1. **DIGITALIZARE ACCELERATĂ**

La momentul declanșării pandemiei de Covid-19, România se situa pe locul 26 din cele 28 de state membre ale UE în cadrul Indicelui Economiei și Societății Digitale (DESI) pentru 2020 (datele sunt la nivelul anului 2019). Pe baza datelor anterioare pandemiei, performanța României a fost identică (2019/2018) în patru din cele cinci dimensiuni DESI măsurate.

Această situație a fost cauzată de lipsa de interes a fostelor guverne și lipsa unei planificări precise a procesului de digitalizare, de instabilitatea de la nivelul instituțiilor responsabile, dar și de lipsa de asumare guvernamentală a acestei priorități. Începând cu luna noiembrie 2019, procesul de digitalizare a devenit una dintre principalele priorități, reflectată prin înființarea unei autorități centrale, Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR), cu obiectivul principal de coordonare a procesului de transformare digitală a economiei și societății românești. Acest obiectiv reprezintă un element fundamental în vederea implementării noului model de dezvoltare a României și realizării convergenței cu statele europene mai avansate.

Chiar dacă România înregistra la nivelul anului 2019 cele mai bune rezultate în dimensiunea Conectivitate, datorită utilizării ridicate a benzii largi de foarte mare viteză și disponibilității ample a rețelelor de foarte mare capacitate fixe, în special în zonele urbane, digitalizarea economiei a rămas în urmă, în condițiile în care analiza europeană de la nivelul anului 2019 arăta că aproape o cincime dintre români nu au utilizat niciodată internetul și mai puțin de o treime au competențe digitale cel puțin elementare.

Cauzele care stau la baza dezvoltării precare a serviciilor publice electronice în România sunt: lipsa unei arhitecturi IT eficiente și eficace, lipsa sistemelor informatice necesare instituțiilor publice centrale pentru operaționalizarea serviciilor publice electronic; insuficiența specialiștilor în e-guvernare și a resurselor umane în departamentele IT ale instituțiilor și autorităților publice și, corelat, a competențelor necesare pentru dezvoltarea și mentenanța serviciilor publice electronice și lipsa unui cadru legislativ și procedural unitar și eficace pentru susținerea serviciilor publice electronice.

Platforme IT cheie din Romania care deservesc direct cetățenii și companiile, alături de altele cu specific mai degrabă sectorial, sunt:

* Sistemul Național de Achiziții Publice;
* Sistemul Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară pentru emiterea extraselor de carte funciară;
* Portalul instanțelor de judecată;
* Registrul Comerțului online (portal ONRC);
* Sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice și al Agenției Naționale de Administrare Fiscală.

**Există totodată platforme IT relevante cu rol orizontal, național cu rol de consolidare a e-guvernării, care însă nu au fost suficient dezvoltate, populate, exploatate și promovate înainte de pandemie, dar care au fost exponențial eficientizate prin suportul ADR în cursul anului 2020:**

* Sistemul electronic național,
* Sistemul național electronic de plată online a taxelor și impozitelor (Ghiseul.ro),
* Punctul de contact unic electronic.

Până la sfârșitul anului 2019 nu a existat un inventar la nivelul Guvernului privind toate serviciile publice puse la dispoziția cetățenilor și persoanelor juridice private cu ajutorul căruia să se poată realiza o evaluare exhaustivă a măsurii în care acestea dispun de platforme electronice deschise interacțiunii cu beneficiarii și mai mult pentru a crea un roadmap al digitalizării serviciilor publice.

Guvernul liberal a reușit să transforme criza pandemiei de Covid-19 într-o șansă de a impulsiona procesul de digitalizare al administrației publice. S-au luat măsuri de ordin legislativ, tehnic și administrativ, fiind adoptate multiple acte normative cu rol de reglementare și suport al procesului de digitalizare. S-au eficientizat și extins platformele IT relevante cu rol orizontal, la nivel național, de consolidare a e-guvernării (Ghiseul.ro, PCUe), s-au creat platforme web și aplicații pentru a oferi sprijin și informare corectă pentru cetățeni și companii privind gestionarea pandemiei Covid-19, s-a accelerat procesul de implementare a marilor proiecte de digitalizare ale instituțiilor care furnizează servicii publice și s-au eficientizat procese administrative, în raport cu cetățenii, mediul de afaceri și interinstituțional.

***Viziunea pe termen mediu privind transformarea digitală a României***

**Principalul obiectiv al digitalizării este de a contribui la transformarea profundă a economiei, a administrației publice și societății, creșterea performanțelor și eficienței în sectorul public, prin crearea unor noi tipuri de valoare bazată pe digitalizare, inovații și tehnologii digitale.**

Pe termen lung, impactul strategic va conduce la o sinergie între elementele-cheie care definesc ecosistemul digital al României, iar obiectivul strategic este de a crea un context propice inovației, progresului economic și social, dezvoltarea competențelor cheie și a valorii adăugate prin instrumente și tehnologii digitale. Un alt obiectiv strategic este acela de a face din mecanismul specific producție – adopție de inovații și tehnologii o practică relevantă și curentă în România. Astfel, ne propunem ca în demersul strategic să acordăm o atenție sporită valorificării potențialului de digitalizare al companiilor și instituțiilor din România și creșterea adopției instrumentelor digitale.

Se va crea cadrul necesar pentru tranziția la economia și societatea digitală prin inovații și tehnologii relevante, competitive și scalabile, contribuind la obiectivul Guvernului de a implementa o nouă paradigmă fundamentată pe o dezvoltare sustenabilă a societății și economiei românești și la îndeplinirea obiectivului de convergență reală cu partenerii din Uniunea Europeană.

Prin mecanisme și activități specifice va fi asigurată creșterea capacității României de a dezvolta și integra inovații și tehnologii digitale în vederea digitalizării unor domenii și sectoare diverse pentru atingerea unor indicatori DESI mai performanți în ierarhia europeană, pentru creșterea vizibilității la nivel global, dar și pentru valorificarea potențialului strategic pe care România îl are în domeniul IT&C, contribuind astfel la ridicarea calității vieții cetățenilor și la reducerea costurilor pentru companii, prin simplificarea interacțiunii cu instituțiile statului.

Creșterea extrem de rapidă a economiei digitale se poate face acționând simultan și coordonat pe patru axe strategice, care ne asigură un ecosistem digital capabil să funcționeze, să inoveze și să transfere servicii și produse digitale inovative în beneficiul societății și economiei. Cele patru axe strategice sunt:

* **Administrație publică digitală** - tranziția rapidă, printr-un **proces de transformare digitală** a administrației publice din România, de la statutul neconsolidat încă de ***e-Government***, la cel de ***smart government***. Această tranziție se realizează parcurgând în mod obligatoriu etapa fundamentală de guvernare bazata pe date (***data-centric government***)
* **Economie digitală** - Transformarea digitală a economiei românești, cu un accent pe IMM-uri, care reprezintă 99% din companiile românești
* **Educație digitală** – digitalizarea procesului educațional prin includerea la nivel transversal a tehnologiei în toate procesele educaționale, dar mai ales prin implementarea unor politici de dobândire/creștere/îmbunătățire a competențelor digitale la nivelul întregii societăți românești
* **Societate digitală**

Aceste axe strategice pot fi puse în valoare prin:

* Infrastructură digitală (nivelul 1);
* Instrumente digitale hardware și software (nivelul 2);
* Competențe și abilități digitale (nivelul 3);
* Ecosisteme digitale (nivelul 4 – companii, instituții, cetățeni etc);
* Noi domenii strategice de dezvoltare ca efect al digitalizării economiei, administrației, societății și educației.

**1. Administratie Publica Digitala**

Digitalizarea administrației publice, mult întârziată in Romania, este unul dintre obiectivele centrale ale Guvernului. În acest domeniu provocarea majoră pe care și-o asumă guvernul, este depășirea în următorii 4 ani a mai multor etape ale transformării digitale a guvernării și administrației publice, astfel încât să **acționeze pe baza principiilor de guvernare inteligentă (*Smart Government*), caracterizată de administrație bazată pe date (*data-centric*) și care să poată utiliza instrumente de analiză și predicție precum inteligența artificială.**

1. **Eficientizarea instituțiilor**

**•** Vom eficientiza structurile statului responsabile de digitalizare (MCSI, CIO, ADR, CTE/CTS, CERT), clarificând rolurile executive și de reglementare ale acestora și asigurând o dezvoltare digitală sustenabilă și aliniată unei viziuni strategice, cu accent pe eficiența în folosirea banului public,simplificare administrativă și acces cât mai larg la participarea în achiziții publice.

**•** Inventarierea activelor digitale ale statului și reorientarea sistemelor informatice neutilizate sau depreciate, eliminând risipa și dezvoltând guvernarea electronica într-un mod sistematic și structurat care evită suprapuneri de funcționalități (principiul „distribuire și refolosire”—„share and reuse”) și competiția între instituții în oferta de servicii către cetățean.

**•** Vom promova interoperabilitatea dintre sistemele informatice existente prin crearea unor „autostrăzi informaționale” între instituții. Ne dorim să nu alterăm individualitatea funcțională a sistemelor informatice sectoriale dar, în același timp, să asigurăm accesul la date imediat de la o instituție la alta, în vederea asigurării principiului „o singură dată” (once-only principle). Pentru a rezolva aceste probleme este necesară conectarea diverselor aplicații publice prin intermediul unor punți tehnologice.

**•** Vom identifica posibilități privind extinderea rolului operatorului de Cloud Guvernamental prin diversificarea serviciilor oferite către administrație într-o abordare hibridă IaaS–PaaS (Infrastructură ca Serviciu—Platformă ca Serviciu).

**•** Implementarea de proiecte pentru digitalizarea sistemului de sănătate și pentru consolidarea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID–19, care să permită, printre altele, procesarea automată a volumelor mari de date medicale, prelucrarea informațiilor din chestionare și fișe de pacienți, triajul pacienților, monitorizarea stării de sănătate a pacienților și a foștilor pacienți infectați și tratați de COVID–19.

1. **Servicii de guvernare electronica**

* Vom dezvolta noi servicii de guvernare electronică pornind de la nevoile reale ale cetățenilor români de pretutindeni, construiteîn jurul și pentru utilizatorul obișnuit, adaptate contextului, accesibile tuturor și inclusive, care asigură protecția datelorpersonale și a vieții private.
* Reducerea la minimum a numărului de documente necesare oricărui mecanism tranzacțional, favorizarea și încurajarea folosirii versiunii digitale a documentelor de orice tip.
* Transformarea Punctului de Contact Unic Electronic (PCUE) în interfața reală de comunicare dintre cetățean și statul român. Orice document depus în PCUE va avea valoare legală și va intra pe circuitul documentelor legale pentru toate instituțiile
* Simplificarea și regândirea interfețelor pentru utilizatori (UX, „digital by design”) astfel încât să fie intuitive și ușor de înțeles de către cetățeni.

Tehnologiile digitale vor permite inovarea și vor menține administrațiile publice adaptabile și adecvate misiunilor lor, contribuind la îmbunătătițiri majore ale eficienței și eficacității administrării și ale furnizării de servicii publice.

Obiectivul Guvernului **va fi de a încuraja și sprijini administrația publică atât la nivel central cât și local de a-și optimiza continuu serviciile furnizate către cetățeni și întreprinderi prin utilizarea de soluțiile inovatoare.**

“***Digital first*” este principiul după care administrațiile publice de la toate nivelurile vor fi obligate să-și proiecteze politicile și strategiile**. O abordare unitară la nivel național **privind reutilizarea datelor publice** va guverna modul de lucru și interacțiunea în interiorul administratiei publice dar și al sistemului public cu cel privat. Administrațiile publice trebuie să se conecteze la spațiile de date pentru a reutiliza datele existente in vederea fundamentarii deciziilor în domeniile strategice și, totodată, să producă datele și infrastructura necesare, astfel încât să faciliteze reutilizarea acestora de către organizațiile din sectorul public și privat în vederea creșterii competitivității economice.

Administrația publică va avea rolul de **motor al cererii de tehnologii digitale, promovând încrederea în utilizarea noilor tehnologii (**de exemplu, AI și Big Data) și demonstrând că schimbul si prelucrarea avansata de date, prin asigurarea unui cadru legal si etic, pot fi facute într-un mod sigur și cu impact pozitiv major asupra economiei și societății.

În vederea sustinerii acțiunilor mentionate mai sus, vor fi exploatate sinergiile rezultate din utilizarea și implementarea următoarelor instrumente și măsuri:

* elaborare strategiei și cadrului normativ privind digitalizarea administratiei publice
* realizarea unui inventar sau registru al tuturor serviciilor publice (furnizate de administrația publică centrală și locală) și analiza gradului de sofisticare digitală curentă al acestora**,** necesare pentru cuantificarea corectă a decalajului de digitalizare a administrației publice românești față de modelele de succes în domeniu la nivel internațional și monitorizarea progresului în timp care este în curs de realizare;

Digitalizarea administrației publice se va baza pe asigurarea celor patru piloni esențiali, cu rol strategic, ai arhitecturi digitale funcționale a administrației publice, care creează cadrul pentru dezvoltarea de servicii electronice în mod descentralizat la nivelul oricărei instituții. Aceste patru măsuri, pe care alte țări le-au implementat cu ani in urma, **identificarea electronică, interoperabilitatea, platforma unică de acces la serviciile publice online respectiv infrastructura de tip cloud**.

**În termeni de măsuri concrete, acțiunea guvernamentală se va organiza pe două direcții:**

1. Din perspectiva arhitecturii IT guvernamentale:

Implementarea principiului once only și a arhitecturii de interoperabilitate bazată pe un management de API-uri puse la dispoziție de toate instituțiile publice care dețin registre de date naționale. Acest demers va urmări identificarea tuturor registrelor de baza și crearea unui mecanism pentru amendarea acestei liste, asigurarea infrastructurii tehnice pentru ca accesul la regiștrii de bază sa să se realizeze rapid, sigur și flexibil, asigurând integritatea, disponibilitatea si confidențialitatea datelor;

În paralel, se va generaliza și se va utiliza în masă **semnătura electronică** a funcționarilor din administrația publică, astfel încât aceștia să poată comunica digital cu firmele, scăzând timpul de reactie și corectarea timpurie a unor posibile greșeli;

Introducerea unui sistem de identitate electronică care va permite interacțiunea completă la distanță cu administrația publică, cu efectul clar al scăderii costurilor, folosind o identitate unică și un mecanism de autentificare de tip SSO (single Sign On), inclusiv înrolarea pe această platformă de identificare online putându-se realiza la distanță. Va rezulta un sistem care permite interacțiune zero la ghișeu pentru cetățean încă de la înrolare, obținându-se o reducere a costurilor de implementare de noi platforme și un nivel ridicat de securitate pentru toate serviciile publice oferite online. Această schemă de e-identitate va fi notificată la nivelul UE și integrată cu nodul de comunicare transfrontalieră europeană eIDAS. Sistemul național de identitate electronică va fi deschis, pregătit să integreze noi tipuri de identități și inclusiv să asigure tranziția spre sisteme care presupun utilizarea unor mecanisme de tip SSI (Self-sovereign identity);

Operaționalizarea efectivă a unui punct de contact unic electronic pentru cetățeni și companii prin refacerea PCUe și integrarea acestuia cu sistemul național de plăți, ghiseul.ro, într-o platformă unică pentru cetățeni. Prin includerea tuturor serviciilor electronice disponibile și accesibilizarea lui prin schema de e-identitate națională, conform cadrului normativ european, serviciile publice electronice vor fi disponibile si accesibile si transfrontalier pe baza nodului eIDAS. În plus, acest demers va crește vizibilitatea serviciilor publice, având ca principal efect scăderea timpului pentru căutarea informației de către firme și se va obține unificarea practicii administrative în relația cu firmele și cetățenii.

Pe termen mediu și lung, se va demara **migrarea serviciilor publice într-un cloud guvernamental**, ceea ce va crește disponibilitatea, dar și ergonomia de utilizare a serviciilor publice digitale, efectul fiind de scădere a costurilor firmelor în interacțiunea cu statul și pe termen lung chiar a nevoilor de finanțare a unor servicii eterogene scăzând presiunea pe bugetul public și indirect pe firme.Decizia privind modul in care va fi facut cloud-ul se va lua de catre guvern in primul an de guvernare.

1. Din perspectiva sistemelor informatice care operează efectiv livrarea de servicii publice:

Se va investi puternic în **cresterea capacității de a gestiona riscurile cibernetice,** un aspect important pentru o economie care se digitalizează accelerat. Guvernul isi va asuma responsabilitatea pentru sustinerea operationalizarea si valorificarea centrului EUCyber.

Realizarea obiectivelor de mai sus va depinde totodată de:

**asigurarea resursei umane necesare procesului de transformare digitală** :

* cuantificarea nevoii de specialiști IT în administrația publică și elaborarea unui plan național pentru formarea și fidelizarea acestora;
* crearea unui corp de specialiști la nivel central (ADR) pentru pilotarea transformării digitale (rolurile vizate sunt de tipul: project manager, arhitect, business analyst, UI/UX designer, implementarea efectivă urmând a se face împreună cu partenerii din industrie)
* derularea unui program amplu pentru crearea abilităților digitale necesare la nivelul angajaților din sectorul public care vor opera noile instrumente digitale puse la dispoziție (a se vedea obiectivul pentru Competențe Digitale)
* adoptarea cadrului legal și a normelor necesare pentru transformarea digitală a României prin: politici de tip **digital first**, politici de tip **cloud first**, **API first**, **legea interoperabilității**, **standardizarea datelor** din toate domeniile administrației publice (sănătate, educație, munca, finanțe, etc.), crearea de **standarde pentru achiziția de platforme software** la nivelul administrației publice centrale și locale, crearea unui cadrul legislativ ce permite o bună **transparență asupra sistemelor informatice achiziționate.; sustinerea proiectelor AI, blockchain, RPA, Open Data**
* vom crea cadrul legal pentru gestiunea activelor digitale
* În procesul de digitalizare, se asigură obligatoriu punerea la dispoziția cetățenilor aparținând minorităților naționale a formularelor și textelor de uz curent in format bilingv, respectiv în limba română și limbile minorităților naționale. Sistemul național de plăți, ghișeul.ro, serviciile publice electronice obligatoriu vor fi disponibile și accesibilitate și în limbile minorităților naționale.

1. **ECONOMIE DIGITALĂ**

Pentru România, potențialele beneficii economice ale digitalizării ar aduce o contribuție de 42 de miliarde de Euro la PIB, până în anul 2025. Economia românească este dominată în proporție de 99% de întreprinderi mici și mijlocii, viteza cu care acestea se pot digitaliza și nivelul de digitalizare pe care îl pot atinge, fiind două elemente cu efecte de anvergură asupra competitivității României pe piața europeană și globală. Datorită ritmului de creștere fulminant al industriei tehnologice la nivelul UE (de cinci ori mai rapid decât restul economiei europene în termeni de valoarea adăugată brută), tehnologiile digitale impactează într-un mod disruptiv dinamica pieței, cu o viteză din ce în ce mai mare, creând oportunități fără precedent pentru IMM-urile europene și implicit romanești, permițând companiilor să inoveze, să crească și să concureze utilizând modele și soluții noi în generațiile anterioare de tehnologii. În plus, industria poate beneficia de un efect indirect al digitalizării, dar cu impact major asupra capacității companiilor de a converge spre principiile economiei digitale prin noi modele de afaceri, modele operaționale și o nouă viziune managerială într-o nouă paradigmă bazată pe inovații și tehnologii digitale.

Aceasta situație este cauzată și de faptul că procesul de transformare digitală a IMM-urilor a fost deseori greșit înțeles și redus la numeroase programe de finanțare, asimilate doar unor simple achiziții de sisteme și echipamente IT.

Procesul de transformare digitală implică schimbări fundamentale pe diferite paliere ale unei afaceri:

* la nivel de procese (utilizarea unui procent crescut de automatizare în producție și de integrare a datelor in procese și lanțuri de aprovizionare, conducând la creșterea productivității și eficientizării resurselor),
* la nivel de produse (încorporarea TIC în cât mai multe categorii de produse) și nu în ultimul rând
* la nivel de modele de business (produsele inteligente și conectate conduc și se adaptează la schimbările de comportament ale clienților).

Într-un cuvânt, întreaga economie românească trebuie să facă o tranziție cât mai rapidă către noua economie (Economia digitală) valorificând toate avantajele noii revoluții industriale 4.0. Economia digitală are potențialul de a genera schimbări majore și oportunități în domenii foarte variate, precum administrativ, social, educațional, medical, dar și în domenii emergente. Creșterea potențialului României de a crea și inova tehnologii digitale și, pe de altă parte, de a le adopta și utiliza va genera valoare strategică pe mai multe nivele.

Cele mai multe IMM-uri din România (1/3 din IMM-urile europene) investesc în principal în produse digitale care permit optimizarea afacerilor, a operațiunilor, cum ar fi Customer Relationship Management (CRM) sau Enterprise Resource Planning (ERP), concentrând-se pe optimizarea modelelor și proceselor existente, fără o analiză de business fundamentată, o simplificare a proceselor, colectarea de date sau folosirea unor tehnologii emergente ca Inteligența Artificială, Cloud Computing, IoT, Blockchain, etc. **Domeniile cu cel mai mare potențial de automatizare în România și unde putem obține cel mai mare impact sunt: agricultura, domeniul manufacturii, comerțul și transporturile.**

Prin urmare, este nevoie de o viziune strategică guvernamentală concertată top-down care să creeze ecosistemul de instrumente și măsuri de sprijinire a procesului de transformare digitală a IMM-urilor, ale cărui elemente trebuie să se centreze pe:

* **Hub-urile europene de inovare digitala - E-DIH (European Digital Innovation Hubs)**

Un studiu recent al BEI arată că aproximativ **70% dintre IMM-urile europene** care au implementat un proiect de digitalizare s-au folosit de infrastructura hub-ului de inovare regională din regiunea în care își desfășoară activitatea, indiferent dacă IMM-ul avea sau nu un profil digital. Astfel, Hub-urile europene de inovare digitală sunt principalul instrument și vector trans-european pe care Comisia Europeana împreună cu statele membre îl au în vedere pentru a impulsiona atât inovarea și digitalizarea economiei cât și digitalizarea administrației publice europene. Concepute ca agenții de dezvoltare a digitalizare în parteneriat public-privat, aceste hub-uri vor fi finanțate în principal prin Programul Europa Digitală și prin alocări ale Fondului European pentru Dezvoltare Regionala la nivelul fiecărei regiuni europene și vor lucra în rețea pentru atingerea obiectivelor menționate mai sus. Hub-urile Digitale de Inovare vor pune în valoare potențialul tehnologic și de inovare regional pentru a dezvolta tehnologii și instrumente digitale pentru domenii cu grad ridicat de adopție: industrie, administrație publică, agricultură, healthcare etc. **Rolul strategic al Hub-urilor Digitale de Inovare este și acela de a defini din punct de vedere geostrategic rolul României pe o hartă Europeană, dar și globală a digitalizării și inovației tehnologice**. Hub-urile Digitale de Inovare vor deveni vectori strategici, conectați în rețeaua europeană a Hub-urilor Digitale de Inovare capabili să genereze și să transfere know-how și să genereze valoare în economie și societate.

România, care va avea un număr de hub-uri în principalele regiuni de dezvoltare, va utiliza la maximum oportunitățile oferite de aceste instrumente. Prin pilotarea acestor DIH-uri, Guvernul va face ca funcțiile acestora prevăzute in Regulamentul Europa Digitala - sprijin pentru identificarea investirilor, instruire și sprijin în dobândirea competentelor digitale, testare înainte de investiție, crearea unui ecosistem pentru inovare și rețea – să contribuie direct și măsurabil la transformarea digitală a IMM-urilor, în corelare cu Strategiile de specializare inteligentă ale fiecărei regiuni de dezvoltare.

**Măsuri concrete:**

* Dezvoltarea solutiilor de finanțare prin Programele Operaționale Regionale a unor proiecte de smart city în orașele din fiecare regiune în parteneriat cu hub-urile regionale
* Derularea de training-uri pentru funcționarii publici, pentru dobândirea de competențe digitale, la nivel local prin DIH-uri. Obiectivul final fiind acela de a avea un nivel minim de competente digitale pentru orice angajat în sistemul public din România.
* Crearea și utilizarea colaborativă a unor infrastructuri regionale comune.
* Crearea unui fond de investiții dedicat startup-urilor inovative, în parteneriat cu investitori privați

Ponderea IMM-urilor capabile să atragă finanțarea externă pentru proiecte inovative dar și cu un grad mare de risc, este semnificativ mai mica decât cea a IMM-urilor care aglutinează resurse financiare externe în scopul implementării de proiecte în domenii tradiționale de business. Chiar daca băncile pot reprezenta sursa principală de finanțare a produselor high-tech inovative, de foarte multe ori, acestea dovedesc, fie o lipsă de expertiză pentru a evalua corect proiectele digitale, fie nu au produse financiare potrivite pentru acest tip de business. Date fiind unele dintre caracteristicile unice ale proiectelor digitale (nu au garanții tangibile; IP-urile si imobilizările necorporale nu sunt recunoscute pe scară largă ca garanții), astfel de proiecte fiind pe bună dreptate catalogate ca propuneri cu un grad ridicat de risc. Prin urmare, există o nevoie stringentă de instrumente inovatoare care să susțină finanțarea acestor produse digitale care pot avea un extraordinar efect de leverage în economie.

Pe de altă parte statul nu are instrumentele de evaluare corectă a gradului de inovare tehnologică sau de business pe care o companie îl propune și de cele mai multe ori criteriile de finanțare sunt bazate pe grile care elimină riscurile și finanțează soluții mai puțin inovative, acest lucru fiind contrar ideii de start-up high-tech. Soluția este realizarea unui parteneriat în care sunt atrași alături de statul român, parteneri din mediul privat capabili să își asume în egală măsură riscul cofinanțării și calitatea de evaluator în același timp.

Solutii.gov.ro - O platformă de soluții alimentată de datele guvernului și ale sectorului privat - O platformă digitală colaborativă în care sectorul privat poate avea o abordare practică asupra soluționării problemelor ridicate de administrația publică oferind soluții existente sau dezvoltând altele noi pentru a face față acestor probleme. Această platformă a soluțiilor va beneficia, de asemenea, de datele deschise de sectorul public și privat pentru a construi soluții și decizii cu privire la informații transparente. Accesul transparent și usor al companiilor private la proiecte publice, precum și posibilitatea – acolo unde regulile de protecție a datelor permit – dezvoltării de aplicații utile pe platforme publice cu acces software pe baza de API-uri. Acest sistem permite, pe de o parte, creșterea și transparentizarea pieței publice de IT&C, pe de altă parte, deschide potentialul enorm al aplicațiilor private construite în ecosistem public – ceea ce poate aduce acces exponențial la servicii digitale extrem de valoroase cetățenilor României.

1. **EDUCAȚIE DIGITALĂ**

Un aspect important pentru acțiunea guvernamentală este cel al dezvoltării abilitaților digitale la nivelul tuturor segmentelor de populație si ale forței de muncă. Conform Indicelui Societății si Economie Digitale publicat de Comisia Europeană (DESI), România se plasează in acest domeniu la coada clasamentului european, cu mai puțin de 30% din populație având competențe digitale de bază. Guvernul va acționa realist, dar structurat în acest domeniu, pentru a reuși să aibă un impact pozitiv concret măsurabil și coordonat cu implementarea soluțiilor de digitalizare ale administrației publice. În acest fel, pentru prima oară după mulți ani, se vizează apariția primelor modificări generate în acest domeniu, de măsuri guvernamentale.

Pentru a fi eficiente, atât obiectivele cât și măsurile aferente acestui domeniu vor fi organizate pe segmente și nevoi asociate lor.

Astfel, segmentele vizate de măsuri guvernamentale în domeniul competențelor digitale vor fi următoarele:

* **Populația generală** pentru nevoile uzuale ale vieții cotidiene și ale utilizării noilor servicii publice digitalizate
* **Funcționarii și angajații autorităților publice** – atât centrale cât mai ales locale – pentru nevoile de a furniza servicii folosind noile instrumente digitale de e-guvernare. Obiectivul este acela de a avea la nivelul tuturor angajaților din sistemul public până în 2024, un nivel minim de competențe. Vom implementa:
  + Programe naționale de formare a funcționarilor publici, cu un calendar adaptat evoluției sistemelor informatice din administrația public, dar și corelarea acestora cu evoluția tehnologică propriu-zisă.
* **Populația școlară**, pentru nevoile de dobândire a competențelor digitale aferente fiecărui nivel educațional, cu accent pe zona pre-universitară:
  + Evaluarea și modificarea curriculei școlare pentru a include atât ore de digitalizare specifice vârstei și nivelului școlar cât și un demers de digitalizare transversală a modului de predare pentru toate disciplinele.
* Investiții în competențele digitale de bază ale **personalului didactic** în programe regulate de training și în transferul de resurse umane IT către zonele deficitare:
  + Program anual de skilling pentru profesori în care vor fi implicate cadrele didactice din școli, pe principiul mecanismului, train-the-trainer
* Dezvoltarea competențelor digitale avansate ale **specialiștilor din zona IT pentru tehnologii emergente** – Quantum Computing, AI, Blockchain, IoT, etc. - cu efectul creșterii valorii-adăugate a serviciilor și produselor dezvoltate de către companiile din domeniul IT&C românești și pentru a rămâne o economie competitivă la nivel mondial:
  + Derularea de programe de training pentru upskilling prin intermediul Digital Innovation Hubs.

1. **Societate Digitala**

**Masuri**

* Legea arhivelor electronice.
* Legea cărții de identitate. Trebuie să reglementeze identificarea suficient de sigură (nivel de asigurare ridicat cf Reg 910/2014) pentru autentificarea în sistemele statului.
* Legea domiciliului electronic. Lege care permite ca toate comunicările legale să se poată purta electronic, iar cetățeanul să aibă un ”domiciliu electronic” creat de stat, pe care să-l poate gesti- ona/actualiza.
* Posibilitatea cetățeanului de a opta pentru a primi comunicări ale statului român electronic, nu fizic
* Posibilitatea statului/terților de a trimite notificări către cetățean care să aibă valoare juridică (de exemplu, notificarea electronică de plată a unei amenzi să nu poată fi refuzată de către cetățean pe motiv că nu a citit-o, odată ce acel cetățean și-a declarat opțiunea de notificare electronică)
* Posibilitatea de a arhiva electronic comunicările între cetățean și instituțiile publice, acelea care au fost făcute în baza cetățeniei digitale
* Posibilitatea cetățeanului de a transmite (cu valoare juridică) documente semnate electronic către orice instituție a statului, ca și cum le-ar trimite în format fizic
* Crearea unui cadru legal național pentru a asigura aplicarea tuturor tipurilor de semnături electronice, în conformitate cu Regulamentul e-IDAS. Legislația națională ar trebui să fie flexibilă și să permită utilizarea celor 3 versiuni ale semnăturii electronice (simplă, avansată și calificată) pentru a crește procesul de digitalizare în România.

Guvernul isi propune sa ofere acces la internet de viteza rapida a unei mari parti a populatiei iar in aceasta directie are in vedere luarea urmatoarelor masuri:

a) Actul normativ de modificat: Legea nr. 51/2006, în urma unei ample dezbateri publice și cu operatorii

b) Elemente esențiale care nu trebuie să lipsească din acest act: Acoperirea peste 96% cu internet NGN a populației din România. Generalizarea și facilitarea accesului la servicii de telemedicină în mediul rural, acordând prioritate comunităților vulnerabile și celor aflate la distanțe mari față de spitalele județene. Generalizarea și facilitarea accesului la învățământul online în mediul rural și la resurse educaționale deschise. Facilitarea dezvoltării competențelor digitale în rândul populației din zone vulnerabile.

c) Acțiuni instituții: ANCOM: proiecte dedicate de extindere a rețelei, prin operatori privaț. Sprijin național pentru fiecare localitate astfel încât în măcar un loc public, dotat și cu prize, să fie acces gratuit la Wifi, astfel încât cei care nu își permit accesul acasă să se poată conecta acolo. Dotarea bibliotecilor publice , inclusiv cele școlare, cu infrastructură TIC modernă și acces la internet și organizarea unor cursuri și sistem de asistență pentru alfabetizare digitală și a adulților (Program de Interes Național prin Ministerul Educației și Cercetării)

d) Alocare bugetara: Facilitatea de Redresare și Reziliență (Next Generation EU): Proiect integrat pe Pilonii Transformare Digitală, Coeziune Socială, Garanția pentru Copii; Viitorul Program Operațional Regional, Axa Prioritara 7 - „Digitalizare în educație”; Viitorul Program Operațional Sănătate, Axa Prioritară 6 - „Digitalizarea sistemului medical”; InvestEU: Axa 4 - Dezvoltarea infrastructurii de conectivitate digitală pentru creșterea accesului și a calității, în special în zonele rurale și periferice