentru angajații instituțiilor publice”

Vor fi prevăzute următoarele acțiuni:

- a) se vor elabora standarde ocupaționale de competențe digitale pentru funcțiile publice/angajații instituțiilor publice pe domenii: ocrotirea sănătății, educație, asistență socială, agricultură, justiție, transport, cadastru, știință, cultură, arhive, etc.
- b) se vor elabora module pentru instruirea tradițională și on-line a angajaților instituțiilor publice în conformitate cu specificul utilizării TIC pentru exercitarea obligațiilor profesionale;
- c) se vor elabora mecanisme de certificare a funcționarilor publici/angajaților instituțiilor publice în utilizarea TIC;
- d) procedurile de angajare a funcționarilor publici/angajaților instituțiilor publice vor prevedea cerințe minime obligatorii referitoare la competențele digitale.

3.1) Programul de promovare a incluziunii digitale

Vor fi prevăzute următoarele acțiuni:

- a) programele de incluziune socială vor include, în mod obligatoriu, componenta „Incluziune digitală”;
- b) se vor crea spoturi de instruire a populației în serviciile electronice sectoriale (ministerele vor aloca resurse și vor elabora ghiduri electronice pe domeniu – oficiul stării civile, CNAS, CNAM, servicii în medicină, servicii în construcții etc.) și se vor instala panouri electronice interactive în localități cu module demo, Ghișeuri electronice;
- c) programele mass-media publice vor include emisiuni de promovare și instruire a populației în utilizarea serviciilor electronice;
- d) se vor crea condiții pentru implementarea aplicațiilor și echipamentelor dedicate accesului la servicii electronice pentru persoanele cu nevoi speciale;
- e) se vor implementa norme pentru echipamente și soft din perspectiva utilizării lor de către persoanele cu nevoi speciale.

4.2.4. Un mediu digital securizat și protejat

42. Obiectiv principal: Crearea condițiilor pentru sporirea gradului de securitate și încredere în spațiul digital

Obiective specifice:

- 1) Sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naționale (autorități/instituții publice, rețele de comunicații electronice, apeducte, rețele energetice, rețele de transport, etc.);**
- 2) Sporirea competențelor în securitatea cibernetică;**
- 3) Creșterea gradului de conștientizare a riscurilor spațiului digital și a necesității măsurilor de asigurare a securității ciberneticice;**
- 4) Promovarea și dezvoltarea cooperării pe plan internațional în domeniul securității ciberneticice.**

1.1) În vederea atingerii obiectivelor stabilite va fi elaborat Programul privind asigurarea securității ciberneticice care va prevedea:

Sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naționale (autorități/instituții publice, rețele de comunicații electronice, apeducte, rețele energetice, rețele de transport, etc.), inclusiv:

- a) definirea infrastructurilor critice naționale care urmează să fie protejate de atacuri ciberneticice, stabilirea și aplicarea unor cerințe minime de securitate pentru infrastructurile critice naționale, cu relevanță pentru asigurarea funcționării acestor infrastructuri inclusiv constituirea și operaționalizarea unui Sistem Național de Securitate Cibernetică;
- b) completarea și armonizarea cadrului legislativ național în domeniul securității ciberneticice, precum și instituționalizarea responsabilității individuale pentru securitatea cibernetică;

- c) stimularea schimbului reciproc de informații între sectorul public și privat, privind amenințări, vulnerabilități, riscuri, precum și incidente și atacuri cibernetice;
- d) fortificarea echipei CERT-GOV-MD (crearea structurii/echipei CERT-GOV-MD la nivel național);
- e) asigurarea managementului identității electronice pentru asigurarea securității cibernetice;

2.1) Sporirea competențelor în securitatea cibernetică:

- a) formarea profesională adecvată a persoanelor care își desfășoară activitatea în domeniul securității cibernetice și promovarea pe scară largă a certificărilor profesionale în domeniu;
- b) includerea unor elemente referitoare la securitatea cibernetică în programele de formare și perfecționare profesională a managerilor din domeniul public și privat;
- c) informarea și instruirea angajaților instituțiilor publice în problemele securității cibernetice și diminuării riscurilor atacurilor cibernetice;
- d) elaborarea Ghidului utilizatorului privind cerințele minime de asigurare a securității cibernetice.

3.1) Creșterea gradului de conștientizare a riscurilor spațiului digital și a necesității măsurilor de asigurare a securității cibernetice:

- a) realizarea campaniilor naționale de informare privind riscurile spațiului digital și deprinderi de protecție;
- b) includerea în programele mass-media publică a emisiunilor de promovare și instruire a populației în utilizarea serviciilor electronice.

4.1) Promovarea și dezvoltarea cooperării pe plan internațional în domeniul securității cibernetice:

- a) încheierea de acorduri de cooperare la nivel internațional pentru îmbunătățirea capacității de răspuns în cazul unor atacuri cibernetice majore;
- b) participarea la programe internaționale care vizează domeniul securității cibernetice;
- c) promovarea intereselor naționale de securitate cibernetică în formatele de cooperare internațională la care Republica Moldova este parte.

V. ESTIMAREA IMPACTULUI ȘI A COSTURILOR

43. Implementarea Strategiei va avea un impact pozitiv asupra cetățenilor, mediului de afaceri și guvernării și va conduce la dezvoltarea accelerată a Societății Informaționale în Republica Moldova, îmbunătățirea asimilării TIC de către societate, asigurarea unei noi calități a creșterii economice bazate pe cunoștințe, capital uman și va contribui la îmbunătățirea calității vieții cetățenilor.

Impactul realizării Strategiei se va manifesta în:

- 1) îmbunătățirea guvernării;
- 2) îmbunătățirea serviciilor pentru populație și mediul de afaceri;
- 3) diminuarea corupției;
- 4) creșterea competitivității economiei.

Prin urmare, implementarea pe scară largă a interoperabilității instituțiilor publice va condiționa o creștere semnificativă a productivității în timp.

Creșterea nivelului de digitizare cu 10 puncte procentuale reduce rata șomajului cu 0,84%, și contribuie la creșterea scorului țării în Indicele Inovațional Global cu 6 puncte procentuale.

Către anul 2020, Republica Moldova va beneficia de soluții TIC pentru toate componentele societății (populația, economia, statul). Utilizarea TIC va contribui, de asemenea, la integrarea mai profundă în economia globală, promovarea propriilor produse și servicii informaționale în lume, iar cetățenii vor avea un nivel ridicat de bunăstare.

44. Strategia presupune alocarea unui volum important de finanțare pentru întreaga perioadă de implementare (2013-2020). Costurile financiare reprezintă estimări aproximative, elaborate în faza de planificare a acțiunilor, când estimarea exactă a volumului de finanțare nu este posibilă din motive justificate.

În procesele de dezvoltare a programelor și proiectelor de realizare a Strategiei vor fi atrase mijloace financiare interne publice și private, precum și cele externe. Mijloacele financiare din sursele naționale vor proveni din:

- a) bugetul de stat;
- b) fondul „Moldova electronică”;
- c) programele de stat din sfera dezvoltării tehnologice și inovării;
- d) proiecte de transfer tehnologic cu cofinanțare obligatorie de către mediul de afaceri;
- e) parteneriate public-private.

Determinarea acțiunilor prioritare și finanțarea lor prin includerea în planul strategic de cheltuieli va fi efectuată conform volumului finanțării instituționale și plafonărilor de cheltuieli prevăzute în Cadrul bugetar pe termen mediu în vigoare, iar finanțarea anuală a acțiunilor va fi realizată în limita alocațiilor aprobate în bugetul de stat din fondul „Moldova electronică” pentru fiecare ramură și/sau din surse adiționale.

În funcție de caz, atunci când realizarea unor măsuri ce nu au acoperire financiară se impune ca fiind imperativă, urmează a fi inițiată identificarea surselor de finanțare suplimentară.

Va continua implementarea programului „e-Transformare” finanțat din creditul Băncii Mondiale. Pentru finanțarea în continuare a activităților de edificare a Societății Informaționale vor fi atrase pe larg fondurile internaționale, în special cele europene. Va fi folosit potențialul de integrare europeană în materie de cercetare și inovare cu menirea de a stimula creșterea economică a țării prin participarea la o serie de programe de finanțare ale Uniunii Europene.

Vor fi valorificate oportunitățile de sprijinire și stimulare a activităților din domeniul tehnologiilor societății informaționale oferite de către organizații internaționale cum ar fi UNECE, UNIDO, PNUD, programele Comisiei Europene TAIEX și TWINNING, BSEC (Black Sea Economic Cooperation) și altele.

VI. REZULTATELE SCONTATE ȘI INDICATORII DE PROGRES

45. Implementarea prezentei Strategii va conduce la obținerea următoarelor rezultate măsurabile:

1) Poziționarea Republicii Moldova între primele 50 de țări în clasamentele internaționale privind Dezvoltarea TIC (UIT), Dezvoltarea e-Guvernării (ONU), Pregătirea de rețea (Forul Economic Mondial), Nivelul de dezvoltare a Economiei Bazate pe Cunoaștere (Institutul Băncii Mondiale) ;

2) Toate localitățile din țară vor avea cel puțin un punct de prezență cu acces în bandă largă cu viteza de minimum 30 Mbps;

3) Cel puțin 70% din gospodăriile vor fi conectate la banda largă;

4) Cel puțin 75% din cetățenii vor fi utilizatori Internet;

5) 100% din serviciile publice care pot fi prestate în mod electronic vor fi disponibile on-line;

6) 100% din arhive, documente de stare civilă, patrimoniu cultural, științific vor fi digitizate și disponibile;

7) Cel puțin 80% din cetățeni vor fi satisfăcuți de nivelul de calitate a serviciilor prestate;

8) Serviciile publice vor fi oferite în temeiul unui singur document - actul de identitate sau prin identificarea on-line;

9) Cel puțin 70% din populație va utiliza serviciile electronice;

10) Cel puțin 60% din populație va folosi semnătura digitală;

11) Cel puțin 20% din populație va face cumpărături on-line;

12) 100% din populație va avea acces la televiziunea digitală terestră.

46. Rezultatele scontate în urma implementării prezentei Strategii vor fi estimate în conformitate cu principalii indicatori de progres privind realizarea obiectivelor stabilite:

- 1) Avansarea Republicii Moldova în rating-urile internaționale în domeniul TIC;
- 2) Accesul în bandă largă și televiziunea digitală terestră asigurate pe întreg teritoriul țării;
- 3) Ponderea instituțiilor publice integrate în platforma de interoperabilitate;
- 4) Proporția gospodăriilor casnice cu calculator și acces la Internet în bandă largă;
- 5) Rata de accesibilitate a conținutului digital;
- 6) Număr calculatoare la 100 elevi;
- 7) Cota absolvenților învățământului general obligatoriu ce posedă competențe TIC;
- 8) Ponderea serviciilor publice disponibile on-line din totalul serviciilor care pot fi prestate în mod electronic;
- 9) Gradul de încredere în siguranța serviciului solicitat on-line;
- 10) Numărul de Servere securizate la 1 milion locuitori.

VII. ETAPE DE IMPLEMENTARE

47. Strategia va servi drept document-cheie pentru coordonarea activității tuturor autorităților de politici cu competențe în domeniul dezvoltării Societății Informaționale. Implementarea Strategiei se va efectua prin implicarea ministerelor și organizațiilor/instituțiilor interesate, dar și cu participarea activă a mediului de afaceri și societății civile. Implementarea va fi efectuată în 3 etape:

- 1) etapa organizațională, de ajustare a cadrului legal și de reglementare, de consolidare a capacităților și de lansare a programelor (2013-2014);
- 2) etapa dezvoltării susținute a infrastructurii, digitizării intense și generării conținutului și serviciilor (2015-2017);
- 3) etapa absorbției totale TIC prin utilizarea intensă a conținutului digitizat și serviciilor electronice în continuă dezvoltare în baza infrastructurii și instrumentelor legale și instituționale create la primele 2 etape.

VIII. CADRUL DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE

48. Monitorizarea

Monitorizarea Strategiei are drept scop:

- 1) urmărirea modului de implementare a Strategiei, gradul de realizare a obiectivelor și acțiunilor propuse, precum și necesitatea modificării acesteia în funcție de evoluția factorilor interni și externi;
- 2) îmbunătățirea mediului de comunicare și favorizarea schimbului de experiență între instituții;
- 3) asigurarea transparenței și diseminarea informațiilor cu privire la activitățile realizate și rezultatele obținute.

În cadrul implementării Strategiei va fi organizat un proces continuu de monitorizare, evaluare și raportare, finalitatea căruia va fi identificarea rezultatelor propuse, precum și factorii care împiedică obținerea rezultatelor preconizate. Astfel, monitorizarea va contribui la optimizarea procesului de implementare și respectiv la perfecționarea modului în care sunt livrate produsele, generate rezultatele și impactul scontat.

Monitorizarea și evaluarea implementării Strategiei se va efectua de către Consiliul e-Transformare⁵¹, suportul tehnic fiind asigurat de Agenția pentru Societatea Informațională sub egida MTIC.

Autoritățile administrației publice centrale vor remite anual în adresa MTIC rapoarte de monitorizare privind gradul de realizare a activităților preconizate precum și bariere în implementare. În procesul de raportare se va utiliza formatul Planului de acțiuni.

⁵¹ Această modalitate urmează să fie discutată de rând cu alte variante și de găsit soluția cea mai potrivită.

Monitorizarea se va efectua în baza indicatorilor de performanță stabiliți în prezenta Strategie, utilizând deasemenea și informația din „Lista indicatorilor de evaluare și monitorizare a e-Dezvoltării în Republica Moldova”, aprobată prin *Acordul între instituțiile administrației publice centrale privind distribuirea responsabilităților de colectare, producere și diseminare a indicatorilor de monitorizare a edificării Societății Informaționale în Republica Moldova*. În baza rapoartelor primare de monitorizare parvenite de la autoritățile antrenate în implementarea Strategiei, MTIC va elabora anual Raportul consolidat privind implementarea Strategiei cu înaintarea spre examinare către Consiliul e-Transformare pînă la 1 aprilie al anului următor celui de raportare.

49. Evaluarea

Evaluarea implementării Strategiei se va realiza la finele fiecărei etape de implementare în baza **Planului de acțiuni** (în Anexă) și va rezulta în **Raportul de evaluare a implementării Strategiei**.

Raportul de evaluare va conține informația cu privire la realizările și eventualele eșecuri privind implementarea Planului de acțiuni, precum și nivelul atingerii indicatorilor de impact. Astfel, vor fi identificați factorii care au influențat succesul sau insuccesul realizării activităților preconizate, informația respectivă fiind utilizată în scopul planificării activităților pentru perioada ulterioară.

În funcție de rezultatele evaluării, Planul de acțiuni pentru realizarea Strategiei poate fi actualizat și modificat de regulă la sfârșitul fiecărei etape în concordanță cu realitățile existente și planificarea bugetară pentru perioada ulterioară.

Raportul final de evaluare a Strategiei se va elabora după încheierea ultimei etape de implementare a acesteia și nu mai târziu de 6 luni după perioada anului precedent.

Transparența proceselor de implementare a Strategiei se asigură prin publicarea pe pagina web oficială a MTIC a rapoartelor anuale de monitorizare, rapoartelor de evaluare realizate la finalul fiecărei etape de implementare precum și raportului final de evaluare.

MTIC va asigura mediatizarea largă a procesului de realizare a Strategiei și va oferi informații relevante partenerilor din țară și de peste hotare.

PLANUL DE ACȚIUNI
privind realizarea Strategiei Naționale de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”

Nr	Obiectivele	Denumirea acțiunii	Autoritate responsabilă	Parteneri	Surse de finanțare	Termen de realizare	Indicator de performanță
PILONUL 1.							
OBIECTIV GENERAL: Dezvoltarea infrastructurii infocomunicaționale și îmbunătățirea accesului pentru toți							
INDICATORI DE IMPACT:							
<ul style="list-style-type: none"> Toate localitățile cu primării asigurate cu acces Internet de cel puțin 30 Mbps (cel puțin un punct de prezență a rețelei de fibră optică) În localitățile conectate se oferă viteza minima pentru abonați - 5 Mbps în 2014, 15 Mbps în 2017, 30 Mbps în 2020 Cel puțin 70% din gospodării vor fi conectate la banda largă 85% de localități au acces mobil de bandă largă 100% edificii civile noi, începând cu 2018, sunt echipate cu Infrastructura pentru rețele de comunicații electronice de acces 80% din rețelele magistrale noi din localitățile urbane sunt amplasate în mod subteran 100% din populație va avea posibilitate de acces la televiziunea digitală terestră 							
Programul de dezvoltare a rețelelor fixe de bandă largă pe anii 2013-2020:							
Acțiuni cheie:							
Accesul la Internet la viteza de cel puțin 30 Mbps	Elaborarea Programului de dezvoltare a rețelelor fixe de bandă largă pe anii 2013-2020	MTIC	ANRCETI, Furnizorii de infrastructură	Bugetul instituțiilor	2013	Program aprobat	
	Dezvoltarea Rețelelor de acces:	MTIC	ANRCETI	Bugetul instituțiilor		Cadrul normativ elaborat și ajustat	
	• Construcții civile -prevederea în clădiri a spațiilor/infrastructurii speciale și canalizărilor pentru rețelele de acces.	MDRC	MTIC	Bugetul instituțiilor	2014		
	• Asigurarea accesului partajat la rețeaua de acces a utilizatorului pentru furnizorii care utilizează aceeași tehnologie.	MTIC	ANRCETI, MDRC	Bugetul instituțiilor	2014		
	• Modernizarea și reutilizarea rețelelor existente de televiziune prin cablu pentru acces în banda largă.	MTIC	ANRCETI	Bugetul instituțiilor	2014-2015		
	Dezvoltarea Rețelelor magistrale						
	Elaborarea unui studiu de fezabilitate privind oportunitatea identificării/creării unui operator de gestionare a infrastructurii asociate (canalizare, piloni, etc.)	MTIC	ANRCETI	Bugetul instituțiilor, Partenerii de dezvoltare	2014	Studiu elaborat	
	Identificarea/crearea (în caz de confirmare a fezabilității) a unei întreprinderii de gestionare a canalizării subterane/infrastructurii asociate.	MTIC	Ministerul Economiei, APL	Surse ale investitorilor/acționarilor	2014	Întreprindere identificată și creată	

	Analiza capacităților existente a canalizării subterane cu eliberarea ulterioară de cablurile învechite sau ineficiente.	MTIC	ANRCETI, S.A. Moldtelecom	Surse ale investitorilor/ acționarilor	2014	Rețele dezvoltate preponderent cu pozare subterană
	Elaborarea actelor normative pentru utilizarea mai eficientă a investițiilor în infrastructurile alternative /complementare:					
	<ul style="list-style-type: none"> la construcția infrastructurii alternative (drumuri, poduri, calea ferată, canalizări, piloni de distribuție electrică) - Prevederi privind amplasarea concomitentă a infrastructurii / rezervarea spațiului pentru rețelele de comunicații electronice. 	MDRC	MTIC, ANRCETI	Bugetul instituțiilor	2015	Publicarea informației despre noile construcții la etapa de proiectare pentru posibila participare a furnizorilor de comunicații electronice
	Prevederi privind: <ul style="list-style-type: none"> Accesul pentru utilizarea infrastructurii alternative pentru plasarea rețelilor de comunicații electronice. Partajarea infrastructurii asociate pasive (pilonii, locații, rețeaua electrică, etc.) și cele active existente ale operatorilor (antene, emițătoare, generatoare, etc.). 	MDRC	MTIC, ANRCETI	Bugetul instituțiilor	2014	Publicarea condițiilor de acces la infrastructura alternativă/ complementară
Programul de dezvoltare a rețelelor mobile de bandă largă pe anii 2013-2020						
Acțiuni cheie:						
	Elaborarea/revizuirea Programului	MTIC	ANRCETI	Bugetul instituțiilor	2013	Program aprobat
	Elaborarea/ajustarea cadrului normativ de reglementare pentru managementul spectrului de frecvențe radio.	MTIC	ANRCETI	Bugetele instituțiilor	2013-2014	Cadrul normativ aprobat
	Elaborarea cadrului reglementar de alocare și licențiere tehnologică, realocarea benzilor de frecvențe 900- 3600 MHz.	ANRCETI	MTIC	Bugetele instituțiilor	2013-2014	Cadrul reglementar aprobat
	Eliberarea și alocarea Dividendului Digital (banda de frecvențe 800 MHz).	ANRCETI	MTIC	Bugetele instituțiilor	2014	Proceduri organizate. Dividendul Digital alocat
	Ghid privind asigurarea serviciilor mobile provizorii pentru deservirea manifestărilor și evenimentelor publice.	ANRCETI		Bugetul instituțiilor	2014	Reglementări aprobate
Programul de tranziție de la televiziunea analogică terestră la cea digitală terestră						
Acțiuni cheie:						
	Implementarea Programului:	MTIC	CCA, ANRCETI, Ministerul Economiei		2013-2015	Din 15.06.2015 toate emițătoarele TV funcționează numai în regim digital
Tranziția la televiziunea digitală terestră	Elaborarea cadrului legislativ pentru asigurarea tranziției de la televiziunea analogică terestră la cea digitală.	MTIC	CCA	Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013-2014	Cadrul legal și reglementar aprobat
	Asigurarea păturilor social-vulnerabile cu echipamente de recepție (STB) a televiziunii digitale terestre.	MTIC	MMPSE, Ministerul Finanțelor	Bugetul de stat	2015-2016	Toate gospodăriile sînt asigurate cu echipament de recepție TVD
	Promovarea standardelor HD pentru programele furnizorilor naționali	MTIC	INSM	Bugetul instituțiilor	2013-2016	Standarde HD adoptate

PILONUL 2:

OBIECTIV GENERAL: Crearea condițiilor propice pentru elaborarea și valorificarea conținutului național digital și digitizarea conținutului național existent, precum și implementarea și utilizarea serviciilor electronice

INDICATORI DE IMPACT:

- Ponderea serviciilor publice disponibile on-line din totalul serviciilor care pot fi prestate în mod electronic : 2015-30%, 2017-80%, 2020-100%
- Ponderea instituțiilor publice integrate în platforma de interoperabilitate: 2015-50%, 2017-75%, 2020-100%
- Ponderea populației care folosește semnătura digitală: 2015-15%, 2017-35%, 2020-60%
- Ponderea populației care folosește serviciile electronice 2015-20%, 2017-35%, 2020-70%
- Ponderea populației care vizualizează/descarcă conținut digital: 2015-41%, 2017-46%, 2020-57%
- Ponderea populației care este satisfăcută de calitatea serviciilor publice oferite în mod electronic: 80%
- 100% din serviciile publice care pot fi prestate în mod electronic vor fi disponibile on-line;
- 100% din arhive, documente de stare civilă, patrimoniu cultural, științific vor fi digitizate și disponibile;
- 100% din datele publice vor fi amplasate în centre de date cu respectarea standardelor de gestionare, conservare și accesare a conținutului în timp;
- Cel puțin 70% din populație va utiliza serviciile electronice;
- Cel puțin 20% din populație va face cumpărături on-line;
- Cel puțin 80% din cetățeni vor fi satisfăcuți de nivelul de calitate a serviciilor prestate;
- 100% din instituțiile prestatoare de servicii publice vor fi interconectate și vor respecta rigorile cadrului de interoperabilitate;
- Cetățeanul va obține serviciul public dorit doar în baza actului de identitate sau identificării electronice, restul informațiilor necesare pentru prestarea serviciului fiind extrase de prestator din arhivele digitizate.

Programul „Crearea, dezvoltarea și valorificarea conținutului digital din Republica Moldova”							
Acțiuni cheie:							
Conținutul digital este disponibil, accesibil, utilizat și valorificat Informațiile deținute de o instituție publică sînt disponibile pentru celelalte instituții publice <i>(cu respectarea legislației privind datele personale și accesul la informație)</i> Serviciile publice sînt oferite cetățenilor în baza unui singur document - actul de identitate	Elaborarea Programului	MTIC	Cancelaria de Stat, Centrul de Guvernare Electronică, APL AGEPI	Bugetul instituțiilor antrenate	2013	Program aprobat	
	Inventarierea conținutului informațional existent pe domenii și evaluarea necesităților de transformare a acestuia în format digital (<i>digitizarea conținutului</i>)	MTIC	Cancelaria de Stat, APC, APL, AȘM.	Bugetul instituțiilor antrenate, Partenerii de dezvoltare	2013	Rapoarte de evaluare pe domenii finalizate, cu identificarea constrîngerilor și estimarea prealabilă a costurilor pentru fiecare domeniu.	
	Ajustarea cadrului legal și instituțional pentru digitizarea conținutului, reieșind din constrîngerile identificate și includerea în CBTM a acțiunilor de transformare a conținutului în format digital, inclusiv acceptarea extraselor din SIA ca documentele confirmative cu putere juridică și în forma electronică.	MTIC	Cancelaria de Stat, APC, APL.	Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013 -2014	Proiectele actelor normative de modificare a cadrului legal elaborate și aprobate. Cadrul instituțional ajustat.	
	Preluarea, aprobarea și implementarea standardelor de bază internaționale, reglementărilor tehnice din domeniul digitizării și accesării on-line a conținutului	MTIC	Centrul de Guvernare Electronică.	Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013 -2014	1. Lista standardelor necesare . 2. Standarde aprobate. 3. Lista reglementărilor tehnice elaborate și aprobate. 4. Reglementări tehnice aprobate.	

	Implementarea Cadrului de Interoperabilitate Guvernamental și a Recomandărilor privind interconectarea și interoperabilitatea conținutului /resurselor autohtone (inclusiv Cataloagelor, clasificatoarelor, identificatoarelor, meta-datelor) pentru facilitarea creării și interoperabilității conținutului digital guvernamental	Centrul de Guvernare Electronică	Cancelaria de Stat, MTIC, APC, APL, CTS	Bugetul proiectului e-Transformare, Bugetele APC Bugetele APL	2013 -2016	1. % SIA de stat integrate în platforma de interoperabilitate. 2. % conținut digitizat din volumul planificat. Nr. Servicii electronice disponibile.
	Crearea condițiilor pentru stabilirea Centrelor de date/depozitelor digitale, inclusiv pentru date geospațiale, inclusiv prin PPP, cu respectarea standardelor de gestionare, de conservare și accesare a conținutului în timp	MTIC	Centrul de Guvernare Electronică, ARFC, APC, CTS	Bugetul proiectului e-Transformare, Bugetele APC, Investiții prin PPP.	2013 -2018	Scenarii pentru migrare pe etape a datelor de la centrele existente la cele nou create aprobate. Centre de date funcționale.
	Crearea Registrului conținutului digital de acces public (care va include și conținutul orfan).	MTIC	Ministerul culturii, AGEPI.	Bugetul instituțiilor	2014	Conceptul tehnic aprobat și implementat
	Reglementarea proceselor de plasare, accesare, utilizare și de actualizare a informațiilor ce constituie conținut digital	MTIC	Cancelaria de Stat.	Bugetele instituțiilor	2013 -2014	Regulamente aprobate
	Plasarea de către autoritățile/instituțiile publice a tuturor informațiilor de interes public în format electronic pe portalul datelor deschise	APC, APL	Instituții publice	Bugetele instituțiilor	2013 -2017	% AP care plasează informații
	Stabilirea cerințelor de adaptare a conținutului pentru accesare de către persoanele cu nevoi speciale (vârstnici, persoane cu dizabilități, vulnerabile, cu diferențe de gen sau culturale)	MTIC, MMPSF	APC, APL, Instituțiile și companiile care dețin conținut digital.	Bugetul de stat, Bugetele instituțiilor antrenate, Asistența partenerilor de dezvoltare	2014 -2018	Nr. aplicațiilor pentru persoanele cu nevoi speciale
	Promovarea utilizării software-ului deschis și instrumentelor gratuite on-line pentru crearea, diseminarea și utilizarea conținutului digital	MTIC	Cancelaria de Stat, Centrul de Guvernare Electronică, APC, CTS	Bugetele instituțiilor	2013 -2017	Nr. aplicații gratuite „plug-in” pentru utilizarea serviciilor publice
	Identificarea și implementarea mecanismelor de monitorizare în scop statistic a accesării resurselor web naționale	MTIC	Biroul Național de Statistică	Bugetele instituțiilor, Donatori.	2013 -2014	Rapoarte periodice cu recomandări
	Organizarea de seminare, ateliere de lucru, <i>concursuri tematiche</i> pentru stimularea creării, utilizării și diseminării conținutului digital	MTIC	APC, instituțiile care dețin conținut digital.	Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013 -2020	Nr. seminare organizate anual
	Elaborarea și diseminarea recomandărilor privind accesarea conținutului digital în spațiul Internet pentru copii și pentru maturi, inclusiv prin prisma pericolelor existente	Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal	MTIC, MAI.	Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013 -2014	Recomandări elaborate și diseminate

	Inventarierea serviciilor publice existente (analiza costului, conținutului, volumului) cu optimizarea numărului serviciilor publice și proceselor existente și reengineering-ul business - proceselor existente de acordare a serviciilor publice cu tipizarea și standardizarea acestora (front office)	Cancelaria de Stat, MTIC, APC, APL.		Bugetul proiectului e-Transformare, Bugetul instituțiilor, Donatori.	2013 -2014	1. Raport de inventariere. 2. Lista optimizată a serviciilor publice aprobată. 3. % business procese revăzute, tipizate și standardizate.
	Elaborarea și aprobarea Programelor/Planurilor de digitizare a proceselor interne ale Autorităților /instituțiilor publice în acordarea serviciilor cu respectarea cerințelor cadrului de interoperabilitate, prioritate fiind următoarele domenii (back office):	Cancelaria de Stat	Centrul de Guvernare Electronică	Bugetul instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2013 - 2014	Planuri aprobate și bugetate
	Sănătate	Ministerul Sănătății	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Program strategic e - Sănătate aprobat
	Asistență socială	Ministerul Muncii și Protecției Sociale	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Program Strategic e - Asistență Socială aprobat
	Educație	Ministerul Educației	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Program Strategic e - Educație aprobat
	Justiție	Ministerul Justiției	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Program Strategic e - Justiție aprobat
	Agricultură	Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Program Strategic e-Agricultură aprobat
	Transport	Ministerul Transporturilor și Gospodăriei Drumurilor	MTIC	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2014	Program Strategic „Transport inteligent” aprobat
	Cadastru	Agenția Relații Funciare și Cadastru	MTIC	Bugetul instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Programul de crearea a Sistemului geoinformațional „e-Cadastru”
	Conținut științific	AȘM	MTIC	Bugetul instituțiilor, Parteneri de dezvoltare		

	Arhive	Serviciul de Stat de Arhiva	MTIC Centrul de Guvernare Electronică.	Bugetul instituției, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	
	Elaborarea cadrului legislativ-normativ în domeniul prestării și accesării serviciilor electronice publice	MTIC	Cancelaria de Stat, Centrul de Guvernare Electronică, APC	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2013 -2014	Proiecte legi, regulamente (inclusiv referitoare la managementului identității electronice)
	Implementarea standardelor minime de calitate pentru serviciile publice și a sistemului de indicatori de monitorizare/evaluare a calității lor, precum și a instrumentelor de depunere a reclamațiilor față de serviciile publice prestate sub nivelul așteptărilor	Cancelaria de Stat	MTIC Centrul de Guvernare Electronică,	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare.	2013 -2014	Standarde preluate
	Elaborarea unei metodologii transparente și echitabile privind stabilirea tarifelor serviciilor publice electronice	Cancelaria de Stat	MTIC, Ministerul Finanțelor, APC	Bugetul proiectului e-Transformare.	2013	Metodologie aprobată
	Elaborarea soluțiilor tip pentru AP pentru serviciile G2G și G2C, utilizând platforma tehnologică guvernamentală comună	Cancelaria de Stat	MTIC, Centrul de Guvernare Electronică, CTS	Bugetul proiectului e-Transformare, Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare.	2013 -2014	Nr. soluții-tip elaborate
	Implementarea integrală a mecanismelor de plăți electronice și integrarea în sisteme internaționale de plăți	Cancelaria de Stat	Centrul de Guvernare Electronică Banca Națională, CTS	Bugetele instituțiilor antrenate, Parteneri de dezvoltare.	2013	Sistem de plăți electronice funcțional
	Elaborarea Programului de comunicare pentru organizarea campaniilor de mediatizare în mijloacele mass-media a serviciilor electronice publice	Centrul de Guvernare Electronică	MTIC Cancelaria de Stat	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2013 -2020	Program aprobat

PILONUL3:

OBIECTIV GENERAL: Crearea condițiilor pentru creșterea gradului de alfabetizare digitală, dezvoltarea competențelor digitale și a incluziunii sociale

INDICATORI DE IMPACT:

- Cota absolvenților învățământului general obligatoriu ce posedă competențe TIC 2015-75%, 2020-100%
- Cota absolvenților instituțiilor de învățământ secundar general și vocațional-tehnic ce au obținut certificate TIC recunoscute pe plan internațional 2015-20% 2020-40%”
- Cota absolvenților programelor de formare continuă ce au format/performate competențe TIC 2015-80%, 2020-100%
- Cota absolvenților care au obținut certificate național de competențe digitale 2015-80%, 2020-100%
- Numărul absolvenților programelor de formare continuă care au urmat module de instruire TIC
- Cota/numărul programelor în cadrul universităților oferite în format electronic 2015-40%, 2020-70%
- Cota universităților care au implementat mecanismul de admitere on-line. 2015-10%, 2020-30%
- Cadre didactice instruite în aplicarea TIC: 25%-2015, 45%-2017, 80%-2018
- Cota/numărul candidaților admiși on-line la universități 2015-5%, 2020-20%
- Cota universităților care au implementat practici anti-corupție bazate pe utilizarea mijloacelor TIC: 2015-80%, 2020-100%
- Numărul/cota populației care utilizează serviciile electronice 2015-25%, 2020-50%
- Numărul/cota programelor curriculare care includ mijloace TIC: 2015-40%, 2020-90%
- 30% din numărul total al calculatoarelor renovate/inlocuite anual în școli
- Cota programelor de instruire a funcționarilor publici care includ module TIC: 2015-50%, 2020-100%
- Numărul/cota programelor educaționale care includ facilități pentru persoanele cu necesități speciale 2015-50%, 2020-100%

	Absolvenții instituțiilor de învățământ posedă competențe digitale pentru a activa într-o societate informațională.	Programul „Educație digitală în învățământul general obligatoriu” Acțiuni cheie:					
		Evaluarea curriculei „Informatica” pentru învățământul general obligatoriu și a nivelului competențelor digitale în segmentul gimnazial. (Cunoștințe, abilități, atitudini)	Ministerul Educației	MTIC ATIC	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2013	Studiu elaborat
		Elaborarea standardelor educaționale de competențe digitale, compatibile cu practicile europene.	Ministerul Educației	MTIC ATIC	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2014	Standarde elaborate
		Elaborarea/ actualizarea curriculei și manualelor electronice pentru învățământul general (Curricula pe suport electronic, metodologia de predare și evaluare).	Ministerul Educației	MTIC ATIC	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2015	Curricula și manualele actualizate, definitive, implementate în regim de pilotare
		Pilotarea curriculei și manualelor electronice pentru învățământul general obligatoriu	Ministerul Educației		Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2016-2017	
		Implementarea pe scara largă a curriculei și manualelor electronice pentru învățământul general	Ministerul Educației		Bugetele instituțiilor Partenerii de dezvoltare	2017-2020	Curricula și manualele electronice implementate
		Introducerea sistemului național de certificare a abilităților digitale ale absolvenților învățământului obligatoriu. Extinderea schemei de certificare a abilităților digitale în școli	Ministerul Educației		Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2015	Sistem de certificare implementat

Programul de formare continuă și incluiziune digitală „Competențe digitale pentru toți”						
Acțiuni-cheie:						
	Actualizarea programelor de formare continuă, reprofilare și recalificare prin includerea/adaptarea modulelor de formare și performare a competențelor digitale în baza standardelor educaționale de competențe digitale, similare cu cele europene.	Ministerul Educației	Instituțiile de instruire continuă	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2014-2015	Ghiduri metodologice, suporturi de curs, instrumente de evaluare
	Organizarea cursurilor de competențe digitale pentru cadrele didactice și instructorii din cadrul programelor de formare continuă.	Ministerul Educației		Bugetul Instituției	2013-2020	Cadru metodologic de instruire și evaluare aprobat
	Elaborarea cadrului normativ-juridic privind instruirea la distanță	Ministerul Educației	MTIC	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2013	Cadru normativ-juridic aprobat către 2014
	Elaborarea cursurilor în format electronic pentru facilitarea accesului la studii și incluiziune.	Ministerul Educației	Universități	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2013-2018	20% cursuri elaborate în 2014, 40% -2015, 100%-2020
	Crearea și implementarea sistemelor de management a instruirii la distanță.	Ministerul Educației	Universități	Bugetele instituțiilor Parteneri de dezvoltare	2016-2018.	Sistem implementat
	Elaborarea și implementarea aplicațiilor (software) educaționale.	Ministerul Educației	Universități	Bugetele instituțiilor	2013-2020	Nr. aplicațiilor elaborate. Nr. laboratoarelor virtuale elaborate și utilizate
	Implementarea practicilor anti-coruție bazate pe utilizarea mijloacelor TIC de evaluare a rezultatelor învățării.	Ministerul Educației	Universități	Bugetele instituțiilor	2014-2020	% cursurilor rezultatele cărora sunt evaluate prin mijloace TIC
	Elaborarea versiunilor electronice ale cursurilor universitare și asigurarea accesului la aceste cursuri (omologarea electronica)	Ministerul Educației	Universități	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare		% cursuri omologate 2013-2020
	Dotarea instituțiilor de învățământ cu echipamente și softuri de sistem și educaționale legale.	Ministerul Educației, Ministerul Finanțelor	Instituțiile de învățământ	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare		Cota % a echipamentelor cu soft legal în 2014, 2016, 2020 – 100%

		Prevederea în planurile de finanțare a instituțiilor de învățământ a mijloacelor financiare distincte destinate procurării de echipamente și softuri.	Ministerul Educației		Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2014-2020	Echipament si soft-uri procurate
		Includerea în programele de dezvoltare instituțională a măsurilor de modernizare/inlocuire a calculatoarelor și produselor software cel puțin o dată în trei ani.	Ministerul Educației	Ministerul Finanțelor	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2014	Regulamentele de elaborare a bugetelor pentru instituțiile de învățământ actualizate către 2014.
						2015 - 2020	Bugete anuale aprobate
		Instituirea unui mecanism de implementare și întreținere a mijloacelor TIC pentru procesului de studii și managementului educațional	Ministerul Educației	MTIC	Bugetele instituțiilor	2014	Mecanism implementat
		Elaborarea schemelor/opțiunilor și programului de dotare cu echipamente personalizate TIC (calculatoare, tablete, etc.) a elevilor, studenților și profesorilor.	Ministerul Educației	Ministerul Finanțelor Ministerul Economiei MTIC ATIC	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare Bancile Companiile	2014	Program elaborat
						2018	Program implementat
		Ajustarea cadrului normativ necesar pentru implementarea programului	Ministerul Educației MTIC		Bugetele instituțiilor	2014	Cadru normativ ajustat
		Programul „Formarea competențelor digitale pentru angajații instituțiilor publice”					
		Acțiuni cheie:					
		Elaborarea standardelor profesionale de competențe digitale pentru funcțiile publice pe domenii de activitate.	APC	MTIC	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2014-2015	Standarde aprobate
	Angajații sectorului public posedă competențe digitale necesare unei guvernări competitive	Elaborarea modulelor pentru instruirea funcționarilor publici în conformitate cu specificul utilizării TIC pentru exercitarea obligațiilor profesionale (Cursuri organizate, Curricula AAP etc.)	Cancelaria de Stat	MTIC, Academia de Administrare Publică	Bugetele Instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2013	Module elaborate, aprobate și lansate
						2014	Cadru metodologic de actualizare a modulelor aprobat
		Aplicarea mecanismelor de certificare a funcționarilor publici în utilizarea TIC	Cancelaria de Stat	MTIC, Ministerul Educației	Bugetele Instituțiilor, Donatori.	2013	Cadru normativ elaborat
		Introducerea unui Tablou de bord (Score Card) în TIC pentru funcționari, cu acumularea creditelor în rezultatul instruirilor și auto-instruirilor	Cancelaria de Stat			2014-2020	Tabloul de bord implementat
		Includerea în procedurile de angajare a funcționarilor publici și a evaluării performanței individuale a cerințelor obligatorii referitoare la competențele TIC.	Cancelaria de Stat			Bugetele Instituțiilor	2013
						2015	Angajările sunt în baza noii metodologii

		Programul de promovare a incluziunii digitale					
		Acțiuni cheie:					
	Sunt create condiții propice pentru incluziunea socială în baza serviciilor electronice.	Includerea în programele de incluziune socială a componentei „incluziune digitală”	MMPSF	APC	Bugetul de Stat Partenerii de dezvoltare	2014	Nr. Programe sociale cu componenta „Incluziune digitală” aprobate spre finanțare
		Crearea spoturilor de instruire a populației în serviciile electronice sectoriale (ministerele ramurale vor aloca resurse și vor elabora ghiduri electronice pe domeniu - oficiul stării civile, CNAS, CNAM, servicii în medicină, servicii în construcții, etc.)	APC	Centrul de Governare electronică	Bugetele APC, Parteneri de dezvoltare	2013-2020	Programe ale autorităților publice aprobate Resurse planificate în buget
		Instalarea panourilor electronice interactive în localități cu module demo - Ghișeuri electronice	Cancelaria de Stat	APC	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2015	Ghiduri electronice elaborate și diseminate
		Includerea în programele TV publică a emisiunilor de promovare și instruire a populației în utilizarea serviciilor electronice.	Cancelaria de Stat	MTIC APC	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2013-2020	Resurse planificate în buget pentru emisiunile de promovare și instruire
		Crearea mecanismelor pentru implementarea aplicațiilor și echipamentelor dedicate accesului la servicii electronice pentru persoanele cu nevoi speciale.	MTIC	MMPSF	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2014-2015	Mecanisme de subvenționare a echipamentelor speciale
		Elaborarea cerințelor/normelor pentru echipamente și soft din perspectiva utilizării lor de către persoane cu nevoi speciale	MTIC	MMPSF	Bugetele instituțiilor, Parteneri de dezvoltare	2015	Cerințe și norme speciale față de serviciile electronice elaborate și echipamentul produs/procurat
OBIECTIV GENERAL ORIZONTAL: Crearea condițiilor pentru creșterea gradului de securitate și încredere în spațiul digital							
INDICATORI DE IMPACT:							
<ul style="list-style-type: none"> • Cota populației care cunoaște riscurile spațiului digital: 50% către 2015, 65% către 2017, 80% către 2020 • Ponderea angajaților instituțiilor publice din totalul angajaților instruiți și certificați în materie de securitate digitală: 20% către 2015, 40% către 2017, 80% către 2020 • Ponderea instituțiilor care utilizează sisteme de protecție a informației: 2015-70%, 2017-85%, 2012-100% • Cel puțin 70% din cetățeni se vor simți în siguranță în spațiul digital. 							
	Sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naționale (autorități/instituții publice, rețele de comunicații electronice, apeducte, instalații și rețele	Programul privind asigurarea securității cibernetice a Republicii Moldova					
		Acțiuni cheie:					
		Elaborarea Programului privind asigurarea securității cibernetice a Republicii Moldova	SIS	MAI, CTS (CERT-GOV-MD) MTIC, Centrul de Governare Electronică	Bugetele instituțiilor	2013	Program aprobat

	energetice, rețele de transport, etc.)	Definirea infrastructurilor critice naționale care urmează să fie protejate de atacuri cibernetice	SIS	MTIC, MAI, Cancelaria de Stat.	Bugetele instituțiilor	2013	Lista infrastructurilor critice
	Sporirea competențelor în securitatea cibernetică	Constituirea și operaționalizarea unui Sistem Național de Securitate Cibernetică	SIS	MAI, Cancelaria de Stat, MTIC, CTS	Bugetele instituțiilor, Donatori	2015	Sistem Național de securitate operațional
		Completarea și armonizarea cadrului legislativ național în domeniu, Stabilirea și aplicarea unor cerințe minime de securitate pentru infrastructurile critice naționale, cu relevanță pentru asigurarea funcționării acestor infrastructuri	SIS	MAI, MTIC, Cancelaria de Stat, CTS.	Bugetele instituțiilor	2013	Cerințe minime coordonate
		Stimularea schimbului reciproc de informații, privind amenințări, vulnerabilități, riscuri, precum și incidente și atacuri cibernetice între sectorul public și privat	CTS (CERT-GOV-MD), MAI	MTIC, Cancelaria de Stat.	Bugetele instituțiilor, Donatori	2014	Mecanisme de stimulare a schimbului de informații implementate
		Informarea și instruirea angajaților instituțiilor publice în problemele securității cibernetice și diminuării riscurilor atacurilor cibernetice	Cancelaria de Stat	MAI, MTIC, CTS	Bugetele instituțiilor, Donatori	2014 - 2020	Număr programe pregătite. Număr materiale instructive. Număr angajați instruiți.
		Stabilirea cerințelor de formare profesională adecvată a persoanelor care își desfășoară activitatea în domeniul securității cibernetice și promovarea pe scară largă a certificărilor profesionale în domeniu	Cancelaria de Stat	UTM, MTIC, Ministerul Educației, APC, APL	Bugetele instituțiilor, Donatori	2014 – 2020	Număr programe pregătite. Număr materiale instructive. Număr angajați instruiți.
		Includerea unor elemente referitoare la securitatea cibernetică în programele de formare și perfecționare profesională a managerilor din domeniul public și privat	Cancelaria de Stat	AAP, Ministerul Educației	Bugetele instituțiilor, Donatori	2014 – 2020	Nr. Module incluse în programele de instruire
		Elaborarea Ghidului utilizatorului privind cerințele minime de asigurare a securității cibernetice cu prevederi privind Instituționalizarea responsabilității individuale pentru securitatea cibernetică	CTS (CERT-GOV-MD)	Centrul de Guvernare Electronică	Bugetele instituțiilor	2013	Ghid elaborat
		Elaborarea procedurilor de accesare a informației și a celor de audit al respectării acestor proceduri stabilite	MTIC	Centrul de Guvernare Electronică, CTS (CERT-GOV-MD)	Bugetele instituțiilor	2013-2014	Proceduri elaborate și aprobate.
		Fortificarea echipei CERT-GOV-MD (crearea structurii/echipei CERT la nivel național)	SIS, MAI	MTIC, Cancelaria de Stat	Bugetele instituțiilor, Donatori	2014	Capacitățile echipei CERT-GOV-MD îmbunătățite.
		Elaborarea și implementarea Planului măsurilor de protecție și securitate în M-cloud	Centrul de Guvernare Electronică		Bugetul e-Transformare	2013 - 2015	Plan aprobat. Măsurile implementate.

		Asigurarea managementului identității electronice pentru asigurarea securității cibernetice	Centrul de Guvernare Electronică	MTIC	Bugetele instituțiilor, Bugetul e-Transformare	2013-2014	Toate tipurile de identități digitale pot fi utilizate sigur la accesarea serviciilor.
		Asigurarea protecției datelor personale	Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal	APC, APL Companiile	Bugetele instituțiilor, companiilor	2013-2020	Auditul respectării procedurilor stabilite de acces la datele personale. Accesul pentru persoane la informația privind accesarea datelor personale proprii. Acordul de responsabilitate pentru divulgarea datelor personale implementat.
	Creșterea gradului de conștientizare a riscurilor spațiului digital și a necesității măsurilor de asigurare a securității cibernetice	Realizarea campaniilor naționale de informare privind riscurile spațiului digital și deprinderi de protecție.	Centrul de Guvernare Electronică	CERT-GOV-MD, MTIC, MAI.	Bugetele instituțiilor, Donatorii	2013-2020	Bugetarea campaniilor Nr. campaniilor organizate. % utilizatorilor Internet care au instalate programe antivirus.
		Includerea în programele mass-media publică a emisiunilor de promovare și instruire a populației în utilizarea serviciilor electronice.	Cancelaria de Stat	MTIC, APC, APL.	Bugetele instituțiilor	2013-2020	Resurse planificate în buget pentru emisiunile de promovare și instruire.
	Promovarea și dezvoltarea cooperării în plan internațional în domeniul securității cibernetice	Încheierea de acorduri de cooperare la nivel internațional pentru îmbunătățirea capacității de răspuns în cazul unor atacuri cibernetice majore	CTS	SIS, MTIC.	Bugetele instituțiilor	2013-2020	Nr. Acorduri încheiate.
		Participarea la programe internaționale care vizează domeniul securității cibernetice	CTS (CERT-GOV-MD)	MTIC, Centrul de Guvernare Electronică, CTS.	Bugetele instituțiilor	2013-2020	Nr. Programe realizate.
		Promovarea intereselor naționale de securitate cibernetică în formatele de cooperare internațională la care RM este parte	CTS (CERT-GOV-MD)	MTIC, Centrul de Guvernare Electronică, CTS.	Bugetele instituțiilor	2013-2020	Nr. Propuneri ale Moldovei acceptate și incluse în documente internaționale.

