

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE nr. _____

din _____
Chișinău

**cu privire la aprobarea Conceptului Portalului Administrației Publice Locale din
Republica Moldova (e-APL)**

În temeiul art. 22 lit. d) din Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 6-12, art. 44), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se aprobă Conceptul Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova (e-APL), conform anexei.
2. Se desemnează Instituția publică „Agenția de Guvernare Electronică” în calitate de posesor și deținător al Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova (e-APL).
3. Instituția Publică „Agenția de Guvernare Electronică”:
 - 1) va elabora și va prezenta Guvernului proiectul de hotărâre privind aprobarea Regulamentului cu privire la modul de funcționare și utilizare a Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova (e-APL);
 - 2) va asigura implementarea și dezvoltarea continuă a Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova (e-APL).

PRIM-MINISTRU

Contrasemnează:

**Viceprim-ministru
pentru digitalizare**

Natalia GAVRILIȚA

Iurie Țurcanu

CONCEPTUL Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova (e-APL)

Capitolul I Introducere

Administrația publică locală (APL) este reprezentată de autoritățile publice locale care activează în condițiile legii pentru promovarea intereselor generale ale locuitorilor unei unități administrativ-teritoriale. Gama de responsabilități și de activități ale APL este vastă și orientată atât pe oferirea serviciilor publice de calitate pentru cetățeni, cât și gestiunea altor activități importante pentru administrarea locală.

Dezvoltarea tehnologiilor informaționale și accelerarea procesului de transformare digitală în sectorul public din Republica Moldova stabilesc noi standarde pentru îmbunătățirea accesului la servicii publice și contribuie la adoptarea și adaptarea unor soluții digitale, pentru a răspunde eficient la necesitățile curente ale APL.

Actualmente, majoritatea APL-urilor se confruntă cu un vid de instrumente digitale care le-ar ajuta să facă față noilor provocări. Asigurarea accesului la rapid la datele din resursele informaționale de stat și utilizarea serviciilor guvernamentale de platformă poate contribui esențial la raționalizarea activității APL, optimizarea proceselor de lucru și, ca rezultat, la oferirea unor servicii publice de calitate și în timp util.

Guvernul Republicii Moldova susține necesitatea extinderii procesului de transformare digitală la nivel local. În acest sens, este oportună implementarea unei platforme digitale destinate APL, prin care autoritățile publice centrale (APC) vor furniza resurse digitale importante pentru gestiunea eficientă a activităților la nivel local. De asemenea, această platformă urmează să integreze servicii guvernamentale existente ca: semnătura electronică, plățile electronice verificarea împuternicirilor de reprezentare etc., precum și să faciliteze interacțiunea digitală cu cetățenii și mediul de afaceri.

În conformitate cu viziunea asupra acestei platforme informaționale este necesară implementarea unei soluții tehnologice cu o arhitectură care să permită partajarea către mai multe APL. Totodată, această soluție va implementa un model de tip auto-servire, în cadrul căruia fiecare APL va dispune de instrumentarul necesar pentru utilizarea și administrarea independentă a e-APL în limita jurisdicției proprii. La nivel tehnologic, e-APL urmează să reprezinte un mediu de partajare a resurselor informaționale existente la nivel central, inclusiv celor care urmează a fi instituite pe parcurs, cu scopul disponibilizării acestora la nivel de APL.

Implementarea e-APL va contribui la diminuarea costurilor de accesare și procesare a datelor, astfel încât cei interesați pot obține ușor datele necesare și serviciile electronice prin utilizarea unui singur punct de acces.

La fel, implementarea e-APL va permite sporirea transparenței activității APL, va standardiza procesele de business și documentele aferente acestora, va reduce timpul de interacțiune cu cetățenii și mediul de afaceri, va contribui la raționalizarea procesului de prestare a serviciilor publice la nivel local prin consumarea automată a datelor necesare din resursele informaționale de stat și serviciile guvernamentale de platformă.

Prezentul Concept al e-APL descrie principalele aspecte organizaționale, metodologice și tehnologice în conformitate cu care este concepută și va fi implementată

ideea realizării unei soluții informatice performante care ar asigura suportul informatic al actorilor implicați în procesele de operare a datelor din diferite surse externe pentru îndeplinirea atribuțiilor din spațiul funcțional al APL.

Capitolul II

Dispoziții generale

1. **Denumirea sistemului.** Denumirea deplină a sistemului este „*Portalul Administrației Publice Locale din Republica Moldova*” (în continuare e-APL).

2. **Sistemul e-APL** reprezintă o soluție tehnologică compatibilă cu mediul Cloud guvernamental și este destinat furnizării eficiente către APL a platformelor informatice de nivel central și altor sisteme informatice relevante, cu scopul realizării interoperabilității și asigurării accesului instant la date, care va contribui la digitizarea funcțiilor APL-urilor.

3. **Noțiunile și definițiile** utilizate în cadrul prezentului Concept semnifică următoarele:

- *aplicație e-APL* – reprezintă o interfață utilizator cu acces la resursele informaționale e-APL, unde utilizatorii sistemului, în dependență de drepturile de acces alocate, gestionează date. Aplicațiile e-APL sunt constituite în conformitate cu ariile funcționale ale APL și contururile funcționale implementate în e-APL.

- *resursă e-APL* – reprezintă unul sau un set de obiecte informaționale ale e-APL formate din totalitatea atributelor asupra cărora utilizatorii e-APL pot efectua operațiuni de citire, modificare sau suprimare prin distingerea a două tipuri de resurse:

- a. *externe*, furnizate de sistemele informaționale externe prin intermediul platformei de interoperabilitate MConnect;

- b. *locale*, reprezintă obiecte informaționale constituite și păstrate în stocul local de date al e-APL.

- *arie (grupă) funcțională* - reprezintă un contur funcțional care cuprinde ansamblul de funcționalități grupate conform domeniilor de activitate a APL. Fiecare arie funcțională identifică o serie de funcții care țin de competența APL.

4. În sensul prezentului Concept, abrevierile utilizate au următoarea semnificație:

- AGE – Agenția de Guvernare Electronică.

- APC – Autoritate Publică Centrală.

- API (eng.) – Application Programming Interface (Interfața de programare a aplicațiilor).

- APL – Autoritate Publică Locală.

- BD – Bază de Date.

- E-APL- Portalului Administrației Publice Locale din Republica Moldova.

- FOD (eng.) - Front Office Digitization.

- GIS (eng.) – Geographic Information System (Sistem de gestiune a datelor geospațiale).

- KPI (eng.) – Key Performance Indicator (Indicator de performanță).

- PGUDD – Portalul Guvernamental Unic al Datelor Deschise (www.date.gov.md).

- PSP – Portalul Serviciilor Publice (www.servicii.gov.md).

- RAS – Registrul Ajutoarelor de Stat.

- RBI – Registrul Bunurilor Imobile.

- RFS – Registrul Fiscal de Stat.

- *RSUD* – Registrul de Stat al Unităților de Drept.
- *RSP* – Registrul de Stat al Persoanelor Fizice.
- *SI* – Sistem informatic.
- *SIA GEAP* – Sistemului informațional automatizat de gestionare și eliberare a actelor permise (www.actpermisiv.gov.md).

- *SIMFP* – Sistemul Informatic de Management al Finanțelor Publice.
- *SFS* – Serviciul Fiscal de Stat.
- *SGBD* - Sistem de gestiune a bazelor de date.
- *SOA* (eng.) – Service-oriented architecture (Arhitectură orientată spre servicii).
- *STISC* – Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică.
- *TI* – Tehnologie informatică.
- *TIC* – Tehnologie Informatică și de Comunicație.

5. **Destinația e-APL** este implementarea unei soluții informatice interconectate cu toate sursele de date relevante externe, care vor furniza în regim automatizat datele necesare pentru susținerea activității APL-urilor. De asemenea, e-APL urmează să asigure accesul public la seturi de date pentru a fi consumate în regim automatizat de aplicații externe în vederea prelucrării lor și furnizării de valoare adăugată.

6. **Scopul e-APL** constă în asigurarea APL cu o soluție informatică (scalabilă, configurabilă, conectată la resursele informaționale de stat și compatibilă cu ulterioarele dezvoltări și integrări) care va facilita accesul instant la date prin interoperabilitatea cu resursele informaționale de stat. e-APL va oferi un model tehnologic de referință și interfețe program pentru scalarea sistemelor informaționale de la nivel central la nivel local.

7. **Obiectivele e-APL** sunt următoarele:

a) implementarea unei soluții tehnologice compatibile cu mediul Cloud guvernamental în sensul scalării la nivel de APL a sistemelor informaționale relevante disponibile la nivel central și celor din spațiul funcțional al e-APL care urmează să fie dezvoltate ulterior;

b) reutilizarea serviciilor guvernamentale de platformă și a sistemelor informaționale de stat pentru raționalizarea procesului de prestare a serviciilor publice locale și digitalizare a proceselor de lucru interne ale APL;

c) reducerea costurilor operaționale, sporirea calității mijloacelor de comunicare și asigurarea accesului rapid la date prin elaborarea unei soluții comune care poate fi ușor partajată între APL-uri;

d) asigurarea scalabilității prin implementarea unei soluții informatice configurabile cu o arhitectură orientată pe servicii care va permite actualizări viitoare după modelul de dezvoltare iterativă.

8. **Principiile de bază ale e-APL.** Întru asigurarea obiectivelor înaintate soluției informatice, la proiectarea, realizarea și implementarea e-APL trebuie să se țină cont de următoarele principii:

a) *autonomia locală*, reprezintă un principiu fundamental care guvernează administrația publică locală și activitatea autorităților acesteia și constă în dreptul și capacitatea efectivă a APL de a reglementa și gestiona, în condițiile legii, sub propria lor responsabilitate și în interesul populației locale, o parte importantă din treburile publice;

b) *legalitate*, presupune crearea și exploatarea sistemului informatic în conformitate cu cadrul normativ național, precum și normele și standardele internaționale recunoscute în domeniu;

c) *divizarea arhitecturii pe nivele*, constă în proiectarea independentă a subsistemelor e-APL în conformitate cu standardele de interfață dintre nivele;

d) *arhitectura bazată pe servicii (SOA)*, constă în distribuirea funcționalității aplicației în unități mai mici, distincte - numite servicii - care pot fi distribuite într-o rețea și pot fi utilizate împreună pentru a crea aplicații destinate implementării funcțiilor de business ale sistemului informatic;

e) *expansibilitate*, care oferă posibilitatea lărgirii și completării sistemului informatic cu noi funcții sau îmbunătățirea celor existente;

f) *scalabilitate*, care presupune asigurarea unei performanțe constante a soluției informatice la creșterea volumului de date și a solicitării sistemului informatic;

g) *securitate prin design*, care presupune proiectarea e-APL în cunoștință de cauză cu privire la riscurile de securitate a informației ce pot afecta buna funcționare a e-APL. Cerințele legale aplicabile pentru implementarea mecanismelor de asigurare a securității informației trebuie considerate la etapa de proiectare a e-APL și implementate la etapa de dezvoltare. e-APL va asigura accesarea controlată, transparentă și responsabilă a datelor;

h) *date sigure*, care prezumă introducerea datelor în sistem doar prin canalele autorizate și autentificate;

i) *simplitatea și comoditatea utilizării*, care presupune proiectarea și realizarea tuturor aplicațiilor, mijloacelor tehnice și de program accesibile utilizatorilor Sistemului, bazate pe principii exclusiv vizuale, ergonomice și logice de concepție;

j) *furnizarea datelor doar o singură dată (once only)*, care presupune că beneficiarii de servicii publice furnizează datele solicitate autorităților/instituțiilor publice o singură dată, iar acestea sunt obligate să se asigure că datele sunt reutilizabile și că pot fi accesate de toți prestatorii de servicii publice, în limita competențelor și în scopul prestării serviciilor;

k) *auto-servire*, constă în delegarea funcțiilor administrative, de configurare și control către persoanele-cheie de nivel local, evitând în acest sens concentrarea funcției și puterii într-un punct central și, în același timp, evitând crearea blocajelor și unor puncte unice de eșec;

l) *implementarea unei soluții client-server „Web based”* cu acces autorizat la interfață și date;

m) *asigurarea unei securități adecvate* a sistemului informatic pentru a proteja datele și subsistemele componente împotriva utilizării lor neautorizate sau a divulgării datelor sensibile;

n) *recunoașterea datelor ca patrimoniu* și gestionarea lor adecvată;

o) dezvoltarea și implementarea componentelor funcționale ale sistemului informatic oferind posibilitatea reutilizării lor pentru alte procese sau în perspectiva asigurării posibilității de dezvoltare de noi funcționalități;

p) valorificarea capacității Cloud-urilor de reziliență în fața dezastrelor, asigurarea continuității funcționării și scalabilității în momentele de încărcătură mare.

9. Sarcinile principale ale e-APL. Implementarea e-APL va furniza APL-urilor un instrument eficient ca singur punct de intrare și acces la resursele informaționale de stat. Sarcinile principale ale e-APL sunt următoarele:

a) implementarea unei soluții tehnologice compatibile cu mediul Cloud guvernamental care să asigure acces centralizat pentru APL-uri la sisteme informaționale de stat. Asigurarea unei interfețe pentru accesarea de către utilizatori a sistemelor și serviciilor electronice disponibile pentru APL;

b) implementarea unui model de interoperabilitate în baza unor reguli standard (model de referință) pentru asigurarea compatibilității și scalării la nivel de APL a soluțiilor informatice relevante disponibile la nivel central și local necesare pentru realizarea funcțiilor APL;

c) asigurarea accesării sistemelor informaționale de la nivel central prin care APL-urile vor obține drepturile necesare pentru gestiunea datelor aferente obiectelor/persoanelor din propria jurisdicție;

d) implementarea mecanismelor de integrare a platformei e-APL cu soluțiile informatice și registre de la nivel local (deținute de autorități locale, serviciilor deconcentrate etc.) pentru facilitarea schimbului de date între APL-uri și alte entități publice sau private;

e) dezvoltarea facilităților de configurare a drepturilor de acces la date și înregistrare date în resurselor informaționale de stat și alte soluții informatice cu scopul realizării funcțiilor de business ale APL;

f) asigurarea accesului la date despre serviciile publice prestate de APL prin furnizarea datelor despre pașapoartele serviciilor către PSP;

g) garantarea accesului la date publice prin furnizarea periodică de date în regim automat către PGUDD.

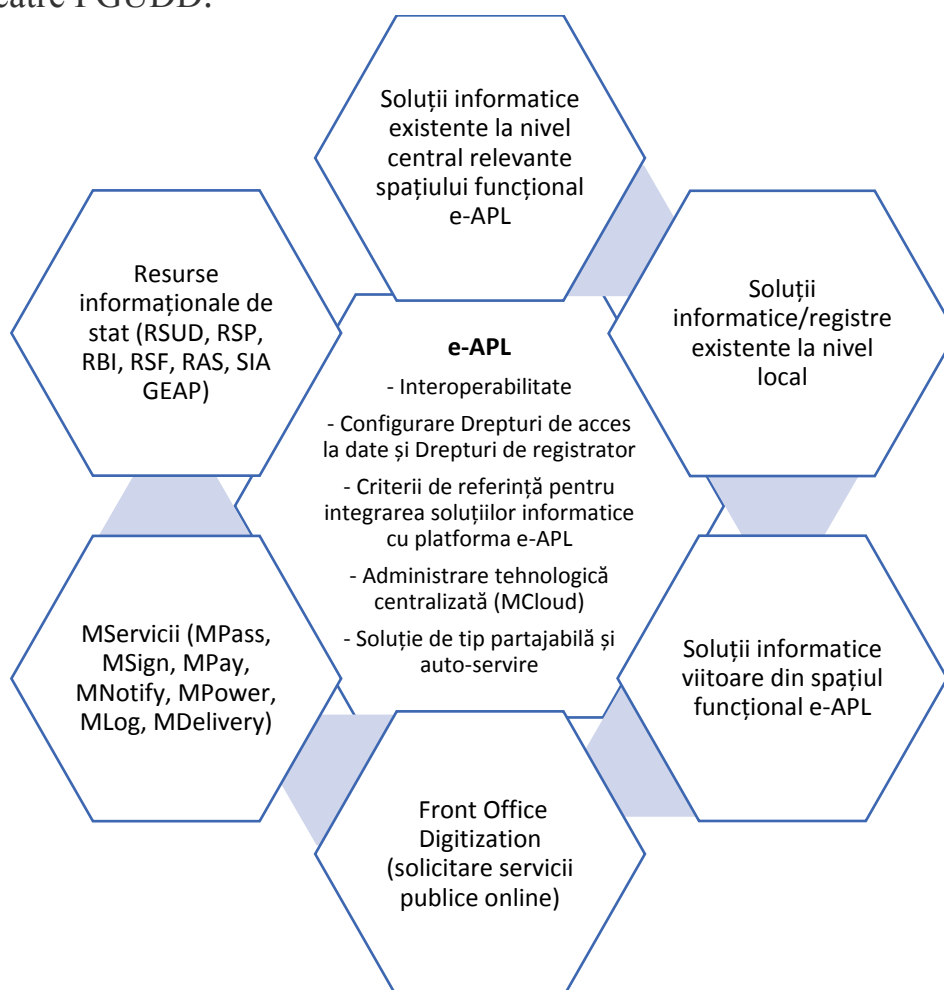


Figura 1. Viziunea asupra platformei e-APL.

Capitolul III

Cadrul normativ al e-APL

10. Cadrul normativ pentru instituirea e-APL este constituit din următoarele acte:

- a) Legea nr. 982/2000 privind accesul la informație (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2000, nr. 88-90, art. 664);
- b) Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2004, nr. 6-12, art. 44);
- c) Legea nr. 435/2006 privind descentralizarea administrativă (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 29-31, art. 91);
- d) Legea nr. 436/2006 privind administrația publică locală (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 32-35, art. 116);
- e) Legea nr. 71/2007 cu privire la registre (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 70-73, art. 314);
- f) Legea 239/2008 privind transparența în procesul decizional (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr. 215-217, art. 798);
- g) Legea nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 170-175, art. 492);
- h) Legea nr. 91/2014 privind semnătura electronică și documentul electronic (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 174-177, art. 397);
- i) Hotărârea Guvernului nr. 562/2006 cu privire la crearea sistemelor și resurselor informaționale automatizate de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2006, nr. 79-82, art. 591);
- j) Cerințele față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1123/2010 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2010, nr. 254-256, art. 1282);
- k) Hotărârea Guvernului nr. 1090/2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 4-8, art. 02);
- l) Hotărârea Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 47-48, art. 145);
- m) Hotărârea Guvernului nr. 405/2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 147-151, art. 445);
- n) Hotărârea Guvernului nr. 708/2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 261-267, art. 756);
- o) Cerințele minime obligatorii de securitate cibernetică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 109-118, art. 277);
- p) Regulamentul privind modalitatea de aplicare a semnăturii electronice pe documentele electronice de către funcționarii persoanelor juridice de drept public în cadrul circulației electronice ale acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1141/2017 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2017, nr. 451-463, art. 1269);

q) Hotărârea Guvernului 414/2018 cu privire la măsurile de consolidare a centrelor de date în sectorul public și de raționalizare a administrării sistemelor informaționale de stat (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 157-166, art. 474);

r) Hotărârea Guvernului nr. 211/2019 privind platforma de interoperabilitate (MConnect) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2019, nr. 132-138, art. 254);

s) Regulamentul privind modul de funcționare și utilizare a serviciului guvernamental de notificare electronică (MNotify), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 376/2020 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2020, nr. 149-151, art. 476);

t) Reglementarea tehnică „Procese ciclului de viață al software-ului” RT 38370656-002:2006, aprobată prin Ordinul ministrului dezvoltării informaționale nr. 78/2006 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2006, nr. 95-97, art. 335).

Capitolul IV

Spațiul funcțional al e-APL

11. Gama de competențe a APL este vastă, iar prezentul concept stabilește mecanismele de bază prin care va fi asigurată furnizarea eficientă a resurselor informaționale de stat către nivelul administrativ local. Pentru asigurarea spațiului funcțional, platforma e-APL va oferi instrumente tehnologice de integrare a soluțiilor informatice existente la nivel central și local, inclusiv celor care urmează a fi dezvoltate pe parcurs, cu scopul scalării acestora la nivel de APL-uri. Nivelul de cooperare a resurselor informaționale e-APL (atât interogate din surse externe, cât și locale) va îndeplini funcția de suport pentru realizarea sarcinilor APL prin instrumentele puse la dispoziție de aplicațiile implementate în interfața utilizator e-APL.

12. **Contururile funcționale de bază ale e-APL.** e-APL trebuie să asigure realizarea funcțiilor de bază ale unui sistem informatic prevăzute de cadrul normativ, precum și a funcțiilor specifice care rezultă din destinația sistemului. Următoarele componentele funcționale de bază urmează a fi implementate în e-APL:

1) **Gestionarea resurselor informaționale prin intermediul interfeței utilizator e-APL** – reprezintă principala componentă funcțională a e-APL prin intermediul căreia utilizatorii lansează aplicațiile implementate în sistem pentru a obține acces și a gestiona resursele informaționale disponibile atât de la nivel central, cât și la nivel local. Această componentă va furniza instrumente necesare pentru:

a. căutarea și vizualizarea datelor relevante necesităților utilizatorilor din întreg conținutul colecției de date a e-APL în baza unei interogări definite de utilizator. În funcție de interogare, e-APL va încărca datele din baza de date locală și va realiza interpelările necesare pentru a prelua date din sistemele informaționale externe;

b. gestionarea înregistrărilor – reprezintă setul de funcționalități implementate în aplicațiile e-APL și disponibile utilizatorilor în dependență de drepturile de acces ale acestora. Odată accesate resursele informaționale necesare, utilizatorii e-APL vor putea realiza acțiuni de creare, modificare sau suprimare de înregistrări. La necesitate, utilizatorii vor putea lansa interogări pentru a obține detalii suplimentare despre unele obiecte informaționale. Gestionarea datelor va fi realizată în conformitate cu operațiunile permise asupra resurselor informaționale. Astfel, unele resurse vor admite doar operațiuni de accesare a datelor pentru citire, iar altele vor permite operațiuni de modificare, inclusiv de creare sau suprimare a datelor.

2) **Furnizarea accesului la sistemele informaționale de stat și locale** – această componentă funcțională constă în capabilitatea e-APL de a obține acces la interfața de

utilizator a unor sisteme informaționale în baza unui set de atribute de identificare și criterii de acces la date. Prin această funcționalitate este realizată sarcina e-APL de a permite utilizatorilor să acceseze prin intermediul e-APL sisteme informaționale/servicii electronice fără necesitatea autentificării suplimentare. Serviciul MPass va fi utilizat pentru a stoca și furniza totalitatea atributelor de identificare și drepturilor de acces ale utilizatorilor în aceste sisteme informaționale externe.

3) **Administrarea și funcționalități de sistem** - reprezintă o componentă funcțională a e-APL, care furnizează funcționalitățile-cheie de administrare, configurare și control al accesului la e-APL. Având în vedere modelul de partajare a funcționalităților e-APL între APL și principiul auto-servirii, acest contur funcțional oferă următoarele instrumente pentru utilizatorii cu drepturi de administrare:

a. gestiunea și drepturile de acces la resursele e-APL – pentru a configura accesul APL-urilor la resursele informaționale prin intermediul aplicațiilor disponibile în e-APL. Autoritățile locale vor dispune de instrumente de configurare a accesului la setul de resurse informaționale necesare și disponibile în e-APL. APL-urile vor putea configura spațiul de lucru în e-APL cu setul de funcționalități oportune și vor putea ulterior adăuga alte funcționalități;

b. gestiunea utilizatorilor și rolurilor – care implementează funcționalitățile destinate gestiunii profilurilor utilizatorilor și alocării drepturilor de acces la resursele și datele e-APL. e-APL va furniza funcționalitățile necesare gestiunii grupurilor/rolurilor și atribuirea drepturilor de acces utilizatorilor e-APL. Drepturile de acces la aplicațiile și resursele informaționale e-APL vor fi alocate grupului/rolului aferent utilizatorului sau explicit pentru fiecare utilizator în parte;

c. administrarea centralizată a metadatelor;

d. instrumentele de asigurare a continuității de funcționare sau restabilirea funcționării e-APL.

Componentă funcțională este destinată și altor utilizatorilor autorizați ai e-APL care au acces la următoarele funcționalități:

a. gestiunea spațiului de lucru în e-APL;

b. gestiunea contului de utilizator;

c. accesarea notificărilor privind evenimentele aferente procesării resurselor informaționale.

13. De asemenea, e-APL trebuie să implementeze următoarele funcționalități de sistem:

a. schimb de date cu sistemele informaționale externe – realizat prin consumarea interfețelor destinate schimbului reciproc de date prin magistrala guvernamentală de date (MConnect), precum și integrarea sistemelor informaționale partajate (MPass, MSign, MLog, MNotify, MPower și MPay);

b. jurnalizare evenimente;

c. expediere notificări;

d. executare proceduri automate – reprezintă funcționalități de declanșare și funcționare în regim automat a unui șir de funcționalități ale e-APL în vederea utilizării raționale a resurselor server, lansarea serviciilor specifice funcționării e-APL și furnizării la momentul oportun a datelor pentru utilizatorii autorizați.

14. **Interfața utilizator a e-APL:**

a) e-APL va oferi o interfață ergonomică, intuitivă și accesibilă tuturor tipurilor de utilizatori prin intermediul unui explorator Web. Interfața utilizator a e-APL va reprezenta

un design grafic, echilibrat, distinct și adaptabil pentru majoritatea dispozitivelor utilizate (calculator desktop, notebook, tabletă, smartphone).

b) e-APL va furniza o interfață bilingvă în limbile română (implicită) și rusă. Pentru facilitarea utilizatorilor, soluția informatică va dispune de un sistem de ajutor contextual on-line (versiunea în limba română - obligatorie), la nivelul fiecărei interfețe utilizator.

c) În dependență de categoriile utilizatorilor (drepturile și rolurile acestora) sistemul informatic va furniza o interfață personalizată fiecărei categorii de utilizator și aplicații.

d) Utilizatorii sistemului informatic vor dispune de câteva nivele de acces la interfața utilizator și date (seturile de drepturi și roluri atribuite acestora, precum și numărul optim de grupuri de acces vor putea fi configurate de Administratorul de sistem):

a. *Funcționar APL* – nivel de acces asigurat funcționarilor APL care va oferi funcționalități specifice necesare pentru gestiunea resurselor informaționale e-APL și asigurarea accesului automat la interfața utilizator a sistemelor informaționale externe. Funcționarul APL va dispune de acces la interfața utilizator e-APL și funcționalitățile oferite de aceasta în dependență de drepturile lor de acces configurate în e-APL. În funcție de specificul și necesitățile APL-urilor, e-APL va permite de configurat roluri distincte pentru funcționari ai APL ca: primarul, viceprimarul, secretar și alți specialiști angajați ai primăriei.

b. *Administrator APL* – nivel de acces asigurat angajaților din APL-uri cu privilegii specifice pentru gestiunea utilizatorilor APL-ului din care face parte și controlul accesului la aplicațiile implementate în e-APL. Acest nivel de acces va oferi funcționalități pentru abonarea la resursele furnizate de e-APL și configurarea specifică a acestora pentru a corespunde necesităților APL-ului. Administratorul APL va dispune de acces la funcționalitățile e-APL conform rolului său și în perimetrul de date al APL-ului pe care îl reprezintă.

c. *Administrator de sistem* – nivel caracteristic utilizatorului cu privilegii de administrare a accesului, configurare, audit și depănare în cadrul e-APL. Acest nivel de acces, dat fiind rolul său de a administra buna funcționare a soluției informatice, va asigura acces la toate funcționalitățile interfeței utilizator și conținutul bazei de date livrate de interfața utilizator.

Capitolul V

Structura organizațională a e-APL

15. Funcțiile de bază privind formarea și exploatarea e-APL sunt divizate între:

- 1) Proprietarul sistemului.
- 2) Posesorul sistemului.
- 3) Deținătorul sistemului.
- 4) Utilizatorii sistemului.
- 5) Administratorul tehnic al sistemului.

16. **Proprietarul e-APL** este statul care își realizează dreptul de proprietate, gestionare și utilizare a datelor din acesta. Resursele financiare pentru dezvoltarea e-APL sunt asigurate din bugetul de stat, proiecte de asistență internațională și alte mijloace financiare, conform cadrului normativ.

17. **Posesorul e-APL** este AGE. Rolul de posesor al sistemului reflectă aspectul administrativ ce ține de competențele deținute și necesare administrării și dezvoltării continue a sistemului informatic.

18. **Deținătorul e-APL** este AGE, în calitate de organizație responsabilă de implementarea agendei de transformare digitală a țării și modernizarea serviciilor guvernamentale. Agenția va fi responsabilă de dezvoltarea și implementarea platformei e-APL, iar beneficiarii finali ai platformei vor fi autoritățile publice centrale și locale, cetățenii și mediul de afaceri. Deținătorul e-APL asigură crearea, administrarea, mentenanța și dezvoltarea sistemului informațional.

19. **Utilizatorii e-APL** sunt angajații APL care vor utiliza funcționalitățile e-APL în scopurile prevăzute de prezentul concept. Nivelul de acces al utilizatorilor este diferențiat în dependență de atribuțiile, responsabilitățile, drepturile de acces la date și se configurează de către administratorul e-APL. Gestionarea resurselor informaționale furnizate prin intermediul e-APL va fi realizată în funcție de perimetrul de date la care un APL concret are acces și în conformitate cu serviciile externe pentru datele captate.

20. **Administratorul tehnic al e-APL**, în conformitate cu hotărârea Guvernului 414/2018 este Instituția publică STISC care exercită atribuții de administrare tehnică a e-APL: activități de mentenanță, securitate logică și cibernetică, asigurare a funcționalității, disponibilității și continuității e-APL, monitorizare a procedurilor operaționale, investigarea, soluționarea și înlăturarea erorilor, incidentelor.

Capitolul VI

Spațiul informațional al e-APL

21. Spațiul informațional al e-APL este format din totalitatea resurselor informaționale cuprinse în gama de responsabilități ale APL. Aceste resurse pot fi *locale* (gestionate și stocate în baza de date e-APL), cât și *externe* (interpelate din sisteme informaționale externe pentru a fi gestionate local, actualizate în resursele externe și la necesitate salvate temporar în baza de date e-APL).

22. Reieșind din scopul și obiectivele sistemului informațional e-APL au fost identificate obiectele informaționale de care trebuie să se țină cont la elaborarea e-APL. Mai jos sunt expuse obiecte informaționale-cheie destinate realizării obiectivelor e-APL:

a) Autoritate publică locală – obiect informațional cheie al e-APL format din totalitatea atributelor care îl descrie și care formează criteriul principal în care este partajat spațiul informațional al e-APL.

b) Jurisdicție administrativă – obiect informațional format din setul de attribute care identifică perimetrul de acces și gestiunea a datelor în e-APL pentru o Autoritate Publică Locală;

c) Reprezentant APL – obiect informațional format din totalitatea atributelor care identifică persoana fizică care este înregistrată în e-APL și care este împuternicită, în perimetrul jurisdicției administrative care îi este atribuite, să gestioneze, în dependență de rolul în e-APL, resursele informaționale locale sau interpelate din sisteme informaționale externe;

d) Resursă externă – reprezintă o categorie de obiecte informaționale interpelate de e-APL din resurse informaționale externe, și la necesitate stocate temporar în stocul de date al e-APL, care sunt formate din totalitatea atributelor asupra cărora utilizatorii e-APL pot efectua operațiuni de citire, modificare sau suprimare;

e) Resursă locală – reprezintă o categorie de obiecte informaționale ale e-APL, prestabilite sau definite la necesitate de utilizatorii e-APL și stocate în baza de date locală, care sunt formate din totalitatea atributelor asupra cărora utilizatorii e-APL pot efectua operațiuni de citire, modificare sau suprimare.

f) Utilizator autorizat – reprezintă profilul utilizatorilor care au acces autorizat la interfața utilizator a e-APL;

g) Notificare – obiect informațional utilizat pentru notificarea cu sau fără confirmare a participanților la procesele de lucru în e-APL;

h) Înregistrare de jurnalizare – obiect informațional destinat auditului informatic și implementării politicii de asigurare a securității informaționale. Orice modificare a datelor: creare, modificare, ștergere, schimbare statut etc. trebuie să fie înregistrată într-un registru special (fișiere log) arătând momentul de timp și utilizatorul care a efectuat modificarea.

Identificarea obiectelor informaționale în cadrul e-APL se efectuează prin utilizarea, pentru fiecare dintre ele, a unui cod de identificare unic, inclusiv cel atribuit la formarea/înregistrarea primară a obiectului informațional în cadrul stocului de date al e-APL sau în cadrul altor sisteme informatice furnizoare de date cu scopul realizării sarcinilor e-APL.

23. Fluxul de date aferent mecanismului de interoperabilitate al e-APL este descris în Figura 2. Fluxul cuprinde procesele de interpelare a datelor din surse externe, combinarea acestora și formarea obiectelor informaționale specifice e-APL și procesul de gestiune a resurselor e-APL prin intermediul interfeței utilizator sau furnizarea lor către sisteme informaționale externe prin intermediul MConnect. e-APL va recepționa/actualiza datele necesare din surse oficiale exclusiv prin intermediul MConnect.

Indiferent de sursă, toate datele interpelate din exterior vor fi trecute printr-un proces de mapare la obiecte informaționale specifice e-APL și, în caz de necesitate, vor fi combinate date din surse diferite. De asemenea, structurile de date recepționate vor fi adaptate în conformitate cu schema relațională a bazei de date e-APL pentru facilitarea gestiunii datelor în interfața utilizator e-APL. În urma acestui proces de extragere-transformare, obiectele informaționale vor fi stocate, în dependență de caz, temporar sau permanent în baza de date e-APL.

24. Structurile de date cu care va opera e-APL vor fi formate din următoarele tipuri de date:

a) clasificatoare și nomenclatoare;

b) tabele de corespondență utilizate de mecanismul de adaptare a structurilor de date furnizate de sistemele informaționale externe la structurile obiectelor informaționale gestionate de e-APL;

c) registre locale;

d) structuri de date recepționate din surse externe.

25. Conform diagramei fluxului de date din Figura 2, e-APL va permite utilizarea datelor din stocul de date e-APL prin intermediul facilităților furnizate de interfața utilizator și accesibile utilizatorilor e-APL. Interfața utilizator e-APL va furniza mai multe aplicații specifice prin intermediul cărora, utilizatorii vor avea acces la instrumente de gestiune a datelor (citire, actualizare, creare și suprimare). La actualizarea datelor, în funcție de resursa accesată, e-APL va interpela interfețele specifice pentru a actualiza datele în sistemele informaționale externe sau/și le va salva în stocul de date local.

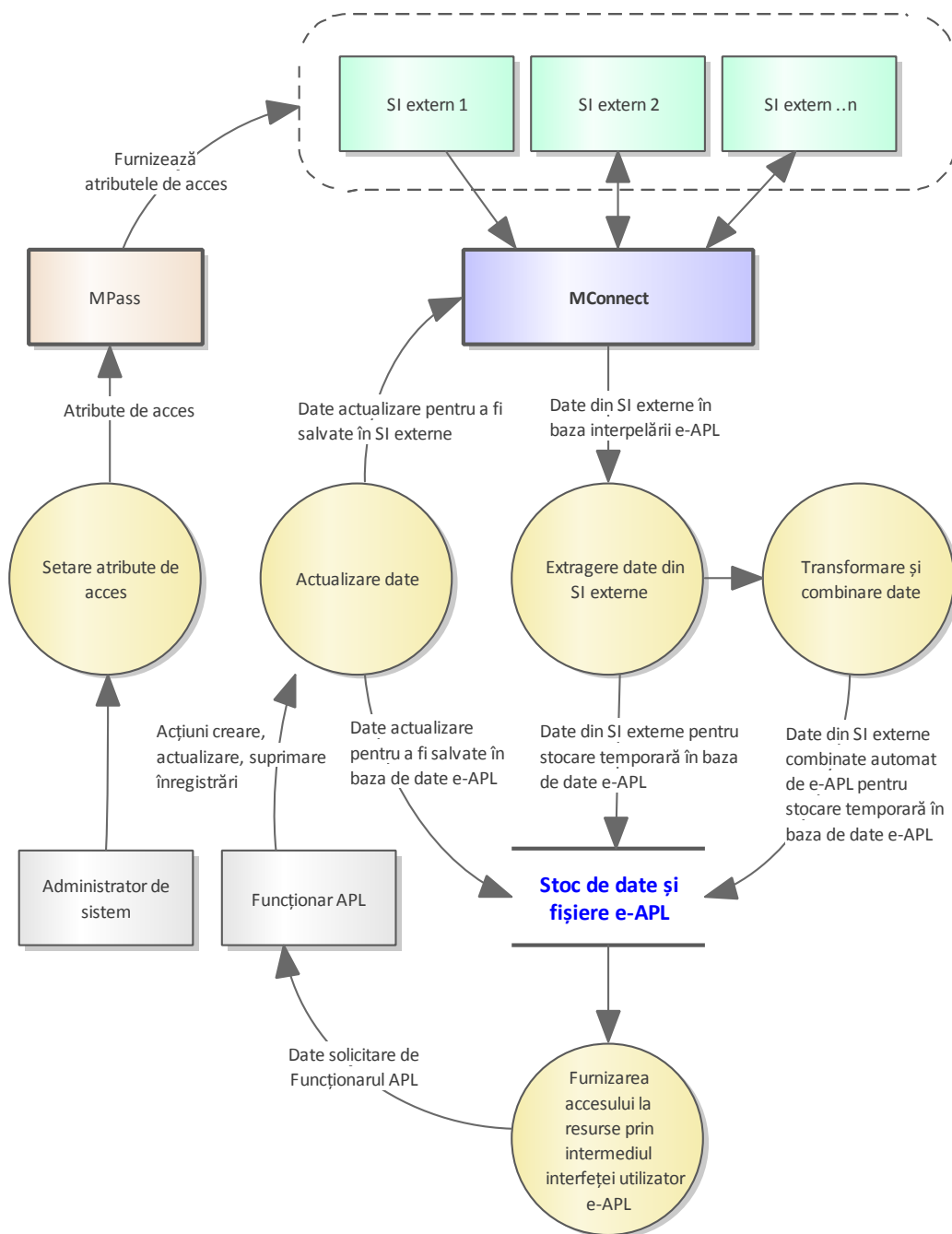


Figura 2. Fluxurile de date în cadrul spațiului funcțional al e-APL.

26. Interconexiunile, care apar la realizarea funcțiilor e-APL. Integrarea cu alte sisteme informaționale a e-APL presupune implementarea unui mecanism de interoperabilitate cu următoarele sisteme informatice după cum urmează:

1) **Registrul de Stat al Unităților de Drept (RSUD)** – sistem informațional care furnizează date oficiale de înregistrare și identificare a persoanelor juridice înregistrate în Republica Moldova.

2) **Registrul de Stat al Populației (RSP)** – sistem informațional care cuprinde toate datele relevante de înregistrare și identificare despre toți rezidenții Republicii Moldova.

3) **Registrul Bunurilor Imobile (RBI)** – sistem informațional care furnizează date cadastrale aferente proprietăților înregistrate, inclusiv datele geospațiale.

4) **Registrul de Stat al Unităților și Adreselor Administrative și Teritoriale (RSUAAT)** – sistem informațional care furnizează informații despre adresele poștale, inclusiv datele geospațiale;

5) **Portalul guvernamental al funcțiilor publice vacante** (www.cariere.gov.md) – sistem informațional prin intermediul căruia autoritățile publice publică informațiile despre toate funcțiile publice vacante sau temporar vacante pentru ocuparea cărora este organizat concurs. De asemenea, acest sistem oferă date despre dosarele de aplicare la funcțiile vacante.

6) **Portalul de Participare** (www.particip.gov.md) – este o platformă informatică prin intermediul căreia autoritățile publice informează, consultă public proiectele de acte normative la toate etapele procesului de elaborare și adoptare a acestora.

7) **Registrul de Stat al Actelor Locale (RSAL, www.rsal.gov.md)** – reprezintă o resursă informațională de stat care conține textele electronice ale actelor APL, care asigură înregistrarea, păstrarea și evidența lor centralizată și a materialelor aferente acestor acte, și care este creată în scopul asigurării accesului persoanelor fizice și juridice la actele emise/adoptate de autoritățile administrației publice locale.

8) **Registru Fiscal de Stat (RFS)** – reprezintă o resursă informațională de stat deținută de Serviciul Fiscal de Stat care conține date referitoare la impozitele și obligațiile fiscale ale contribuabililor;

9) **Registrul Ajutoarelor de Stat (RAS)** – reprezintă o resursă informațională de stat pentru notificarea, înregistrarea datelor privind furnizorii, beneficiarii și măsurile de ajutor de stat.

10) **Sistemul informațional automatizat de gestionare și eliberare a actelor permissive (SIA GEAP)** – un sistem informatic care asigură facilitarea procesului de eliberare a actelor permissive atât pentru antreprenori, cât și pentru autoritățile publice emitente, prin utilizarea unui singur sistem informațional pentru gestionarea procesului de primire a cererilor, comunicare și schimb de informații între autoritățile implicate în eliberarea actelor permissive și ulterior eliberarea acestor acte.

11) **Sistemul Informațional de Gestionare a Finanțelor Publice (SIMFP)** - sistem informatic deținut de Ministerul Finanțelor care este utilizat de autoritățile publice din Republica Moldova pentru a prezenta situațiile financiare (conform SNC).

12) **MConnect** – platforma de interoperabilitate prin intermediul căreia este realizat schimbul de date cu sistemele informatice furnizoare de date primare pentru e-APL.

13) **MPass** – serviciul guvernamental de platformă utilizat pentru autentificarea utilizatorilor prin intermediul semnăturii electronice.

14) **MSign** – serviciul guvernamental de platformă utilizat la aplicarea și validarea semnăturii electronice.

15) **MPay** - serviciu guvernamental de plăți electronice.

16) **MNotify** - serviciu guvernamental pentru notificarea utilizatorilor autorizați în legătură cu diferite evenimente de business.

17) **MLog** – serviciu guvernamental pentru jurnalizarea evenimentelor.

18) **MPower** (Registrul împuternicirilor de reprezentare) – serviciu guvernamental utilizat pentru acordarea și verificarea împuternicirilor de reprezentare a utilizatorilor solicitanți de servicii. Acest serviciu permite posibilitatea de a înregistra și verifica existența și valabilitatea împuternicirilor de reprezentare de către părțile interesate, inclusiv autoritățile publice din Republica Moldova.

19) **Portalul Guvernamental Unic de Date Deschise (PGUDD, www.date.gov.md)** – reprezintă portalul datelor guvernamentale deschise prin intermediul căruia e-APL va publica indicatori KPI, statistici și rapoarte cu caracter public.

20) **Portalul Serviciilor Publice (PSP, www.servicii.gov.md)** – este un instrument central și unic de acces la informațiile și detaliile aferente serviciilor publice prestate de autoritățile publice din Republica Moldova. Portalul reprezintă un ghișeu electronic și ghidează utilizatorul în găsirea informației structurate pe evenimente de viață.

21) **Portalul Guvernamental al Cetățeanului (PGC)** – pentru actualizarea datelor despre cetățean în raport cu APL.

22) **Portalul Guvernamental al Antreprenorului (PGA)** – pentru actualizarea datelor despre antreprenor în raport cu APL.

23) **Alte sisteme informatice**, care vor implementa interfețe program necesare pentru realizarea comunicării și schimbului de date cu e-APL pentru realizare funcțiilor APL.

Figura 3 ilustrează modelul indicativ pentru realizarea mecanismului de integrare a sistemelor informaționale externe cu platforma e-APL.

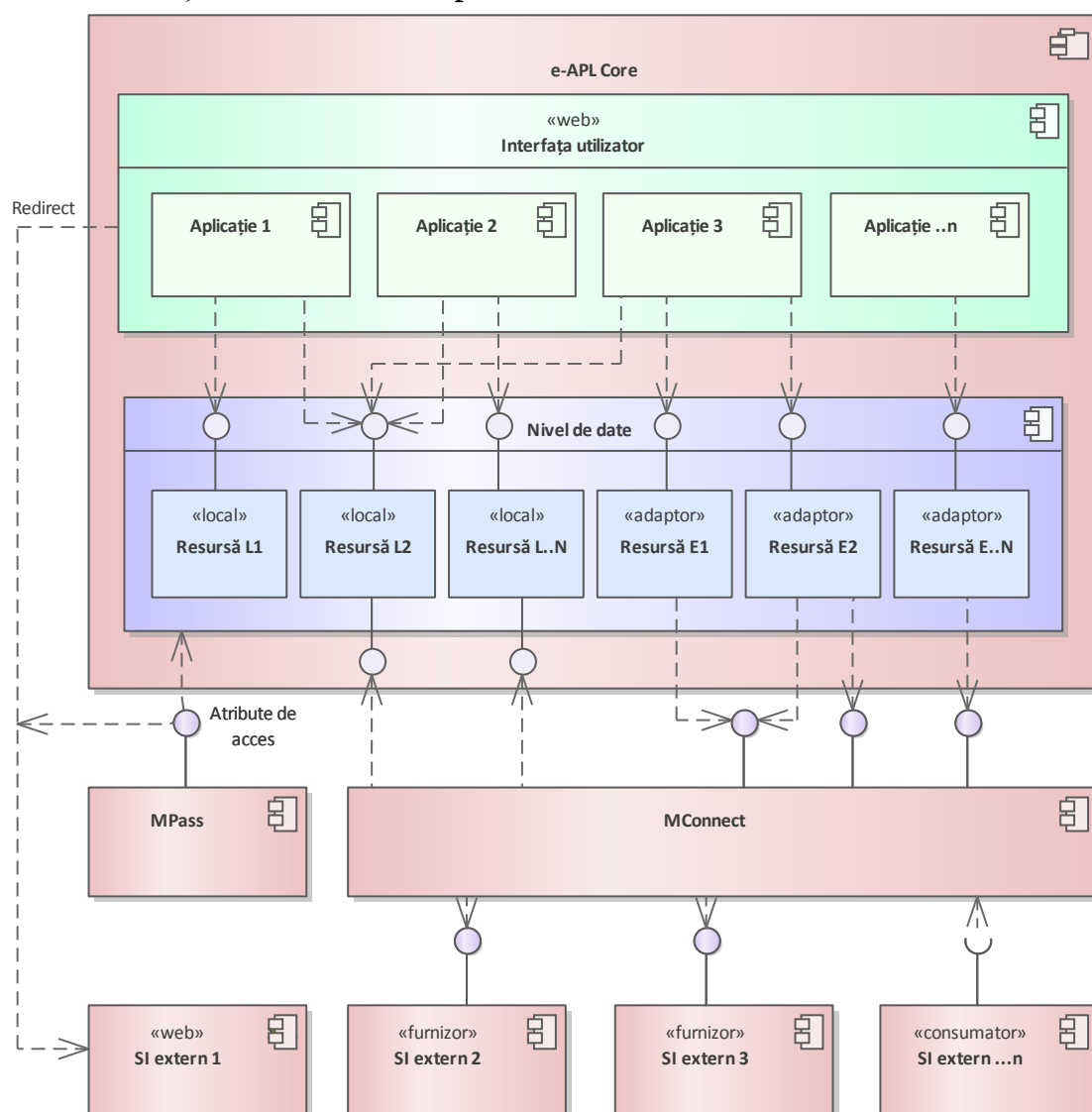


Figura 3. Model de integrare e-APL cu resurse externe.

Capitolul VII

Spațiul tehnologic al e-APL

27. e-APL oferă un mecanism de interoperabilitate, deoarece reprezintă o platformă informatică care urmează să se integreze și să efectueze schimb reciproc de date atât între componentele interne ale e-APL, cât și cu servicii guvernamentale de platformă, sisteme informatice ale altor autorități publice sau instituții private.

28. Întru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale, e-APL va permite realizarea de conexiuni securizate atât între stațiile client și serverul de aplicație, cât și pentru schimbul securizat de date între componentele e-APL.

29. Platforma e-APL urmează să fie dezvoltată componentă cu componentă, conform planului de dezvoltare al e-APL, precum și cu luarea în considerare a priorităților APL. Din punct de vedere funcțional, considerând spectrul vast de competențe/atribuții ale APL, platforma e-APL urmează să fie dezvoltată iterativ.

30. Din punct de vedere tehnologic se va dezvolta o soluție fiabilă și scalabilă atât în cazul creșterii numărului de utilizatori concurenți, cât și în cazul creșterii volumului de date gestionată de aceasta.

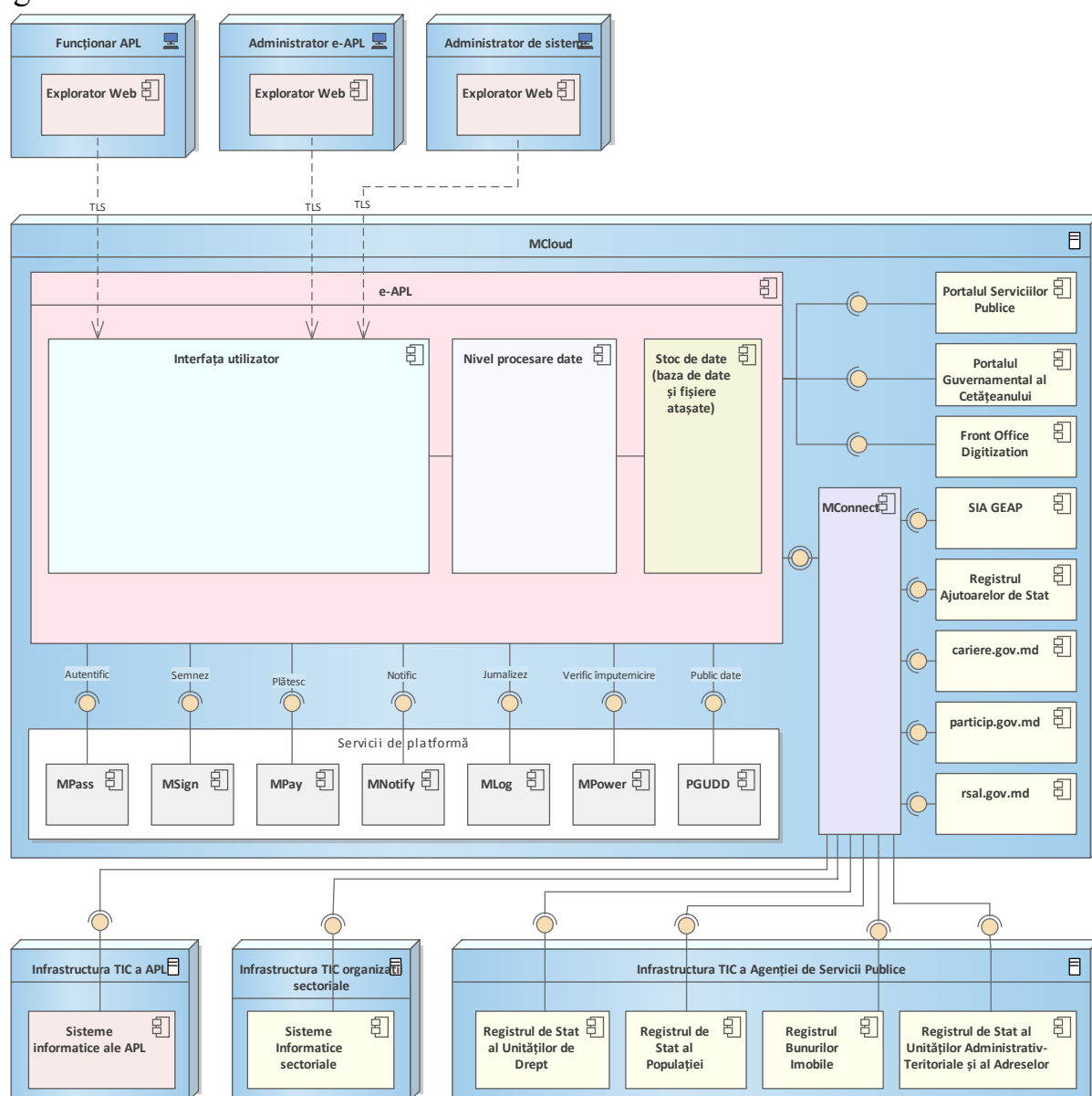


Figura 4. Arhitectura e-APL.

În **Figura 4** este ilustrată arhitectură conceptuală a e-APL. Soluția de cooperare dintre resursele e-APL constă în interacțiunea dintre mai multe resurse informaționale externe și componente ale e-APL.

31. Arhitectura e-APL constă din următoarele noduri distincte:

1) *MCloud*, platforma Cloud guvernamentală unde vor fi găzduite componentele e-APL.

2) *Serviciile guvernamentale de platformă MCloud*, furnizate de următoarele soluții software: MConnect; MPass; MSign; MPay; MNotify; MLog; MPower; PGUDD.

3) *Infrastructura TIC a Agenției de Servicii Publice*, care include: Registrul de Stat al Unităților de Drept, Registrul de Stat al Populației, Registrul Bunurilor Imobile, Registrul de Stat al Unităților Administrativ-Teritoriale și al Adreselor.

4) *Infrastructura TIC a APL*, care poate include sisteme informatice utilizate de APL și care vor face schimb de date cu e-APL.

5) *Infrastructura TIC a organizațiilor sectoriale*, care poate include sisteme informatice care vor face schimb de date cu e-APL.

32. **Componentele e-APL.** În sens larg, e-APL nu reprezintă doar o soluție informatică monolită ci un sistem integrat format din mai multe aplicații care sunt destinate să informatizeze activitățile la nivel de diferite domenii funcționale ale APL (de exemplu: gestiunea proiectelor, gestiunea infrastructurii, servicii publice și altele).

33. Componentele principale ale platformei e-APL sunt interdependente, realizează schimb reciproc de date și sunt grupate în următoarele module:

a) *Interfața utilizator*, reprezintă totalitatea funcționalităților pentru asigurarea accesului la resursele gestionate de e-APL și sistemele informaționale de stat. Aceasta este formată din următoarele contururi funcționale ca: Gestiune resurse, Accesare servicii externe, Facilități de administrare și configurare e-APL.

b) *Nivel procesare date*, reprezintă setul de funcționalități pentru asigurarea îndeplinirii funcțiilor e-APL. Acest nivel este format din totalitatea resurselor informaționale locale sau recepționate de la sisteme externe și adaptate la necesitate.

c) *Stoc de date*, reprezintă totalitatea funcționalităților pentru asigurarea stocării permanente sau temporară a datelor în baza de date e-APL. Tot aici vor fi stocate și fișierele sub formă de documente, imagini și alte formate utilizate de e-APL.

Capitolul VIII

Asigurarea securității informaționale a e-APL

34. Asigurarea securității informaționale va include totalitatea măsurilor juridice, organizatorice, economice și tehnologice, orientate spre prevenirea pericolelor securității resurselor și infrastructurii informaționale. Pot fi delimitate următoarele probleme de asigurare a securității informaționale cu care se va confrunta sistemul informatic:

1) asigurarea confidențialității informației (prevenirea obținerii informațiilor de către persoanele care nu au drepturile și competențele respective);

2) asigurarea integrității logice a datelor (prevenirea introducerii, actualizării și ștergerii nesanctionate a informației sau introducerea datelor denaturate);

3) asigurarea securității infrastructurii informaționale de tentative de a defecta sau de a modifica funcționarea acesteia.

35. Mecanismele principale de securitate informațională utilizate vor fi:

1) autentificarea și autorizarea accesului la date;

- 2) administrarea accesului la date;
- 3) înregistrarea acțiunilor utilizatorilor sistemului informatic;
- 4) criptarea datelor (unde e cazul);
- 5) auditul informatic;
- 6) procedurile de restabilire în caz de dezastru.

36. Veriga cea mai sensibilă la risc în sistemul de securitate este factorul uman. Din aceste considerente, instruirea personalului la capitolul însușirii metodologiei rezistenței la amenințări informatice este un element foarte important. În procesul de elaborare a e-APL, pentru asigurarea securității informaționale se va ține cont de algoritmi și protocoalele existente pe piață cu respectarea cadrului normativ al Republicii Moldova.

37. e-APL va corespunde cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal și cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică aprobate și care sunt în vigoare în Republica Moldova.

38. Accesul la resursele sistemului informatic va fi asigurat și autorizat prin intermediul serviciului de platformă MPass. Utilizatorii e-APL vor dispune de drepturi distincte de acces în dependență de nivelul de securitate căruia îi corespund. Pentru fiecare categorie de acces va exista posibilitatea de a defini rolurile și drepturile utilizatorilor (inclusiv la nivelul de acces la interfața accesibilă utilizatorilor).

39. Accesul la informația bazei de date va fi limitată în dependență de drepturile și rolurile specifice utilizatorilor. Fiecare categorie de utilizatori va avea acces la o interfață personalizată (diferită de cea a altor categorii de utilizatori) pentru vizualizarea și gestionarea informației bazei de date.

40. Indiferent de nivelul de acces al utilizatorului, nici un grup de acces nu trebuie să posede dreptul de a suprima direct înregistrările bazei de date (se va schimba doar statutul corespunzător a înregistrării ce urmează a fi eliminate). De asemenea, nu se va admite modificarea directă a datelor bazei de date. Toate inserările și actualizările de date în baza de date se vor face exclusiv prin intermediul unor formulare electronice specializate cu parcurgerea completă a unor fluxuri de lucru implementate în cadrul e-APL.

41. Orice modificare potențial periculoasă: modificarea informației unei înregistrări, schimbarea statutului, adăugarea unor înregistrări noi etc. va fi documentată în registre electronice speciale (fișiere log) arătând momentul de timp și utilizatorul care a efectuat modificarea potențial periculoasă. Pentru fiecare modificare potențial periculoasă e-APL va salva în evenimentul jurnalizat modificarea efectuată.

42. La nivel fizic politica de asigurare a securității informaționale va fi realizată prin intermediul unor module automate de generare a copiilor de rezervă a fișierelor și bazelor de date și aplicațiilor informatice aflate în producție. Administratorii e-APL vor dispune de posibilitatea de definire a politicii de generare automată a copiilor de rezervă.

43. Întru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale a e-APL va fi elaborată și aplicată o politică de asigurare a securității informaționale care va detalia totalitatea compartimentelor de securitate, rolurile drepturile și obligațiile fiecărui actor al sistemului informatic. Politica de securitate va fi adusă la cunoștința fiecărui utilizator și semnată de acesta. Fiecare utilizator va cunoaște obligațiunile de serviciu în materie de respectare a securității informaționale și totalitatea procedurilor formale pe care trebuie să le respecte în strictă concordanță cu politica de securitate.

44. Pentru asigurarea veridicității informației va fi elaborată politica care va defini mecanismele de validare a informației introduse în cadrul sistemului informatic sau extrase din acesta.

45. Deținătorul e-APL va dispune de angajați sau va contracta personal calificat pentru efectuarea auditului securității informaționale, verificării și instruirii continue în materie de asigurare a securității informaționale.