**Conceptul**

**Programului pentru Dezvoltarea Infrastructurii Naționale de Date Spațiale**

**pentru anii 2024-2028**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Denumirea documentului** | Programul pentru Dezvoltarea Infrastructurii Naționale de Date Spațiale pentru anii 2024-2028 (în continuare: Programul INDS) |
| 1. **Tipul documentului de politici publice care se propune a fi elaborat** | Programul INDS pentru anii 2024-2028 este elaborat în conformitate art. 141 lit. b) din Legea cu privire la infrastructura națională de date spațiale nr.254/2016 și prevede acțiunile de bază și etapele de implementare pentru dezvoltarea INDS, care va facilita accesul, partajarea și utilizarea datelor și serviciilor spațiale digitale standardizate. Un bun acces la datele spațiale este esențial pentru dezvoltarea durabilă a societății. Mai mult acces la datele spațiale va îmbunătăți multe funcții ale autorităților și instituțiilor statului, va răspunde nevoilor sectorului privat și public, precum și ale cetățenilor.  Programul INDS prezintă documentul de planificare strategică pe termen mediu și urmează să fie implementat în perioada 2024-2028, elaborat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului cu privire la planificarea, elaborarea, aprobarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea documentelor de politici publice nr.386/2020.  Programul INDS este însoțit de Planul de acțiuni privind coordonarea și implementarea sa națională, care stabilește liniile de acțiune pentru realizarea obiectivelor de implementare a viziunii INDS şi cuprinde un cadru de indicatori de monitorizare, colectați și evaluați anual, fiind derivați din obiectivele generale ale Programului.  O analiză amplă a situației de sector a fost efectuată în cadrul Proiectului de suport tehnic beneficiat din partea Guvernului Regatului Norvegiei pentru perioada 2020-2023 “Cadrul Integrat de Informații Geospațiale (IGIF). IGIF a fost implementat în Republica Moldova în anul 2022 și publicat pe pagina oficială a ARFC <https://arfc.gov.md/content/rezultatelor-evalur%C4%83rii-impactului-socio-economic-al-infrastruturii-na%C8%9Bionale-de-date>.  Infrastructura de date spațiale a Republicii Moldova este cadrul instituțional, legal și tehnic pentru utilizarea eficientă a datelor geospațiale. În cadrul INDS, datele spațiale pot fi descoperite, vizualizate și descărcate prin intermediul Geoportalului INDS[*https://geoportalinds.gov.md*](https://geoportalinds.gov.md)*.*  Geoportalul INDS conține în prezent metadate ale 78 de seturi de date și 80 servicii de rețea. Aceste seturi de date și servicii – în special serviciile de vizualizare și câteva servicii de descărcare - acoperă 27 dintre temele de date UE INSPIRE, cu serviciile de utilitate și guvernamentale (34), solul (20), clădirile (16), elevația (14) și acoperirea terenului (14) ca cele mai importante teme.  Adițional la metadate, Geoportalul oferă, de asemenea, vizualizare de diferite hărți digitale, imagini orthophpto, modelul digital al reliefului, planurile cadastrale, solurile ș.a.  **Programul este în concordanță cu Strategia națională de dezvoltare 2030, angajamente internaționale de politici Moldova-UE:**  **-** *Planul de acțiuni al Consiliului Europei pentru Moldova 2021-2024*.Planul de acțiuni al Consiliului Europei pentru Republica Moldova 2021-2024 este un instrument strategic de programare care își propune să alinieze în continuare legislația, instituțiile și practicile Republicii Moldova la standardele europene în domeniile drepturilor omului, statului de drept și democrației. Planul de acțiune ține cont de Strategia Națională de Dezvoltare 2030. Planul de acțiuni își propune să sprijine Moldova în eforturile sale de implementare a obiectivelor ONU de Dezvoltare Durabilă 2030, în special obiectivele 3-sănătate; 4-educație; 5 - egalitatea de gen; 10-inegalități reduse; 11 – orașe și comunități durabile; și 16-instituții puternice.  *Analiza geospațială poate sprijini planificarea și dezvoltarea facilităților de sănătate și educație, aliniate cu densitățile populației și previziunile de creștere a populației. Integrarea datelor cadastrale cu datele privind utilizarea terenurilor și zonarea va oferi o planificare mai informată a dezvoltării (ODD 3 și 4).*  *- Acordul de Asociere UE-Moldova.*Acordul de Asociere dintre statele membre ale Uniunii Europene și Republica Moldova a fost semnat în iunie 2014 și este în vigoare din iulie 2016. De la aplicarea provizorie a Acordului din septembrie 2014, Moldova a beneficiat de un Acord de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (DCFTA) cu UE. Acest sistem comercial preferențial a permis Moldovei să beneficieze de tarife reduse sau eliminate pentru bunurile sale, de o piață de servicii sporită și de condiții mai bune de investiții. Unul dintre obiectivele cheie ale asociației este promovarea integrării economice între cele două părți prin creșterea participării Republicii Moldova la politicile, programele și agențiile UE.  *Acest Acord este susținut de Planul de Dezvoltare Moldova 2030, care include promovarea accesului cetățenilor la infrastructură, utilități publice, Agricultură Durabilă și un mediu sănătos și sigur, toate acestea fiind susținute de infrastructură națională de date spațiale.*  *- Strategia Națională de dezvoltare a Republicii Moldova 2030,* aprobată de Parlament în decembrie 2018. Strategia Națională de Dezvoltare 2030 este principalul document de planificare strategică pentru Republica Moldova și reprezintă documentul strategic de referință pentru toate documentele de politici la nivel național, regional și local. Strategia identifică prioritățile de dezvoltare pe termen lung axate pe îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. Strategia identifică 4 piloni de dezvoltare:  i. economie durabilă și favorabilă, cu scopul de a îmbunătăți accesul la infrastructură, utilități publice, apă, salubritate sigură și de a crește veniturile din surse durabile, cu referințe specifice la sectorul agricol;  ii. resurse umane pentru a asigura o educație de calitate și un sistem de protecție social incluziv;  iii. eficientizarea instituțiilor publice și asigurarea unei guvernanțeeficace;  iv. asigurarea unui mediu sigur și sănătos.  *Informațiile geospațiale sprijină o abordare integrată a luării deciziilor pentru planificare și dezvoltare prin utilizarea tehnicilor de vizualizare și integrarea geografiei și a statisticilor*.  *- Modernizarea serviciilor guvernamentale.* Raționalizarea serviciilor publice și simplificarea cadrului instituțional; re-inginerie și optimizarea fluxurilor de lucru, e-servicii pentru cetățeni; digitalizarea și automatizarea fluxurilor de lucru (inclusiv schimbul de date interinstituțional); mai multe canale de livrare integrate, furnizarea de servicii pentru cetățeni; dezvoltarea serviciilor geospațiale al denumirilor geografive, adrese și limite administrative. *Dezvoltarea în continuare a platformelor Geoportal în cadrul sectorului public pentru a furniza și partaja informații spațiale* [*https://geoportalinds.gov.md*](https://geoportalinds.gov.md)*.*  *- Proiectul Strategiei de transformare digitală a Republicii Moldova pentru anii 2023-2030.*  *Politica de transformare digitală promovează în mod explicit inovarea care se bazează pe utilizarea inovatoare a tehnologiilor geospațiale. Serviciile spațiale relevante pot fi furnizate cel mai bine prin utilizarea unui geoportal național de date spațiale.* [*https://geoportalinds.gov.md*](https://geoportalinds.gov.md)*.*  *- Strategia și planul de acțiuni pentru aprovizionarea cu apă și canalizare 2014-2028.* Planul de acțiuni pentru anii 2020-2024 pentru strategia de alimentare cu apă și canalizare pentru anii 2014-2030 cuprinde următoarele obiective: (1) îmbunătățirea gestionării serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare; (2) Planificarea și dezvoltarea sistemelor publice de alimentare cu apă și canalizare pentru extinderea accesului populației la servicii de înaltă calitate; și (3) armonizarea legislației naționale de alimentare cu apă și canalizare cu standardele comunitare și angajamentele internaționale.  *Datele spațiale vor sprijini investigațiile privind aprovizionarea cu apă existentă; gestionarea apei (și a apelor uzate); planificarea și dezvoltarea aprovizionării cu apă cu previziuni privind creșterea populației și dezvoltarea urbană.*  *- Strategia energetică a Republicii Moldova 2030*. Strategia identifică obiectivul creării unui sector energetic competitiv și eficient, care să ofere cetățenilor și întreprinderilor resurse energetice de calitate, să răspundă dependenței de importurile de resurse energetice și impactului sectorului energetic asupra schimbărilor climatice.  *Utilizarea datelor spațiale vor contribui la planificarea, dezvoltarea și menținerea infrastructurii de distribuire și furnizare a energiei și dezvoltarea rețelelor energetice inteligente. Utilizarea datelor topografice vor ajuta la identificarea surselor potențiale de energie regenerabilă.*  *- Strategia de dezvoltare a sistemului statistic național pentru perioada 2023-2030.* Strategia stabilește obiectivele și direcțiile principale de dezvoltare a statisticii oficiale pe o perioadă de 8 ani, care vor spori capacitățile sistemului de a face față la solicitările în creștere de date statistice atât la nivel național, cât și internațional.  *Integrarea datelor statistice cu datele spațiale, sunt pe Agenda politicilor naționale și europene. Utilizarea instrumentelor și aplicațiilor SIG pentru colectarea și monitorizarea colectării datelor în teren, prelucrarea și diseminarea acestora sunt cruciale pentru organizarea și efectuarea Recensămîntului. De asemenea, este important dezvoltarea Geoportalului statistic, ca punct unic pentru analiza spațială și diseminarea datelor prin intermediul hărților statistice.*  *- Strategia de reformă a Administrației Publice din Republica Moldova pentru anii 2023-2030.* Strategia susține implementarea reformelor pe cinci componente: i. managementul funcției publice și al funcționarilor publici, ii. cadrul instituțional al administrației publice centrale, iii. sistemul de planificare strategică și elaborare a politicilor publice, iv. debirocratizare și v. dezvoltarea serviciilor electronice, precum și administrația publică locală.  *Implementarea Programului și Planului de acțiuni IDS va contribui la o Guvernare transparentă, prin punerea la dispoziție a datelor spațiale actuale, care reflectă situația la zi pentru luarea de decizii în contextul aspirațiilor Republicii Moldova de integrare în Uniunea Europeană.*  Crearea INDS în Republica Moldova va contribui la integrarea acesteia în Infrastructura de Date Spațiale a Comunității Europene.  Programul INDS se bazează pe următoarele principii:   * Datele spațiale trebuie colectate o singură dată și utilizate în cel mai eficient mod. * Trebuie să fie posibilă interoperabilitatea datelor spațiale din diferite surse. * Trebuie să fie posibilă partajarea datelor spațiale la nivel guvernamental între autoritățile publice de orice nivel. * Trebuie să fie relativ ușor de aflat ce date spațiale sunt disponibile pentru a le evalua calitatea și ce condiții trebuie îndeplinite pentru a le utiliza. * Datele spațiale trebuie să fie disponibile fără restricții de utilizare.   INDS este o parte componentă a e-Guvernării Republicii Moldova și:   * este un factor competitiv cheie în dezvoltarea tuturor ramurilor economiei naționale, contribuind astfel la optimizarea administrației complete a tarii; * oferă sprijin în dezvoltarea strategică a statului (apărare și securitate, situații excepționale, integrare în infrastructura europeană de date spațiale etc.).   INDS contribuie la implementarea standardelor europene, privind asigurarea accesului la informații publice, (inclusiv informații geografice) etc.  Programul INDS va fi implementat în perioada 2024-2028, fiind împărțit în etape de implementare, de trei ani și respectiv doi ani. Prima etapă include perioada anilor 2024-2026 și prevede Planul de acțiuni privind implementarea Programului INDS pentru anii 2024-2026. Planul de acțiuni pentru anii 2027-2028 va fi elaborat ulterior, pe parcursul anului 2026, pentru implementarea integrală a Programului. |
| 1. **Problema care urmează a fi abordată** | Procesul inițiat de construire a societății informaționale a Republicii Moldova se află în prezent în fază de dezvoltare. Ca parte a acțiunilor guvernamentale, s-au luat măsuri pentru sporirea accesului la informații despre date spațiale și pentru dezvoltarea instrumentelor și soluțiilor IT care facilitează accesul cetățenilor la date deschise.  Acest program, fiind un document pe termen mediu, poate anticipa cu ușurință schimbări tehnologice rapide în timp și poate acoperi un domeniu, un sector.  În baza analizei SWOT a situației actuale, au fost identificate câteva impedimente importante. Pentru o implementare de succes a INDS, aceste impedimente trebuie abordate și rezolvate.  Conform cadrului legal existent pentru INDS, există impedimente legate de organizare, cooperare, tehnică care trebuie abordate:   * Un impediment major este lipsa de finanțare pentru dezvoltarea INDS care afectează întregul proces. * Un alt impediment este nivelul de înțelegere a INDS, lipsa resurselor umane și a cunoștințelor în domeniul INDS în autoritățile publice, instituții și sectorul academic. Multe instituții se tem că își vor pierde autonomia dacă participă la INDS. * Cooperarea și parteneriatele la frontieră sunt percepute ca un alt obstacol. Experiența cooperării în domeniul datelor spațiale între autoritățile publice și instituții este nesemnificativă sau absentă. * De asemenea, un obstacol important este faptul că nu toate datele sunt încă disponibile în format digital. * Nu toate datele sunt descrise prin metadate. Din cauza lipsei de metadate, este dificil pentru potențialii utilizatori să afle dacă datele sunt disponibile, iar descrierea insuficientă în metadate le creează dificultăți în estimarea calității acestor date. * Cadrul normativ pentru reutilizarea și partajarea datelor nu este stabilit, ceea ce face complicată partajarea și accesarea datelor într-un mod transparent.   Acțiunile de creștere a nivelului de informare cu privire la INDS au o tradiție îndelungată în Republica Moldova: în ultimii 10 ani au fost organizate un număr mare de conferințe, ateliere și mese rotunde susținute de mecanismul TAIEX al Uniunii Europene (UE). Pagina web oficială a INDS ([www.inds.gov.md](http://www.inds.gov.md)) este, de asemenea, unul dintre instrumentele de conștientizare a INDS şi are un rol important în diseminarea informațiilor despre INDS. Conține informații despre cadrul normativ, acorduri de cooperare între instituțiile care utilizează INDS și noutăți despre INDS.  Informațiile spațiale sunt esențiale pentru a facilita serviciile publice și pentru a sprijini dezvoltarea economică și socială. Utilizarea și partajarea datelor spațiale pot contribui la creșterea investițiilor publice și la îmbunătățirea climatului general de afaceri. INDS oferă acces și suport pentru schimbul și utilizarea mai eficientă a datelor spațiale.  Toate analizele efectuate în întreaga UE cu privire la implementarea INDS arată beneficii foarte asemănătoare ale dezvoltării acesteia. Cele mai importante beneficii care reies din implementarea și dezvoltarea INDS sunt:   1. Republica Moldova va armoniza cadrul normativ în domeniul INDS cu reglementările UE. 2. Creșterea disponibilității și a utilizării datelor spațiale poate duce la noi oportunități de afaceri, inovații și crearea de noi produse spațiale, care vor asigura creșterea economică. 3. Interoperabilitatea datelor va avea ca rezultat reutilizarea și partajarea datelor mai ușor și mai eficient. 4. Dezvoltarea INDS are un efect secundar al dezvoltării geoportalurilor tematic, care crește disponibilitatea datelor spațiale. 5. Nivelul de transparență a administrației publice crește odată cu sporirea disponibilității datelor spațiale. 6. Un grad ridicat de conștientizare și partajare a datelor spațiale existente va reduce costurile la nivel guvernamental, evitând dublarea datelor. 7. O mai bună gestionare și luare a deciziilor în situații de criză, în timp ce datele spațiale sunt interoperabile și disponibile prin intermediul serviciilor de rețea. 8. Colaborarea dintre autorități și instituțiile partenere în ceea ce privește INDS îmbunătățește și colaborarea în alte domenii. 9. Existența posibilității de a solicita fonduri de sprijin de la Uniunea Europeană pentru dezvoltarea INDS. 10. Republica Moldova va deveni parte a Infrastructurii Globale și Europene de Date Spațiale.   Datele spațiale de bază, cum ar fi planurile ortoimagini, sunt disponibile în format electronic, dar multe date, cum ar fi hărțile tradiționale de hârtie negeoreferențiate, sunt încă în formate incompatibile pentru diseminarea electronică. În același timp, unele seturi de date spațiale pot fi deținute în același timp de mai multe autorități și instituții publice.  Serviciile de rețea sunt principala modalitate de a accesa datele spațiale în cadrul INDS. Prin urmare, ele sunt una dintre cele mai importante componente de interoperabilitate ale seturilor de date spațiale.  În Republica Moldova, serviciile de rețea sunt reglementate prin Hotărârea Guvernului nr.737/2017 privind aprobarea Regulamentului cu privire la normele de creare a serviciilor de rețea și termenul limită pentru implementarea acestora. Legislația Republicii Moldova conține referințe la standardele SM ISO care asigură că producătorii de date spațiale (entitățile publice) a INDS publică servicii de rețea conform cerințelor tehnice adecvate, asigurând astfel interoperabilitatea a datelor spațiale prin serviciilor de rețea.  Protocoalele serviciilor de reţea (WFS, WMS și altele) pot fi accesate pe Geoportalul INDS de metadate, [www.geoportalinds.gov.md](http://www.geoportalinds.gov.md), ca informații din metadatele pentru serviciile de rețea. Aceste servicii sunt utilizate pe scară largă de alte autorități și instituții. Serviciile de căutare și vizualizare sunt gratuite pentru toate scopurile și toți utilizatorii, în timp ce pentru serviciile de descărcare se poate percepe o taxă dacă furnizorul de date decide astfel prin actele normative de profil.  Beneficiile serviciilor de reţea sunt recunoscute în primul rând de instituțiile care cooperează cu Agenţia Relaţii Funciare şi Cadastru (ARFC) și au legătură cu datele pe care le produc.  Părțile interesate ale INDS vor avea în mare parte beneficii sub formă de câștiguri de eficiență, de exemplu, economisirea de zile lucrătoare pentru întreținerea datelor și partajarea lor. Sectorul de afaceri beneficiază atunci când este implicat în implementarea INDS, de exemplu, dezvoltarea și întreținerea geoportalurilor, armonizarea datelor spațiale, dezvoltarea și întreținerea serviciilor de rețea, precum și dezvoltarea de noi produse, aplicații și servicii de rețea.  Cetățenii vor beneficia de un acces mai bun la informație, servicii publice mai bune, mai multe locuri de muncă, etc.  Un punct important de sprijin pentru INDS este capacitatea de a căuta și de a găsi date spațiale folosind metadate. Metadatele sunt un set de informații standardizate despre date spațiale, cum ar fi descrierea setului de date spațiale, rezoluția, sistemul de coordonate, dreptul de autor, cuvintele cheie aplicate acestuia, modul în care au fost colectate, conținutul setului de date (caracteristici intrinseci), modul în care datele spațiale pot fi accesate, termenii și condițiile aplicabile pentru utilizarea datelor spațiale, precum și instituția responsabilă.  În prezent, există 107 metadate pentru date spațiale și 42 de metadate pentru servicii de rețea publicate pe Geoportalul INDS de metadate. Metadatele sunt introduse de către părțile entitățile publice și cu sprijinul operațional al angajaților ARFC. Aceste metadate au fost produse în mare măsură pentru a îndeplini responsabilitățile și sarcinile interne ale fiecărei autorități și conțin informații despre, de exemplu, cum sunt colectate datele, anumiți termeni și condiții de utilizare a datelor, accesul la informații etc.  Implementarea INDS are un impact mare asupra activității autorităților publice locale și regionale, a sectorului academic, a comunității profesionale de date spațiale și a societății în general.  Dezvoltarea INDS pe baza acestui Program va avea un impact mare asupra diferitelor procese și domenii din Republica Moldova:   1. Cadrul legislativ INDS va fi armonizat cu legislația Uniunii Europene, creând o bază pentru integrarea comunității geospațiale din Republica Moldova în tendințele infrastructurii de date spaţiale europene și globale. 2. Disponibilitatea datelor spațiale va crea noi oportunități de afaceri, în special pentru întreprinderile mici și mijlocii. 3. Disponibilitatea datelor spațiale va crește transparența Guvernului și a administrației publice centrale și locale. 4. Interoperabilitatea datelor spațiale și a serviciilor de rețea, precum și partajarea lor va reduce costurile de producție, management și stocare a datelor spațiale și va preveni duplicarea la nivel guvernamental. 5. Calitatea serviciilor publice bazate pe date spațiale va deveni mult mai ridicată. 6. Dezvoltarea INDS va afecta conștientizarea calității și indirect va influența asigurarea calității datelor spațiale. 7. Creșterea noilor produse, aplicații și servicii bazate pe date spațiale. 8. O mai bună gestionare și luare a deciziilor la toate nivelurile, de la național la local, pe baza datelor spațiale, vor beneficia de dezvoltarea INDS. 9. INDS va contribui la accelerarea dezvoltării societății informaționale în Republica Moldova, datorită utilizării și promovării datelor spațiale și tehnologiilor informaționale geografice în sectorul public. 10. Dezvoltarea INDS va influența sectorul academic prin creșterea cererii de educație în ceea ce privește INDS. 11. Avansarea dezvoltării INDS va avea un impact asupra Republicii Moldova în ceea ce privește recunoașterea sa internațională. |
| 1. **Scopul elaborării documentului de politici publice** | Infrastructura națională de date spațiale cuprinde toate tehnologiile, standardele, protocoalele, sistemele de acces, politicile necesare pentru armonizarea bazelor de date spațiale și asigurarea accesului la datele spațiale.  Viziunea Programului INDS al Republicii Moldova pentru anii 2024-2028 este:  „Date spațiale partajate și utilizate eficient pentru dezvoltarea durabilă a Republicii Moldova.”  Eficient în acest context înseamnă că, există suficiente cunoștințe, datele spațiale sunt interoperabile și sunt utilizate standarde, datele și serviciile spațiale sunt descrise prin metadate, iar Geoportalul INDS este configurat ca punct central pentru acces ușor la servicii și date.  Scopul INDS este de a contribui la asigurarea unei guvernări transparente în sectorul public, prin utilizarea și promovarea tehnologiilor informaționale care asigură schimbul, partajarea, accesul și utilizarea datelor spațiale interoperabile prin intermediul serviciilor de rețea.  INDS a Republicii Moldova cuprinde politicile, responsabilitățile organizaționale, datele spațiale, informațiile, tehnologiile, standardele, serviciile de rețea, precum și resursele financiare și umane necesare realizării viziunii.  În prezent, Legea cu privire la infrastructura națională de date spațiale nr.254/2016 definește clar rolurile în cadrul constituirii INDS, obligațiile care reies din aceste roluri și definește cadrul organizatoric. Legea menționată stabilește atribuțiile organului central de specialitate în domeniul INDS, ale autorității coordonatoare, ale organului consultativ, cine sunt entitățile publice INDS și care sunt obligațiile acestora, datele spațiale la care se referă și care este Geoportalul național.  ARFC are un rol central în toate procesele legate de instituirea INDS, de la coordonarea, funcționarea unui Geoportal prin crearea, formarea și conducerea grupurilor de lucru INDS, până la conducerea Consiliului INDS. ARFC are de asemenea, conform legii, un triplu rol în INDS propriu-zisă: de la entitate publică responsabilă pentru seturile de date spaţiale şi organ central de specialitate în domeniul INDS, până la autoritatea coordonatoare responsabilă de instituirea INDS.  Consiliul pentru infrastructura națională de date spațiale îndeplinește o sarcină consultativă în ceea ce privește politica de dezvoltare a INDS.  Partajarea seturilor de date spaţiale și a serviciilor de rețea între entitățile publice, prin încheierea de acorduri de colaborare între acestea, este definită de asemenea de Legea nr. 254/2016 și Hotărârea Guvernului nr.254/2018 privind aprobarea Regulamentului cu privire la normele de partajare a seturilor de date spațiale și a serviciilor aferente între entitățile publice și terți, care reglementează condițiile unice pentru accesul, partajarea și utilizarea seturilor și serviciilor de date spațiale în format digital între entitățile publice și terți.  Accesul la seturile și serviciile de date spațiale poate fi făcut public sau securizat cu autorizare, dar indiferent de opțiunile de acces, entitatea publică responsabilă trebuie să creeze condițiile pentru utilizarea și partajarea seturilor și serviciilor de date spațiale. Pentru a obține acces la date spațiale și servicii de rețea, un utilizator trebuie să examineze metadatele de pe Geoportal INDS privind condițiile de utilizare. În cazul când accesul la datele spațiale este restricționat este nevoie să obții termenii de utilizare a datelor spațiale sau după semnarea unui acord de utilizare sau bilateral disponibil pe pagina web a INDS pentru utilizare a seturilor și serviciilor de date spațiale cu entitatea publică sau terțul responsabil pentru seturile și serviciile de date spațiale în cauză.  Republica Moldova a dezvoltat Geoportalul INDS și o serie de geoportaluri tematice. Toate acestea au scopul de a furniza informații despre date spațiale și servicii de rețea, fie de la o singură instituție, fie de la mai multe.  Geoportalul INDS <https://geoportalinds.gov.md> a fost creat în cadrul Componente C3 a proiectului de înregistrare și evaluare funciară finanțat de Banca Mondială pentru a publica metadate pentru toate seturile de date spațiale și serviciile de rețea. Programul INDS cuprinde şi o prezentare generală a entităților publice și a seturilor de date spațiale pentru care sunt responsabile.  Geoportal INDS – reprezintă poarta de acces către toate datele spațiale descrise prin metadate. Oferă informații despre date și servicii spațiale ale uneia sau mai multor organizații. Geoportalul oferă, de asemenea, capacitatea de a căuta, vizualiza și descărca date spațiale din diverse surse și este un element cheie în INDS. Acest Geoportal INDS nu este completat în întregime cu metadate pentru toate datele spațiale care sunt disponibile pe geoportalurile tematice ale entităților publice.  Dezvoltarea componentelor INDS cu ajutorul obiectivelor generale este de o importanță majoră în realizarea viziunii.  Obiectivele generale vor prezenta ceea ce se va realiza, descriind rezultatul dorit. Programul arată ce trebuie să facem prin detalierea și concretizarea acțiunilor ce urmează a fi realizate în domeniul INDS pentru atingerea obiectivelor și direcțiilor prioritare stabilite:  1. Asigurarea unui cadru normativ corespunzător privind instituirea, dezvoltarea și menținerea INDS  Având în vedere faptul că Republica Moldova este orientată spre aderarea la UE și faptul că unele dintre părțile interesate ale INDS se află în afara Moldovei (instituții UE, organizații internaționale etc.), regulile și politicile care reglementează crearea, menținerea și dezvoltarea INDS trebuie să fie în concordanță cu principiile internaționale și mai ales europene.  2. Consolidarea cooperării între toate părțile interesate ale INSD  Unul dintre obiectivele Programului este de a sprijini o mai bună cooperare între entitățile publice și utilizatori. Astăzi, mai multe instituții gestionează diferite tipuri de date spațiale similare. O cooperare mai mare, cu partajarea nu numai a datelor spațiale, ci și a costurilor colectării datelor spațiale, va duce la o mai bună utilizare a capacității de investiții.  3. Asigurarea disponibilității, accesibilității și interoperabilității datelor spațiale și serviciilor de rețea  Una dintre acțiunile cheie ale acestui obiectiv este utilizarea standardelor internaționale și a celor acceptate de domeniile care se ocupă de date spațiale. Utilizarea standardelor general acceptate va reduce costurile de schimb de date spațiale și de furnizare de servicii de rețea. În plus, metadatele care descriu datele spațiale și urselor de date spațiale trebuie să fie ușor de înțeles, astfel încât utilizarea lor să poată fi evaluată. Pentru îndeplinirea acestui obiectiv sunt utilizate standarde relevante dezvoltate de Organizația Internațională pentru Standardizare (IOS) și Open Geospatial Consortium (OGC).  4. Elaborarea modelului de afaceri INDS, a termenilor și condițiilor pentru utilizarea datelor spațiale și serviciilor de rețea, precum și asigurarea accesibilității acestora  Principiul de realizare a acestui obiectiv este elaborarea modelelor condiții și termeni de utilizare bazate pe nevoile actuale și viitoare ale Republicii Moldova, ținând cont de modele de condiții de utilizare deschise și simple, structuri și proceduri de taxare și colectare, inclusiv elaborarea modelelor de tarifare.  5. Asigurarea promovării INDS şi a beneficiilor acesteia  Pentru a atinge acest obiectiv, entitățile publice INDS responsabile de seturile de date spațiale trebuie să recunoască și să fie capabile să descrie beneficiile INDS pentru ele și cum pot fi prezentate aceste beneficii. În acest scop, va fi elaborat un plan de comunicare INDS care va defini activități de conștientizare îndreptate către toți actorii INDS.  6. Consolidarea capacităților operaționale pentru o utilizare eficientă și efectivă a INDS  Termenul „capacități operaționale” este împărțit în capacitatea umană și capacitatea financiară. O parte din Program se referă la dezvoltarea competențelor prin dezvoltarea de programe de studii pentru studenții universitari și formarea profesională a profesioniștilor actuali. O problemă a capacității financiare limitate poate fi abordată prin căutarea sprijinului din fondurile UE pentru a fi eficace și a profita de cele mai bune oportunități. |
| 1. **Concordanța cu Strategia națională de dezvoltare** | Programul INDS va contribui la îndeplinirea obiectivelor pe termen lung din Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, după cum dezvoltarea INDS urmărește realizarea unei guvernări mai transparente și mai eficiente în sectorul public, cu utilizarea tehnologiilor informaționale care asigură și facilitează schimbul, partajarea, accesul și utilizarea datelor spaţiale interoperabile prin intermediul serviciilor de reţea.  Obiectivul pe termen lung nr.7 Asigurarea unei guvernări eficiente, incluzive și transparente din Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030” va fi în mare parte influențat de Programul INDS. Implementarea Programului INDS va conduce la îndeplinirea multor acțiuni și obiective ale obiectivului nr.7. din Strategia Naţională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, precum:   * creșterea accesibilității serviciilor administrative publice și a datelor guvernamentale deschise, * promovarea principiilor transparenței, trasabilității datelor deschise și a informațiilor oficiale, * receptivitatea autorităților/instituțiilor publice la solicitările cetățenilor și a mediului de afaceri, * eficientizarea activității autorităților/instituțiilor publice, prin debirocratizare, asigurarea schimbului de date și a interoperabilității în timp real între sistemele informaționale din sectorul public, * reducerea sarcinii administrative și a costurilor, * asigurarea unor servicii publice accesibile, inteligibile și interoperabile, care să răspundă nevoilor tuturor cetățenilor.   Deși, indirect, implementarea Programului INDS va contribui și la îndeplinirea obiectivului nr. 10 din Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030” - Asigurarea unui mediu sănătos și sigur.  Deoarece INDS este infrastructura tuturor datelor spațiale naționale care ar trebui făcute accesibile prin intermediul serviciilor de rețea, multe dintre ele sunt date spațiale de mediu care necesită a fi făcute accesibile. Doar făcând datele oficiale despre mediu accesibile și precise, se poate realiza un progres în conservarea climei. Datele spațiale legate de mediu ar trebui să contribuie la crearea unor mecanisme și politici pentru schimbările climatice și astfel să reducă poluarea mediului.  INDS este un instrument pentru îmbunătățirea calității vieții cetățenilor din Republica Moldova. Pentru ca acest lucru să se întâmple, este important pentru acceptarea sa la nivel politic, dar și în rândul cetățenilor, să fie clar modul în care susține politici și programe importante la nivel național și internațional.  Obiectivul principal este de a se concentra pe conformare și de a respecta cadrul normativ al Programului național de implementare a programului de e-Guvernare al Republicii Moldova, a Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, precum și la nivel internațional prin Directiva INSPIRE. |
| 1. **Concordanța cu strategia sectorială de cheltuieli în contextul CBTM** | Mijloacele financiare, planificate pentru alocare din bugetul de stat în vederea realizării Programului INDS vor fi repartizate, luându-se în considerație Cadrul Bugetar pe Termen Mediu și prioritățile Guvernului.  Astfel, activitățile planificate în Programul INDS vor fi ajustate la Programul bugetar 69 „Geodezie, Cartografie şi Cadastru”, subprogramul 6905 „Geodezie, cartografie şi geoinformatică”, acțiunile căruia sunt în concordanță directă cu scopul propus al Programului. Pentru activitățile aferente dezvoltării infrastructurii naționale de date spațiale pentru perioada 2024-2026 au fost estimate costuri în sumă de 10 548 mii lei, în scopul asigurării cu date spațiale de referință actuale, servicii de rețea disponibile și interoperabile; armonizate și descrise prin metadate, accesibile și partajate eficient.  Totodată, entitățile publice INDS (conform prevederilor Hotărîrii Guvernului pentru aprobarea responsabilităților entităților publice privind seturile de date spaţiale nr.458/2017), participă la instituirea şi la promovarea infrastructurii naționale de date spațiale prin acordarea accesului la seturile şi la serviciile de date spaţiale deţinute, precum şi prin asigurarea descrierii acestora, cu asigurarea conținutului complet, calitatea și disponibilitatea datelor spațiale, a serviciilor de rețea și a metadatelor în limita în limita bugetului alocat sau din alte surse legale.  Nu există reguli cu privire la modul de realizare a analizei cost-beneficiu pentru INDS, dar cercetările anterioare din Uniunea Europeană sugerează că beneficiile sunt duble în raport cu costurile. În ultimii ani nu s-au făcut multe analize noi cost-beneficiu ale implementării INDS, deoarece implementarea INDS nu a fost încă finalizată. Oricum, multe țări din UE în rapoartele lor și fișele de țară pentru Comisia Europeană afirmă că beneficiile sunt vizibile, dar foarte greu de măsurat. Concluzia ar putea fi că este nevoie de mai mult timp pentru a vedea beneficiile implementării INDS și doar după ce datele interoperabile devin disponibile atunci și beneficiile utilizabile vor deveni măsurabile.  În general, costurile pentru înființarea INDS apar la nivelul producătorilor de date și al părților interesate ale INDS, în timp ce majoritatea utilizatorilor obțin beneficii. Costurile de implementare INDS sunt mult mai ușor de calculat decât beneficiile, în timp ce beneficiile apar la autoritățile publice, părțile interesate ale INDS, sectorul de afaceri geospațial și cetățeni.  Costurile includ toate elementele necesare înființării INDS:   1. Pregătirea și introducerea metadatelor, transformarea seturilor de date pentru conformitatea cu specificațiile de date spațiale ale Directivei (INSPIRE). 2. Punerea la dispoziție a datelor și a serviciilor prin serviciul de căutare/descoperire: Geoportalul INDS. 3. Servicii de căutare/descoperire și vizualizare. 4. Management pentru elaborarea de acorduri standard și licențe de utilizare a seturilor de date și a serviciilor, pentru stabilirea și dezvoltarea legăturilor cu programul de e-Guvernare, pentru implementarea standardelor tehnice, elaborarea și specificarea modelelor de afaceri, pentru furnizarea de suport în gestionarea datelor spațiale. 5. De asemenea, sunt incluse acțiuni de familiarizare a Geoportalui INDS și îmbunătățirea abilităților și cunoștințelor persoanelor care lucrează cu INDS, coordonarea și managementul dezvoltării INDS. |
| 1. **Concordanța cu prioritățile guvernamentale și celelalte documente de planificare și de politici publice** | Programul INDS va contribui atât la îndeplinirea obiectivelor naționale stabilite în Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, cât și a celor din Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030.  Astfel, printre obiectivele Agendei de Dezvoltare Durabilă 2030 se regăsește Obiectivul nr. 16.6 - Dezvoltarea instituțiilor eficiente, responsabile și transparente, obiectiv național Dezvoltarea eficienței, responsabilității și transparenței instituțiilor la toate nivelurile - până în 2030, și Obiectivul nr. 16.7 - Asigurarea luării deciziilor receptive, incluzive și reprezentative, obiectiv național Asigurarea luării deciziilor receptive, incluzive, participative și reprezentative la toate nivelurile – până în 2030.  Scopurile și obiectivul Directivei INSPIRE corespund în cea mai mare parte cu cele 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă definite în Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030.  Programul INDS este elaborat pentru a sprijini procesul de elaborare a politicilor societății informaționale în Republica Moldova, așa cum este definit spre exemplu de Strategia de alimentare cu apă și sanitație (2014-2030).  Pe lângă accesul liber la datele guvernamentale, dezvoltarea societății informaționale este susținută de furnizarea de către administrația guvernamentală a unui număr de e-servicii disponibile cetățenilor, de exemplu pot vedea amplasarea bunurile imobile, infrastructura edilitară existentă și alte informații din datele spațiale. |
| 1. **Perioada planificată pentru elaborarea documentului de politici publice** | Programul INDS este dezvoltat cu sprijinul Uniunii Europene în cadrul Proiectului Twinning finanțat de UE „Îmbunătățirea serviciilor de date spațiale în Republica Moldova conform standardelor UE”, pentru perioada 2020-2023, partenerii proiectului fiind:   * Administrația Geodezică de Stat a Republicii Croația, * Biroul Central Polonez de Geodezie și Cartografie și * Agenția Olandeză pentru Întreprinderi, cu implicarea * entităților publice responsabile, a instituțiilor științifice și de învățământ, precum și a specialiștilor în domeniu.   Complementar Planul de acțiuni a fost elaborat cu suportul Guvernului Regatului Norvegiei în cadrul proiectului de asistență tehnică „Hărți Digitale pentru Dezvoltare Durabilă” 2020-2023, sub-componenta “Cadrul Integrat de Date Spațiale UN GGIM (IGIF)”.  De asemenea, s-au organizat ședințe de lucru în cadrul grupului de lucru pentru implementarea Proiectului TWINNING, cu participarea la discuții a părților interesate și a beneficiarilor INDS.  Astfel, proiectul Programului și a Planului de acțiuni urmează a fi prezentat spre înregistrare Cancelariei de Stat până la finele lunii decembrie 2023, cu avizarea și expertizarea acestuia în modul stabilit.  Conceptul Programului, ajustat în baza recomandărilor Cancelariei de Stat, expuse în Raportul de evaluare (scrisoarea nr. 21-113-6167 din 12.06.2023), va fi plasat pe portalul particip.gov.md și pe site-ul web oficial al Agenției. |
| 1. **Părțile implicate.** | În procesul elaborării și dezvoltării Programului INDS s-a asigurat consultarea opiniei mai multor părți interesate cheie, instituții care vor fi şi participanți la implementarea acestui Program:   * ARFC, în calitate de autoritate coordonatoare a INDS * Consiliul INDS și Grupurile de lucru tematice INDS * Entitățile publice responsabile pentru seturile de date spațiale (HG Nr. 458 din 22.06.2017 pentru aprobarea responsabilităților entităților publice privind seturile de date spațiale): Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Culturii, Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Energiei, Ministerul Sănătății, Biroul Național de Statistică * Mediul academic * Societatea civilă.   Proiectul Programului INDS și Planului de acțiuni au fost puse în discuții în cadrul ședinței Consiliului IDS, organizate de către ARFC cu participarea sectorului public, academic și societății civile.  Consecutiv, proiectul Programului va fi supus consultării în modul stabilit de prevederile legale privind transparența în procesul decizional, prin asigurarea plasării acestuia pe portalul particip.gov.md și pe site-ul web oficial al Agenției [www.arfc.gov.md](http://www.arfc.gov.md), la compartimentul Transparența decizională, în directoriul Proiecte supuse consultărilor publice, rubrica Proiecte de acte normative.  Totodată, avizarea proiectului Programului INDS, se va efectua în conformitate cu prevederile Legii nr. 100/2017 cu privire la actele normative. |