



Măsuri propuse de ANIS pentru contracurarea efectelor crizei economice - generată de pandemia COVID-19 - prin **digitalizare**

Structura documentului:

Viziunea ANIS	2
Pachet #1 - Digitalizarea Națională	4
1.1. Cadru legislativ	4
Cloud policy	4
API First	5
1.2. Sisteme cheie	6
Single Sign On - Identitate digitală	6
Poșta electronică oficială	6
Pachet #2 - Accelerare a Digitalizării Economiei	8
Produse și servicii incluse în pachet	8
Măsuri necesare pentru implementarea pachetului	9
Programe similare la nivel european	9
Pachet #3 - Ajutor de Stat pentru Digitalizarea IMM	10
Produse și servicii incluse în pachet	10
Catalogul Digital de Soluții pentru digitalizare	11
Etapa 1 - Organizare:	11
Etapa 2 - Implementare:	12
Etapa 3 - Post-implementare:	12
Criterii eligibilitate	13
Măsuri similare luate de alte State	13



Viziunea ANIS

Obiectivul strategic al tuturor măsurilor propuse este recuperarea pierderilor economice generate de pandemie. De asemenea, considerăm că este un moment oportun pentru îmbunătățirea nivelului de digitalizare al României, atât în cadrul mediului privat cât mai ales al instituțiilor de Stat și al interacțiunii cetățeanului cu Statul.

În lipsa unor informații exacte privind bugetul disponibil pentru implementarea unor măsuri, ANIS vă propune 3 variante de pachete de măsuri, care deși nu se exclud, se diferențiază astfel:

1. **Pachet Digitalizare Națională** - prin care credem că România trebuie și poate să recupereze din handicapul enorm în ceea ce privește digitalizarea și poate crea un mediu propice dezvoltării companiilor de software specializate. Credem că astfel de măsuri, pot crea efecte pe **termen mediu și lung**, dar sunt singurele care pot produce efecte sistemice, solide și sustenabile. Momentul prezent este o oportunitate pentru a introduce un astfel de pachet, rezistența instituțională și personală la schimbare fiind reduse.
2. **Pachet de Accelerare a Digitalizării** - sprijinirea inițiativei private în lansarea de noi produse software sau de dezvoltare și comercializare a celor existente, cu efecte pe **termen mediu (12 luni)**. Este esențial ca procesul de selecție să fie implementat cu celeritate, altfel riscul este ca efectele unui astfel de pachet vor fi anulate integral de o implementare la nivelul utilizatorului final în mai mult de 1-2 ani.
3. **Pachet de Ajutor de Stat pentru Digitalizare** - un pachet ușor de implementat, **cu efecte rapide (3 luni)** însă mult mai reduse față de pachetul anterior. Efectul principal pozitiv va consta într-o campanie indirectă de promovare a digitalizării, care va atinge consistent nivelul IMM-urilor încă digitalizate din România. Este esențial ca un astfel de pachet să fie eficient și să nu deraieze într-o campanie populistă.

Pentru oricare dintre aceste pachete ANIS este pregătită să contribuie cu implicarea unui task-force specializat, care să acopere inclusiv activități necesare implementării. Mai multe detalii veți găsi la fiecare pachet.



Măsurile propuse de ANIS se bazează pe următoarele direcții strategice:

1. Digitalizarea operațiunilor firmelor mici și mijlocii, prin introducerea de sisteme de **digitalizare de bază**;
2. **Folosirea cloud-ului ca infrastructura preferată de IT** în locul sistemelor on-premise;
3. **Acceptarea și promovarea aplicațiilor de tip SaaS**, pentru a reduce costurile de implementare și exploatare, dar și pentru a reduce durata de timp pentru a obține beneficiile implementării. Soluțiile SaaS sunt livrate sub formă de abonament, nu sub formă de licențe instalabile, prin urmare guvernul ar trebui să trateze și cheltuielile cu aceste tipuri de servicii ca fiind eligibile.

Totodată principiul director ar trebui să fie, pe cât posibil, cel al co-finanțării. Beneficiarii acestor măsuri ar trebui să se implice material în acest proces de digitalizare, pentru a elimina hazardul moral al „banilor gratis”.

De remarcat că procentul de firme care folosesc tehnologiile menționate mai sus intră în calculul indicatorului DESI (Digital Economy and Society Index) publicat în fiecare an de Uniunea Europeană. Obiectivul UE este de a crește indicatorii DESI pentru fiecare țară prin intermediul programelor cu finanțare europeană. De aceea, dacă guvernul adoptă măsuri în domeniile propuse de ANIS acestea vor fi amplificate de programele de finanțare europeană, obținându-se un efect sinergic. În plus va crește apetitul, capacitatea și competența firmelor românești de a genera proiecte care să absoarbă fondurile europene.

Deocamdată România se află pe penultimul loc în clasament funcție de scorul DESI, deci există clar potențial de absorbție în aceste domenii propuse pentru intervenție.

Într-o etapă ulterioară, odată ce sunt implementate măsurile corespunzătoare acestor direcții strategice, recomandăm adresarea și altor domenii care intră în calculul DESI, și anume:

- Folosirea Big Data pentru fundamentarea deciziilor de business, de la optimizarea producției la fundamentarea politicilor de marketing și de vânzări;
- Folosirea Internetului ca piață de desfacere prin platforme de piață (gen eMag, Amazon, Alibaba etc);
- Folosirea platformelor de socializare pentru segmentarea pieței și pentru comunicarea cu clienții
- Folosirea AI pentru automatizarea și optimizarea proceselor de business precum și pentru creșterea calității deciziilor



Pachet #1 - Digitalizarea Națională

Credem că intervenția autorităților centrale trebuie să fie una indirectă, concentrată pe **dezvoltarea infrastructurii tehnologice** și a **unui cadru legislativ flexibil** care să permită dezvoltarea unui ecosistem local puternic de furnizori de servicii și soluții. Atât din rațiuni tehnice, dar mai ales din rațiuni care țin de piață liberă și concurență, considerăm că descentralizarea este strategia corectă pentru dezvoltarea și digitalizarea României.

Din punct de vedere al eficienței măsurilor pe care statul le poate lua rapid și cu impact bugetar minim, considerăm că aceste măsuri vor genera cel mai mare impact.

Aceste măsuri vor permite companiilor private să acopere automat, **fără ajutor de stat**, prin mecanismele pieței libere, nevoile de digitalizare, permițând în același timp și accesul în piață al start-up-urilor și al produselor software noi, stimulând inovația.

Măsurile pe care ANIS le propune se încadrează în două direcții:

- Cadru legislativ
- Dezvoltarea unor sisteme cheie care vor accelera procesul de digitalizare

1.1. Cadru legislativ

Credem că simplificarea și flexibilizarea cadrului legislativ va contribui semnificativ la dezvoltarea sectorului de tehnologie. Cadrul legislativ trebuie să permită adoptarea rapidă și agilă a ultimelor tehnologii (cloud, inteligența artificială, robotizare etc). Un cadru legislativ inflexibil va întârzia adoptarea noilor tehnologii de către societate și va genera decalaje importante, precum și costuri mai mari, în special la nivelul instituțiilor publice.

Cloud policy

Tehnologiile cloud, în special SaaS (Software as a Service) și PaaS (Platform as a Service) au un potențial foarte mare pentru accelerarea procesului de digitalizare. Adoptarea tehnologiilor cloud ar permite o digitalizare mult mai rapidă și eficientă pentru



multe instituții. Tehnologiile cloud au ajuns la maturitate și au devenit standardul de facto pentru mediul privat.

În prezent foarte multe instituții publice se confruntă cu câteva probleme sistemice care blochează sau întârzie procesul de digitalizare. Printre acestea, cele mai acute sunt lipsa personalului specializat, lipsa unei infrastructuri IT adecvate (ex: lipsa unor centre de date adecvate), precum și lipsa fondurilor pentru investiții în infrastructură IT. Aceste probleme sunt mult mai pronunțate, chiar extreme, în cazul instituțiilor publice mici și medii, pentru care digitalizarea este blocată.

Tehnologiile cloud, în special SaaS și PaaS, reprezintă o soluție eficientă pentru rezolvarea acestor probleme. Adoptarea soluțiilor cloud tip SaaS sau PaaS va degreva personalul IT de sarcina administrării și va diminua semnificativ costurile necesare administrării infrastructurii IT.

Cadrul legislativ actual trebuie actualizat astfel încât să permită și să încurajeze adoptarea tehnologiilor cloud. Este important de subliniat că adoptarea tehnologiilor cloud nu presupune eliminarea soluțiilor clasice on premise, ci diversificare opțiunilor tehnologice aflate la dispoziția instituțiilor publice pentru digitalizare.

În acest sens este, în primul rând, necesară **recomandarea autorităților centrale de utilizare și adoptarea a tehnologiilor cloud**. De asemenea este necesară analizarea legislației achizițiilor publice pentru a determina ce eventuale modificări sunt necesare.

ANIS poate contribui la acest demers prin actualizarea Ghidului de Achiziții Publice cu recomandări privind tehnologiile cloud și adaptarea procedurilor de achiziție publică pentru tehnologii cloud.

API First

O altă problemă cu care se confruntă sistemul public este lipsa integrării dintre diversele aplicații publice. Majoritatea aplicațiilor publice sunt dezvoltate izolat unele de celelalte și funcționează ca sisteme complet izolate. Acest fenomen de izolare tehnică conduce la foarte multe ineficiențe în comunicarea dintre instituții publice, precum și în comunicarea dintre instituțiile publice și cetățeni. Cetățenii și funcționarii publici devin de mai multe ori mesageri între instituțiile statului ceea ce generează multe frustrări. Un exemplu în acest sens este cazierul judiciar solicitat de unele instituții publice, care este furnizat de altă instituție publică.



Pentru a rezolva aceste probleme este necesară conectarea diverselor aplicații publice prin intermediul unor API-uri (Application Programming Interface).

În acest sens este necesară **instituirea obligativității ca toate aplicațiile instituțiilor publice să expună API-uri** și să fie dezvoltate folosind principiul “API First”. Pe măsură ce instituțiile publice vor începe să publice API-uri, acestea vor fi folosite de celelalte aplicații publice pentru integrări. Este important de subliniat că un asemenea demers poate fi întârziat prin încercarea de a supra reglementa și centraliza modul tehnic în care aceste API-uri trebuie realizate. Pentru a evita astfel de blocaje recomandăm adoptarea unui set de standarde tehnice deschise pe care API-urile trebuie să le respecte (oData, ORDS, REST etc) și a lăsa piața liberă să acționeze.

1.2. Sisteme cheie

Single Sign On - Identitate digitală

Provocarea principală pentru digitalizarea instituțiilor publice este [autentificarea](#) persoanelor, astfel, cel mai important sistem pentru a accelera digitalizarea României este sistemul de Single Sign On (SSO). Acest sistem va permite ca orice persoană fizică sau juridică să dețină o identitate digitală, respectiv un cont unic protejat.

Sistemul va permite ca orice instituție publică să ofere servicii online cetățenilor români, în condiții de siguranță. Sistemul trebuie implementat folosind standarde deschise de securitate (OAuth2, OpenID etc) astfel încât să poată fi integrat ușor cu orice alte aplicații. Sistemul trebuie să fie deschis atât instituțiilor publice cât și organizațiilor private.

În acest sens este necesară **demararea imediată a unui proiect de implementare a sistemului SSO guvernamental**. Din punct de vedere financiar acest sistem presupune o investiție minimă prin comparație cu beneficiile pe care le va aduce. **ANIS poate contribui la definirea cerințelor și proiectarea acestui sistem.**

Poșta electronică oficială

O problemă extrem de mare a sistemului public este comunicarea dintre diversele instituții, precum și comunicarea dintre instituții și cetățean. Așa cum explicăm în secțiunea API First, soluția corectă este integrarea diverselor aplicații prin intermediul



API-urilor. Însă integrările directe dintre aplicații vor apărea după un timp de la implementarea unei politici API First.

Un sistem oficial de poștă electronică oficială ar rezolva atât problemele de comunicare dintre instituții cât și problemele de comunicare între instituții și persoane. Folosind acest sistem de poștă electronică oficială, persoanele juridice și persoanele fizice vor avea un cont de email.

Spre deosebire de un sistem clasic de poștă electronică, sistemul oficial va asigura **garanția livrării mesajelor, garanția recepției mesajelor, înregistrarea datei citirii și comunicarea în condiții de siguranță** (spre exemplu criptat). Astfel, comunicările prin intermediul sistemului oficial vor avea aceeași valoare cu comunicările cu confirmare de primire și vor reduce considerabil costurile de comunicare și vor eficientiza comunicarea dintre instituții și cetățeni. Exemple foarte bune unde acest sistem va genera economii și îmbunătățiri considerabile sunt: comunicările din sistemul de justiție, comunicările ANAF, comunicările poștei române. Ulterior acest sistem ar putea fi extins cu notificări SMS și aplicații mobile.

În acest sens este necesară demararea unui proiect de implementare. Ca și sistemul SSO, din punct de vedere financiar presupune o investiție minimă prin comparație cu beneficiile pe care le va aduce. **ANIS poate contribui la definirea cerințelor și proiectarea acestui sistem.**



Pachet #2 - Accelerare a Digitalizării Economiei

Acest pachet de măsuri **vizează sprijinirea producătorilor de software specializat** în digitalizarea și automatizarea proceselor de afaceri, fie ca este vorba de procese de afaceri din firmele private sau din instituțiile de Stat.

Obiectivul acestui pachet este obținerea de rezultate mai repede de 12 luni, prin accelerarea produselor software deja existente în piață sau sprijinirea de noi investiții ce ar putea să dea rezultate pe termen scurt, cu aplicare atât în mediul privat cât și cel de Stat.

Forma recomandată de ANIS pentru implementarea acestui pachet constă în **co-finanțarea nerambursabilă, în proporție de maxim 80% a proiectelor eligibile și un maxim de 100.000 EURO/proiect, maxim 5 proiecte per producător de software specializat**. Este vital ca redactarea documentației aferentă să fie elaborată de urgență, iar procesul de selecție și semnare a acordului de finanțare să fie făcute **online** în **regim de urgență (astfel încât întreg procesul până la semnarea finanțării să dureze mai puțin de 3 luni)**.

Recomandăm varianta unei co-finanțări de tip “lump sum”, pentru justificarea efectuării investiției să fie solicitați doar indicatorii de final de proiect, respectiv produsul (sau funcționalitățile adăugate) să fie în etapa de comercializare (TRL 8-9).

ANIS se oferă gratuit, printr-un grup de lucru specializat, să asiste la organizarea, stabilirea descrierii și mecanismelor de evaluare.

Produse și servicii incluse în pachet

Sunt vizate doar **produsele și serviciile software** (inclusiv SaaS) cu impact direct în digitalizarea companiilor sau instituțiilor (denumite mai departe “software specializat”):

- Soluții de comunicare online cu publicul
- Soluții de gestiunea documentelor și registratură
- Soluții de facturare și contabilitate online
- Soluții de managementul resurselor umane online
- Soluții de automatizare a proceselor
- Soluții de organizare și facilitare a lucrului la distanță



- Soluții pentru introducerea plăților online (inclusiv a taxelor și impozitelor)
- Soluții online pentru gestionarea procesului de instruire/educare
- Soluții de bugetare participativă online

Măsuri necesare pentru implementarea pachetului

- **Impact imediat:** *introducerea de prevederi legislative care introduc măsuri coercitive* pentru instituțiile de Stat care **nu aplică legislația deja în vigoare cu privire la digitalizare** și comunicare online. Măsurile coercitive trebuie dimensionate astfel încât subiectul să devină prioritar în toate instituțiile publice.
- **Impact imediat:** facilitarea promovării produselor software existente prin oferirea de granturi destinate producătorilor de software specializat, *granturi exclusive pentru campanii de marketing, informare, educare a utilizatorilor finali, IMM-urilor și instituțiilor de Stat*. Aceasta măsură va ajuta producătorii de software specializat, deja existent în piață, să organizeze mai ușor etapa de comercializare într-o perioadă de criză, cu efecte imediate, în mai puțin de 3 luni de la implementarea grantului.
- **Impact pe termen scurt:** *dezvoltarea produselor existente*, cu condiția punerii în piață a noilor funcționalități în mai puțin de 6 luni de la implementarea grantului. Dimensiunea maximă recomandată a co-finanțării guvernamentale, per companie beneficiar este de 500.000 EURO.
- **Impact pe termen mediu:** *dezvoltarea de noi produse*, cu condiția punerii în piață a noilor funcționalități în mai puțin de 12 luni de la implementarea grantului. Dimensiunea maximă recomandată a co-finanțării guvernamentale, per companie beneficiar este de 500.000 EURO.

În cazul implementării pachetelor 2 și 3, recomandăm introducerea obligativității pentru producătorii software care beneficiază de pachetul de Accelerare (3) să se înscrie obligatoriu în Catalogul de Soluții Digitale din pachetul de Ajutor. (3)

Programe similare la nivel european

<https://ec.europa.eu/easme/en/section/sme-instrument/eic-accelerator-sme-instrument-funding-opportunities>

<https://apply-for-innovation-funding.service.gov.uk/competition/515/overview#summary>



Pachet #3 - Ajutor de Stat pentru Digitalizarea IMM

Acest pachet este destinat IMM-urilor și companiilor de Stat, și dorește să le ofere atât o minimă finanțare pentru a deschide apetitul pentru soluțiile de digitalizare, cât și asistență în selecția soluțiilor potrivite.

Obiectivul acestui pachet este **deschiderea discuției despre digitalizare, către soluții de tip SaaS, cu efecte practice pe termen foarte scurt**. Organizarea mecanismului poate fi făcută în mai puțin de 3 luni, iar implementarea efectivă în următoarele 3-6 luni.

Produse și servicii incluse în pachet

Sunt vizate doar **produsele și serviciile software** (inclusiv SaaS) cu impact direct în digitalizarea companiilor sau instituțiilor (denumite mai departe “software specializat”):

- Soluții de gestionare a conținutului site-ului web
- Soluții de gestionare a magazinului online
- Soluții de poștă electronică
- Soluții de teleconferință
- Soluții de facturare și contabilitate online
- Soluții de managementul resurselor umane online
- Soluții de comunicare online cu publicul
- Soluții de gestiunea documentelor și registratură
- Soluții de automatizare a proceselor
- Soluții de organizare și facilitare a lucrului la distanță
- Soluții pentru introducerea plăților online (inclusiv a taxelor și impozitelor)
- Soluții pentru gestionarea digitală a resurselor companiei (soluții tip CRM, ERP etc)
- Soluții online pentru gestionarea procesului de instruire/educare



Catalogul Digital de Soluții pentru digitalizare

Soluția propusă presupune oferirea unui ajutor financiar IMM-urilor și companiilor de Stat, distribuit prin intermediul unui Catalog Digital de Soluții pentru digitalizare și automatizare.

Acest sistem prezintă următoarele avantaje:

- **Respectă principiile pieței libere** - orice producător de software cu impact în digitalizarea și automatizarea proceselor va putea să își publice produsele
- **Transparență** - toate achizițiile se vor face online și vor putea fi afișate Statistici în timp real.
- **Piață liberă** - clienții finali vor putea opta liber pentru orice combinație de produse și servicii, în funcție de nevoile lor și în limita sumei acoperite de program.
- **Eficiență** - rapoartele pentru decontare vor fi făcute automat de către soluția software, lunar, către instituția desemnată să deruleze finanțarea programului.
- **Flexibilitate** - beneficiarii finali vor putea primi astfel acces la mai multe soluții de digitalizare, fără a complica procesul de validare și decontare.

Etapa 1 - Organizare:

1. Realizarea soluției software necesare acestui program (CDS). Implementarea acestui catalog ar putea fi făcută prin voluntariat. *ANIS se oferă să realizeze documentația tehnică necesară (cerințe, wireframes etc), recrutarea și coordonarea voluntarilor.*
2. Implementarea unui mecanism de aplicare și validare online a beneficiarilor finali, implementat în CDS, astfel încât o companie să se poată informa simplu și rapid asupra eligibilității
3. Informarea companiilor producătoare de software specializat și înscrierea produselor relevante în CDS. *ANIS se oferă să disemineze această invitație în piață și să asiste orice companie interesată să se înscrie în CDS.*



Etapa 2 - Implementare:

1. Companiile beneficiar vor putea consulta catalogul cu soluții și vor putea verifica dacă sunt eligibile în acest program.
2. O companie eligibilă va putea efectua online o selecție a produselor și serviciilor dorite
3. În limita valorii finanțării oferite de Guvern, va putea opta pentru o anumită selecție de produse și servicii de digitalizare.
4. Producătorii de software specializați vor fi notificați automat de selecția efectuată și vor prelua și opera individual fiecare comandă.
5. Producătorii de software specializați vor comunica, la finalul fiecărei luni calendaristice, volumul activat către instituția abilitată să implementeze mecanismul financiar. Aceasta va valida cu celeritate produsele activate și va implementa plățile către producătorii de software în maxim 30 de zile. Soluția CDS va oferi automat rapoartele necesare acestor operațiuni.
6. Soluția CDS va oferi Statistici privind numărul de companii digitalizate, precum și achizițiile efectuate de acestea.

Etapa 3 - Post-implementare:

1. Platforma CDS va putea rămâne în funcțiune și după epuizarea fondurilor de ajutor oferite de Guvern. Ea va permite oricărei companii private sau de Stat să se informeze ușor asupra soluțiilor software potrivite. ANIS se oferă să opereze gratuit acest portal și după încheierea acestui program de ajutor Guvernamental.

Suma recomandată, per beneficiar final, acordată pentru licențe ce să nu depășească 12 luni calendaristice de la intrarea în program, este de 12.000 EURO (la care se poate adăuga co-finanțarea din surse proprii sau credite garantate de Stat de până la 3.000 de EURO/an, pentru a păstra proporția 80% - 20% între finanțarea de la buget și contribuția antreprenorului).



Criterii eligibilitate

Pentru a atinge un număr cât mai mare de companii și pentru a urgența procesul, considerăm foarte important să existe un set minimal de criterii de eligibilitate. În acest sens vă propunem următoarele criterii:

- Pentru companiile private, se califică orice companie care satisface următoarele criterii:
 - În ultimele 12 luni nu a efectuat achiziții similare (certificarea acestui lucru se va face prin declarație pe proprie răspundere a Administratorului companiei)
 - Firma are minim 2 angajați
 - Este înființată înainte de declanșarea situației de urgență
 - Nu are datorii către Stat
- Pentru instituțiile de stat:
 - În ultimele 12 luni nu a efectuat achiziții similare

Măsuri similare luate de alte State

Exemple de programe similare:

1. <https://www.digitalenterprise.co.uk/vouchers/>
2. <https://www.digitalenterprise.co.uk/wp-content/uploads/2019/10/GuidanceDigitalGrowthVoucherDE2September19.pdf>
3. https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2019-32/member_States_use_of_voucher_schemes_0D31F683-AA92-B7FF-684433BCBD8A4F3A_61225.pdf