*Proiect*

**GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA**

**HOTĂRÎRE**

**Cu privire la aprobarea**

**Programului privind Cadrul de Interoperabilitate**

În temeiul art. 2 din Legea nr. 173 din 28 iulie 2011 privind ratificarea Acordului de finanțare dintre Republica Moldova și Asociația Internațională pentru Dezvoltare în vederea realizării Proiectului „e-Transformare a Guvernării” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 131-133, art. 425), precum și în scopul implementării măsurilor prevăzute în Hotărîrea Guvernului nr. 710 din 20 septembrie 2011 „Cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 156-159, art. 780 din 23 septembrie 2011) și pentru realizarea acțiunii 5 din Planul de acțiuni pe anul 2012 pentru implementarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare), aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr. 44 din 26 ianuarie 2012, Guvernul HOTĂRĂŞTE:

1. Se aprobă Programul privind Cadrul de Interoperabilitate (în continuare ”Program”) (se anexează).
2. Cancelaria de Stat, cu suportul Centrului de Guvernare Electronică (E-Government) și al Consiliului Coordonatorilor pentru e-Transformare:
   1. va gestiona etapa de pregătire pentru implementarea Cadrului de Interoperabilitate;
   2. va coordona procesul de ajustare a cadrului normativ și instituțional;
   3. va acorda suport metodologic pentru a asigura dezvoltarea continuă a platformei de interoperabilitate.
3. Ministerele şi alte autorităţi administrative centrale, prin intermediul subdiviziunilor de e-Transformare:
4. vor utiliza platforma de interoperabilitate pentru schimbul de date între sistemele informaționale în sectorul public din momentul lansării acesteia;
5. vor coordona cu Centrul de Guvernare Electronică interconectarea sistemelor informaționale pe perioada de pînă la lansarea platformei de interoperabilitate;
6. vor elabora și vor adopta, în limitele competențelor lor, cadrul normativ în scopul alinierii acestuia la Cadrul de Interoperabilitate;
7. la crearea noilor servicii publice electronice și a altor sisteme informaționale, se vor conforma la cerințele tehnice ale platformei de interoperabilitate;
8. vor efectua reingineria proceselor de lucru în scopul optimizării acestora ținînd cont de implementarea Cadrului de Interoperabilitate;
9. vor aproba planuri de acțiuni privind conectarea sistemelor informaționale existente la platforma de interoperabilitate, care vor fi coordonate cu Centrul de Guvernare Electronică;
10. își vor exercita obligațiunile de monitorizare și raportare conform prevederilor din capitolul 7 din Program;
11. în vederea eficientizării cheltuielilor mijloacelor publice, nu vor adopta soluții și nu vor crea platforme alternative de interoperabilitate.
12. Cancelaria de Stat în colaborare cu Ministerul Finanțelor și Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, va propune un mecanism durabil de finanţare a platformei de interoperabilitate.
13. Cancelaria de Stat va exercita controlul executării prezentei hotărîri, precum și va asigura monitorizarea progresului și evaluarea eficienței implementării măsurilor prevăzute în prezenta hotărâre.

**PRIM-MINISTRU Vladimir FILAT**

Anexa nr.1

la Hotărîrea Guvernului nr.\_\_\_

din \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ 2012

**PROGRAMUL PRIVIND CADRUL DE INTEROPERABILITATE**

# Introducere

1. Programul privind Cadrul de Interoperabilitate (în continuare – Programul) este un document de planificare, în elaborarea căruia au fost luate în considerare cele mai bune practici și recomandări în domeniu.
2. Interoperabilitatea reprezintă capacitatea sistemelor și a organizațiilor de a conlucra și de a schimba și reutiliza date. Platforma de interoperabilitate este soluția tehnică ce facilitează schimbul de date. Cadrul de Interoperabilitate cuprinde platforma de interoperabilitate și toate aspectele înconjurătoare, precum cadrul normativ, instituțional, aspectele financiare, etc.
3. Prezentul Program descrie situația curentă în domeniu și definește scopul, obiectivele, acțiunile și măsurile necesare, stabilind etapele de implementare și responsabilitățile pentru toți actorii implicați în implementarea unui schimb eficient de date, inclusiv cele necesare la nivel organizațional, semantic și tehnic.

# Definirea problemelor

1. În septembrie 2011, odată cu adoptarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare)[[1]](#footnote-2), Guvernul și-a luat angajamentul ca, pe lîngă metodele tradiționale, să presteze toate serviciile publice în formă electronică.
2. Pentru a răspunde necesităților beneficiarilor finali ai serviciilor publice (cetățeni și mediu de afaceri) și a asigura cooperarea productivă între autorităţile administraţiei publice şi, respectiv, funcționarea eficientă a sectorului public, este necesară o abordare complexă bazată pe principii fundamentale de bună administrare, care stabilesc contextul acțiunilor în materie de servicii publice și de cooperare între administrațiile publice.
3. Serviciile publice sunt predestinate să răspundă la necesitățile cetățenilor și ale mediului de afaceri. Abordarea actuală, care rezultă din reglementările naționale relevante, este mai puțin orientată spre utilizatorii finali. Reformele în acest domeniu trebuie să permită cetățenilor și mediului de afaceri: (a) accesul la servicii publice ușor de utilizat; (b) accesul la serviciile publice pe mai multe canale, în orice moment, loc și situație; (c) posibilitatea de a se adresa unui singur punct de contact, inclusiv în situațiile în care entităţile din sectorul public trebuie să coopereze între ele pentru furnizarea unui serviciu public; (d) posibilitatea de a furniza informația strict necesară pentru a beneficia de un serviciu public, fără a necesita furnizarea informației deja colectate de o altă entitate din sectorul public; (e) respectarea confidențialității.
4. Posibilitatea de reutilizare a resurselor și sistemelor informaţionale este esențială pentru prestarea serviciilor publice electronice. Pentru moment, informația colectată și gestionată de sectorul public în scopul prestării serviciilor publice este deseori redundantă, nu este arhivată în formate care să asigure securitatea, confidenţialitatea și accesibilitatea informației. Securitatea și confidențialitatea informațiilor nu este considerată suficient la arhivarea informațiilor colectate și gestionate de sectorul public în scopuri legate de prestarea serviciilor publice în formate electronice. De asemenea, accesarea informaţiei nu este jurnalizată corespunzător, în rezultat, scopul accesării și temeiul legal în baza căruia are loc aceasta sunt deseori necunoscute, iar reglementările privind protejarea confidențialității informațiilor furnizate de mediul de afaceri și dreptul la protecția datelor cu caracter personal ale persoanelor fizice de multe ori nu sunt respectate.
5. În majoritatea cazurilor, datele deținute de unele autorități sunt accesate de alte autorități doar în scopuri de citire sau validare a respectivelor date, fără posibilitatea de opera în mod automatizat rectificări. Astfel, datele sunt duplicate în mai multe sisteme informaționale statale, cu riscul de a fi incoerente și perimate.
6. Unele instituții publice creează redundanță informațională prin solicitarea de la cetățeni a informațiilor pe care aceștia deja le-au furnizat altor instituții publice. Aceasta generează inconveniențe pentru cetățeni și ineficiență în activitatea instituțiilor vizate.
7. Instituţiile publice din diferite sectoare nu partajează unele cu altele informația şi sistemele informaţionale pe care le au în gestionare. Ineficiența sau lipsa schimbului de date generează ineficiență în activitatea autorităților: sunt dublate anumite activități de colectare a datelor, apar costuri adiționale legate de necesitatea de a tipări documente, de a apela la servicii poștale și curierat, la delegări, expediții, înregistrări și secretariat, creşte riscul comiterii erorilor umane, precum și timpul necesar pentru realizarea atribuțiilor autorităţilor vizate.
8. Autoritățile administrației publice centrale dețin mai mult de 70 sisteme informaționale automatizate departamentale care folosesc bănci și baze de date sectoriale, clasificatoare, registre și standarde elaborate de-a lungul anilor. Lipsa unui set comun de standarde și clasificatoare nu permite crearea politicilor unice, organizarea cooperării autorităților la nivel procedural și informațional. În consecință, clasificatoarele se dublează și apar divergențe în noțiunile utilizate.
9. Deși nu toate serviciile publice se bazează pe TIC, depind de interconectarea acestora. Multe dintre sistemele achiziționate de instituţiile din sectorul public nu pot fi ușor interconectate la moment, pentru a asigura reutilizarea eficientă a datelor. Aceasta creează bariere atît în calea prestării serviciilor publice, cît și în calea funcționării eficiente a sectorului public în întregime. Or, pentru a depăşi aceste bariere, sectorul public trebuie să evite impunerea soluțiilor tehnologice care nu vor putea fi adaptate la schimbarea rapidă.
10. Schimburile de date realizate în prezent între instituțiile statului se bazează pe relații create într-un mod ad-hoc, aranjamente bilaterale construite pentru un scop sau proiect anume, fapt pentru care sunt folosite tehnologii disponibile la moment, iar implementarea acestora nu întotdeauna corespunde standardelor relevante. Definițiile folosite la nivel semantic nu sunt reutilizate, iar vocabularele utilizate de obicei se bazează pe şi acoperă doar necesitățile interne ale organizațiilor care oferă datele.
11. Schimburile curente de date nu se bazează pe acorduri privind nivelul serviciilor (SLA). Din acest motiv, respectivele schimburi de date sunt de multe ori ineficiente, nefiind asigurat nivelul corespunzător de disponibilitate și coerență a datelor.
12. În prezent, în Republica Moldova informatizarea sectorului public este un proces haotic, prin care fiecare instituție creează independent, fără a coordona suficient cu alte instituții, iar în unele cazuri și cu subdiviziunile sale, sisteme variate, de diferite calibre. Această varietate, precum și lipsa unor standarde și/sau convenții comune, îngreunează conectarea ulterioară a sistemelor.
13. În scopul unei abordări comune în acest sens, Guvernul și-a propus să adopte Cadrul de Interoperabilitate, care va facilita prestarea eficientă de servicii publice atît în mod tradițional, cît și în mod electronic.
14. Pentru a acorda importanță juridică adecvată Cadrului de Interoperabilitate este necesară ajustarea cadrului normativ și instituțional.

# Obiectivele generale și specifice

1. Programul Strategic de Modernizare Tehnologică a Guvernării adoptat prin Hotărîrea de Guvern nr. 710 din 20.09.2011, stabileşte (prin măsura 4.8) elaborarea şi implementarea unui Cadru de interoperabilitate în sectorul public pentru creşterea eficienţei operaţionale interne prin asigurarea interoperabilităţii şi coerenţei sistemelor TI şi a schimbului de date.
2. **Obiectivul general**: Implementarea unui cadru de interoperabilitate în vederea sporirii performanței guvernului, datorită unui schimb de date eficient în cadrul sectorului public, precum și între sectorul public și cel privat.
3. Obiectivele specifice sunt următoarele:
   1. **asigurarea interoperabilităţii sistemelor TI în sectorul public** prin implementarea şi operarea eficientă a platformei comune de interoperabilitate;
   2. **asigurarea reutilizării şi a schimbului de date eficient şi securizat** prin conectarea resurselor şi serviciilor informaţionale de stat la platforma comună de interoperabilitate;
   3. **asigurarea cadrului favorabil pentru optimizarea serviciilor publice** prin reutilizarea resurselor și serviciilor informaționale;
   4. **asigurarea cadrului favorabil pentru un guvern deschis** prin mecanisme de colectare și publicare automatizată a datelor guvernamentale deschise.
4. Implementarea Cadrului de Interoperabilitate se va baza pe următoarele principii fundamentale:
   1. **reutilizarea datelor** pentru a reduce povara administrativă şi a excludecompilarea datelor prin reorganizarea serviciilor publice şi reingineria proceselor operaţionale pentru a micșora redundanța informației;
   2. **deschidere** pentru a facilita schimbul de cunoștințe și a stimula comunicarea între autoritățile administrației publice centrale, cît și între autorități și cetățeni;
   3. **securitatea și confidențialitatea** interacţiunii dintre cetățeni și mediul de afaceri cu instituțiile publice într-un climat de încredere, cu respectarea normelor legale relevante şi garantarea confidențialității datelor cu caracter personal ale persoanelor fizice, precum și a informațiilor furnizate de mediul de afaceri; cetățenii și mediul de afaceri vor avea posibilitatea de a verifica informația colectată de autorităţile administrației publice în privința lor și de a fi consultați cu privire la utilizarea respectivelor informații în alte scopuri decît cele pentru care au fost furnizate inițial;
   4. **neutralitatea tehnologică și adaptabilitatea**: la definirea serviciilor publice, autoritățile trebuie să se concentreze în primul rînd pe necesitățile funcționale, iar deciziile tehnologice trebuie să fie lăsate pe plan secundar, astfel încît acestea să nu impună utilizarea anumitor tehnologii sau produse; accesul la serviciile publice nu trebuie să depindă de tehnologii sau produse specifice, adaptîndu-se mai ușor la evoluția acestora;
   5. **compoziția serviciilor publice** pentru a asigura dezvoltarea acestora în componente recombinabile, care pot fi selectate și asamblate în servicii compuse pentru a simplifica interacțiunile şi a răspunde necesităților cetățenilor, dar şi pentru a permite schimbări mai rapide sau substituirea ulterioară a tehnologiilor;
   6. **principiul dependențelor slabe**, fiind unul de bază în arhitecturile orientate pe servicii (SOA[[2]](#footnote-3)), vizează relațiile dintre sistemele informaționale în scopul reducerii dependențelor dintre acestea. Respectarea acestui principiu la implementarea cadrului de interoperabilitate contribuie la diminuarea următoarelor dependențe: dependențele de protocoalele de comunicare, dependențele de sintaxe și formate, cele semantice, temporale, comportamentale și organizaționale;
   7. **simplitatea soluției tehnice**: optarea pentru o soluție simplă, inteligibilă, accesibilă, ușor de adoptat de către entitățile vizate, bazată pe standarde deschise și o interfață uniformă.

# Măsuri pentru realizarea obiectivelor

1. Măsurile întreprinse pentru implementarea Cadrului de Interoperabilitate sunt divizate pe 3 nivele:
   1. interoperabilitatea organizaţională, care cuprinde toate aspectele instituţionale, regulatorii, financiare şi de aliniere a proceselor de lucru în scopul atingerii unui schimb de date eficient;
   2. interoperabilitatea semantică, care se referă la o abordare comună asupra formatelor, sintaxei și sensului mesajelor transmise;
   3. interoperabilitatea tehnică, care cuprinde toate aspectele tehnice ce asigură schimbul de date la nivel tehnic, inclusiv adaptoare, tehnologii intermediatoare și canale de comunicare.

## Implementarea interoperabilității organizaționale

1. Pe lîngă conectarea sistemelor şi a fluxurilor informaţionale gestionate de autorități, interoperabilitatea presupune și o abordare comună asupra modelului de organizare și operare a schimbului de date, în cadrul căruia fiecărei autorități a administrației publice centrale, inclusiv structurilor subordonate ale acestora (în continuare “organizații”), le revine un rol bine definit conform atribuțiilor lor.
2. Cadrul de Interoperabilitate va fi implementat pe etape, la prima etapă fiind implicate organizațiile care posedă capacitatea și pregătirea necesară, ca ulterior să fie conectate toate organizațiile statului.
3. La conectarea unei noi organizații la platforma de interoperabilitate, va fi efectuată o analiză complexă care include:
   1. procesele de lucru existente în cadrul organizației cu scopul optimizării acestora;
   2. fluxurile informaționale și surselor de date necesare proceselor de lucru, precum și cele care sunt sau pot fi expuse altor organizații;
   3. clasificatoarele și nomenclatoarele folosite sau deținute de organizație;
   4. tipurile de date protejate de lege;
   5. datele cu caracter public în scopul publicării automatizate a acestora;
   6. identificarea necesităţilor în ajustări pe dimensiunile instituțională și normativă.
4. Pentru asigurarea unei interoperabilități eficiente la nivel organizaţional în sectorul public este necesară alinierea cadrului juridic la principiile care stau la baza interoperabilităţii.
5. Implementarea interoperabilității presupune utilizarea acordurilor ce implică mai multe organizații. În acest scop vor fi elaborate și aprobate acorduri tip care vor standardiza și eficientiza procesul de interconectare a organizațiilor.
6. Pentru a asigura continuitatea schimbului de date, vor fi definite reguli de colectare, transmitere, conservare și restabilire a datelor. Aceste reguli vor include măsuri și proceduri cum ar fi: identificarea unică a înregistrărilor, utilizarea obligatorie a metadatelor, aplicarea semnăturii digitale, mecanisme de restabilire, colectare, extragere, transportare garantată, conservarea și distrugerea datelor cu menținerea valorii probatorii al acestora.
7. Schimbul de date dintre autoritățile publice, inclusiv structurile subordonate ale acestora, va fi gratuit. În contextul schimbului de date între guvern și cetățeni, precum între guvern și mediul de afaceri vor fi propuse, examinate și aprobate mecanisme specifice de interacțiune pentru fiecare caz în parte.
8. În scopul asigurării funcționării eficiente a platformei de interoperabilitate, operatorul tehnico-tehnologic al platformei va consulta organizațiile în procesul de conectare și va asigura operarea și monitorizarea continuă a platformei.

## Implementarea interoperabilității semantice

1. În procesul schimbului de date dintre sisteme informaționale, precum și la publicarea datelor deschise, este necesar ca datele să fie univoc interpretate de către participanți. Interpretarea univocă a datelor reprezintă esenţa interoperabilităţii semantice.
2. Definițiile termenilor și structurilor de date utilizate vor fi descrise în cadrul **catalogului semantic**, care reprezintă o totalitate de mijloace tehnice și organizatorice și care va fi creat ca parte a platformei de interoperabilitate. Definițiile catalogului semantic vor fi bazate pe standarde internaționale[[3]](#footnote-4) (în particular pe cele europene[[4]](#footnote-5)) și naționale de profil.
3. Catalogul semantic va oferi posibilitatea de a explora (pentru a înțelege structura și terminologia unui domeniu), căuta (folosind atributele și relațiile definite), identifica (adică a confirma că o anumită descriere corespunde cu cea căutată), selecta (pentru a alege descrierea corespunzătoare cerințelor) și obține (cu alte cuvinte, de a accesa liber descrierea dorită) definițiile conținute în acesta.
4. Catalogul semantic va conține definițiile unificate ale clasificatoarelor.
5. Clasificatoarele vor fi publicate și accesibile gratis.
6. Clasificatoarele pot fi disponibile în mai multe limbi, obligatoriu în limba de stat.
7. Pentru fiecare clasificator va fi desemnată organizația responsabilă de menținerea acestuia și vor fi definite proceduri ce țin de gestionarea sa, inclusiv politicile de versionare, operare și propagare a schimbărilor.
8. Pe lîngă clasificatori, catalogul semantic va mai conține și descrierea structurilor de date, interpretarea univocă a cărora este necesară în procesul de schimb de date, cum ar fi definiții de mesaje, entități, ș.a.
9. Catalogul semantic va conține și alte informații utilizate în organizarea schimbului de date, aspecte sintactice, inclusiv convențiile asupra formatului unităților de măsură, formatului pentru valorile ce specifică data, ora și intervale de timp, formatului datelor geospațiale și aspectelor ce țin de convertirea valutelor.
10. Autorităţile publice vizate vor efectua ajustările necesare în cadrul normativ intern pentru a utiliza eficient instrumentele de interoperabilitate semantică.

## Implementarea interoperabilităţii tehnice

1. La nivel tehnic Cadrul de Interoperabilitate se va realiza prin implementarea unei platforme tehnice de interoperabilitate, parte a platformei tehnologice guvernamentale comune.
2. Baza platformei de interoperabilitate la nivel tehnic va fi o magistrală de schimb de date (fig. 1).



*Figura 1 Magistrala națională de date*

1. Această magistrală va transporta mesaje structurate, definite în prealabil în catalogul semantic.
2. Platforma va asigura securitatea mesajelor transportate.
3. Toate sistemele conectate la platformă vor fi înregistrate într-un catalog de sisteme, care este parte a platformei. Pentru a asigura consistența cu Registrului resurselor și sistemelor informaționale de stat[[5]](#footnote-6) (RRSIS), înregistrarea în platforma de interoperabilitate se va efectua în baza identificatorului sistemului din RRSIS.
4. Catalogul sistemelor va conține detaliile tehnice despre sistemele conectate, definițiile mesajelor pe care sistemele le pot emite și recepționa, precum și resursele informaționale disponibile pentru interogări distribuite.
5. Sistemele vor fi conectate la platformă prin adaptoare ce vor transforma, valida și cripta/decripta mesajele din/în formatul specific sistemului conectat, într-un format unificat, înțeles de platformă.
6. Procesul de conectare a unui sistem la platformă va fi reglementat la nivel tehnic, și va include cel puțin descrierea regulilor ce țin de utilizarea standardelor și a catalogului semantic, politicilor de versionare, precum și detalii tehnice de conectare la rețelele fizice, testare/pilotare și acceptanță a sistemului.
7. Pentru a eficientiza procesul de conectare, va fi disponibilă o instanță separată a platformei pentru testare. Aceasta va include posibilitatea generării automate a datelor de testare.
8. Toate serviciile de platformă din cadrul platformei guvernamentale comune vor fi disponibile pentru reutilizare prin platforma de interoperabilitate: serviciul de autentificare și control al accesului, serviciul guvernamental de plăți electronice, serviciul guvernamental de notificare și serviciul guvernamental de jurnalizare.
9. Registrele de stat de bază vor fi conectate la platforma de interoperabilitate în mod prioritar.
10. Interacțiunile complexe, ce implică mai multe sisteme conectate, vor fi orchestrate cu ajutorul unor mecanisme de prelucrare automată a proceselor de lucru.
11. Asigurarea securității și confidențialității datelor în cadrul platformei de interoperabilitate se va realiza prin aplicarea unor mecanisme centralizate de securitate în conformitate cu principiile fundamentale de prelucrare a acestor categorii de date.
12. Platforma de interoperabilitate va asigura accesul la datele cu caracter personal conform condițiilor de bază pentru prelucrarea, stocarea și utilizarea datelor respective, prevăzute în Legea Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecţia datelor cu caracter personal[[6]](#footnote-7) și actelor normative relevante, inclusiv Cerinţele faţă de asigurarea securităţii datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaţionale de date cu caracter personal[[7]](#footnote-8).
13. Platforma va oferi mecanisme de monitorizare a accesului la datele cu caracter personal, precum și posibilitatea de a revedea datele și istoricul accesării acestora.
14. Platforma de interoperabilitate va prevedea mecanisme pentru asigurarea unui nivel înalt de disponibilitate, fiabilitate și performanță.
15. Platforma va conține instrumente de colaborare în scopul îmbunătățirii continue a cadrului de interoperabilitate.

# Estimarea impactului și a costurilor

1. Dat fiind că implementarea eficientă a prezentului Program este unul din pilonii şi premisa fundamentală pentru implementarea Programului Strategic de Modernizare Tehnologică a Guvernării (e-Transformare) şi asigurarea atingerii scopurilor specifice şi obiectivelor generale ale acestuia, Programul de Interoperabilitate va contribui la survenirea impactului estimat în cadrul Programului Strategic pentru e-Transformare. Justificarea contribuţiei menţionate este faptul că, prin atingerea unui grad înalt de interoperabilitate între sistemele informaționale ale autorităţilor publice, vor fi create condiţiile adecvate pentru:
2. o interacţiune mai rapidă, productivă, eficace între autorităţile publice din interiorul sectorului public şi între autorităţi şi cetăţeni şi mediul de afaceri;
3. diminuarea costurilor şi duratei pentru prestarea şi dezvoltarea serviciilor publice;
4. deschiderea, utilizarea şi reutilizarea eficientă a informaţiei din sectorul public;
5. reutilizarea sistemelor informaționale
6. reingineria proceselor de lucru întru optimizarea activităţii sectorului publice;
7. reducerea poverii administrative atât în interiorul sectorului public, cât şi în interacţiunea acestuia cu cetăţeni şi mediul de afaceri.
8. Astfel, sectorul public va deveni mai eficient, mai transparent, mai receptiv la necesităţile cetăţenilor şi mediului de afaceri.
9. Odată cu diversificarea, simplificarea, optimizarea cadrului de comunicare între instituţii, se creează condiţiile pentru eficientizarea activităţii autorităţilor publice, colaborarea mai productivă între acestea şi creşterea capacităţii autorităţilor de a-şi utiliza/redirecţiona resursele financiare şi non-financiare pentru dezvoltare, perfecţionare, implementarea reformelor cu impact transformaţional profund pentru păturile sociale pe care le acoperă fiece autoritate prin activitate sa.

Astfel, impactul indirect al operării eficiente a unui Cadru de Interoperabilitate va viza generarea unor beneficii semnificative de natură economică, ecologică, culturală, socială.

1. Pentru implementarea soluţiei tehnice – platformei de interoperabilitate, precum şi pentru dezvoltarea Cadrului, vor fi necesare planificarea, alocarea, gestionarea, debursarea unor resurse financiare corespunzătoare. Sursele financiare pentru asigurarea implementării Platformei de Interoperabilitate sunt următoarele:
2. În cadrul creditului acordat de către Asociația Internațională pentru Dezvoltare pentru implementarea Proiectului e-Transformarea Guvernării s-a prevăzut o linie de buget separată în cadrul Planului de Achiziţii pentru procurarea soluţiei tehnice şi întreţinerea platformei de interoperabilitate pe durata perioadei de garanţie;
3. Autorităţile APC vor prevedea alocarea resurselor financiare din bugetul propriu pentru a asigura conectarea graduală a sistemelor informaționale gestionate de acestea la platformă şi alte cheltuieli aferente;
4. Vor fi purtate în mod constant discuţii şi eventual negocieri cu parteneri internaţionali de dezvoltare care se vor implica în calitate de parteneri externi în a acorda asistenţă financiară şi tehnică pentru a asigura o integrare eficientă a autorităţilor publice vizate în Cadrul de Interoperabilitate.
5. Subdiviziunile pentru transformarea tehnologică a guvernării din autorităţile publice vizate vor gestiona procesele de bugetare (propunere, alocare, realocare, remitere spre aprobare etc. a resurselor financiare din bugetul autorităţii) pentru a asigura derularea activităţilor aferente implementării Cadrului de Interoperabilitate.

# Rezultatele scontate și indicatorii de performanță

1. Beneficiile generate de implementarea şi operarea eficientă a platformei guvernamentale de interoperabilitate sunt multiple şi vizează atât beneficiari instituţionali (autorităţile publice vizate – prestatoare de servicii publice), cât şi beneficiari finali (cetăţeni şi mediul de afaceri – utilizatori ai serviciilor publice).
2. Implementarea Cadrului de Interoperabilitate va eficientiza activitatea autorităţilor APC şi, respectiv, va îmbunătăţi calitatea prestării serviciilor publice de către acestea, prin îmbunătățirea colaborării dintre autorităţi, optimizarea schimbului de date dintre acestea, asigurarea unui cadru adecvat pentru reutilizarea informației, eliminarea redundanţei informaţiei în sectorul public şi, reducerea poverii administrative asupra altor autorităţi din sectoarelor public şi asupra sectorului privat.
3. O guvernare performantă și eficientă, funcţionând pe baza unor sisteme TI interoperabile, care lucrează într-un mod continuu și coerent, va fi aptă să presteze servicii mai puțin costisitoare, mai rapide, mai calitative și mai bine adaptate la necesitățile beneficiarilor.
4. Integrarea intersectorială va permite oferirea unor servicii publice mai complexe, care va îmbunătăţi interacțiunea cu cetățenii, mediul de afaceri și autorităţi publice partenere. Acesta va contribui la îmbunătățirea calității, eficienţei şi transparenţei actului de guvernare.
5. Funcţionarea eficientă a unei platforme comune de interoperabilitate în Guvern va face posibilă diminuarea cheltuielilor, prin eliminarea unui şir de costuri tranzacţionale, cum ar fi cele legate de resursele umane implicate, delegare, imprimarea, servicii poștale și curierat, expediții, înregistrare a documentelor din fluxul de documente gestionat, secretariat. Aceasta va solicita şi în acelaşi timp crea premisele pentru optimizarea fluxurilor intersectoriale de gestionare a documentelor şi registrelor.
6. Schimbul de date în format electronic duce nemijlocit la creșterea vitezei de circulație a informației, reducerea duratei ciclului de procesare a informației și a timpului de răspuns, posibilitatea unei reacții rapide în caz de situații excepționale.
7. De asemenea, reutilizarea informației existente diminuează semnificativ riscul comiterii erorilor umane.
8. Analiza fluxurilor informaționale și clasificarea tipurilor de date conform cadrului juridic va permite securizarea datelor protejate și valorificarea celor publice.
9. Catalogul semantic, fiind un loc unic în care se definesc clasificatoarele și structurile de date folosite pentru schimbul de date, va permite atingerea unei abordări/înțelegeri comune a datelor și reutilizarea corectă a acestora.
10. Utilizarea pe larg a standardelor deschise va simplifica şi optimiza procesul de conectare la platformă și va asigura o dezvoltare durabilă a platformei.
11. Dat fiind ca pentru a evalua rezultatele generate de implementarea Cadrului de Interoperabilitate şi eficienţa platformei va fi nevoie de un efort considerabil, vor fi combinate cîteva abordări de măsurare a performanţei în domeniu, pentru a asigura prezența tuturor tipurilor de date şi informaţii relevante ca fundament pentru formularea unei opinii şi unui raţionament de apreciere a măsurii în care scopurile şi obiectivele ţintite de respectivul Cadru.
12. Pentru a acoperi natura complexă şi multi-faţetată a interoperabilităţii, va fi nevoie de a utiliza un şir de abordări de evaluare şi a aplica diverse instrumente de evaluare la diferite niveluri de interacţiune şi etape de implementare a Cadrului. În acest context, efortul de evaluare se va focusa pe 4 dimensiuni la fiecare din acestea fiind incluse, definite şi agreate seturi de indicatori specifici:
13. Măsurarea şi evaluarea corespunderii tehnice a sistemului/sistemelor la standardele şi cerințe tehnice
14. Măsurarea şi evaluarea gradului de interoperabilitate între sistemele informaționale ale autorităţilor
15. Măsurarea eficienţei operării platformei de interoperabilitate
16. Măsurarea şi evaluarea schimbărilor de nivel organizaţional (inclusiv de ajustarea cadrului normativ intern în autorităţile vizate, schimbări în cultura organizaţională, reingineria proceselor de lucru pe intern etc.)
17. În contextul măsurării şi evaluării complexe a performanţei se va miza pe automatizarea procedurii de colectare a datelor cu privire la o mare parte de indicatori de performanţă a sistemului şi pe completarea regulată de către Centrul de Guvernare Electronică, pe baza datelor primare furnizate de subdiviziunile pentru e-Transformare din autorităţi,a formularelor de evaluare pe dimensiunile care vizează potenţialitatea şi compatibilitatea între sistemele informaționale, procedurile si procesele diferitor instituţii; ajustările cadrului normativ intern etc.
18. În acest sens, Cancelaria de Stat, prin intermediul Centrului de Guvernare Electronică, va aplica o serie de abordări care presupun utilizarea unor metodologii şi instrumente specifice de evaluare a interoperabilităţii.
19. Modelul LISI/Nivelul de Interoperabilitate a Sistemelor Informaționale este unul de referinţă în definirea, măsurarea, evaluarea şi validarea gradului de interoperabilitate solicitat, aşteptat, scontat sau deja atins între diferite organizaţii şi sisteme. Aplicarea Modelului LISI în evaluarea gradului de maturitate a interoperabilităţii presupune elaborarea unor formulare pentru a evalua gradul de corespundere tehnică, eficienţa interacţiunii sistem-către-sistem, eficienţa misiunii operaţionale. În cadrul respectivei abordări, vor fi îmbinate matricele specifice din cadrul modelului LISI (matricea nivelelor de maturitate, matricea de capabilităţi (care descrie mediul de informatizare în fiece instituţie), modelul de referinţă şi atributele fundamentale ale interoperabilităţii sistemelor informaționale (utilizarea celor 4 piloni de evaluare PAID: Proceduri, Aplicaţii, Infrastructura, Date). Rezultatul acestei simbioze va fi formularul general/complex de evaluare:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NIVEL  (Mediu de informatizare) | | Atribute fundamentale ale interoperabilităţii | | | |
| P  (Politici şi proceduri) | A  (Aplicaţii) | I  (Infrastructura) | D  (Date) |
| Integrare intersectorială (universal) | 4 |  |  |  |  |
| Integrare sectorială (integrat) | 3 |  |  |  |  |
| Integrare funcţională parţială  (distribuit) | 2 |  |  |  |  |
| Conectat (unul-la-unul) | 1 |  |  |  |  |
| Izolat (manual) | 0 |  |  |  |  |

1. Evaluarea eficienței operaționale a interoperabilităţii se va baza pe un set complex de indicatori de performanţă tehnică a platformei grupaţi în 3 niveluri/categorii de bază (timpul interoperării, calitatea interoperării şi costul interoperării). Fiecare din cele 3 categorii de indicatori vor fi dezagregate în subindicatori specifici, cum ar fi:
2. timpul interoperării (timpul remiterii/lansării solicitării, durata procesării acesteia, timpul de retur, timpul utilizării informaţiei etc.)
3. calitatea interoperării (calitatea schimbului de informaţii, calitatea utilizării acesteia şi conformitatea informaţiei la standardele relevante etc.)
4. costul interoperării (costul schimbului de informaţii şi a costurilor necesare pentru ca informaţia să fie utilizabilă etc.)
5. În cadrul aplicării respectivului model de evaluare, se prevede măsurarea următoarelor atribute ale interoperabilităţii, grupate pe câteva categorii de indicatori, pentru fiecare din acestea fiind prevăzuţi subindicatori relevanţi şi formulele de calcul corespunzătoare:
   * Conectivitate
   * Capacitate
   * Subutilizarea sistemului
   * Latenţa datelor
   * Interpretarea şi utilizarea datelor şi informaţiilor
6. În mod separat, Cancelaria de Stat (prin intermediul Centrului de Guvernare Electronică) va semna cu Operatorul Platformei un Acord privind Nivelul de Servicii, care va prevedea remiterea periodică de către Operator Cancelariei de Stat a datelor privind o serie de indicatori de performanţă tehnică a sistemului, date generate automat de sistemul informaţional care vor indica: frecvenţa apariţiei şi numărul incidentelor de securitate, numărul de mesaje transmise, gradul de disponibilitate, durata lucrărilor de recuperare a funcţionalităţii în urma unui incident, numărul de vocabulare şi concepte reutilizate, numărul de mesaje transmise şi recepţionate per unitate participantă, numărul de unităţi participante, numărul de conexiuni între unităţi etc.

# Proceduri de raportare și monitorizare

1. Monitorizarea implementării activităţilor din cadrul Programului va avea loc la cîteva nivele:
   1. Cancelaria de Stat va monitoriza implementarea Cadrului la nivel administrativ şi va supraveghea procesul de implementare a Cadrului, şi anume: activităţile de implementare, conform Planului de Acţiuni general (vezi Capitolul 8 „Etape de Implementare”) şi Planurilor de Acţiuni aferente ale autorităților; activităţile aferente şi de asigurare a cadrului normativ; evaluări ad-interim periodice care vor contribui la eficientizarea implementării Cadrului şi, respectiv, generarea produselor, rezultatele şi impactul estimat. Raportul Anual de Progres cu privire la Implementarea Cadrului de Interoperabilitate va fi parte a Raportului Anual de Progres în implementarea Programului Strategic pentru Modernizarea Tehnologică a Guvernării prezentat de către Cancelaria de Stat Comisiei Naţionale pentru e-Transformare.
   2. La nivelul fiecărei autorităţi publice implicate, monitorizarea şi evaluarea eficienţei implementării Programului vor fi efectuate de către subdiviziunea pentru e-Transformarea Guvernării (coordonatorul pentru e-Transformare va fi punctul focal în acest context şi va coordona activităţile de evaluare ex-ante a necesităţilor instituţionale şi sectoriale, precum şi a posibilităţilor de asigurare a implementării eficiente a Cadrului de Interoperabilitate între instituţiile din sector, precum şi între autoritatea pe care o reprezintă şi alte autorităţi publice (din alte sectoare)). Autorităţile administraţiei publice centrale implicate în procesul de pilotare a Cadrului de Interoperabilitate, precum şi celelalte autorităţi publice care se vor conecta ulterior, gradual, la platforma de interoperabilitate, vor raporta trimestrial cu privire la progres, performanţă, eventuale probleme şi bariere în implementare. Rapoartele trimestriale primare vor fi elaborate pe baza unui format-standard de raport remis către autorităţi de către Centrul de Guvernare Electronică şi vor fi prezentate Cancelariei de Stat (Centrului de Guvernare Electronică) nu mai tîrziu de 20 zile după finalizarea trimestrului de raportare.
   3. Operatorul tehnico-tehnologic al Platformei de Interoperabilitate va monitoriza la nivel tehnic funcţionarea/operarea sistemului informaţional pe baza unor indicatori tehnici de performanţă agreaţi prin semnarea între Cancelaria de Stat şi Operator a unui Acord cu privire la Nivelul Serviciilor (Service Level Agreement) în cadrul căruia vor fi specificaţi indicatorii pe marginea cărora Operatorul va raporta lunar Cancelariei de Stat. Rapoartele lunare din partea Operatorului vor fi remise Cancelariei de Stat (Centrului de Guvernare Electronică) nu mai tîrziu de 10 zile după finalizarea lunii de raportare.
   4. În cazul finanţării de către organismele internaţionale donatoare a unei etape, parţi componente sau unui set de activităţi din cadrul Programului, Cancelaria de Stat şi alte entităţi publice vizate se vor conforma cerinţelor specifice ale acestora cu privire la raportare şi monitorizare şi vor elabora rapoarte periodice de progres, note informative şi rapoarte de evaluare în formatul agreat de către respectiva instituţie financiară donatoare şi Guvern.

# Etape de implementare

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Acțiune** | **Obiective specifice** | **Responsabili** | **Termen limită** | **Livrabile** |
| **Etapa 1: Etapa de pregătire** | | | | | |
|  | Evaluarea necesităților de ajustare a cadrului normativ | II, III, IV | MTIC, CS, CNPDCP | ianuarie 2013 | Raport final de evaluare cu recomandările de rigoare elaborat |
|  | Elaborarea acordurilor tip pentru schimbul de date între autorități | II, III | CS | decembrie 2012 | Acorduri și cereri tip aprobate |
|  | Elaborarea regulamentului privind procedura de acordare a accesului la date | II, III | CS, CNPDCP | decembrie 2012 | Regulamentul privind procedura de acordare a accesului la date aprobat |
|  | Elaborarea regulamentului de colectare, transmitere, arhivare și restabilire a datelor | I, II | MTIC, CS | martie 2013 | Regulament de colectare, transmitere, arhivare și restabilire a datelor aprobat |
|  | Identificarea și colectarea inițială a clasificatoarelor | II, IV | CS, MTIC | ianuarie 2013 | Colectarea inițială a clasificatoarelor finalizată |
|  | Identificarea organizațiilor incluse în schema de pilotare | II, III, IV | CS, organizațiile pilot | decembrie 2012 | Lista organizațiilor incluse în schema de pilotare aprobată |
|  | Analiza proceselor de lucru, a fluxurilor și a resurselor informaționale ale organizațiilor incluse în schema de pilotare | I, II, III, IV | CS, CNPDCP, organizațiile pilot | mai 2013 | Rapoarte de evaluarea ex-ante finalizate |
|  | Identificarea soluției tehnice pentru platforma de interoperabilitate | I, II, III, IV | CS, MTIC | mai 2013 | Soluția tehnică identificată și achiziționată |
| **Etapa 2: Implementare platforma de interoperabilitate** | | | | | |
|  | Elaborarea regulamentului de operare a platformei de interoperabilitate | I | CS | iulie 2013 | Regulamentul privind operarea eficientă și securizată a platformei aprobat |
|  | Implementarea soluției tehnice de interoperabilitate (platforma) | I | CS, operator | august 2013 | Soluția tehnică de interoperabilitate în stare operațională |
|  | Elaborarea regulamentului privind completarea și utilizarea catalogului semantic | II, IV | CS, MTIC | septembrie 2013 | Regulamentul privind completarea și utilizarea catalogului semantic aprobat |
|  | Elaborarea regulamentului de conectare la platformă | I, II, III | CS, MTIC, operator | septembrie 2013 | Regulamentul de conectare la platformă aprobat  Regulamentul de testare și acceptare operațională elaborat și aprobat |
|  | Elaborarea regulamentului privind preluarea și publicarea automatizată a datelor deschise | IV | CS, MTIC | septembrie 2013 | Regulamentul privind preluarea și publicarea automatizată a datelor deschise aprobat |
|  | Elaborarea planului de acțiuni privind conectarea organizațiilor incluse în schema de pilotare la platforma de interoperabilitate | II, III, IV | CS, organizațiile pilot | septembrie 2013 | Planul de acțiuni privind conectarea organizațiilor incluse în schema de pilotare la platforma de interoperabilitate aprobat |
| **Etapa 3: Conectare servicii și resurse informaționale** | | | | | |
|  | Conectarea serviciilor de platformă din cadrul platformei guvernamentale comune la platforma de interoperabilitate | I, II, III | CS, operator | decembrie 2013 | Serviciile de platformă conectate  Modificările necesare în catalogul semantic operate |
|  | Conectarea registrelor de stat de bază la platforma de interoperabilitate | I, II, III | MTIC, CS, CNPDCP | decembrie 2013 | Registrele de stat de bază conectate  Modificări necesare în catalogul semantic operate |
|  | Conectarea organizațiilor incluse în schema de pilotare la platforma de interoperabilitate conform planului de acțiuni | II, III, IV | CS, organizațiile pilot | martie 2014 | Organizațiile pilot conectate la platforma de interoperabilitate  Adaptoarele necesare elaborate  Modificări necesare în catalogul semantic operate |
| **Etapa 4: Pilotare** | | | | | |
|  | Operare platformei de interoperabilitate în regim de pilotare | I, II, III, IV | CS, operator | mai 2013 | Platforma de interoperabilitate operabilă în regim de pilotare |
|  | Ajustarea la necesitate a regulamentelor tehnice în rezultatul pilotării | I, II, III, IV | CS | august 2014 | Regulamentele tehnice ajustate după caz în rezultatul pilotării |
| **Etapa 5: Lansare a platformei de interoperabilitatea și conectare graduală a organizațiilor** | | | | | |
|  | Lansarea platformei de interoperabilitate în regim de producție | I, II, III, IV | CS | septembrie 2014 | Platforma de interoperabilitate operată în regim de producție |
|  | Elaborarea planurilor de conectare graduală a organizațiilor | II, III, IV | CS, organizații | decembrie 2014 | Planurile de conectare graduală aprobate |
|  | Conectarea graduală a tuturor autorităților administrației publice centrale | II, III, IV | CS, operator, organizații | 2020 | Toate autoritățile administrației publice centrale conectate și interoperabile |

1. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&id=340301> [↑](#footnote-ref-2)
2. <http://www.soaprinciples.com> [↑](#footnote-ref-3)
3. <https://www.oasis-open.org/standards> [↑](#footnote-ref-4)
4. <http://joinup.ec.europa.eu/asset/adms/release/100> [↑](#footnote-ref-5)
5. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=317285> [↑](#footnote-ref-6)
6. <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=340495> [↑](#footnote-ref-7)
7. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=337094> [↑](#footnote-ref-8)