

MTIC

**STRATEGIA DE CREȘTERE A  
COMPETITIVITĂȚII INDUSTRIEI  
TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI PE ANII  
2014-2020**

## Conținut

Sumar executiv .....	3
INTRODUCERE .....	4
I. SITUAȚIA CURENTĂ ȘI PROBLEMELE ÎN INDUSTRIA TI .....	4
II. VIZIUNEA, OBIECTIVELE ȘI DOMENIILE DE INTERVENȚIE .....	6
A. Viziunea .....	7
B. Obiectivul general .....	7
C. Domeniile de intervenție .....	7
III. PRIORITĂȚI, OBIECTIVE SPECIFICE ȘI INTERVENȚII STRATEGICE .....	8
A. Excelența în educație în domeniul TI .....	8
B. Mediu de afaceri, facilități economice și inovație în domeniul TI .....	10
C. Piețe și parteneriate internaționale .....	13
IV. REZULTATELE SCONTATE, IMPACTUL ȘI COSTURILE .....	14
A. Rezultatele scontate și indicatori de progres .....	14
B. Impactul .....	15
C. Costurile .....	15
V. IMPLEMENTAREA, MONITORIZAREA ȘI RAPORTAREA .....	15
A. Implementarea Strategiei .....	15
B. Evaluare și monitorizare .....	16
C. Riscurile de implementare .....	16
VI. ÎNCHEIERE .....	17
ANEXE .....	18

## Sumar executiv

Industria tehnologiei informației (TI) are potențialul de a deveni una din cele mai dinamice și productive sectoare economice din Moldova. Mai mult ca atât, industria TI poate deveni un catalizator de creștere, eficiență și inovație pentru sectoarele economice tradiționale ale Moldovei și pentru întreaga societate.

Orientându-ne la practica și tendințele internaționale, devine evidentă necesitatea implementării unor politici publice pentru dezvoltarea pe termen lung a industriei TI.

Strategia urmărește formarea unei industrii TI competitive în plan internațional, bazate pe cunoaștere și inovații, în care companiile creează valoare adăugată și oferă produse și servicii complexe, integrând rezultatele cercetării și dezvoltării.

Proiectul Strategiei determină locul industriei TI în lanțul valoric al sectorului TIC, descrie situația curentă și provocările pentru industrie TI, care necesită a fi abordate prin elaborarea și implementarea politicilor publice (programelor), formulează viziunea și obiectivul general, stabilește obiectivele specifice, precum și inițiativele strategice pentru fiecare program, indicatori de evaluare și monitorizare a creșterii industriei TI, rezultate preconizate, etapele și riscurile de implementare a Strategiei.

Domeniile de intervenție stabilite în Strategie sînt abordate în **3 Priorități**, care conțin inițiative specifice:

- a) Excelența în educație în domeniul TI;
- b) Mediu de afaceri, facilități economice și inovație în domeniul TI;
- c) Piețe și parteneriate internaționale.

Urmare realizării Strategiei către anul 2020 anticipăm creșterea de 4 ori a cifrei de afaceri în industria TI (de la 70 mln. USD pînă la 260 mln. USD), creșterea de 4 ori a volumului exportului produselor și serviciilor TI (de la 55 mln. USD pînă la 200 mln. USD), precum și creșterea de 2 ori a numărului companiilor TI active (de la 300 pînă la 600 de companii).

## INTRODUCERE

În ultimii ani, Guvernul Moldovei a recunoscut tehnologia informației și comunicațiile (TIC) drept un domeniu prioritar pentru viitorul țării, catalizator pentru dezvoltarea economică și socială. În anul 2012 Moldova a adoptat Strategia de dezvoltare națională – Moldova 2020 care pune la baza dezvoltării creșterea economică calitativă ca mijloc de reducere a sărăciei, contribuind la edificarea unui stat prosper cu nivel înalt de viață al cetățenilor. Implementarea eficientă a celor șapte priorități stabilite în Strategia Moldova 2020 poate fi realizată cu succes doar prin utilizarea inteligentă a tehnologiei informației.

Sectorul tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) este unul complex (*definiția și structura sectorului TIC în Anexa nr.1*), compus din patru industrii, din care industria tehnologiei informației (TI) este vârful lanțului valoric, iar celelalte trei (comunicațiile, producerea și vânzarea echipamentelor) fiind industrii de suport pentru TI. Deoarece industria TI creează valoarea adăugată cea mai înaltă și are cea mai mare perspectivă de creștere (inclusiv a exporturilor), precum și contribuie cel mai mult la transformarea și eficientizarea economiei și a societății, prezenta strategie se axează pe creșterea competitivității industriei TI.

Moldova are nevoie de o industrie TI bazată pe cunoștințe și inovații, care va anticipa tendințele globale de business și va avea conexiuni cu oamenii de știință din țară și din străinătate, oferind o bază solidă pentru dezvoltarea produselor și serviciilor care satisfac necesitățile consumatorilor la nivel internațional.

Valorificarea potențialului transformățional a industriei TI necesită din partea Guvernului o atenție sporită. Guvernul poate stimula investițiile în sector prin utilizarea inteligentă a instrumentelor TIC, prin îmbunătățirea climatului investițional și prin promovarea investițiilor inteligente în TI.

Prezentul document constituie o abordare strategică care urmărește stimularea dezvoltării industriei tehnologiei informației în țară, asigurând o poziție avansată pentru Moldova pe piața TI regională și globală.

Scopul Strategiei este de a prezenta viziunea și obiectivele de dezvoltare a industriei TI din Moldova, provocările și soluțiile strategice pentru acestea și etapele de implementare.

La elaborarea prezentei Strategii au fost luate în considerație rezultatele celor mai recente studii (Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market, 2011, elaborat de International Data Corporation (IDC)), rapoarte (Global IT report 2012<sup>1</sup>; rapoartele BNS, BNM, ANRCETI), „Sectorul TIC în Moldova. Cartea Albă a Politicilor 2012”, elaborată de Asociația Companiilor Private din Domeniul TIC, precum și recomandările și bunele practici expuse în Manualul „IT Sector Promotion in Developing and Emerging Countries”<sup>2</sup> editat de Societatea Germană pentru Cooperare Internațională (GIZ).

### I. SITUAȚIA CURENTĂ ȘI PROBLEMELE ÎN INDUSTRIA TI

În ultimii ani, sectorul TIC a înregistrat o dezvoltare rapidă devenind unul de importanță economică pentru Moldova, atingând un volum de 7,7 mlrd. lei în 2012 și o cotă de circa 8,7 % în PIB<sup>3</sup>. Mai mult ca atât, sectorul TIC a continuat să crească cu o medie de 5% anual, chiar și pe perioada crizei.

Infrastructura de telecomunicații, care este pilonul de bază pentru dezvoltarea TIC, s-a dezvoltat și s-a extins activ, cu rețele de acces de ultimă generație și conectivitate accesibilă. Rețelele de fibră optică acoperă 90 la sută din localitățile țării, telefonía mobilă acoperă 99% din teritoriul țării și a atins un nivel de penetrare de 124%. Prețurile sunt în scădere și

corespund cu nivelul țărilor europene, Moldova este clasată pe locul 5 în lume pentru cele mai joase prețuri pentru broadband fix. În ultimul an se dezvoltă rapid rețele de ultimă generație, care oferă Internet mobil la viteză înaltă. Rata de penetrare a Internet-ului e în creștere, mai mult de 50 la sută din populația țării fiind conectată la Internet.

Grație avantajelor competitive ce țin de amplasare geografică, apropierea culturală cu UE și CSI, capital uman multilingv și creativ, a facilităților acordate de Guvern pentru industria TI<sup>4</sup>, precum și extinderii pieței TIC autohtone, în ultimii șase ani industria TI a cunoscut o creștere mai rapidă decât alte sectoare economice, în acest sens:

**Volumul exportului de produse program (software)**<sup>5</sup> a crescut în perioada anilor 2007-2012 de patru ori, de la 14,27 mil. dolari SUA până la 55,84 mil. dolari SUA (*Anexa 2, Tabelul 1*). Această creștere se datorează dezvoltării naturale a tehnologiei informației și a serviciilor conexe dar și datorită liniei de bază joase al volumului de exporturi. Pe lângă această, conform estimărilor experților europeni ([www.oDesk.com](http://www.oDesk.com)), exportul TI din Moldova asigurat de *freelanceri* și respectiv nereflectat în balanță de plăți constituia în anul 2011 aproximativ 15 mln. USD. Principalele destinații de export ale companiilor TI locale sînt Marea Britanie, SUA, Franța, Germania și România;

**Cota industriei TI în PIB** a constituit în anul 2011 0,82%<sup>6</sup>, sau aproximativ 720 mil. lei în valoarea bănească;

**Piața TI internă este în creștere permanentă**<sup>7</sup>. Totalul de cheltuieli pentru TI în anul 2012 a constituit 957,27 mil. lei, atestând o creștere de 349 mil. lei față de anul 2006. Cu toate că achizițiile de componente hardware predomină (67% din totalul pieței), se observă o **creștere a procurărilor software** cu 14,2%<sup>8</sup> în anul 2012 față de anul 2010;

**Venitul impozabil al companiilor TI** și anume cu genul de activitate de prelucrare a datelor, activități legate de băncile de date, editarea de programe, realizare de programe și consultanță în domeniul TI a crescut de la 50 milioane lei în 2008 la cifra de 126 milioane lei în anul 2012.

**Investițiile Guvernamentale în TI au crescut** în ultimii ani, constituind 12,3%<sup>9</sup> (2012), circa 118 mil. lei, din totalul alocațiilor pentru TI (*Anexa nr.2, Figura 1*). Creșterea în cauză se explică inclusiv prin intensificarea implementării proiectelor pe segmentul de Guvernare electronică;

**Cresc investițiile în piața TI din Moldova**, ceea ce demonstrează avantajele competitive ale Moldovei în această industrie. În piața TI din Moldova au investit cei mai importanți jucători regionali, precum *Allied Testing, Endava, Pentalog*, având în 2011 cifra de afaceri estimată la circa 100 mln. USD și peste 650 de angajați în oficiile din Chișinău<sup>10</sup>.

Pentru a consolida creșterea industriei TI, precum și a realiza un salt în dezvoltarea acesteia, este necesară o viziune ambițioasă și clară, precum și un plan de acțiuni sistemic care să abordeze următoarele probleme:

### **1. Deficitul de capital uman calificat**

Capitalul uman este cel mai important activ al industriei TI. În prezent, se constată o insuficiență a specialiștilor calificați în domeniul TI, cu toate că numărul absolvenților este de circa 2000 absolvenți pe an. Aparent, numărul de absolvenți este suficient pentru a asigura cererea creată pe piața tehnologiei informației. În realitate, însă, metodele de instruire și curricula sunt depășite. Reînnoirea și perfecționarea cadrelor nu face față exigențelor industriei. Doar un număr mic de absolvenți pot fi implicați în proiecte cu valoare adăugată înaltă, majoritatea necesitând o instruire preliminară înainte de angajare.<sup>11</sup>

Problema lipsei personalului calificat suficient duce la cheltuieli suplimentare pentru instruirea personalului din partea angajatorului, care ulterior sunt reflectate în costul

produselor TI, calitatea acestora și timpul de livrare pe piața. Toate aceste efecte erodează competitivitatea industriei TI pe plan regional și internațional.

## **2. Mediul de afaceri imperfect pentru businessul TI**

Conform studiului „Doing Business 2014”<sup>12</sup>, elaborat de Banca Mondială, în clasamentul „Ușurința de a face afaceri” Moldova este plasată pe locul 78 din 189 de țări. Specificul companiilor din industria TI este caracterizat prin investiții capitale fixe minime în afacere, ceea ce permite o flexibilitate înaltă în relocarea afacerii în altă regiune sau țară. Astfel, companiile TI, își desfășoară activitatea de afaceri în țările cu un mediu mai atractiv pentru desfășurarea activității de antreprenariat. Povara administrativă pentru companiile TI necesită a fi redusă prin ajustarea procedurilor administrative. Acestea urmează a fi ajustate pentru a reduce din timp și costuri nemonetare la etapa de intrare în afaceri. Totodată, instrumentele fiscale existente și manifestate prin facilitățile fiscale pentru personalul companiilor TI sunt stabilite pentru o perioadă determinată, până în anul 2016. Pentru asigurarea dezvoltării durabile și planificării afacerilor TI, este importantă crearea unui mediu de afaceri și cadrului de reglementare previzibil.

O problemă acută pentru companiile TI este dificultatea obținerii de finanțare pentru creșterea afacerii deoarece aceste companii nu posedă active suficiente pentru gaj în cazul obținerii împrumuturilor de la bănci și desfășoară afaceri în domenii al căror model economic este complicat de înțeles.

Totodată, se observă lipsa unor politici orientate spre dezvoltarea industriei TI și a infrastructurii acesteia, lipsa parteneriatelor public-private, precum și insuficiența cooperării între mediul educațional, științific și industria TI. Astfel, merită o atenție sporită crearea unui ecosistem favorabil dezvoltării antreprenoriatului și inovațiilor în domeniul TI. În acest sens, se propune introducerea regimului fiscal și economic special pentru companiile TI rezidente a parcurilor tehnologice în domeniul TI.

## **3. Lipsa unei imagini a Moldovei ca destinație TI**

Companiile TI din Moldova au o prezență insuficientă pe piața regională și cea globală, fiind concentrate pe serviciile de outsourcing prin dezvoltarea, adaptarea produselor unor companii TI internaționale.<sup>13</sup> Conform clasamentului efectuat de A.T. Kearney Global Services Location Index<sup>14</sup> din 2011, Republica Moldova nu reprezintă o destinație atractivă pentru externalizarea serviciilor TI. Comparativ cu Moldova, alte țări din regiune precum Ucraina, Federația Rusă și Belarus sunt recunoscute pe arena internațională drept locații atractive pentru externalizarea serviciilor și desfășurarea afacerilor în domeniul TI. Totodată, piețele de export pentru produsele și serviciile TI moldovenești sunt limitate. În acest sens, urmează a fi întreprinse eforturi în vederea poziționării pe piața regională și cea globală a mărcii ”IT Moldova” în scopul promovării companiilor TI locale pe piețele externe, inclusiv prin parteneriate internaționale.

## **II. VIZIUNEA, OBIECTIVELE ȘI DOMENIILE DE INTERVENȚIE**

Industria TI are potențialul de a deveni una din cele mai dinamice și productive sectoare economice din Moldova. Mai mult ca atât, industria TI poate deveni un catalizator de creștere, eficiență și inovație pentru sectoarele economice tradiționale ale Moldovei și pentru întreaga societate.

În următorii ani, Moldova are posibilitatea să accelereze creșterea industriei TI și să exploateze un potențial nevalorificat. În acest sens, ne propunem să poziționăm Moldova ca destinație competitivă în regiune pentru servicii TI, precum și să creștem ponderea serviciilor TI cu valoare adăugată înaltă și implicit să creștem productivitatea pe angajat în industrie.

Actualmente, valoarea adăugată per angajat este de 360 mii lei care prezintă o rezervă de dublare a productivității într-un orizont temporal de 3-5 ani.

### A. Viziunea

*Formarea unei industrii TI competitive în plan regional și internațional, bazate pe cunoaștere și inovații, în care companiile creează valoare adăugată și oferă produse și servicii complexe, integrând rezultatele cercetării și dezvoltării.*

### B. Obiectivul general

Obiectivul general al Strategiei este *crearea condițiilor pentru dezvoltarea industriei TI și sporirea competitivității pe plan internațional al produselor și serviciilor TI din Moldova.*

**Obiective specifice** care urmează a fi atinse către anul 2020 sunt următoarele:

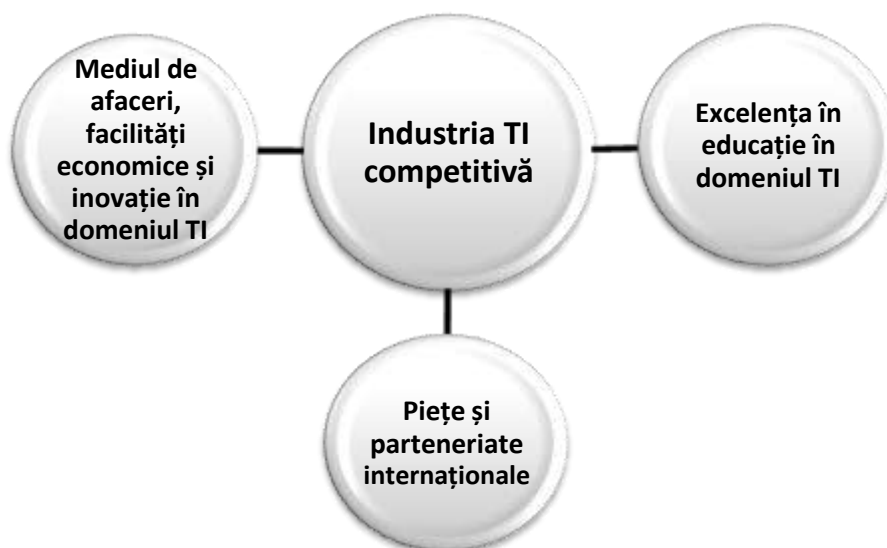
- 1) Creșterea de 4 ori a cifrei de afaceri în industria TI (de la 70 mln. USD până la 260 mln. USD);
- 2) Creșterea de 4 ori a volumului exportului produselor și serviciilor TI (de la 55 mln. USD până la 200 mln. USD);
- 3) Dublarea numărului specialiștilor angajați în industria TI (de la 7600 până la 18000 de persoane);
- 4) Dublarea numărului companiilor TI active (de la 300 până la 600 de companii);
- 5) Dublarea productivității per angajat în industria TI (de la 10,000 USD până la 20,000 USD).

### C. Domeniile de intervenție

Pentru realizarea obiectivelor definite în prezenta Strategie, reieșind din diagnosticul situației, intervențiile și activitățile propuse urmează să se focalizeze pe trei **domenii de intervenție**, după cum urmează:

- 1) Educație;
- 2) Mediul de afaceri;
- 3) Piețe și parteneriate internaționale.

Cele trei domenii de intervenție sînt abordate în trei **Priorități** (vezi diagrama mai jos) care conțin inițiative specifice pentru realizarea obiectivelor.



### III. PRIORITĂȚI, OBIECTIVE SPECIFICE ȘI INTERVENȚII STRATEGICE

#### A. Excelența în educație în domeniul TI

*Obiectiv specific: Creșterea numărului personalului calificat angajat în industria TI până la 18000 de persoane către anul 2020.*

Excelența în educație este elementul de bază al Strategiei. Competitivitatea industriei TI și capacitatea sa de creștere și de atragere a investițiilor străine depinde în totalitate de existența capitalului uman și de capacitatea Moldovei de a dezvolta la absolvenții săi abilitățile tehnologice necesare.

În 2012 sectorul TIC angaja peste 22.000 de persoane.<sup>15</sup> Aproximativ 7.600 dintre acestea lucrau în industria TI. Numărul de absolvenți ai specialităților TIC este destul de înalt – în jur de 2.000 pe an<sup>16</sup> (din numărul total de aproximativ 28.000 de absolvenți anual) fiind în creștere în fiecare an, în pofida fenomenului masiv al migrației. Aceasta vorbește despre faptul că sectorul TIC din Moldova este în ascensiune rapidă; pentru comparație, numărul absolvenților la specialitățile TIC în majoritatea celorlalte țări din Europa de sud-est (ex: România, Bulgaria, Slovenia și Croația) a scăzut cu 5-10% din 2008. În ultimii ani Guvernul a mărit numărul burselor oferite la specialitățile TIC (de la 618 la 762).

Cu toate acestea, companiile TI consideră că rata de angajabilitate a proaspeților absolvenți TI este scăzută, iar perioadele de instruire necesare pentru aceștia în cadrul companiilor sunt prea mari (mai mari decât media în Europa). În ultimii câțiva ani, exodul masiv al lucrătorilor în UE și CSI a creat un deficit pe unele piețe de muncă. Cererea de specialiști TI este acum mai înaltă ca niciodată, fapt ce a determinat creșterea semnificativă a salariilor în acest sector dar și incapacitatea de a satisface această cerere. Bugetele companiilor alocate pentru instruire sunt în continuare foarte mici, reprezentând mai puțin de 5% din cifra de afaceri a unei companii; doar 25% din specialiștii tehnici și cei de management au beneficiat de instruire în 2010.

Pentru a asigura creșterea capitalului uman calificat în domeniul TI au fost concepute următoarele inițiative:

**A1. Promovarea specialităților TI și sporirea înmatriculării la aceste specialități.** Vom ridica profilul TI ca domeniu de carieră, fapt ce va încuraja înmatricularea unui număr mai mare de tineri în acest domeniu. Vor fi desfășurate campanii de sensibilizare la nivel de licee, cu scopul de a trezi entuziasmul liceenilor pentru cariera în domeniul TI. În cadrul bugetului pentru învățământ se va acorda prioritate finanțării specialităților TI de la universități și colegii, prin sporirea numărului de burse acordate, în limita plafonului și a numărului total de bursieri. Intervențiile planificate vor include:

a) Creșterea numărului de burse finanțate de la buget la specialitățile TI de la universități și colegii;

b) Efectuarea anuală a campaniilor de promovare a atractivității TI în calitate de opțiune de carieră prin intermediul campaniilor de sensibilizare care vor promova profesiile TI la licee și instituțiile de învățământ post-secundar, și prin intermediul altor mijloace de trezire a entuziasmului față de cariera TI.

**A2. Dezvoltarea parteneriatelor cu instituțiile de învățământ la toate nivelele pentru a perfecționa programele de studii TI relevante și a le ajusta la necesitățile industriei.** Dezvoltând parteneriatul cu Ministerul Educației vom investi în tineri de la o vârstă timpurie (nivelul liceal), asigurând actualizarea programelor de studii pentru TI, în limita numărului de ore actual, și încurajând elevii să-și aprofundeze abilitățile TI frecventând cursuri opționale



specializate și mai multe ore de limbă engleză. Vor fi întreprinse acțiuni pentru a orienta și perfecționa programele de studii TI la colegii, deoarece absolvenții colegiilor (și a școlilor profesionale) constituie o resursă importantă pentru forța de muncă la nivel începător. Pentru a spori abilitățile tehnice și profesionale TI ale proaspeților absolvenți și a asigura angajarea acestora în viitor, instituțiile de învățământ superior vor fi susținute pentru a îmbunătăți programele de studii la specialitățile TI (inclusiv pentru abilitățile tehnice și manageriale) și a schimbului internațional de studenți și profesori.

Intervențiile planificate vor include:

- a) Creșterea abilităților în tehnologia informației ale absolvenților învățământului secundar (ciclul gimnazial și liceal) pentru a cultiva interesul aprofundat față de tehnologiile informaționale și a spori atractivitatea carierei în TI, inclusiv prin:
  - introducerea orelor TI extra-curriculare, implementarea și pilotarea în școli a cursurilor opționale și a orelor facultative în domeniul TI (cum ar fi programare, rețelistică, robotică).
- b) Creșterea capacității instituțiilor de învățământul secundar profesional în domeniul TI pentru a produce specialiști competitivi pentru funcții de nivel începător în industria TI, inclusiv prin revizuirea și îmbunătățirea curiculei TI ca să satisfacă acest obiectiv.
- c) Sporirea competențelor tehnice și abilităților practice ale absolvenților universităților pentru a satisface necesitățile de angajare ale sectorului privat, inclusiv prin:
  - revizuirea și îmbunătățirea curiculei tehnice,
  - introducerea programelor de mentorat,
  - sporirea abilității studenților și profesorilor de a lucra asupra proiectelor reale,
  - creșterea accesului la programe de practică în domeniul TI.
- d) Dezvoltarea aptitudinilor interpersonale și sociale (“soft skills”) ale absolvenților universităților și colegiilor pentru a se integra mai rapid la locul de muncă, inclusiv prin completarea curiculei universitare și în învățământul secundar profesional cu disciplini complementare obiectelor TI de bază, cum ar fi limba engleză, creativitate, lucru în echipă, managementul proiectelor, managementul TI, deservirea clienților și marketing, managementul lanțului de distribuție, procese de business, etc.).
- e) Crearea parteneriatelor cu universitățile străine și stimularea schimbului de profesori și studenți între universități.

### ***A3. Încurajarea implicării companiilor private din domeniul TI în învățământ.***

Companiile TI din Moldova deja ajută instituțiile de învățământ să-și perfecționeze sistemul didactic. Totuși, pentru a asigura un nivel mai înalt de angajabilitate a absolvenților, sectorul privat trebuie să aibă o contribuție și mai mare la îmbunătățirea educației în domeniul TI. Pentru a obține rezultate rapide, vom promova preluarea programelor de studii de la companii transnaționale pentru universități și colegii dar și pentru licee. Aceste programe oferă curriculumuri elaborate, inovative și pe măsura nevoilor pieței, cu un conținut interactiv, care facilitează o predare mai eficientă. O comunicare mai strânsă cu mediul academic și sectorul privat se va obține prin instituirea unor mecanisme formale de participare a businessului în educație. Sectorul privat va fi încurajat să investească în educație prin oferirea de instruire propriu zisă și a locurilor de practică, dar și în dotarea corespunzătoare a instituțiilor cu mijloacele necesare pentru dezvoltarea abilităților practice și pentru start-up-uri, cum ar fi laboratoare, incubatoare și acceleratoare pentru studenți. Intervențiile planificate vor include:

- a) Stimularea și instituționalizarea participării companiilor private TI în învățământul superior ce va include programe de practică, instruire și proiecte comune;

- b) Participarea companiilor private în managementul universităților cu funcții consultative. Instituționalizarea unui model de participare a sectorului privat în procesul de învățământ (ex: revizuirea anuală formală a curriculumului, funcții de membri în Senatele universităților, etc.);
- c) Elaborarea mecanismelor pentru stimularea companiilor private în elaborarea și desfășurarea programelor de practică;
- d) Elaborarea mecanismelor pentru stimularea investițiilor private în dotarea tehnică a instituțiilor de învățământ;
- e) Preluarea programelor educaționale oferite de companii transnaționale<sup>17</sup> în învățământul secundar profesional și universitar, dar și a conținutului comunităților deschise care promovează co-crearea și inovația deschisă;
- f) Elaborarea cadrului legal și instituțional pentru implementarea centrelor de excelență și a acceleratoarelor în cadrul universităților, cu participarea sectorului privat;
- g) Crearea primului Centru de Excelență inter-universitar în domeniul TI în parteneriat cu companii multinaționale și donatori, care va oferi programe educaționale extracuriculare pentru studenți, precum și programe de dezvoltare a antreprenoriatului TI.

**A4. Susținerea învățării pe parcursul întregii vieți.** Învățarea pe parcursul întregii vieți este un element esențial în dezvoltarea forței de muncă competitive în domeniul TI. În Moldova vor fi asigurate mai multe oportunități de instruire în domeniul tehnic și alte aspecte legate de TI și vor fi încurajate investițiile de către companiile TI în personalul lor. Va fi sporit numărul specialiștilor TI certificați (deoarece certificarea la nivel internațional este menționată prioritate pentru industria TI) pentru a valida abilitățile în țară și peste hotare. Intervențiile planificate vor include:

- a) Implementarea inițiativelor și proiectelor menite să sporească numărul de specialiști certificați în industria TI;
- b) Facilitarea recalificării în domeniul TI a șomerilor și a persoanelor pensionate timpuriu.

## **B. Mediu de afaceri, facilități economice și inovație în domeniul TI**

*Obiectiv specific: Sporirea numărului companiilor TI active până la 600 de companii și a cifrei de afaceri a acestora până la 260 mln. USD către anul 2020.*

Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (MTIC) se angajează să asigure un mediu legislativ și normativ care să încurajeze creșterea și investițiile în industria TI, să creeze industria TI competitivă și să promoveze adopția TI de către economie și societate. În plus, mediul de afaceri ar trebui să răspundă și să se adapteze tehnologiilor de ultimă oră. În ultimii ani, Republica Moldova a simplificat continuu procedurile de inițiere a afacerilor. În 2005 au fost introduse facilități fiscale speciale pentru industria TI, care oferă scutire la plata contribuției de asigurare socială de stat obligatorie și impozitului pe venit al angajaților din domeniul TI până în 2016. Acest fapt a contribuit la creșterea numărului investițiilor noi din domeniul TI.

Chiar dacă piețele de export constituie elementul principal care motivează creșterea, piețele locale TI sunt la fel de importante. În afară de faptul că sporește vânzările companiilor din domeniul, adopția la scară mai largă a tehnologiei informației sporește eficiența și productivitatea companiilor din industriile tradiționale și eficiența sectorului privat.

Astăzi piața TI din Moldova rămâne preponderent bazată pe hardware (în jur de 74% din totalul cheltuielilor din domeniul TI<sup>18</sup>), cota cheltuielilor pentru softuri și servicii TI fiind

relativ redusă. Totuși, aceasta din urmă prezintă semne de creștere, determinată de investițiile în softuri de către companiile mari și proiectul recent de e-Transformare a guvernării, care se implementează de Centrul Guvernare Electronica, care a poziționat Guvernul drept un important client la nivel local și promotor de tendințe în utilizarea sistemelor TI.

Extinderea recentă a Internetului în bandă largă și a accesului la Internet mobil creează condiții pentru un boom al pieței TI moldovenești în viitorul apropiat, care a existat și în alte țări ale Europei Centrale și de Est.

Pentru a valorifica potențialul pieței locale, Ministerul TIC va promova utilizarea TI de către industriile tradiționale, sporirea cheltuielilor Guvernului pentru TI și va încuraja inovațiile locale în domeniul produselor și serviciilor TI.

Pentru a construi un mediu de afaceri favorabil și a extinde utilizarea serviciilor și produselor TI, sunt planificate următoarele intervenții:

d) **B1. Reducerea poverii de conformare cu actele normative.** În colaborare cu alți parteneri guvernamentali și cu sectorul privat, MTIC va continua să reducă povara de conformare cu actele normative, cu accent special pe elementele specifice ale business-ului în domeniul TI. Aceste acțiuni vor include, dar nu se vor limita la eficientizarea procedurilor de deschidere și administrare a afacerilor, identificarea facilităților pentru dezvoltarea industriei TI, stimularea dezvoltării pieței interne și a inovației în domeniul TI, facilitarea creării și dezvoltării altor forme de antreprenariat prin implementarea a diverse scheme de finanțare și susținere financiară din diferite surse;

Mai jos urmează câteva intervenții pentru îmbunătățirea mediului de afaceri:

- a) Eficientizarea, în cooperare cu alți parteneri guvernamentali, a procedurilor de administrare a afacerilor, ținând cont de specificul domeniului TI, condițiile privind capitalul, dreptul de transfer a proprietății, codul muncii, și alte aspecte legate de inițierea și administrare a afacerilor;
- b) Consultări regulate cu sectorul privat pentru participarea acestuia la procesul de elaborare a politicilor guvernului care afectează industria TI.

**B2. Crearea facilităților pentru creșterea industriei TI.** Pentru a favoriza creșterea semnificativă a industriei TI, MTIC, în cooperare cu Ministerul Economiei și Ministerul Finanțelor, va promova crearea regimului facilitat pentru companiile TI rezidente a parcurilor tehnologice în domeniul TI. Regimul menționat va fi promovat și aplicat printr-o lege specială și va fi orientat spre stimularea investițiilor în start-up-uri TI și cele mai de succes companii TI. Vor fi realizate următoarele intervenții:

a) Analiza impactului facilităților fiscale existente pentru sectorul TI (reformularea sau ajustarea acestora la necesitate, pentru a spori atractivitatea investițiilor în TI, Asigurarea previzibilității de cel puțin 5 ani a politicilor fiscale pentru TI);

b) Introducerea regimului facilitat pentru companiile TI rezidente ale parcurilor tehnologice în domeniul TI.

**B3. Promovarea facilităților pentru dezvoltarea pieței interne (adoptația TI) și inovație.** Pe piețele cu un ritm de creștere rapid, companiile nu pot rămâne competitive decât dacă dispun de sisteme TI care le ajută să-și eficientizeze afacere, de aceea, va fi încurajată preluarea și adopția soluțiilor TI în toate domeniile economiei.

MTIC în colaborare cu Ministerul Economiei și alți parteneri vor promova politici de creare a mecanismelor de susținere financiară și de asistență, pentru a ajuta întreprinderile din sectoarele tradiționale (ex: industrie, agricultură) să utilizeze soluțiile TI. Vor fi implementate inițiative și proiecte orientate spre stimularea utilizării TI pentru eficientizarea proceselor business.

Un accent special se va pune pe stimularea producerii conținutului digital în țară, ca un element de bază pentru un sector IT inovativ. Comerțul electronic care se află acum la o etapă incipientă în Moldova, va fi facilitat prin reglementarea mai eficientă a protecției datelor despre consumatori și sensibilizarea publicului privind instrumentele de plăți electronice. Pentru stimularea dezvoltării pieței interne și a inovației, sunt planificate următoarele intervenții:

- a) Stimularea dezvoltării de produse și servicii TI noi, viabile din punct de vedere comercial; sporirea capacităților de inovație la nivel local pentru a mări numărul de brevete de invenție și a noilor produse TI;
- b) Elaborarea mecanismelor de subvenționare a proiectelor inovative și valorificarea brevetelor de invenție și a noilor produse TI;
- c) Sensibilizarea privind utilizarea TI în diferite sectoare ale economiei și implementarea unor inițiative și proiecte speciale pentru a stimula utilizarea TI în scopul creșterii productivității;
- d) Elaborarea propunerilor de politici publice pentru facilitarea comerțului electronic, și în special pentru a asigura o protecție mai înaltă a consumatorilor online, a datelor și a confidențialității;
- e) Sensibilizarea privind noile instrumente de e-comerț, e-banking și alte e-servicii.

**B4. Dezvoltarea infrastructurii pentru afaceri inovative și a antreprenoriatului TI (inovații TI).** Ministerul TIC va promova dezvoltarea infrastructurii pentru afaceri TI inovative prin crearea, în primii ani, a cel puțin unui Parc TI programe de susținere avansate. Acest parc va oferi regimul fiscal special pentru companiile TI rezidente, dar și condiții orientate spre dezvoltarea start-up-urilor TI, companiilor TI de performanță și ideilor inovative. Aceste zone vor pune baza unui cluster inovativ al companiilor de tehnologii și vor fi implementate prin intermediul parteneriatelor. În plus, MTIC va susține creșterea și extinderea companiilor TI locale prin motivarea antreprenoriatului și dezvoltarea de noi produse, în special în rândul tinerilor talentați din țară. Pentru a spori eficiența și competitivitatea companiilor TI și a încrederii acestora în partenerii străini, vor fi implementate inițiativele și proiectele de stimulare a excelenței în afaceri. Intervențiile planificate vor include:

- a) Crearea cadrului instituțional și normativ pentru dezvoltarea parcurilor tehnologice în domeniul TI, cu regim facilitat pentru companiile TI rezidente;
- b) Implementarea proiectului privind implementarea și lansarea primului parc tehnologic;

**B5. Asigurarea transparenței politicii de stat în domeniul TI, a capacității de implementare de politici, precum și a participării societății și sectorului privat în procesul de elaborare și implementare a acestora.** Se propune crearea unei Instituții publice implementatoare pentru politici în domeniul TIC, care va asigura capacitatea instituțională necesară pentru realizarea obiectivelor ambițioase de dezvoltare a industriei TI, dar și a altor politici legate de acest sector. Instituția publică va servi drept instrument al Guvernului pentru implementarea strategiilor și politicilor privind creșterea competitivității industriei TI, dezvoltarea societății informaționale și a comunicațiilor electronice. De asemenea, pentru a asigura un dialog public-privat eficient, pot fi antrenate și alte mecanisme, cum ar fi instituirea unui grup de lucru interdepartamental pentru consultări regulate cu companiile TI în privința politicilor, reglementărilor actuale. Grup de lucru va analiza propuneri de politici, precum și impactul politicilor de reglementare atât ex-ante, cât și ex-post, asigurând astfel o abordare echilibrată vis a vis de reglementările și politicile în domeniu. Intervențiile planificate vor include:

a) Dezvoltarea capacității instituționale pentru implementarea eficientă a politicilor și stimularea creșterii și promovării industriei TI prin crearea unei Instituții publice de dezvoltare a societății informaționale.

b) Stimularea participării sectorului privat în elaborare și implementare de politici prin participarea la gestiunea Instituții publice de dezvoltare a societății informaționale și crearea unui Grup de lucru interdepartamental pentru consultări regulate cu mediul privat.

### C. Piețe și parteneriate internaționale

*Obiectiv specific: Extinderea piețelor de export pentru produsele și serviciile TI din Moldova în America de Nord și UE, precum și atragerea în Moldova a oficiilor de producere a companiilor TI transnaționale către anul 2020.*

În ultimii ani Moldova a devenit o destinație avantajoasă de externalizare a serviciilor pentru offshore/nearshore în Europa de sud-est. Acest fapt este confirmat prin volumul exporturilor de servicii TI care, pe parcursul ultimilor cinci ani au crescut de mai mult de zece ori, făcând din industria TI un sector orientat spre export. Avantajele Moldovei sunt costurile, poziția geografică și capitalul uman talentat – toți factorii care vor continua să ofere Moldovei un avantaj competitiv puternic față de concurenții săi direcți din regiune. Din cauza limitelor de volume, Moldova este potrivită pentru firmele interesate în operațiuni mai mici dar mai sofisticate. Studiul IDC privind abilitățile disponibile sugerează că Moldova este poziționată foarte bine pentru activități de valoare înaltă cum ar fi analiză, design, dezvoltare și testare softuri. Cu toate acestea, nu au fost întreprinse suficiente eforturi sistematice pentru a promova Moldova ca centru regional TI favorabil și competitiv orientat spre export, de aceea țara nu este încă cunoscută în acest sens.

În colaborare cu alte instituții guvernamentale și cu sectorul privat, ne propunem să poziționăm Moldova ca centru regional TI favorabil și competitiv, destinație TI favorabilă pentru servicii cu valoare adăugată, în primul rând în regiune, dar și la nivel global. Atunci când industria va dezvolta propriile sale produse TI exportabile, planificăm să le promovăm pe piețele globale țintă ale TI. Pentru a realiza acest obiectiv ambițios planificăm următoarele inițiative:

**C1. Atragerea companiilor transnaționale și crearea parteneriatelor.** Prezența companiilor TI transnaționale este esențială pentru dezvoltarea industriei deoarece acestea "deschid ușa" pentru venirea altor investitori, aducând cultura de business și investind în proiecte de dezvoltare cum sunt programele educaționale, centrele de excelență și inovații. În prezent, companiile transnaționale nu au nici reprezentanțe în Moldova, ne mai vorbind de unități de servicii, producere și inovație/cercetare. Planificăm să atragem companii TI transnaționale renumite care să deschidă centre de servicii/producere în Moldova, fapt ce va ajuta la crearea și promovarea mărcii "IT Moldova". Intervențiile planificate vor include:

a) Implementarea proiectelor orientate pe termen lung și atragerea companiilor TI transnaționale, cu renume, să se stabilească în Moldova, să îmbunătățească imaginea și să promoveze marca "IT Moldova", prin experiența, reputația și contactele acestora;

b) Crearea și lărgirea parteneriatelor cu țările cu industriei TI de succes și instituțiile internaționale corespunzătoare, aderarea la organizații internaționale, convenții și programe TI.

**C2. Promovarea TI din Moldova în străinătate.** În prima fază planificăm să poziționăm Moldova ca destinație TI nearshore/offshore cu valoare adăugată, în regiune și la nivel global, prin intermediul evenimentelor, expozițiilor și a mass-mediei. Este important să atragem analiști independenți și trend-setterii din regiune, care sunt mai credibili pentru investitori și parteneri. În 2012, cu suportul USAID Moldova și MTIC, compania internațională de cercetări de piață, IDC, a realizat primul studiu privind competitivitatea TI

din Moldova și atractivitatea țării ca destinație TI, în continuare trebuie să valorificăm aceste perspective. În a doua fază planificăm să promovăm produsele și serviciile moldovenești cu potențial de globalizare.

Intervențiile planificate pentru promovarea Moldovei în străinătate vor include:

a) Dezvoltarea imaginii țării ca centru regional TI favorabil prin prezența permanentă la evenimente internaționale importante, promovare activă online, networking bine orientat și evenimente de sensibilizare pe piețele țintă, menționarea regulată a industriei TI a Moldovei de către firmele de consulting cu renume în analiză industrială și de piață;

b) Asigurarea și susținerea prezenței produselor și serviciilor TI moldovenești la expozițiile internaționale majore din industrie;

c) Stabilirea și dezvoltarea prezenței produselor și serviciilor TI din Moldova pe principalele piețe globale de TI (prin crearea reprezentanțelor comerciale și a acceleratoarelor).

#### IV. REZULTATELE SCONTATE, IMPACTUL ȘI COSTURILE

##### A. Rezultatele scontate și indicatori de progres

Implementarea prezentei Strategii va conduce la obținerea următoarelor **rezultate măsurabile**:

Indicatori	2012	2019	2023
Numărul companiilor TI active	<300	450	600
Numărul companiilor TI cu capital străin	<50	100	200
Forța de muncă în industria TI (persoane)	7600	13000	18000
Productivitatea per angajat în industria TI (USD)	<10000	15000	20000
Venitul în industrie TI (milioane USD)	70	140	260
Volumul exportului TI (milioane USD)	55.8	110	200
Companii de cercetare/dezvoltare TI	<10	25	50
Cota industriei TI în PIB	<1%	>2%	>3%
Parcuri tehnologice și incubatoare TI	0	1	2
Centre de inovații TI	0	1	2

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

- 1) Numărul absolvenților TI;
- 2) Numărul proiectelor finanțate din bugetul public și cel privat pentru promovarea inovației, cercetării/dezvoltării și educației în domeniul TI;
- 3) Numărul companiilor TI;
- 4) Numărul angajaților în industria TI;
- 5) Suma investițiilor străine directe în industria TI;

- 6) Cifra de afaceri în industria TI;
- 7) Volumul exportului produselor și serviciilor TI;
- 8) Cota industriei TI în sectorul TIC.

## **B. Impactul**

Impactul economic și social indirect în urma implementării Strategiei se va manifesta prin:

- 1) Sporirea competitivității și a productivității economiei;
- 2) Creșterea nivelului de viață al populației;
- 3) Creșterea volumului activităților de cercetare, dezvoltare și inovații;
- 4) Crearea locurilor de muncă în industria TI bine remunerate;
- 5) Sporirea calității educației în domeniul TI.

## **C. Costurile**

Strategia presupune atragerea unui volum important de finanțare pentru întreaga perioadă de implementare (2014-2020). Costurile financiare reprezintă estimări aproximative, care vor fi definitive la diverse etape a executării acțiunilor planificate. Costul estimativ direct pentru implementarea Strategiei constituie circa 75 milioane lei sau circa 5,5 milioane dolari SUA, care includ costurile pentru implementarea acțiunilor, în afara investițiilor capitale în imobile și infrastructură de comunicații, cele atrase din partea partenerilor de dezvoltare și mediul de afaceri, precum și cele în formă de parteneriate, programe și proiecte de investiții sau de asistență tehnică.

La implementarea prezentei Strategii vor fi atrase mijloace financiare interne publice și private, precum și cele externe de la donatori prin intermediul parteneriatelor, programelor și proiectelor de investiții sau asistență tehnică în industria TI. Vor fi explorate și implementate parteneriate public-private. Vor fi atrase companii private, în special cele transnaționale, pentru a oferi la cel mai mic cost programele sale educaționale și pentru a participa în programele educaționale, cercetare, dezvoltare.

Determinarea acțiunilor prioritare și finanțarea acestora prin includerea în planul strategic de cheltuieli va fi efectuată conform volumului finanțării instituționale și plafonărilor de cheltuieli prevăzute în Cadrul bugetar de cheltuieli pe termen mediu în vigoare.

# **V. IMPLEMENTAREA, MONITORIZAREA ȘI RAPORTAREA**

## **A. Implementarea Strategiei**

Implementarea prezentei Strategii se va realiza în două etape:

**Termen mediu (2014-2017):** crearea unei infrastructuri TIC pentru susținerea industriei TI și implementarea unor reforme majore pentru crearea unui mediu de afaceri favorabil și a unui sistem de învățământ competitiv. Prezența primelor companii transnaționale și crearea mecanismelor de investiții în capital.

**Termen lung (2018-2020):** realizarea penetrării depline a mărcii "IT Moldova" pe piețele regionale și globale, în special pe segmentele țintă ale piețelor cu un nivel înalt de creștere. Crearea unui ecosistem durabil pentru afaceri competitive în domeniul TI. Contribuirea la creșterea TIC, sporirea veniturilor în sector și dezvoltarea economiei bazate pe cunoștințe prin dezvoltarea TIC.

Implementarea prezentei Strategii se efectuează în conformitate cu Planul de acțiuni anexat.

Implementarea Strategiei se va baza pe următoarele principii:

- 1) acțiuni clar definite și în termeni stabiliți;
- 2) evaluarea rezultatelor concrete și monitorizarea regulată pentru a stabili următorii pași și a oferi îndrumări corecte;
- 3) îmbinarea celor mai bune practici internaționale cu resursele disponibile;
- 4) participarea partenerilor și investitorilor locali și străini implicați în rezultatul cooperării strânse între sectorul public și privat.

Pentru a avea un succes orice politică industrială are nevoie de o bună coordonare între toate părțile interesate, mecanismele adecvate de implementare, o legătură de feedback neîntreruptă bazată pe informații fiabile, complete și relevante, o monitorizare cuprinzătoare și transparentă și un cadru de evaluare și ajustări în timp util la nevoile emergente de schimbare ale industriei, care este subiectul politicii industriale.

MTIC va coordona punerea în aplicare a politicii de stat aprobate prin prezenta Strategie, va asigura disponibilitatea mecanismelor corespunzătoare de management centralizat pentru a spori eficiența politicii implementate.

Implementarea prezentei Strategii, conform Planului de acțiuni, presupune implicarea autorităților administrației publice centrale de specialitate, Instituției publice de implementare a politicilor TIC, Centrului de Guvernare electronică, a autorității de reglementare, conform competenței acestora, de asemenea, a agenților economici, mediului academic și universitar, organizațiilor neguvernamentale, mass-media și cetățenilor.

## **B. Evaluare și monitorizare**

Activitățile de monitorizare vor fi desfășurate pe toată perioada de implementare și vor include atât colectarea, prelucrarea și analiza datelor de monitorizare, identificarea erorilor sau a efectelor neprevăzute, cât și eventualele rectificări de conținut și de formă în măsurile și activitățile planificate.

Monitorizarea implementării prezentei Strategii se va efectua de către Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor în conformitate cu indicatori de progres stabiliți.

În baza indicatorilor de progres, Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor va elabora rapoartele anuale de progres și le va prezenta Guvernului pînă la data de 31 martie, precum și va elabora raportul final de evaluare după ultima etapă de implementare.

Evaluarea finală va implica atât parteneri cheie, cât și constituenții principali ai organului central de specialitate, pentru a asigura un proces obiectiv și comprehensiv.

Transparența proceselor de implementare a Strategiei se va asigura prin publicarea pe pagina oficială a Ministerului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor a rapoartelor anuale de progres, precum și a raportului final de evaluare după implementarea Strategiei. Organul central de specialitate va asigura mediatizarea largă a procesului de realizare a Strategiei, precum și oferirea informațiilor relevante partenerilor din țară și de peste hotare.

## **C. Riscurile de implementare**

Politica sectorială consecventă și coordonarea procesului de luare a deciziilor reprezintă precondițiile de bază pentru eficiența politicii statului și competitivitatea industriei TI.

Riscurile legate de implementarea prezentei Strategii pot fi următoarele:

- 1) Finanțarea insuficientă de către sectorul public, privat și de către donatori;
- 2) Lipsa de coordonare în implementarea politicii;



- 3) Capacitățile limitate de colaborare între părțile interesate în realizarea Strategiei;
- 4) Incapacitatea de a se adapta la schimbările rapide în tendințele și evoluțiile industriei TI în lume.

## **VI. ÎNCHEIERE**

Implementarea cu succes a prezentei Strategii presupune un angajament politic ferm, o dirijare eficientă și vizibilă, asigurarea cu resursele necesare, un management și o planificare bună, un sistem eficient de monitorizare și evaluare la fiecare nivel, precum și personal competent. Sunt indispensabile participarea și suportul partenerilor sociali, a organizațiilor neguvernamentale, a asociațiilor interesate și a grupurilor comunitare. Un rol semnificativ revine cooperării cu structurile internaționale atât din perspectiva asistenței tehnice, cât și în vederea atragerii investițiilor partenerilor de dezvoltare.

## ANEXE

Anexa nr.1  
la Strategia de creștere a competitivității industriei  
tehnologiei informației pe anii 2014-2020

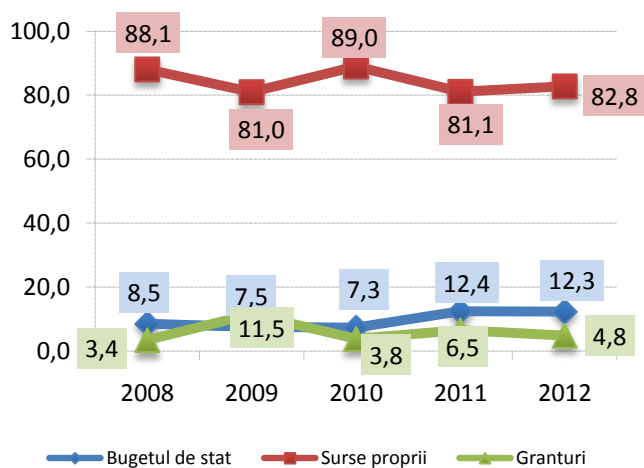
### Definiția sectorului TIC.

În conformitate cu definiția OECD-2007, prin Sector al Tehnologiei Informației și Comunicațiilor înțelegem un sector economic format convențional din patru industrii: tehnologia informației (TI), comunicațiile electronice (CE), producerea echipamentelor TIC și comerțul cu echipamente TIC, incluzând următoarele activități (conform CAEM 2010):

Industria tehnologiei informației	activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat la client) (62.01); activități de consultanță în tehnologia informației (62.02); activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul (62.03); alte activități și servicii privind tehnologia informației (62.09); prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe (62.11); activități ale portalurilor web (63.12); activități de editare a jocurilor de calculator (58.21); activități de editare a altor produse software (58.29).
Industria comunicațiilor electronice	activități de comunicații electronice prin rețele cu cablu (61.10); activități de comunicații electronice prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit) (61.20); activități de comunicații electronice prin satelit (61.30); alte activități de comunicații electronice (61.90).
Industria de producere a echipamentelor TIC	fabricarea calculatoarelor și a echipamentelor periferice (26.20); fabricarea echipamentelor de comunicații (26.30); fabricarea de cabluri cu fibră optică (27.31); repararea echipamentelor de comunicații (95.12).
Industria de comerț cu echipamente TIC	comerț cu ridicata al calculatoarelor, echipamentelor periferice și software-lui (46.51); comerț cu amănuntul al calculatoarelor, unităților periferice și software-lui în magazine specializate (47.41); comerț cu ridicata de componente și echipamente electronice și de telecomunicații (46.52); comerț cu amănuntul al echipamentului pentru telecomunicații în magazine specializate (47.42); activități de închiriere și leasing cu mașini și echipamente de birou (inclusiv calculatoare) (77.33).

**Datele statistice în dinamică privind sectorul TIC**

*Figura 1. Dinamica alocărilor pentru TI,%*



Sursa: Biroul Național de Statistică

*Tabelul 1. Dinamica exportului TIC*

Indicator	Unitatea de măsură	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total Export	mil. USD	2001,75	2489,81	2000,03	2290,75	3158,53	3164,30
<b>Export servicii TIC inclusiv,</b>	<b>mil. USD</b>	<b>99,94</b>	<b>140,83</b>	<b>134,96</b>	<b>159,47</b>	<b>182,8</b>	<b>195,88</b>
Servicii de comunicații	mil. USD	85,67	114,56	105,21	126,05	134,96	140,04
Servicii de informatică și informaționale	mil. USD	14,27	26,27	29,75	33,42	47,84	55,84
% sectorul TIC	%	4,99	5,65	6,74	6,96	5,78	6,19
Total Import	mil. USD	4321,54	5706,21	3988,6	4573,78	6030,56	6109,56
<b>Import servicii TIC inclusiv,</b>	<b>mil. USD</b>	<b>53,2</b>	<b>63,36</b>	<b>63,13</b>	<b>61,76</b>	<b>65,45</b>	<b>77,3</b>
Servicii de comunicații	mil. USD	37,55	47,37	39,15	38,13	42,46	40,16
Servicii de informatică și informaționale	mil. USD	15,65	15,99	23,98	23,63	22,99	37,14
% sectorul TIC	%	1,23	1,11	1,58	1,35	1,08	1,26

Sursa : Banca Națională a Moldovei, 2013

### NOTELE CU REFERINȚĂ

la sursele de informație utilizate în Strategia de creștere a competitivității industriei  
tehnologiei informației pe anii 2014-2020

---

<sup>1</sup> [http://www3.weforum.org/docs/Global\\_IT\\_Report\\_2012.pdf](http://www3.weforum.org/docs/Global_IT_Report_2012.pdf)

<sup>2</sup> <http://www2.gtz.de/dokumente/bib-2011/giz2011-0475en-it-sector-promotion-manual.pdf>

<sup>3</sup> Calcule MTIC în baza datelor ANRCETI și BNS

<sup>4</sup> Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market, 2011, IDC, sponsored by USAID

<sup>5</sup> Sursa: Datele Băncii Naționale a Moldovei

<sup>6</sup> Sectorul TIC în Moldova. Cartea Albă a Politicilor 2012”

<sup>7</sup> Sursa: Datele Biroului Național de Statistică

<sup>8</sup> Sursa: Datele Biroului Național de Statistică

<sup>9</sup> Sursa: Datele Biroului Național de Statistică

<sup>10</sup> Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market, 2011, IDC, sponsored by USAID

<sup>11</sup> „Sectorul TIC în Moldova. Cartea Albă a Politicilor 2012”

<sup>12</sup> „Doing Business 2104”, (2013),

<http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB14-Full-Report.pdf>

<sup>13</sup> Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market, 2011, IDC, sponsored by USAID

<sup>14</sup> The A.T. Kearney Global Services Location Index™, 2011

<sup>15</sup> Sectorul TIC în Moldova. Cartea Albă a Politicilor, 2012

<sup>16</sup> 2.233 absolvenți TIC în 2011, 2.039 – în 2010 și 1.642 – în 2009

<sup>17</sup> De exemplu curriculum-ul educațional de la Microsoft (Microsoft IT Academy), Cisco (Cisco Networking Academy and Entrepreneurship Institute), Oracle

<sup>18</sup> Competitiveness Assessment of the Moldovan IT Market, 2011, IDC, sponsored by USAID