

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÂRE nr. _____
din _____ 2025

**Cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional
„Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare”**

În temeiul prevederilor art. 18 și art. 22, litera 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, art. 16 alin. (1) din Legea nr. 71/2007 cu privire la registre (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr. 70-73, art. 314), cu modificările ulterioare, și art. 6 alin. (1) și (2) din Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 295-308, art. 452), cu modificările ulterioare, Guvernul HOTĂRĂȘTE:

1. Se instituie Sistemul informațional „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare”.

2. Se aprobă Conceptul Sistemului informațional „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare” (se anexează).

3. Ministerul Justiției, prin intermediul Agenției Digitalizare în Justiție și Administrare Judecătorească va asigura crearea și implementarea unei noi versiuni a Sistemului informațional „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare”, cu suportul tehnic și financiar al Băncii Mondiale, precum și dezvoltarea ulterioară a sistemului respectiv.

4. Administrarea și mentenanța Sistemului informațional „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare” se va asigura în limitele resurselor financiare alocate anual prin legea bugetului de stat sau din alte surse, conform legislației.

5. Ministerul Justiției, în termen de 12 luni de la data intrării în vigoare a prezentei hotărâri va elabora și va prezenta Guvernului spre aprobare proiectul de modificare a Anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 210/2016 cu privire la Registrul garanțiilor reale mobiliare.

6. Se abrogă Hotărârea Guvernului nr. 142/2016 cu privire la aprobarea Conceptului tehnic al Sistemului informațional automatizat „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare”.

PRIM-MINISTRU

DORIN RECEAN

Contrasemnează:

Ministrul Dezvoltării

Economice și Digitalizării

Ministrul Justiției

CONCEPTUL Sistemului informațional „Registrul garanțiilor reale mobiliare”

INTRODUCERE

În temeiul modificărilor operate în Legea nr. 449/2001 cu privire la gaj, Ministerul Justiției a implementat în anul 2007 „Registrul gajului”, iar ulterior, ca urmare a adoptării Legii nr. 173/2014 pentru modificarea și completarea unor acte legislative, „Registrul gajului” a fost substituit cu Sistemul informațional automatizat „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare”.

Dat fiind modificările cadrului legal survenite după implementarea Sistemului informațional automatizat „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare” (adoptarea Legii nr. 133/2018 privind modernizarea Codului civil și modificarea unor acte legislative, care a abrogat Legea nr. 449/2001 cu privire la gaj, precum și actualizările aferente Legii nr. 171/2012 privind piața de capital), precum și recomandările din Nota tehnică „Cadrul privind tranzacțiile garantate” elaborată de Grupul Băncii Mondiale, Sistemul informațional automatizat „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare” urma să treacă printr-un amplu proces de reinginerie, inclusiv cu revizuirea conceptului acestuia.

Elaborarea unui nou Concept tehnic în baza căruia va fi creată o nouă soluție software destinată implementării Registrului Garanțiilor Reale Mobiliare, este dictată de următoarele raționamente:

a) Conceptul vechi și soluția software aferentă nu țin cont de particularitățile cadrului legal curent și inițiativele de e-Guvernare, implementate în Republica Moldova.

b) Conceptul vechi și soluția software aferentă nu conține o descriere completă a aspectului de interoperabilitate a SI RGRM, astfel încât nu este menționată expres integrarea Registrului Garanțiilor Reale Mobiliare cu serviciile guvernamentale partajate (MNotify, MLog, MPower, MCabinet, Portalul datelor guvernamentale deschise) și schimbul reciproc de date cu Registrul de Stat al Transportului, Registrul Utilajului Agricol, Registrul de Stat al Animalelor (e-ANSA), Depozitarul Central Unic al Valorilor Mobiliare, Platforma informațională în domeniul protecției drepturilor de proprietate intelectuală, ceea ce face imposibilă integrarea cu aceste resurse și, prin urmare, automatizarea fluxurilor de lucru implementate.

c) Conceptul vechi nu prevede o interoperabilitate a Sistemului informațional automatizat „Registrul Garanțiilor Reale Mobiliare” cu sistemele informaționale ale registratorilor, astfel încât ultimii să poată utiliza sistemele informaționale proprii în cadrul interacțiunii cu Registrului Garanțiilor Reale Mobiliare.

d) Spațiul informațional descris în conceptul vechi este incomplet și nu cuprinde aspecte importate care definesc particularitățile garanțiilor reale mobiliare.

e) Stiva tehnologică utilizată este învechită și nu este utilizată pe larg de companiile dezvoltatoare software din Republica Moldova, astfel încât este imposibilă asigurarea mentenanței în bune condiții și dezvoltarea continuă a versiunii curente a Registrului Garanțiilor Reale Mobiliare.

Capitolul I.

DISPOZIȚII GENERALE

1. Registrul garanțiilor reale mobiliare reprezintă un sistem informațional al cărui denumire deplină este Sistemul Informațional „Registrul garanțiilor reale mobiliare” (în continuare - SI RGRM).

2. SI RGRM reprezintă un ansamblu de resurse și tehnologii informaționale, mijloace tehnice de program și metodologii, aflate în interconexiune și destinate înregistrării, păstrării, prelucrării și utilizării informațiilor cu privire la garanțiile reale mobiliare. SI RGRM este o platformă centralizată de înregistrare exclusiv în format electronic, de stocare și verificare a oricăror drepturi de garanție reală mobiliară (în continuare - GRM) a căror înregistrare este stabilită de Codul civil. Toate procedurile de înregistrare a garanțiilor reale mobiliare urmează a fi efectuate doar prin intermediul acestui registru, cu excluderea totală a fluxurilor de lucru pe suport de hârtie.

3. SI RGRM constituie o soluție din categoria „Guvern către Business (G2B)” și „Guvern către Cetățeni (G2C)”.

4. SI RGRM este parte componentă a resurselor monetare și financiare ale Republicii Moldova, locul acestuia în spațiul informațional unic fiind prezentat în Figura nr. 1.

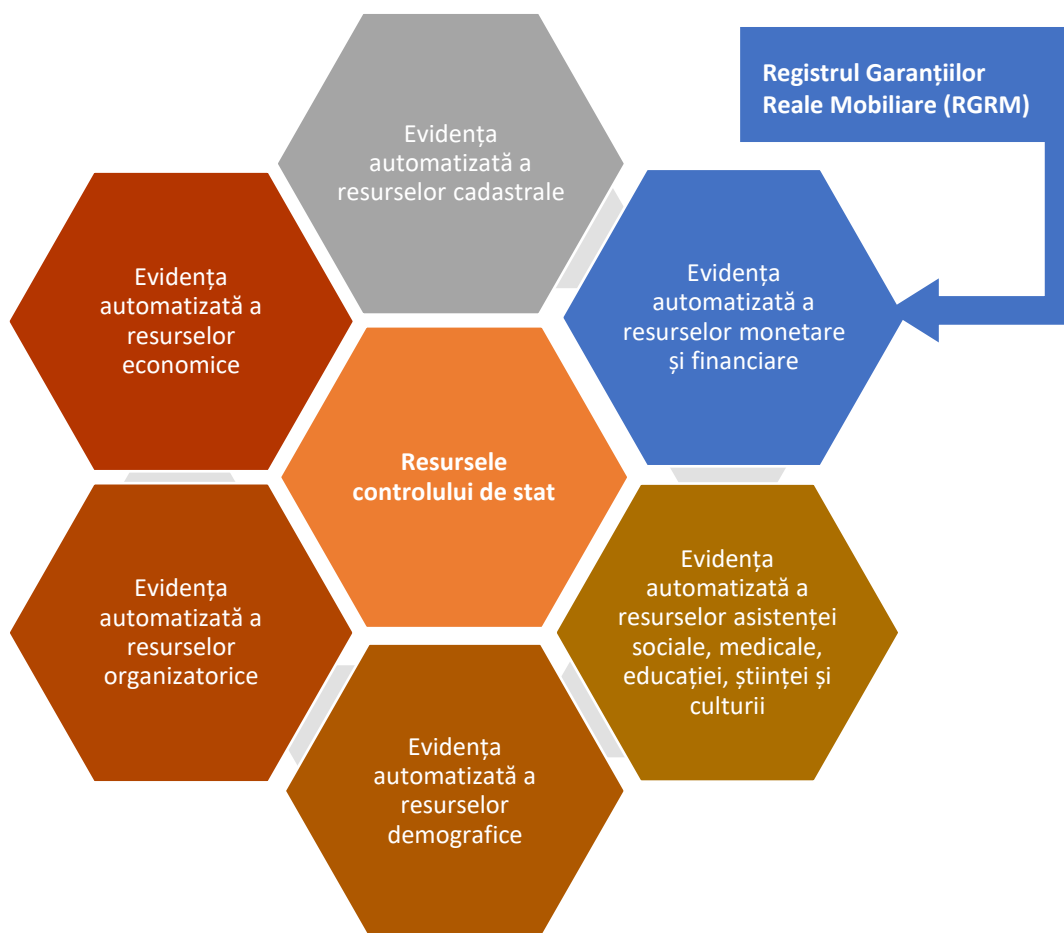


Figura nr. 1. Locul SI RGRM în cadrul sistemelor informaționale de stat.

5. Prezentul Concept utilizează noțiunile prevăzute în Codul civil al Republicii Moldova nr.1107/2002, în Legea nr. 69/2016 privind organizarea activității notarilor, în Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat, în Legea nr. 71/2007 cu privire la registre și în Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate, precum și noțiuni proprii:

5.1. *Locator* – persoană fizică sau juridică care transmite, în condițiile contractului de leasing financiar, locatarului, la solicitarea acestuia, pentru o anumită perioadă, dreptul de posesiune și de folosință asupra unui bun al cărui proprietar este, cu sau fără transmiterea dreptului de proprietate asupra bunului la expirarea contractului;

5.2. *Locatar* – persoană fizică sau juridică care primește, în condițiile contractului de leasing financiar, în posesiune și folosință bunul specificat în contract pentru o anumită perioadă, în schimbul achitării ratelor de leasing financiar;

5.3. *Bancă* – entitate astfel definită în art. 3 din Legea nr. 202/2017 privind activitatea băncilor;

5.4. *Societate de registru* - persoană juridică cu forma juridică de organizare de societate pe acțiuni, autorizată în conformitate cu Legea nr. 171/2012 privind piața de capital, a cărei activitate de bază pe piața de capital este exclusiv ținerea registrelor acționarilor societății;

5.5. *Societate de investiții* – persoană juridică cu forma de organizare juridică de societate pe acțiuni, autorizată în conformitate cu Legea nr. 171/2012 privind piața de capital;

5.6. *Activitate de custodie* – activitate desfășurată în vederea depozitării pe numele societății de investiții a instrumentelor financiare și mijloacelor bănești ale clienților, conform cerințelor Legii nr. 171 / 2012 privind piața de capital;

5.7. *Depozitarul central unic al valorilor mobiliare (depozitarul central unic)* – Depozitar central de instrumente financiare, care își desfășoară activitatea în conformitate cu Legea nr.234/2016 cu privire la Depozitarul central unic al valorilor mobiliare;

5.8. *Organizație de creditare nebancară* – societate pe acțiuni sau societate cu răspundere limitată care desfășoară cu titlu profesional activitățile prevăzute la art. 8 alin. (2) din Legea nr. 1/2018 cu privire la organizațiile de creditare nebancară;

5.9. *Persoană terță interesată* – persoană fizică sau juridică care în temeiul art. 720 din Codul civil solicită informații cu privire la gajul sau leasingul financiar.

6. SI RGRM este destinat:

6.1. digitalizării proceselor de gestionare a garanțiilor reale mobiliare, incluzând înregistrarea, modificarea, radierea, executarea acestora.

6.2. asigurării interacțiunii între utilizatori în vederea accesării și administrării datelor conform prevederilor legale.

6.3. interconectării cu alte surse de date relevante externe, care vor furniza în regim automat date aferente subiecților și obiectelor garanțiilor reale mobiliare, în vederea verificării, validării și stocării acestora.

6.4. asigurării accesului public la datele deschise, produse în cadrul proceselor sale de business și accesului autorizat pentru seturile de date specifice.

6.5. furnizării datelor aferente garanțiilor reale mobiliare prin intermediul platformei de interoperabilitate (MConnect). Totodată, aceste date vor fi oferite și prin intermediul interfeței utilizator cu acces autorizat.

6.6. generării periodice a seturilor de date (statistici, indicatori de performanță, etc.), care vor fi publicate periodic pe Portalul datelor guvernamentale deschise (www.date.gov.md).

7. SI RGRM are ca scop crearea și implementarea unei platforme electronice centralizate, destinată înregistrării, modificării, radierii și executării garanțiilor reale mobiliare, în conformitate cu legislația națională și reglementările Uniunii Europene.

8. Obiectivele ce urmează a fi atinse în urma implementării SI RGRM sunt:

8.1. înregistrarea obligatorie în SI RGRM a datelor cu privire la garanțiile reale mobiliare pentru care legislația prevede obligativitatea înregistrării, respectând cerințele stabilite de Codul civil nr. 1107/2002;

8.2. înregistrarea în mod benevol a garanțiilor reale mobiliare, pentru care nu există obligativitatea de înregistrare în cadrul SI RGRM;

8.3. recepționarea și stocarea datelor aferente garanțiilor reale mobiliare din sursele oficiale relevante, utilizând un format standardizat de utilizare largă;

8.4. accesul public la datele deschise, produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM;

8.5. furnizarea datelor aferente garanțiilor reale mobiliare, stocate în cadrul SI RGRM prin intermediul platformei de interoperabilitate guvernamentale MConnect, respectând prevederile pct. 16, 17 și 18 din Regulamentul privind modul de utilizare a platformei de interoperabilitate (MConnect), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 211/2019;

8.6. accesul rapid, garantat și autorizat la datele și facilitățile SI RGRM, indiferent de locația utilizatorului autorizat;

8.7. reducerea costurilor operaționale, sporirea calității mijloacelor de comunicare și reducerea timpului de răspuns pentru obținerea datelor necesare, produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM;

8.8. punerea în aplicare a cerințelor Uniunii Europene în ceea ce privește instituirea și exploatarea registrelor garanțiilor reale mobiliare.

8.9. facilitarea accesului la credite a persoanelor juridice și persoanelor fizice, prin posibilitatea utilizării bunurilor mobile în calitate de garanții;

8.10. sporirea transparenței și diminuarea riscurilor de creditare, prin asigurarea accesului public la datele garanțiilor reale mobiliare înregistrate;

8.11. diminuarea fraudelor, prin înregistrarea garanțiilor reale mobiliare și excluderea utilizării aceluiași activ în calitate de garanție pentru mai multe împrumuturi simultane;

8.12. asigurarea creșterii economice, prin facilitarea accesului persoanelor juridice și persoanelor fizice la credite și securizarea acestora;

8.13. simplificarea proceselor legale aferente securizării și executării garanțiilor reale mobiliare;

8.14. îmbunătățirea procesului de gestiune a riscului de creditare a debitorilor prin furnizarea datelor veridice creditorilor privind garanțiile reale mobiliare existente;

8.15. standardizarea practicilor și procedurilor de înregistrare, modificare, executare și radiere a garanțiilor reale mobiliare;

8.16. furnizarea unui mediu care va permite implementarea unor tranzacții sigure, care să ofere claritate și protecție atât creditorilor, cât și debitorilor.

9. Întru asigurarea realizării destinației, scopului și obiectivelor indicate, la proiectarea, dezvoltarea și implementarea SI RGRM se va ține cont de următoarele principii:

9.1. *principiul legalității*, care presupune crearea și exploatarea sistemului informațional în conformitate cu legislația națională și cu normele, standardele și bunele practici naționale/internaționale recunoscute în domeniul tehnologiei informației și a comunicațiilor electronice (în continuare – TIC);

9.2. *principiul respectării drepturilor omului*, care prevede exploatarea sistemului în strictă conformitate cu actele normative și în limitele prevederilor

tratatelor și convențiilor în domeniul asigurării drepturilor omului la care Republica Moldova este parte;

9.3. *principiul decuplării de platforma tehnologică*, care asigură că SI RGRM nu va fi condiționat de selectarea platformei tehnologice în baza căreia va fi implementat. Independența de platforma tehnologică presupune că SI RGRM va putea fi implementat și operat pe o varietate de tehnologii ale Ministerului Justiției, fiind selectată cea mai bună opțiune tehnologică, prin aceasta fiind asigurată utilizarea rațională a resurselor din domeniul TIC disponibile și investiții inteligente în TIC;

9.4. *principiul divizării arhitecturii pe nivele*, care constă în proiectarea independentă a componentelor funcționale ale SI RGRM în conformitate cu standardele de interfață dintre nivele.

9.5. *principiul arhitecturii bazate pe servicii*, care 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 informațional;

9.6. *principiul reutilizării capacităților existente*, care presupune că SI RGRM va fi implementat prin reutilizarea la nivelul componentelor sale a capacităților TIC curente, la care are acces Ministerul Justiției. Dezvoltarea de noi capacități specifice SI RGRM se va face doar în cazul lipsei acestora în arhitectura TIC curentă a Ministerului Justiției;

9.7. *principiul alinierii la arhitectura TIC de scară largă a Ministerului Justiției*, care presupune că locul SI RGRM în arhitectura TIC de scară largă este explicit delimitat în raport cu alte sisteme informaționale ale Ministerului Justiției. SI RGRM va fi implementat cu aplicarea principiilor de arhitectură TIC, stabilite de Ministerul Justiției și va fi capabil să interacționeze cu alte componente ale arhitecturii TIC;

9.8. *principiul securității prin design*, care presupune proiectarea SI RGRM în cunoștință de cauză cu privire la riscurile de securitate a informației ce pot afecta buna funcționare a sistemului informațional. Cerințele normative aplicabile pentru implementarea mecanismelor de asigurare a securității informației trebuie considerate la etapa de proiectare a SI RGRM și implementate la etapa de dezvoltare. SI RGRM va asigura accesarea controlată, transparentă și responsabilă a datelor;

9.9. *principiul integrității, plenitudinii și veridicității datelor*, care presupune implementarea mecanismelor care permit păstrarea conținutului și interpretării univoce a datelor în condițiile unor influențe accidentale și eliminării fenomenelor de denaturare sau lichidare accidentală a acestora, furnizarea unui volum de date suficient executării funcțiilor de business al sistemului informațional și asigurarea unui grad înalt de corespundere a datelor cu starea reală a obiectelor pe care le reprezintă și care fac parte din SI RGRM;

9.10. *principiul expansibilității*, care stipulează posibilitatea extinderii și completării sistemului informațional cu noi funcții sau îmbunătățirea celor existente;

9.11. principiul primei persoane/a centrului unic, care presupune existența unei persoane responsabile de rang înalt, cu drepturi suficiente pentru luarea deciziilor și coordonarea activităților în vederea creării și exploatarei sistemului informațional;

9.12. principiul scalabilității, conform căruia, odată cu creșterea volumului de date și a solicitării sistemului informatic, performanțele SI RGRM nu se vor diminua;

9.13. principiul orientării spre utilizator, potrivit căruia structura, conținutul, mijloacele de acces și navigarea sunt concentrate pe utilizatori;

9.14. principiul securității informaționale, care presupune asigurarea nivelului integrității, exclusivității, accesibilității și eficienței protecției datelor împotriva pierderii, alterării, denaturării, deteriorării, modificării, accesului și utilizării neautorizate. Securitatea SI RGRM presupune rezistența la atacuri, protecția integrității informației și pregătirea pentru lucru atât a sistemului, cât și a datelor lui;

9.15. principiul accesibilității informației cu caracter public, care presupune implementarea procedurilor de asigurare a accesului solicitanților la informația cu caracter public, furnizată de soluția informatică.

10. Sarcinile SI RGRM sunt:

10.1. furnizarea unui instrument eficient pentru consolidare datelor aferente garanțiilor reale mobiliare prin intermediul mijloacelor furnizate de interfața utilizator, și fluxurilor de lucru implementate și a mecanismului de interoperabilitate care va asigura schimbul de date cu sursele oficiale relevante, precum și accesul publicului la datele aferente garanțiilor reale mobiliare.

10.1. consolidarea unui stoc de date centralizat cu privire la garanțiile reale mobiliare, care urmează a fi utilizat în calitate de sursă de referință unică pentru subiecții implicați în activități comerciale;

10.2. optimizarea proceselor de lucru aferente verificării integrității, consistenței și veridicității datelor aferente garanțiilor reale mobiliare, înregistrate în SI RGRM;

10.3. promovarea inițiativelor e-Guvernare a Republicii Moldova prin asigurarea integrării SI RGRM cu alte sisteme informaționale;

10.4. crearea mecanismului de recepționare automatizată a datelor specifice garanțiilor reale mobiliare ce se conțin în alte sisteme informaționale (Registrul de Stat al Unităților de Drept, Registrul de Stat al Populației, Registrul de Stat al Transportului, Registrul de Stat al Animalelor (subsistem informatic al e-ANSA), Registrul Utilajului Agricol, Depozitarul Central Unic al Valorilor Mobiliare, Platforma informațională în domeniul protecției drepturilor de proprietate intelectuală (e-IPR), etc.);

10.5. implementarea interfețelor destinate integrării cu sistemele informaționale externe, prin intermediul Platformei de interoperabilitate MConnect, care vor consuma date din SI RGRM.

10.6. asigurarea protecției datelor și securității informaționale, precum și a accesului autorizat și controlat al datelor sensibile, stocate în SI RGRM;

10.7. garantarea accesului la datele publice, produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM.

Capitolul II.

SPAȚIUL NORMATIV-JURIDIC AL FUNCȚIONĂRII SI RGRM

11. Cadrul normativ al SI RGRM este format din actele normative care reglementează procesele de business aferente gestiunii garanțiilor reale mobiliare, domeniul tehnologiei informației și comunicației (TIC), precum și standardele și bunele practici aferente proceselor de proiectare, dezvoltare și exploatare a soluțiilor informatice.

12. Actele normative care reglementează procesele de business aferente garanțiilor reale mobiliare sunt:

12.1. Codul civil nr. 1107/2002;

12.2. Legea nr. 161/2007 privind protecția desenelor și modelelor industriale;

12.3. Legea nr. 38/2008 privind protecția mărcilor;

12.4. Legea nr. 39/2008 privind protecția soiurilor de plante;

12.5. Legea nr. 171/2012 privind piața de capital;

12.6. Legea nr. 234/2016 cu privire la Depozitarul central unic al valorilor mobiliare;

12.7. Hotărârea Guvernului nr. 210/2016 cu privire la Registrul garanțiilor reale mobiliare.

13. Actele normative din domeniul TIC, aplicabile SI RGRM sunt:

13.1. Legea nr. 1069/2000 cu privire la informatică;

13.2. Legea nr. 467/2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;

13.3. Legea nr. 71/2007 cu privire la registre;

13.4. Legea nr. 133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal;

13.5. Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;

13.6. Legea nr. 234/2021 cu privire la serviciile publice;

13.7. Legea nr. 124/2022 privind identificarea electronică și serviciile de încredere;

13.8. Legea nr.48/2023 privind securitatea cibernetică;

13.9. Legea nr. 148/2023 privind accesul la informațiile de interes public

13.10. Hotărârea Guvernului nr. 735/2002 cu privire la sistemele speciale de telecomunicații ale Republicii Moldova;

13.11. Hotărârea Guvernului nr. 840/2004 cu privire la crearea Sistemului de telecomunicații al autorităților administrației publice;

13.12. Hotărârea Guvernului nr.710/2011 cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare);

13.13. Hotărârea Guvernului nr. 656/2012 cu privire la aprobarea Programului privind Cadrul de Interoperabilitate;

13.14. Hotărârea Guvernului nr. 1090/2013 privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass);

13.15. Hotărârea Guvernului nr. 128/2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud);

13.16. Hotărârea Guvernului nr. 405/2014 privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign);

13.17. Hotărârea Guvernului nr. 701/2014 cu privire la aprobarea Metodologiei publicării datelor guvernamentale deschise;

13.18. Hotărârea Guvernului nr. 708/2014 privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog);

13.19. Hotărârea Guvernului nr. 201/2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică;

13.20. Hotărârea Guvernului nr. 1141/2017 pentru aprobarea Regulamentului privind modalitatea de aplicare a semnăturii electronice pe documentele electronice de către funcționarii persoanelor juridice de drept public în cadrul circulației electronice ale acestora;

13.21. Hotărârea Guvernului nr. 414/2018 cu privire la măsurile de consolidare a centrelor de date în sectorul public și de raționalizare a administrării sistemelor informaționale de stat;

13.22. Hotărârea Guvernului nr. 211/2019 privind platforma de interoperabilitate (MConnect);

13.23. Hotărârea Guvernului nr. 375/2020 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional automatizat „Registrul împuternicirilor de reprezentare în baza semnăturii electronice” (MPower) și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului împuternicirilor de reprezentare în baza semnăturii electronice;

13.24. Hotărârea Guvernului nr. 376/2020 pentru aprobarea Conceptului serviciului guvernamental de notificare electronică (MNotify) și a Regulamentului privind modul de funcționare și utilizare a serviciului guvernamental de notificare electronică (MNotify);

13.25. Hotărârea Guvernului nr. 712/2020 cu privire la serviciul guvernamental de plăți electronice (MPay);

13.26. Hotărârea Guvernului nr. 153/2021 pentru aprobarea Conceptului Sistemului informațional „Registrul resurselor și sistemelor informaționale de stat” și a Regulamentului privind modul de ținere a Registrului resurselor și sistemelor informaționale de stat;

13.27. Hotărârea Guvernului nr. 324/2022 cu privire la serviciul guvernamental de identitate și semnătură electronică mobilă (EvoSign);

13.28. Ordinul ministrului dezvoltării informaționale nr. 78/2006 cu privire la aprobarea reglementării tehnice „Procese ciclului de viață al software-ului” RT 38370656 - 002:2006.

14. Standarde și bune practici aferente proceselor de proiectare, dezvoltare și exploatare a soluțiilor informatice:

14.1. SM ISO/CEI/IEEE 15288:2015 - Ingineria sistemelor și software-ului. Procesele ciclului de viață al sistemului”;

14.2. SM ISO/IEC 20000-1:2021 -Tehnologia informației. Managementul serviciilor. Partea 1: Cerințe ale sistemului de management al serviciilor;

14.3. SM ISO/IEC TS 20000-11:2021 - Tehnologia informației. Managementul serviciului. Partea 11: Ghid privind relația dintre ISO/IEC 20000-1:2011 și structurile de management al serviciilor: ITIL;

14.4. SM ISO/IEC 27000:2020 - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Sisteme de management a securității informației. Privire de ansamblu și vocabular;

14.5. SM ISO/IEC 27001:2023 - Securitatea informației, securitatea cibernetică și protecția confidențialității. Sisteme de management a securității informației. Cerințe;

14.6. SM EN ISO/IEC 27002:2022 - Securitatea informației, securitatea cibernetică și protecția vieții private. Mijloace de control a securității informației;

14.7. SM EN ISO 22301:2020 - Securitate și stabilitate. Sisteme de management a continuității activității. Cerințe;

14.8. SM EN ISO/IEC 27040:2017 - Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Securitatea stocării;

14.9. SM ISO/IEC 38500:2024 - Tehnologia informației. Guvernanța TIC pentru organizație;

14.10. SM EN ISO 9241-210:2020 Ergonomia interacțiunii om-sistem. Partea 210: Procesul de proiectare a sistemelor interactive centrat pe operatorul uman;

14.11. Secured Transactions, Collateral Registries and Movable Asset-Based Financing, (Knowledge Guide), World Bank Group, November 2019, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/193261570112901451/pdf/Knowledge-Guide.pdf>

14.12. Guide on best practices for Electronic Collateral Registries, August 2021, Cape Town Convention Academic Project, <https://ctcap.org/wp-content/uploads/2021/09/BPER-Guide-9-September-Web-Copy.pdf>

Capitolul III.

SPAȚIUL FUNCȚIONAL AL SI RGRM

15. Funcționalitățile (figura nr.2) care urmează a fi implementate prin intermediul SI RGRM sunt determinate de următoarele cazuri de utilizare (în continuare - CU):

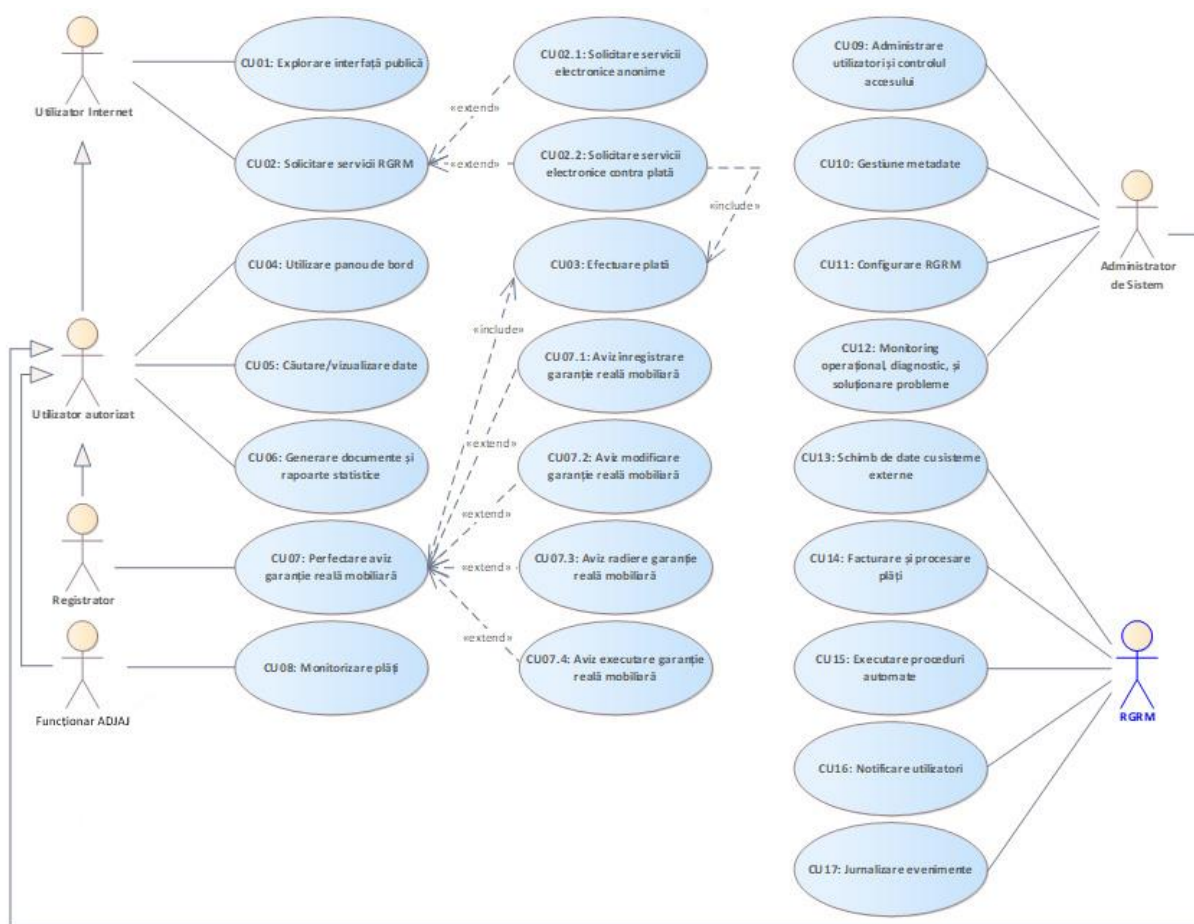


Figura nr. 2. Funcționalitățile SI RGRM.

15.1. CU01: Explorare interfață publică. Caz de utilizare accesibil tuturor utilizatorilor anonimi și autorizați ai SI RGRM prin intermediul căruia aceștia vor utiliza mecanisme de navigare, căutare și vizualizare a datelor și documentelor și rapoartelor statistice publice, produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM. Utilizatorii neautentificați vor beneficia de acces la diverse date, indicatori de performanță, publicații și statistici cu caracter public.

15.2. CU02: Solicitare servicii SI RGRM. Caz de utilizare disponibil utilizatorilor anonimi și autorizați, prin intermediul căruia aceștia vor accesa serviciile electronice furnizate de SI RGRM. Următoarele categorii de servicii vor fi prestate de SI RGRM:

15.2.1. CU02.1: Solicitare servicii electronice anonime. Caz de utilizare prin intermediul căruia Utilizatorii Internet vor putea solicita servicii care nu necesită procedură de autentificare sau plata taxei de stat (exemplu: verificare veridicitate documente extrase din RGRM, verificare statut garanții reale mobiliare etc.).

15.2.2. CU02.2: Solicitare servicii electronice contra plată. Caz de utilizare prin intermediul căruia utilizatorii autorizați vor putea solicita servicii contra plată (eliberare: aviz înregistrare garanție reală mobilă, aviz modificare garanție reală mobilă, aviz radiere garanție reală mobilă, aviz executare garanție reală mobilă, confirmare înregistrare garanție reală mobilă, confirmare modificare garanție reală mobilă, confirmare radiere garanție reală mobilă, confirmare

executare garanție reală mobilă, extras din SI RGRM, Certificat privind lipsa bunurilor gajate etc.).

15.3. CU03: Efectuare plată. Caz de utilizare prin intermediul căruia vor fi efectuate plățile aferente serviciilor electronice și a înregistrării, modificării, radierii și executării garanțiilor reale mobiliare. SI RGRM va permite atât efectuarea plăților instant (prin intermediul serviciului guvernamental de plăți MPay), cât și plata prin transfer bancar. În acest caz serviciul va fi livrat doar după recepționarea confirmării efectuării plății.

15.4. CU04: Utilizare panou de bord. Caz de utilizare al SI RGRM, prin intermediul căruia utilizatorii autorizați ai SI RGRM vor fi atenționați, vor putea vizualiza și accesa rapid totalitatea evenimentelor de business specifice atribuțiilor de serviciu sau interacțiunii lor cu SI RGRM (notificări de sistem, evenimente ale fluxurilor de lucru, înregistrări în lucru etc.). De asemenea, prin intermediul Tabloului de bord personal utilizatorul autorizat va avea acces direct la funcționalitățile aferente evenimentelor de business notificate (exemplu: afișarea conținutului formularului electronic al schiței actualizării garanției reale mobiliare). În calitate de panou de bord va servi pagina principală a interfeței utilizator a SI RGRM, unde vor fi amplasate toate elementele și notificările aferente utilizatorului autorizat.

15.5. CU05: Căutare/vizualizare date. Caz de utilizare furnizat de SI RGRM prin intermediul căruia utilizatorii autorizați vor putea explora stocul de date la care dispun de acces în virtutea rolului deținut în cadrul sistemului informatic și atribuțiilor de serviciu. Pentru a obține acces la datele necesare, utilizatorul fie va insera într-un formular special secvența de text după care se va căuta, fie va formula, în caz de necesitate, opțiuni avansate de căutare în vederea definirii exacte a arealului de căutare utilizând valorile metadatelor obiectelor informaționale gestionate prin intermediul SI RGRM.

15.5.1. SI RGRM va oferi mecanism de căutare a datelor folosindu-se diverse criterii, cum ar fi cea mai mare parte a utilizatorilor autorizați SI RGRM (în special Registratorii și solicitanții de informații), care vor avea acces la un număr limitat de câmpuri destinate formulării interogării de căutare, solicitându-se coduri de identificare ale următoarelor obiecte informaționale căutate:

15.5.1.1. cuvinte cheie;

15.5.1.2. date aferente garanțiilor reale mobiliare;

15.5.1.3. date aferente avizelor garanțiilor reale mobiliare;

15.5.1.4. date aferente garanțiilor, debitorilor, creditorilor, locatarilor, locatorilor;

15.5.1.5. date aferente gajului;

15.5.1.6. date aferente solicitărilor de servicii electronice;

15.5.1.7. date aferente notelor de plată/plăților.

15.5.2. SI RGRM va afișa în calitate de rezultate găsite (ținte de căutare):

15.5.2.1. garanții reale mobiliare și detaliile acestora;

15.5.2.2. avize aferente garanțiilor reale mobiliare;

15.5.2.3. solicitări de servicii electronice;

15.5.2.4. notele de plată /plăți;

15.5.2.5. documente generate în contextul prestării serviciilor electronice.

15.5.3. Pentru fiecare categorie de rezultate, în funcție de rolurile și drepturile deținute de utilizatori, SI RGRM va permite efectuarea următoarelor acțiuni:

15.5.3.1. *pentru garanțiile reale mobiliare*: vizualizare conținut, inițiere acțiune de modificare/radiere/executare garanție reală mobilă, generare raport sumar privind datele de conținut a garanției reale mobiliare sau documente aferente avizelor perfectate;

15.5.3.2. *pentru avizele aferente garanțiilor reale mobiliare*: vizualizare conținut, deschidere formular electronic al avizului în statut de schiță, generare raport sau document aferente avizului garanției reale mobiliare;

15.5.3.3. *pentru garanți, debitori, creditori, locatari și locatori*: vizualizare detalii de înregistrare, vizualizare și accesare garanții reale mobiliare unde figurează, actualizare date de înregistrare;

15.5.3.4. *pentru gaj*: vizualizare detalii de înregistrare, vizualizare și accesare garanții reale mobiliare unde figurează gajul, actualizare date gaj;

15.5.3.5. *pentru note de plată/plăți*: vizualizare detalii de înregistrare, achitare, notă de plată, generare document aferent notei de plată/plății;

15.5.3.6. *pentru documente generate în contextul livrării serviciilor electronice*: vizualizare metadate și conținut document, descărcare document.

15.5.4. SI RGRM va conține mecanism de căutare indexată a datelor implementat și va prezenta rezultatele căutării în funcție de drepturile/rolurile deținute de utilizatorul autorizat și relevanța rezultatelor interogării formulate.

15.5.5. Roluri specifice ale SI RGRM, atribuite Ministerului Justiției și Agenția Digitalizare în Justiție și Administrare Judecătorească (în continuare ADJAJ), includ posibilitatea de a rafina rezultatele găsite în cadrul sistemului. Acest lucru le va permite utilizatorilor să formuleze criterii suplimentare de căutare în rezultatele găsite) pentru afișarea unor rezultate mai pertinente necesităților lor.

15.6. CU05: Generare documente și rapoarte statistice. Funcționalitate accesibilă utilizatorilor autorizați ai SI RGRM care permite generarea documentelor structurate elaborate în cadrul în RDST (stocate în format structurat XML sau JSON), a altor categorii de documente (specificate în Capitolul V al prezentului Concept) în format imprimabil (PDF) precum și a rapoartelor prestabilite și ad-hoc privind conținutul informațional al sistemului informațional și activitatea utilizatorilor autorizați. Rapoartele statistice generate de SI RGRM sunt utile pentru analiza bazei informaționale a sistemului informatic, performanței activității utilizatorilor autorizați în particular și a entităților pe care le reprezintă, permițând extragerea unor indicatori de performanță, destinați analizei proceselor de stocare/utilizare a documentelor în cadrul SI RGRM. SI RGRM va integra o soluție dedicată configurării și generării rapoartelor (generator de rapoarte) care va fi reutilizată, de

asemenea, pentru configurarea și extragerea documentelor tipizate specifice proceselor de business ale SI RGRM. Toate documentele generate de SI RGRM vor fi semnate electronic și vor conține un QR cod pentru a putea fi verificate prin intermediul interfeței publice a SI RGRM.

15.7. CU07: *Perfectare aviz garanție reală mobilă*. Caz de utilizare destinat registratorilor, prin intermediul căruia vor putea gestiona datele despre garanțiile reale mobiliare. SI RGRM va înregistra avizele doar după parcurgerea unei proceduri de validare a conținutului formularului electronic și achitării taxei de stat. Următoarele categorii de avize aferente garanțiilor reale mobiliare urmează a fi implementate:

15.7.1. CU07.1: *Aviz privind înregistrare garanție reală mobilă*. Caz de utilizare prin intermediul căruia registratorii documentează procesul de înregistrare a garanției reale mobiliare, incluzând completarea datelor aferente garanției reale mobiliare, a informațiilor aferente garantului, debitorului, gestionarului, creditorului, locatarului și locatorului, completarea datelor aferente obiectelor gajului, aplicarea semnăturii electronice a registratorului pe formularul de înregistrare a garanției reale mobiliare);

15.7.2. CU07.2: *Aviz modificare garanție reală mobilă*. Caz de utilizare prin intermediul căruia registratorii vor documenta procesul de modificare a datelor garanției reale mobiliare (modificarea datelor aferente garanției reale mobiliare, modificarea datelor aferente garantului, debitorului, gestionarului, creditorului, locatarului sau locatorului, modificarea datelor aferente obiectelor gajului garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice a registratorului pe formularul de modificare a garanției reale mobiliare);

15.7.3. CU07.3: *Aviz radiere garanție reală mobilă*. Caz de utilizare prin intermediul căruia registratorii vor documenta procesul de radiere parțială sau totală a datelor garanției reale mobiliare (modificarea datelor aferente garanției reale mobiliare, radierea datelor aferente obiectelor gajului garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice a Registratorului pe formularul de radiere a garanției reale mobiliare);

15.7.4. CU07.4: *Aviz executare garanție reală mobilă*. Caz de utilizare prin intermediul căruia Registratorii vor documenta procesul de executare a garanției reale mobiliare și radiere ulterioară a acesteia.

15.8. CU08: *Monitorizare plăți*. Caz de utilizare care va furniza funcționalitățile necesare monitorizării eficiente a plăților încasate ca urmare a recepționării solicitării de prestare servicii electronice sau acceptării avizelor de înregistrare, modificare, radiere și executare a garanțiilor reale mobiliare.

15.9. CU09: *Administrare utilizatori și controlul accesului*. Caz de utilizare care furnizează utilizatorilor cu rol Administrator de Sistem funcționalitățile prin intermediul cărora sunt administrate rolurile și drepturile asociate acestora care urmează să fie ulterior atribuite utilizatorilor autorizați ai SI RGRM. SI RGRM va asigura posibilitatea gestiunii granulare, în funcție de rol sau utilizator concret, a drepturilor de acces la toate obiectele informaționale și acțiunile posibile asupra acestora: entități, proprietăți ale entităților, formulare electronice, meniuri, rapoarte,

acțiuni de creare/vizualizare/actualizare/eliminare. SI RGRM va permite atribuirea temporară a drepturilor deținute de un utilizator, către un alt utilizator. Atribuirea va putea fi efectuată cu păstrarea sau suspendarea drepturilor deținute de utilizatorul către care se delegă drepturile. Utilizatorii autorizați ai SI RGRM vor putea fi gestionați prin intermediul serviciului guvernamental partajat MPass. SI RGRM va permite vizualizarea și generarea rapoartelor privind drepturile de acces configurate. Acestea vor putea fi parametrizate în funcție de cel puțin următoarele criterii: grup de utilizatori/rol, ID utilizator, entitate de business, proprietate aferentă entității de business, acțiuni admise etc.

15.10. CU10: *Gestiune metadate.* Caz de utilizare prin intermediul căruia va fi gestionat sistemul de metadate al SI RGRM. În mare parte vor fi preluate integral toate clasificatoarele și nomenclatoarele oficiale relevante, gestionate de Biroul Național de Statistică sau alte autorități ale administrației publice centrale. De asemenea, SI RGRM va permite gestiunea metadatelor interne, precum și a metadatelor de interoperabilitate cu sisteme informaționale terțe.

15.11. CU11: *Configurare SI RGRM.* Reprezintă un caz de utilizare care furnizează funcționalitățile necesare configurării parametrilor de funcționare a SI RGRM. Trebuie de menționat faptul că SI RGRM trebuie să fie configurabil și adaptarea lui la necesitățile curente ale utilizatorilor și cadrului legal în vigoare trebuie să se facă prin intermediul interfeței utilizator, fără a fi necesară intervenția în codul program, compilarea acestuia și activități de desfășurare repetată a sistemului informațional. Următoarele configurații vor putea fi definite prin intermediul acestui caz de utilizare:

- 15.11.1. job-uri pentru proceduri automate;
- 15.11.2. căi de acces, valori ale variabilelor necesare funcționării SI RGRM;
- 15.11.3. formulare electronice și fluxuri de lucru (prin intermediul componentei BPM);
- 15.11.4. șabloane de documente și rapoarte care urmează a fi generate în contextul unor funcții cheie ale SI RGRM;
- 15.11.5. reguli de validare a conținutului, tipului și mărimii documentelor;
- 15.11.6. perioade de retenție a documentelor (conform categoriilor de documente și surselor acestora);
- 15.11.7. reguli de indexare a conținutului documentelor;
- 15.11.8. parametri de integrare cu sisteme informatice externe;
- 15.11.9. configurații aferente sistemului de management al securității informației;
- 15.11.10. mesajele și etichetele interfeței utilizator;
- 15.11.11. alte configurații relevante.

15.12. CU12: *Monitoring operațional, diagnostic și soluționare probleme.* Caz de utilizare complex prin intermediul căruia rolurile administrative ale SI RGRM vor avea acces la funcționalitățile de monitorizare a parametrilor de funcționare a SI RGRM, diagnostic și depanare a problemelor tehnice apărute în procesul exploatării SI RGRM. Cazul dat de utilizare va furniza, de asemenea, funcționalități destinate generării rapoartelor statistice predefinite și ad-hoc privind evenimentele de

exploatare a SI RGRM. Rapoartele în cauză sunt utile pentru analiza proceselor desfășurate, bazei informaționale a sistemului informațional, performanței activității utilizatorilor autorizați, permițând anticiparea problemelor de securitate informațională și asistând procesele de audit informatic, destinate asigurării securității informației.

15.13. CU13: Schimb de date cu sisteme externe. Caz de utilizare care va furniza funcționalitățile necesare SI RGRM pentru implementarea schimbului de date cu sisteme informatice externe sau implementarea funcționalităților furnizate de serviciile guvernamentale partajate. Acest schimb de date se referă la expunerea sau consumarea interfețelor destinate schimbului reciproc de date prin intermediul platformei guvernamentale de interoperabilitate MConnect (recepționarea datelor aferente garanțiilor reale mobiliare din surse oficiale, expedierea datelor către sisteme informaționale externe și schimbul bidirecțional al datelor) și la integrarea serviciilor guvernamentale partajate.

15.14. CU14: Facturare și procesare plăți. Caz de utilizare care furnizează funcționalități prin care SI RGRM va recepționa și procesa datele aferente notelor de plată generate și plăților efectuate ca urmare a solicitării serviciilor electronice sau solicitării de înregistrare, modificare, radiere, executare garanție reală mobilă. Acest lucru se va face prin intermediul serviciului guvernamental de plăți electronice (MPay). SI RGRM va recepționa de la MPay nota de plată și o va expedia solicitantului de serviciu și Registratorului. Odată ce solicitantul de serviciu va efectua plata prin MPay (sau instituția bancară), SI RGRM va primi automat de la MPay și va înregistra datele aferente plății, va livra serviciul solicitat sau va procesa avizul de înregistrare, modificare, radiere sau executare a garanției reale mobiliare.

15.15. CU15: Executare proceduri automate. Caz de utilizare complex care furnizează funcționalitățile de declanșare și funcționare în regim automat a unui șir de funcționalități ale SI RGRM în vederea utilizării raționale a resurselor server, lansarea serviciilor specifice funcționării SI RGRM și furnizării la momentul oportun a datelor pentru utilizatorii autorizați. Acest caz de utilizare urmează a fi implementat prin intermediul unui manager de job-uri configurabil prin intermediul căruia vor fi configurate următoarele proceduri automate:

15.15.1. declanșarea job-urilor configurate prin intermediul cazului de utilizare CU11;

15.15.2. validarea datelor formularelor electronice perfectate;

15.15.3. actualizarea periodică a indexului de căutare (indexarea conținutului înregistrărilor și documentelor SI RGRM, excluderea din index a înregistrărilor, documentelor eliminate etc.);

15.15.4. arhivarea documentelor și înregistrărilor, termenul de retenție al cărora a expirat (excluderea acestora din spațiul de lucru a utilizatorilor autorizați);

15.15.5. calcularea indicatorilor unor rapoarte statistice complexe, care necesită o durată mare de execuție și conținutul lor poate fi calculat sau planificat la ore de solicitare minimă a SI RGRM;

15.15.6. verificarea termenilor limită de executare și notificarea automată a utilizatorilor care trebuie să întreprindă anumite acțiuni;

15.15.7. declanșarea procedurii de actualizare automată a datelor, folosind facilitățile cazului de utilizare CU13;

15.15.8. verificarea problemelor de securitate a SI RGRM, care constă în implementarea unor proceduri automate de monitorizare în fundal a activității utilizatorilor autorizați. Aceste proceduri, în baza comportamentului utilizatorului, vor scoate în evidență activitățile suspecte (ex. autentificare la intervale de timp scurte din regiuni geografic îndepărtate, altele). SI RGRM va expedia notificări Administratorului Sistemului cu privire la aceste alerte de securitate și pentru anumite cazuri va executa acțiuni automate (exemplu: blocare acces).

15.15.9. generarea copiilor de rezervă a SI RGRM conform procedurii de continuitate, implementate în cadrul Ministerului Justiției;

15.15.10. alte categorii de proceduri automate.

15.16. CU16: Notificare utilizatori. Caz de utilizare care furnizează funcționalitățile de notificare a utilizatorilor autorizați ai SI RGRM. Toate notificările urmează a fi expediate prin intermediul serviciului guvernamental de notificare MNotify. Utilizatorii autorizați ai SI RGRM vor putea accesa notificările în Tabloul de bord personal al acestora asigurându-se acces direct la formularul electronic sau la documentul evenimentului de business care a generat notificarea. SI RGRM va genera și expedia automat utilizatorilor autorizați notificări aferente evenimentelor de business sau de trasabilitate a proceselor de business, implementate în cadrul SI RGRM, precum și a evenimentelor aferente sistemului de management al securității informației specific SI RGRM.

15.17. CU15: Jurnalizare evenimente. Caz de utilizare care va furniza funcționalitățile necesare jurnalizării evenimentelor de business, generate de componentele funcționale ale SI RGRM. Orice eveniment generat în cadrul proceselor de business implementate în cadrul SI RGRM va fi jurnalizat și salvat în tabelele corespunzătoare ale bazei de date. Mecanismul de jurnalizare va fi dezvoltat în baza standardelor și bunelor practici implementate în domeniul TIC. Sistemul informațional va livra funcționalități de configurare a strategiei de jurnalizare a evenimentelor de business, inclusiv: categoriile de evenimente de business supuse jurnalizării, perioada calendaristică de jurnalizare (determinată sau nedeterminată) etc. Pentru evenimentele de business critice sau sensibile, jurnalizarea se va efectua suplimentar prin intermediul serviciului electronic guvernamental de jurnalizare (MLog).

15. SI RGRM include următoarele contururi funcționale:

16.1. Interfața publică. Prin intermediul acestui contur funcțional se va asigura accesul la datele publice produse în cadrul fluxurilor de lucru ale SI RGRM și la serviciile electronice furnizate de SI RGRM. Conturul dat include următoarele funcții:

16.1.1. explorarea conținutului public al SI RGRM;

16.1.2. accesarea componentei de feedback pentru interacțiunea cu reprezentanții deținătorului SI RGRM;

16.1.3. solicitarea serviciilor electronice gratuite;

16.1.4. solicitarea serviciilor electronice contra plată.

16.2. Funcționalitățile comune ale utilizatorilor autorizați. Prin intermediul acestui contur funcțional utilizatorii autorizați ai SI RGRM vor avea acces la următoarele funcții:

16.2.1. panou de bord pentru accesarea rapidă a evenimentelor de business specific activității utilizatorilor autorizați;

16.2.2. căutarea și vizualizarea datelor și documentelor stocate și gestionate prin intermediul SI RGRM;

16.2.3. generarea documentelor și rapoartelor.

16.3. Funcționalitățile destinate gestiunii garanțiilor reale mobiliare. Prin intermediul acestui contur funcțional utilizatorii cu roluri specifice vor dispune de facilități destinate gestiunii datelor aferente garanțiilor reale mobiliare. Conturul dat include următoarele funcții:

16.3.1. înregistrarea garanțiilor reale mobiliare;

16.3.2. modificarea garanțiilor reale mobiliare;

16.3.3. radierea garanțiilor reale mobiliare;

16.3.4. executarea garanțiilor reale mobiliare;

16.3.5. monitorizarea procesului de facturare și achitare a serviciilor electronice prestate prin intermediul SI RGRM.

16.4 Administrarea și configurarea SI RGRM. Prin intermediul acestui contur funcțional utilizatorii cu rol de administrator vor dispune de facilități destinate configurării și administrării sistemului informațional. Conturul dat include următoarele funcții:

16.4.1. administrarea utilizatorilor și a drepturilor de acces la date și interfața utilizator.

16.4.2. gestiunea metadatelor;

16.4.3. configurarea modulelor funcționale ale SI RGRM, fluxurilor de lucru, sarcinilor de sistem, procedurilor automate și configurațiilor de sistem;

16.4.4. monitorizarea operațională, diagnosticul și soluționarea problemelor de funcționare a SI RGRM;

16.4.5. lansarea manuală a procedurilor automate;

16.4.6. efectuarea activităților de restabilire a SI RGRM în caz de dezastru.

16.5. Funcționalitățile de sistem. Prin intermediul acestui contur funcțional SI RGRM va executa activități automate, destinate asistării proceselor de business implementate sau bunei funcționări a sistemului informațional. Conturul dat include următoarele funcții:

16.5.1. schimbul de date cu sisteme informaționale externe (servicii guvernamentale, registre de stat și sisteme informaționale ale Registratoarelor);

16.5.2. mecanismul de facturare și recepționare a plăților aferente fluxurilor de lucru implementate;

16.5.3. lansarea procedurilor automate și a sarcinilor de sistem;

16.5.4. notificarea utilizatorilor;

16.5.5. jurnalizarea evenimentelor de business.

Capitolul IV.

STRUCTURA ORGANIZAȚIONALĂ A SI RGRM

16. Subiecți ai raporturilor juridice privind formarea și exploatarea SI RGRM sunt:

- 17.1.** Proprietarul SI RGRM;
- 17.2.** Posesorul SI RGRM;
- 17.3.** Deținătorul SI RGRM;
- 17.4.** Administratorul tehnic al SI RGRM;
- 17.5.** Utilizatorii SI RGRM.

17. Proprietarul SI RGRM este statul.

18. Posesorul SI RGRM este Ministerul Justiției, cu drept de gestionare a registrului și de utilizare a datelor din registru și a resurselor în limitele reglementate de proprietar.

19. Deținătorul SI RGRM este Agenția Digitalizare în Justiție și Administrare Judecătorească (în continuare - ADJAJ), autoritate administrativă din subordinea Ministerului Justiției, care va asigura crearea, dezvoltarea, mentenanța și exploatarea sistemului informațional.

20. Administratorul tehnic al SI RGRM este Instituția Publică „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică”, care își exercită atribuțiile în conformitate cu cadrul normativ în materie de administrare tehnică și menținere a sistemelor informaționale de stat.

21. Utilizatorii SI RGRM sunt divizați în patru categorii:

22.1. Utilizatori anonimi – utilizatori ai interfeței publice SI RGRM care accesează date deschise produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM sau servicii electronice furnizate de SI RGRM, care nu necesită procedură de autentificare;

22.2. Solicitanți de servicii electronice contra plată – utilizatori ai interfeței publice SI RGRM care accesează servicii electronice furnizate de SI RGRM care necesită procedură de autentificare;

22.3. Utilizatori autorizați – *registratorii care utilizează* componenta Back Office a SI RGRM, cu drept de perfectare a avizelor de înregistrare, modificare, radiere și executare a garanțiilor reale mobiliare, precum și de extragere a confirmărilor aferente avizelor și a extraselor din SI RGRM: notarii, băncile comerciale, societățile de registru, societățile de investiții care au dreptul să desfășoare activitate de custodie, Depozitarul central unic al valorilor mobiliare, organizațiile de creditare nebanară, Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală;

22.4 Utilizatori interni – funcționarii din cadrul Ministerului Justiției și ADJAJ care vor utiliza funcționalitățile SI RGRM în scopurile prevăzute de prezentul concept. Nivelul de acces al utilizatorilor interni este unul diferențiat în dependență de rolurile și drepturile de acces, atribuțiile și responsabilitățile aferente operării SI RGRM și se configurează de către administratorul al SI RGRM.

Capitolul V. DOCUMENTELE SI RGRM

22. Documentele de intrare ale SI RGRM constituie documentele adăugate de subiecții implicați în procesele de business aferente gestiunii garanțiilor reale mobiliare și solicitantii de servicii electronice furnizate de SI RGRM după cum urmează:

- 23.1. Avizul de înregistrare a garanției reale mobiliare;
- 23.2. Avizul de modificare a garanției reale mobiliare;
- 23.3. Avizul de radiere a garanției reale mobiliare;
- 23.4. Avizul de executare a garanției reale mobiliare;
- 23.5. Solicitarea serviciului electronic de acces la datele garanțiilor reale mobiliare;
- 23.6. Documentul de plată a serviciului electronic furnizat de SI RGRM;
- 23.7. Documentul generat în contextul prestării unui serviciu electronic.

23. Documentele de ieșire ale SI RGRM constituie documentele aferente proceselor de gestiune a garanțiilor reale mobiliare și solicitare de servicii electronice după cum urmează:

- 24.1. Confirmarea înregistrării garanției reale mobiliare;
- 24.2. Confirmarea modificării datelor garanției reale mobiliare;
- 24.3. Confirmarea radierii garanției reale mobiliare;
- 24.4. Confirmarea executării garanției reale mobiliare;
- 24.5. Extrasul din SI RGRM;
- 24.6. Certificatul privind lipsa bunurilor gajate;
- 24.7. Nota de plată pentru serviciul electronic prestat prin intermediul SI RGRM;
- 24.8. Raportul privind serviciile electronice furnizate de SI RGRM și evenimentele de acces la datele aferente garanțiilor reale mobiliare.

24. Documentele tehnologice ale SI RGRM constituie documentele specifice proceselor de exploatare a SI RGRM, după cum urmează:

- 25.1. Înregistrări de jurnalizare a evenimentelor de business ale SI RGRM;
- 25.2. Extrasul din registrul evenimentelor de gestiune a garanțiilor reale mobiliare;
- 25.3. Extrasul din registrul evenimentelor de gestiune a solicitărilor de servicii electronice ale SI RGRM;

25.4. Extrasul din registrul evenimentelor de accesare sau descărcare a datelor aferente garanțiilor reale mobiliare;

25.5. Rapoarte de performanță;

25.6. Rapoarte de monitorizare.

Capitolul VI. SPAȚIUL INFORMAȚIONAL AL SI RGRM

Secțiunea 1. Obiectele informaționale și fluxurile informaționale

25. Obiectele informaționale de care trebuie să se țină cont la elaborarea SI RGRM sunt expuse în Figura nr. 3. Nomenclatoare, clasificatoare, alte categorii de date care sunt secundare pentru SI RGRM nu sunt reflectate în diagrama dată.

26. Obiectele informaționale cheie sunt:

27.1. utilizator autorizat;

27.2. subiect garanție reală mobilă;

27.3. gaj garanție reală mobilă;

27.4. aviz garanție reală mobilă;

27.5. garanție reală mobilă;

27.6. solicitare document;

27.7. notă de plată;

27.8. plată;

27.9. document;

27.10. fișier document.

27. Identificarea obiectelor informaționale în cadrul SI RGRM 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 proceselor de business sau în cadrul altor sisteme informaționale, furnizoare de date relevante garanțiilor reale mobiliare.

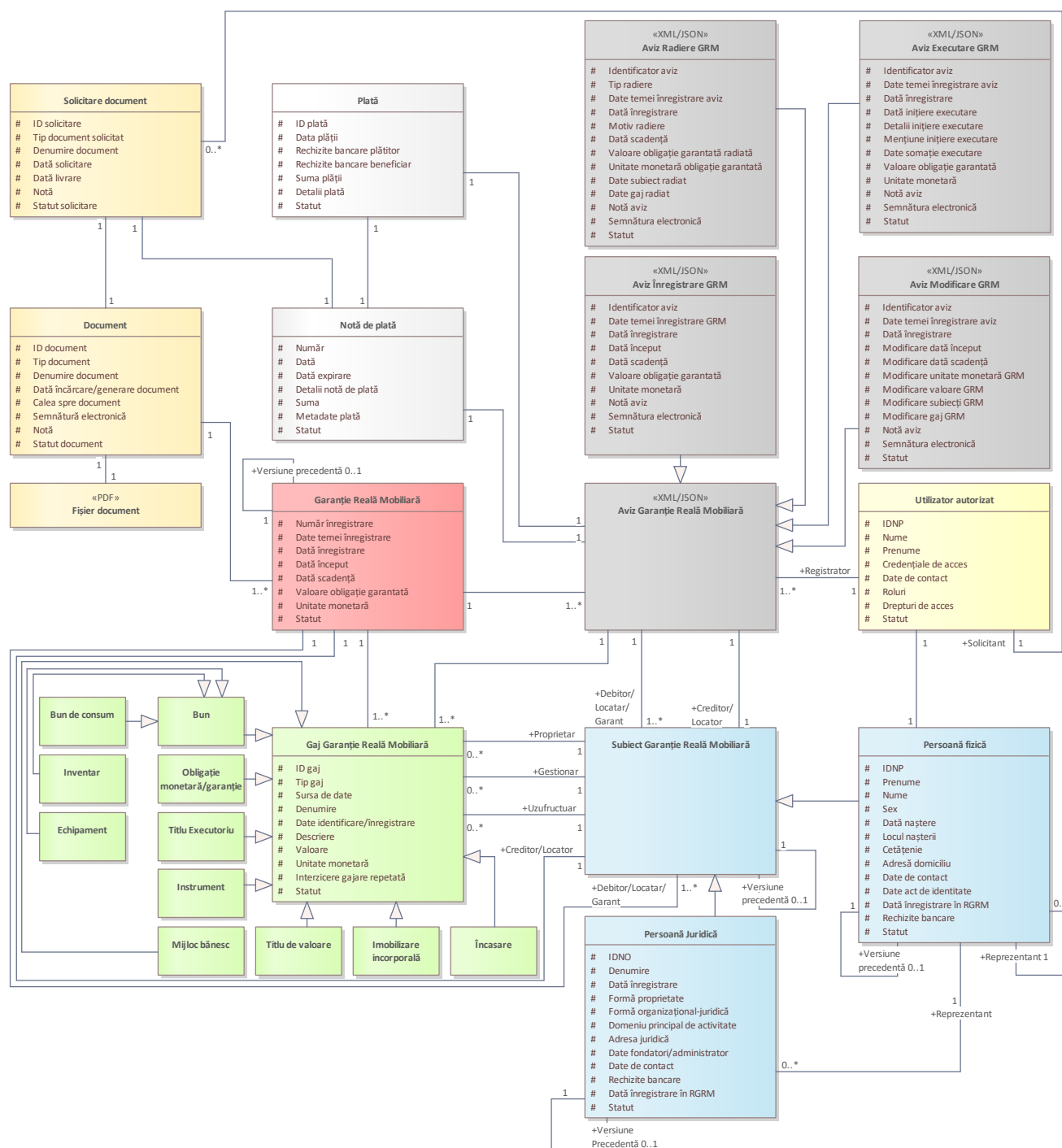


Figura nr. 3. Obiectele informaționale ale SI RGRM.

28. Obiectele informaționale ale SI RGRM, care definesc totalitatea datelor necesare implementării proceselor de business aferente gestiunii garanțiilor reale mobiliare sunt caracterizate prin următoarele atribute care urmează a fi luate în considerație la dezvoltarea și implementarea sistemului:

29.1. Utilizator autorizat. Reprezintă profilul utilizatorilor care au acces autorizat la interfața utilizator a SI RGRM (pentru a accesa funcționalitățile componente Back Office sau serviciile electronice furnizate de SI RGRM). Următoarele categorii de date vor fi stocate în profilul utilizatorului autorizat:

29.1.1. IDNP;

- 29.1.2. Nume;
- 29.1.3. Prenume;
- 29.1.4. Credențiale de acces;
- 29.1.5. Date de contact;
- 29.1.6. Roluri;
- 29.1.7. Drepturi;
- 29.1.8. Identificator al profilului persoanei fizice, aferent contului utilizatorului autorizat;
- 29.1.9. Statut al contului utilizatorului autorizat (activ/inactiv).

29.2. Subiect garanție reală mobilă. Reprezintă profilul subiectului garanției reale mobiliare indiferent care ar fi rolul acestuia (garant, debitor, gestionar, locator, creditor, locatar etc.). În cadrul SI RGRM vor fi stocate datele a două categorii de subiecți ai garanțiilor reale mobiliare:

29.2.1. *Persoană fizică* care este caracterizată prin intermediul următoarelor categorii de date:

- 29.2.1.1. IDNP;
- 29.2.1.2. Nume;
- 29.2.1.3. Prenume;
- 29.2.1.4. Sex;
- 29.2.1.5. Dată naștere;
- 29.2.1.6. Loc naștere;
- 29.2.1.7. Cetățenie;
- 29.2.1.8. Adresă domiciliu;
- 29.2.1.9. Date de contact;
- 29.2.1.10. Date act identitate;
- 29.2.1.11. Dată înregistrare în SI RGRM;
- 29.2.1.12. Rechizite bancare;
- 29.2.1.13. Referință la versiunea anterioară a profilului persoanei fizice;
- 29.2.1.14. Identificator al persoanei fizice cu drept de reprezentare;
- 29.2.1.15. Statut al profilului persoanei fizice (activ/inactiv).

29.2.2. *Persoană juridică* care este caracterizată prin intermediul următoarelor categorii de date:

- 29.2.2.1. IDNO;
- 29.2.2.2. Denumire completă;
- 29.2.2.3. Denumire abreviată;
- 29.2.2.4. Dată înregistrare;
- 29.2.2.5. Formă de proprietate;
- 29.2.2.6. Formă organizațional-juridică;
- 29.2.2.7. Domeniu principal de activitate (conform CAEM);
- 29.2.2.8. Adresă juridică;
- 29.2.2.9. Date fondatori/administrator;
- 29.2.2.10. Date de contact;
- 29.2.2.11. Rechizite bancare;
- 29.2.2.12. Dată înregistrare în SI RGRM;

- 29.2.2.13. Referință la versiunea anterioară a profilului persoanei juridice;
- 29.2.2.14. Identificator al persoanei fizice cu drept de reprezentare;
- 29.2.2.15. Statut al profilului persoanei juridice (activ/inactiv).

29.3. Gaj garanție reală mobilă. Reprezintă profilul obiectului garanției reale mobiliare. Acest obiect informațional constă din următoarele categorii de date:

- 29.3.1. Identificator gaj aferent garanției reale mobiliare;
- 29.3.2. Tip gaj;
- 29.3.3. Denumire gaj;
- 29.3.4. Sursa de date de unde au fost recepționate datele gajului aferent garanției reale mobiliare;
- 29.3.5. Date de identificare/înregistrare gaj;
- 29.3.6. Descriere gaj;
- 29.3.7. Valoare gaj;
- 29.3.8. Unitate monetară valoare gaj;
- 29.3.9. Interzicere/permitere gajare repetată;
- 29.3.10. Identificator proprietar gaj;
- 29.3.11. Identificator gestionar gaj;
- 29.3.12. Identificator uzufructuar gaj;
- 29.3.13. Statut gaj.
- 29.3.14. În cadrul SI RGRM vor fi stocate datele despre șapte categorii de gajuri aferente garanțiilor reale (Figura nr. 3).

29.3.15. *Bunuri* care pot fi de următoarele trei tipuri:

29.3.15.1. *Bunuri de Consum*. Bunuri utilizate sau intenționate spre a fi utilizate în mod primar de către garant pentru scopuri personale, familiale sau casnice (exemplu: autovehiculele utilizate în scop casnic, mobilier etc.);

29.3.15.2. *Inventar (active circulante)*. Active corporale deținute de garant pentru vânzare sau locațiune în cursul normal al activității garantului, inclusiv materii prime și operațiuni în derulare (exemplu: struguri recoltați care vor fi transformați în vin, autovehicule aflate la dealerul auto etc.);

29.3.15.3. *Echipamente (active fixe)*. Active corporale, altele decât inventarul sau bunurile de consum, care sunt utilizate sau intenționează a fi utilizate în mod primar de către garant la exploatarea afacerii sale (exemplu: tractorul agricultorului, linia de ambalare, linia de sortare etc.).

29.3.16. *Obligații monetare și garanții*. Unul sau mai multe acte scrise, care demonstrează atât o obligație monetară, cât și o garanție reală, într-o locațiune de bunuri specifice (exemplu: contracte de locațiune a autovehiculelor);

29.3.17. *Titluri executorii*. Acte scrise care, în cursul normal al activității, sunt considerate ca fiind confirmatoare a faptului că, persoanele aflate în posesiunea lor, au dreptul să primească, să dețină și să dispună actele și bunurile pe care le acoperă acestea (exemplu: conosementele, chitanțele de depozit etc.);

29.3.18. *Instrumente*. Acte scrise, care demonstrează un drept la plata mijloacelor bănești și este de tipul prin care, în cursul normal al activității, este

transferat prin livrare, cu orice aprobare sau transfer necesare (exemplu: cambiile, biletele la ordin etc.);

29.3.19. *Mijloace bănești*. Mijloc de schimb autorizat sau adoptat de Parlamentul Republicii Moldova ca parte a monedei Republicii Moldova, sau de către un guvern străin ca parte a monedei sale;

29.3.20. *Titluri de valoare*. Garanții, conform definiției specificate în art. 480 al Codului Civil cu privire la valorile mobiliare (exemplu: obligațiunea, acțiunile societăților pe acțiuni etc.);

29.3.21. *Bunuri incorporale*. Orice bunuri mobiliare, inclusiv creanțe, care nu constituie bunuri, obligații monetare și garanții reale, titluri executorii, instrumente, mijloace bănești sau garanții (exemplu: creanțe, proprietate intelectuală);

29.3.22. *Încasări*. Orice este primit în legătură cu un activ grevat, inclusiv ceea ce se obține urmare a unei vânzări sau a altui transfer, locațiuni, licențe sau colectări de bunuri grevate, fructe civile și naturale, încasări din asigurări, creanțe rezultate din defectarea, prejudicierea sau pierderea unui activ grevat și venituri din încasări (exemplu: creanțe din vânzarea sau locațiunea autovehiculelor grevate, plăți obținute din vânzarea produselor agricole grevate etc.).

29.4. *Aviz garanție reală mobilă*. Reprezintă documentul prin intermediul căruia urmează a fi efectuate înregistrările în SI RGRM. În cadrul SI RGRM vor fi implementate patru categorii de avize:

29.4.1. *Aviz înregistrare garanție reală mobilă* prin intermediul căruia vor fi înregistrate în cadrul SI RGRM toate garanțiile reale mobiliare. Acest obiect informațional este caracterizat prin intermediul următoarelor categorii de date:

29.4.1.1. Identificator aviz înregistrare a garanției reale mobiliare (identificatorul GRM);

29.4.1.2. Date temei înregistrare garanție reală mobilă;

29.4.1.3. Dată înregistrare aviz/garanție reală mobilă;

29.4.1.4. Dată început garanție reală mobilă;

29.4.1.5. Dată scadență garanție reală mobilă;

29.4.1.6. Valoare obligație garantată;

29.4.1.7. Unitate monetară a obligației garantate;

29.4.1.8. Subiecții garanției reale mobiliare (debitorul, locatarul, garantul, gestionarul, creditorul, locatorul garanției reale mobiliare);

29.4.1.9. Gajul garanției reale mobiliare;

29.4.1.10. Notă aviz;

29.4.1.11. Semnătură electronică;

29.4.1.12. Statut aviz înregistrare garanție reală mobilă.

29.4.2 *Aviz modificare garanție reală mobilă* prin intermediul căruia va fi efectuată în cadrul SI RGRM actualizarea datelor garanțiilor reale mobiliare. Acest obiect informațional este caracterizat prin intermediul următoarelor categorii de date:

29.4.2.1. Identificator aviz;

29.4.2.2. Identificatorul garanției reale mobiliare modificate;

29.4.2.3. Date temei înregistrare aviz (temei modificare date ale garanției reale mobiliare);

29.4.2.4. Dată înregistrare aviz;

29.4.2.5. Solicitare modificare dată început garanție reală mobilă;

29.4.2.6. Solicitare modificare dată scadență garanție reală mobilă;

29.4.2.7. Solicitare modificare valoare obligație garantată;

29.4.2.8. Solicitare modificare unitate monetară obligație garantată;

29.4.2.9. Solicitare modificare date subiecți garanție reală mobilă (debitor, locatar, garant, creditor, locator);

29.4.2.10. Solicitare modificare date gaj garanție reală mobilă;

29.4.2.11. Notă aviz;

29.4.2.12. Semnătură electronică;

29.4.2.13. Statut aviz înregistrare garanție reală mobilă.

29.4.3. *Aviz radiere garanție reală mobilă* prin intermediul căruia va fi efectuată în cadrul SI RGRM radierea parțială sau totală a datelor garanțiilor reale mobiliare. Acest obiect informațional este caracterizat prin intermediul următoarelor categorii de date:

29.4.3.1. Identificator aviz;

29.4.3.2. Identificatorul garanției reale mobiliare afectate de aviz;

29.4.3.3. Tip radiere (parțială sau totală);

29.4.3.4. Date temei înregistrare aviz (temei radiere garanție reală mobilă);

29.4.3.5. Dată înregistrare aviz;

29.4.3.6. Motiv radiere garanție reală mobilă;

29.4.3.7. Dată scadență;

29.4.3.8. Valoare obligație garantată radiată;

29.4.3.9. Unitate monetară obligație garantată radiată;

29.4.3.10. Subiect radiat din garanția reală mobilă;

29.4.3.11. Gajul radiat din garanția reală mobilă;

29.4.3.12. Notă aviz;

29.4.3.13. Semnătură electronică;

29.4.3.14. Statut aviz radiere garanție reală mobilă.

29.4.4. *Aviz executare garanție reală mobilă* prin intermediul căreia vor fi înregistrate evenimentele de executare a garanțiilor reale mobiliare. Acest obiect informațional este caracterizat prin intermediul următoarelor categorii de date:

29.4.4.1. Identificator aviz;

29.4.4.2. Identificatorul garanției reale mobiliare afectate de aviz;

29.4.4.3. Temei executare a garanției reale mobiliare;

29.4.4.4. Dată înregistrare aviz;

29.4.4.5. Dată inițiere executare;

29.4.4.6. Detalii inițiere executare;

29.4.4.7. Mențiune inițiere executare;

29.4.4.8. Date somație executare;

29.4.4.9. Valoare obligație garantată executată;

- 29.4.4.10. Unitate monetară obligație garantată;
- 29.4.4.11. Subiecții garanției reale mobiliare (debitorul, locatarul, garantul, gestionarul, creditorul, locatorul garanției reale mobiliare) aferenți executării;
- 29.4.4.12. Gajul garanției reale mobiliare executat;
- 29.4.4.13. Notă aviz;
- 29.4.4.14. Semnătură electronică;
- 29.4.4.15. Statut aviz executare garanție reală mobilă.

29.5. *Garanție reală mobilă.* Reprezintă obiectul informațional cheie al SI RGRM care conține datele actualizate la zi a garanțiilor reale mobiliare înregistrate în cadrul SI RGRM. Acest obiect informațional constă din următoarele categorii de date:

- 29.5.1. Număr înregistrare garanție reală mobilă;
- 29.5.2. Date temei înregistrare;
- 29.5.3. Dată înregistrare;
- 29.5.4. Dată început;
- 29.5.5. Dată scadență;
- 29.5.6. Valoare obligație garantată;
- 29.5.7. Unitate monetară;
- 29.5.8. Subiecții garanției reale mobiliare (debitorul, locatarul, garantul, creditorul, locatorul garanției reale mobiliare);
- 29.5.9. Gajul garanției reale mobiliare;
- 29.5.10. Semnătură electronică;
- 29.5.11. Identificator la versiunea precedentă a garanției reale mobiliare;
- 29.5.12. Statut garanție reală mobilă.

29.6. *Document.* Reprezintă obiectul informațional prin intermediul căruia sunt stocate totalitatea documentelor (în format PDF) generate de SI RGRM ca urmare a procesării unei solicitări de prestare serviciu electronic. Acest obiect informațional constă din următoarele categorii de date:

- 34.6.1. Identificator document;
- 34.6.2. Tip document;
- 34.6.3. Denumire document;
- 34.6.4. Dată încărcare/generare document;
- 34.6.5. Identificatorul garanției reale mobiliare aferentă documentului;
- 34.6.6. Identificatorul solicitării de document;
- 34.6.7. Cale stocare document;
- 34.6.8. Semnătura electronică a documentului;
- 34.6.9. Notă aferentă documentului;
- 34.6.10. Statut document.

29.7. *Fișier document.* Reprezintă fișierul în format PDF, semnat electronic aferent obiectului informațional Document;

29.8. *Solicitare document.* Reprezintă obiectul informațional al SI RGRM care conține datele aferente solicitărilor de prestare servicii electronice care necesită

generarea și expedierea unui document în baza datelor conținute în SI RGRM. Acest obiect informațional constă din următoarele categorii de date:

- 29.8.1. Identificator solicitare;
- 29.8.2. Tip document solicitat;
- 29.8.3. Denumire document;
- 29.8.4. Identificator solicitant;
- 29.8.5. Identificator document;
- 29.8.6. Dată solicitare;
- 29.8.9. Dată livrare;
- 29.8.10. Notă aferentă solicitării;
- 29.8.11. Statut solicitare.

29.9. Notă de plată. Obiect informațional care conține totalitatea datelor aferente notei de plată generate de SI RGRM (prin intermediul MPay), ca urmare a unei solicitări de prestare serviciu electronic (eliberare document). Acest obiect informațional va conține următoarele categorii de date:

- 29.9.1. Numărul notei de plată;
- 29.9.2. Identificator solicitare serviciu electronic;
- 29.9.3. Identificator aviz garanție reală mobilă;
- 29.9.4. Data generării notei de plată;
- 29.9.5. Data expirării notei de plată;
- 29.9.6. Detalii despre plată (destinația plății, detalii bancare, altele);
- 29.9.7. Suma totală spre plată;
- 29.9.8. Metadate plată;
- 29.9.9. Statut bon de plată.

29.10. Plată. Reprezintă un obiect informațional care conține datele despre plata efectuată pentru serviciile electronice prestate prin intermediul SI RGRM. Obiectul informațional Plată conține următoarele categorii de date:

- 29.10.1. Numărul documentului de plată;
- 29.10.2. Data efectuării plății;
- 29.10.3. Nota de plată în baza căreia s-a efectuat plata;
- 29.10.4. Rechizite bancare plătitor;
- 29.10.5. Rechizite bancare beneficiar plată;
- 29.10.6. Suma totală plătită;
- 29.10.7. Detalii despre plată;
- 29.10.8. Statut plată.

29. SI RGRM urmează să asigure unicitatea, integritatea și consistența datelor stocate și procesate. În acest sens obiectele informaționale cheie gestionate urmează să utilizeze următoarele principii de identificare:

30.1. Identificator al obiectului informațional *Utilizator autorizat* este codul IDNP, înregistrat la crearea contului utilizatorului autorizat sau preluat din Registrul de stat al populației în baza datelor furnizate de MPass (la prima autentificare a solicitantului de servicii electronice ale sistemului informațional SI RGRM);

30.2. Identificator al obiectului informațional *Subiect garanție reală mobilă* este, în funcție de caz, codul IDNP preluat din Registrul de Stat al Populației sau codul IDNO al persoanei juridice, preluat din Registrul de stat al unităților de drept la includerea în calitate de subiect a unui aviz de înregistrare, modificare, radiere, executare a garanției reale mobiliare;

30.3. Identificator al obiectului informațional *Gaj garanție reală mobilă* este identificatorul atribuit de sistemul informațional de unde este preluat gajul aferent garanției reale mobiliare sau o valoare incrementală, atribuită automat de sistemul de gestiune a bazelor de date al SI RGRM în momentul înregistrării manuale a gajului, datele cărora nu pot fi preluate din registre oficiale;

30.4. Identificator al obiectului informațional *Aviz garanție reală mobilă* este un cod generat de SI RGRM după modelul: XXXAAAALLNNNNNC, unde XXX – codul tipului de aviz, AAAA – anul înregistrării avizului, LL – luna înregistrării avizului, NNNNN – un număr incremental al avizului resetat la începutul fiecărei luni și C – cifra de control a avizului calculată în baza unui algoritm de tip Luhn;

30.5. Identificator al obiectului informațional *Garanție reală mobilă* este codul atribuit avizului de înregistrare primare a garanției reale mobiliare după modelul: XXXAAAALLNNNNNC, unde XXX – codul tranzacției de înregistrare, AAAA – anul înregistrării avizului, LL – luna înregistrării avizului, NNNNN – un număr incremental al avizului resetat la începutul fiecărei luni și C – cifra de control a avizului calculată în baza unui algoritm de tip Luhn.;

30.6. Identificator al obiectului informațional *Document* este o valoare incrementală atribuită automat de sistemul de gestiune a bazelor de date a SI RGRM în momentul înregistrării și încărcării documentului în sistem;

30.7. Identificator al obiectului informațional *Fișier document* este identificatorul Documentului căruia-i corespunde fișierul (urmează a se folosi la crearea dosarului de stocare a fișierului în stocul de date al SI RGRM);

30.8. Identificator al obiectului informațional *Solicitare document* este un cod generat de SI RGRM după modelul: AAAALLNNNNN, unde AAAA – anul solicitării, LL – luna solicitării, NNNNN – un număr incremental al solicitării resetat la începutul fiecărei luni;

30.9. Identificator al obiectului informațional *Notă de Plată* este numărul notei de plată atribuit de serviciul guvernamental MPay.

30.10. Identificator al obiectului informațional *Plată* este identificatorul plății atribuit de serviciul guvernamental MPay.

30. Scenariile de bază aferente obiectelor informaționale, luate la evidență în cadrul SI RGRM sunt următoarele:

31.1. Obiectul informațional *Utilizator autorizat*:

31.1.1. Înregistrarea – în cazul primei autentificări prin intermediul serviciului MPass sau creării prin intermediul interfeței utilizator SI RGRM;

- 31.1.2. Actualizarea – în cazul autentificării prin intermediul serviciului MPass, la solicitarea utilizatorului (folosind facilitățile de administrare a SI RGRM) sau în cazul sincronizării datelor cu Registrul de stat al populației;
- 31.1.3. Scoaterea din evidență – în cazul neautentificării pe parcursul unei perioade determinate, decesului sau concedierii.
- 31.2. Obiectul informațional *Subiect garanție reală mobilă*:**
- 31.2.1. Înregistrarea – în cazul perfectării avizului de înregistrare a garanției reale mobiliare;
- 31.2.2. Actualizarea – în cazul modificării datelor despre subiectul garanției reale mobiliare, recepționate prin intermediul Registrului de stat al Populației, Registrului de Stat al Unităților de drept sau a unui aviz de modificare garanție reală mobilă;
- 31.2.3. Scoaterea din evidență – în cazul decesului persoanei fizice/lichidării persoanei juridice, radierii garanției reale mobiliare sau cesionării altui subiect a drepturilor sau obligațiilor de creditor gajist, debitor gajist, gestionar, garant, locator sau locatar.
- 31.3. Obiectul informațional *Gaj garanție reală mobilă*:**
- 31.3.1. Înregistrarea – în cazul perfectării avizului de înregistrare a garanției reale mobiliare;
- 31.3.2. Actualizarea – în cazul modificării datelor despre gajul garanției reale mobiliare (recepționate prin intermediul mecanismului de interoperabilitate al SI RGRM, a unui aviz de modificare garanție reală mobilă);
- 31.3.3. Scoaterea din evidență – în cazul perfectării avizului de radiere sau executare a garanției reale mobiliare.
- 31.4. Obiectul informațional *Aviz garanție reală mobilă*:**
- 31.4.1. Înregistrarea – în cazul perfectării avizului de înregistrare, modificare, radiere și executare a garanției reale mobiliare;
- 31.4.2. Scoaterea din evidență – în cazul depășirii perioadei de retenție a datelor în SI RGRM și arhivarea datelor istorice.
- 31.5. Obiectul informațional *Garanție reală mobilă*:**
- 31.5.1. Înregistrarea – în cazul perfectării avizului de înregistrare a garanției reale mobiliare;
- 31.5.2. Actualizarea – în cazul perfectării avizului de modificare a garanției reale mobiliare;
- 31.5.3. Scoaterea din evidență – în cazul perfectării avizului de radiere sau executare a garanției reale mobiliare.
- 31.6. Obiectul informațional *Document*:**
- 31.6.1. Înregistrarea – în cazul perfectării avizelor aferente garanțiilor reale mobiliare sau generării documentului aferent solicitării de serviciu electronic;
- 31.6.2. Scoaterea din evidență – în cazul perfectării avizului de radiere/executare a garanției reale mobiliare sau depășirii perioadei de retenție a datelor în SI RGRM și arhivarea datelor istorice.
- 31.7. Obiectul informațional *Fișier document*:**

31.7.1. Înregistrarea – în cazul înregistrării unui obiect informațional de tip Document;

31.7.2. Scoaterea din evidență – în cazul radierii unui obiect informațional de tip Document.

31.8. Obiectul informațional *Solicitare document*:

31.8.1. Înregistrarea – în cazul parvenirii unei solicitări de prestare serviciu electronic;

31.8.2. Scoaterea din evidență – în cazul depășirii timpului de procesare a solicitării sau prestare serviciu electronic.

31.9. Obiectul informațional *Notă de plată*:

31.9.1. Înregistrarea – în cazul perfectării unei solicitări de prestare a serviciului electronic;

31.9.2. Scoaterea din evidență – în cazul recepționării plății sau depășirii timpului de efectuare a plății.

31.10. Obiectul informațional *Plată*:

31.10.1. Înregistrarea – în cazul recepționării detaliilor plății de la serviciul MPay;

31.10.2. Scoaterea din evidență – în cazul depășirii perioadei de retenție a datelor în SI RGRM și arhivarea datelor istorice.

31. Clasificatoarele și nomenclatoarele SI RGRM urmează a fi utilizate în scopul asigurării integrității/consistenței datelor și asigurării interoperabilității SI RGRM cu sistemele informaționale externe. În cadrul SI RGRM urmează a fi utilizate 4 tipuri de clasifcatoare și nomenclatoare:

32.1. *Clasifcatoare internaționale*, valorile cărora sunt standardizate și acceptate la nivel internațional (exemplu: Clasificatorul internațional al țărilor lumii și teritoriilor, Nomenclatorul Unităților de Măsură, Nomenclatorul Unităților Monetare etc.);

32.2. *Clasifcatoare oficiale naționale* (Clasificatorul Unităților Administrativ-Teritoriale al Republicii Moldova (CUATM), Clasificatorul Activităților din Economia Moldovei (CAEM-2), Clasificatorul Formelor Organizatorico-Juridice (CFOJ), Clasificatorul Formelor de Proprietate (CFP), Clasificatorul statistic al produselor (bunurilor și serviciilor) al Republicii Moldova etc.);

32.3. *Clasifcatoare/nomenclatoare de interoperabilitate*, valorile cărora sunt utilizate pentru interacțiunea cu sisteme informaționale externe cu care urmează a fi integrat SI RGRM pentru implementarea schimbului reciproc de date;

32.4. *Clasifcatoare/nomenclatoare interne* (variabile de sistem, parametri ai interfeței utilizator, parametri de configurare a SI RGRM și proceselor implementate în cadrul SI RGRM, roluri, categorii de documente, tipuri de servicii oferite, tipuri de acțiuni ale utilizatorilor, tipuri de evenimente, etc.). Clasificatoarele și nomenclatoarele interne se vor elabora și utiliza în cadrul SI RGRM numai în absența clasifcatoarelor/nomenclatoarelor internaționale și naționale oficiale.

32. Fluxurile informaționale ale SI RGRM se referă la procesele specifice de gestiune a garanțiilor reale mobiliare și furnizare a serviciilor electronice aferente acestora. În acest sens e necesară implementarea a 6 fluxuri informaționale de bază, după cum urmează:

33.1. Înregistrare garanție reală mobilă. Reprezintă fluxul în care sunt implicați registratorii și sistemele informaționale externe, furnizoare de date relevante pentru perfectarea formularului electronic al avizului de înregistrare a garanției reale mobiliare, recepționarea din surse de date oficiale a datelor aferente subiecților și gajului garanției reale mobiliare, încărcarea documentelor relevante, validarea conținutului formularului electronic al avizului de înregistrare a garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice, achitarea taxei de stat, înregistrarea garanției reale mobiliare în stocul de date al SI RGRM;

33.2. Modificare garanție reală mobilă. Reprezintă fluxul în care sunt implicați registratorii și sistemele informaționale externe, furnizoare de date relevante pentru perfectarea formularului electronic al avizului de modificare a garanției reale mobiliare, recepționarea din surse de date oficiale a datelor aferente subiecților și gajului garanției reale mobiliare modificate, încărcarea documentelor relevante, validarea conținutului formularului electronic al avizului de modificare a garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice, achitarea taxei de stat, modificarea garanției reale mobiliare din stocul de date al SI RGRM conform avizului de modificare perfectat;

33.3. Radiere garanție reală mobilă. Reprezintă fluxul în care sunt implicați registratorii și sistemele informaționale externe, furnizoare de date relevante pentru perfectarea formularului electronic al avizului de radiere (parțială sau totală) a garanției reale mobiliare, recepționarea din surse de date oficiale a datelor aferente subiecților și gajului garanției reale mobiliare radiate, încărcarea documentelor relevante, validarea conținutului formularului electronic al avizului de radiere a garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice, achitarea taxei de stat, radierea garanției reale mobiliare din stocul de date al SI RGRM conform formularului avizului de radiere perfectat;

33.4. Executare garanție reală mobilă. Reprezintă fluxul în care sunt implicați registratorii și sistemele informaționale externe, furnizoare de date relevante pentru perfectarea formularului electronic al avizului de executare a garanției reale mobiliare, recepționarea din surse de date oficiale a datelor aferente subiecților și gajului garanției reale mobiliare executate, încărcarea documentelor relevante, validarea conținutului formularului electronic al avizului de executare a garanției reale mobiliare, aplicarea semnăturii electronice, achitarea taxei de stat, radierea garanției reale mobiliare din stocul de date al SI RGRM conform formularului electronic al avizului de executare perfectat;

33.5. Furnizare serviciu electronic gratuite. Reprezintă fluxul de lucru furnizat de SI RGRM către utilizatorii neautentificați prin intermediul interfeței publice a SI RGRM (conține toate etapele: accesarea interfeței publice a SI RGRM, identificarea și solicitarea serviciului necesar, livrarea serviciului de către SI RGRM). La această

categorie de servicii electronice se referă accesare a datelor deschise, validarea documentelor SI RGRM, verificarea statutelor garanțiilor reale mobiliare etc.;

33.6. *Furnizarea serviciilor electronice comerciale.* Reprezintă fluxul în care sunt implicați utilizatori și sistemele informaționale solicitante de servicii furnizate de SI RGRM contra plată (conține toate etapele: accesarea interfeței publice a SI RGRM, identificarea și solicitarea serviciului necesar, autentificarea și autorizarea solicitantului, achitarea serviciului prin mijloace online/înregistrarea plăților efectuate prin alte mijloace, procesarea plăților și livrarea serviciului electronic).

Secțiunea 2.

Interacțiunea cu alte sisteme informaționale

33. Fluxul de date aferent mecanismului de interoperabilitate al SI RGRM este descris în diagrama din Figura nr. 4. Acesta cuprinde procesele de recepționare a datelor din surse oficiale, precum și furnizare date/documente către alte sisteme informaționale. Schimbul reciproc de date va fi efectuat prin intermediul platformei guvernamentale de interoperabilitate (MConnect).

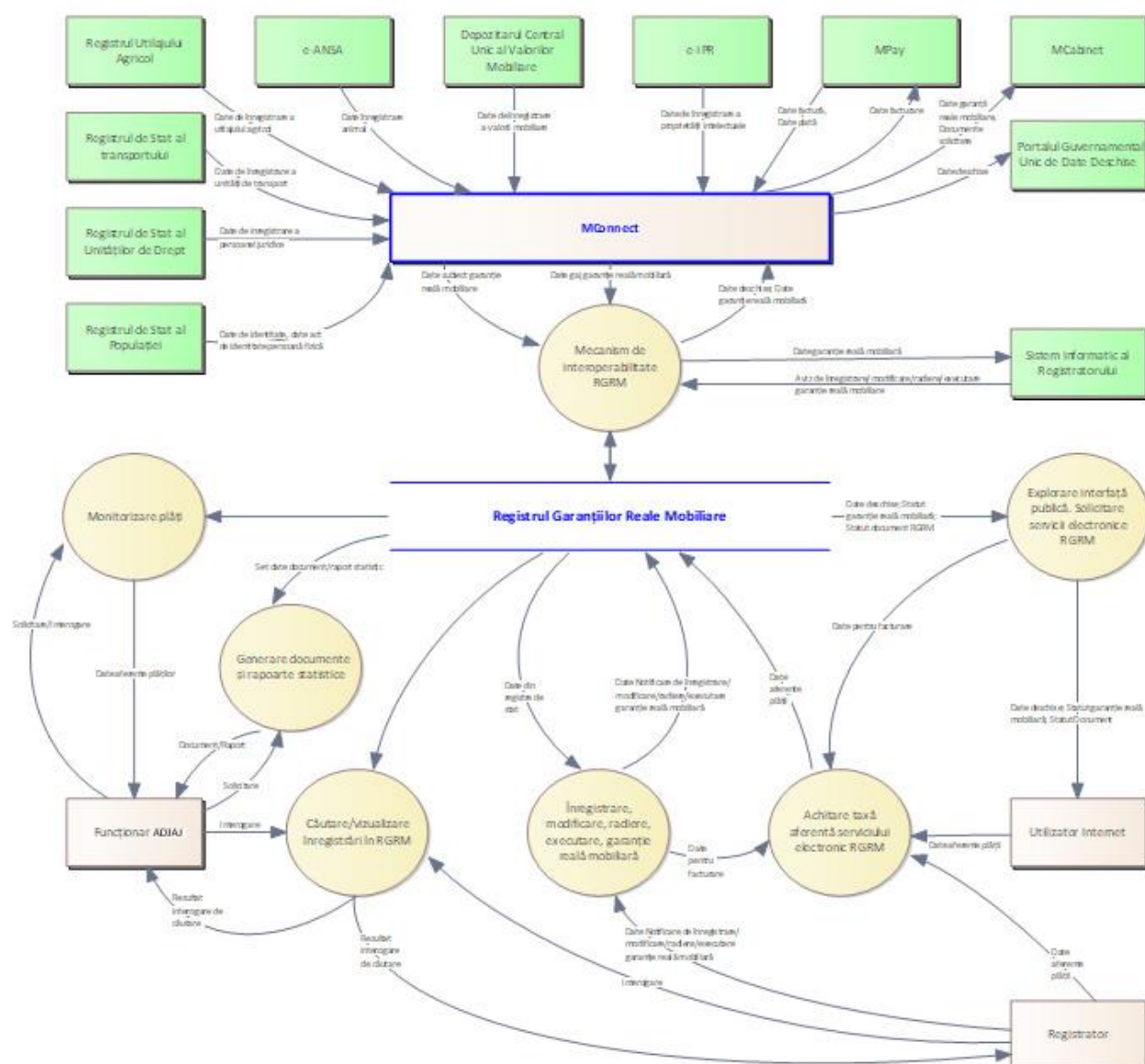


Figura nr. 4. Fluxurile de date în cadrul spațiului funcțional al SI RGRM

34. Integrarea cu alte sisteme informaționale a SI RGRM presupune implementarea unui mecanism de interoperabilitate cu următoarele sisteme informaționale (Figura 5):

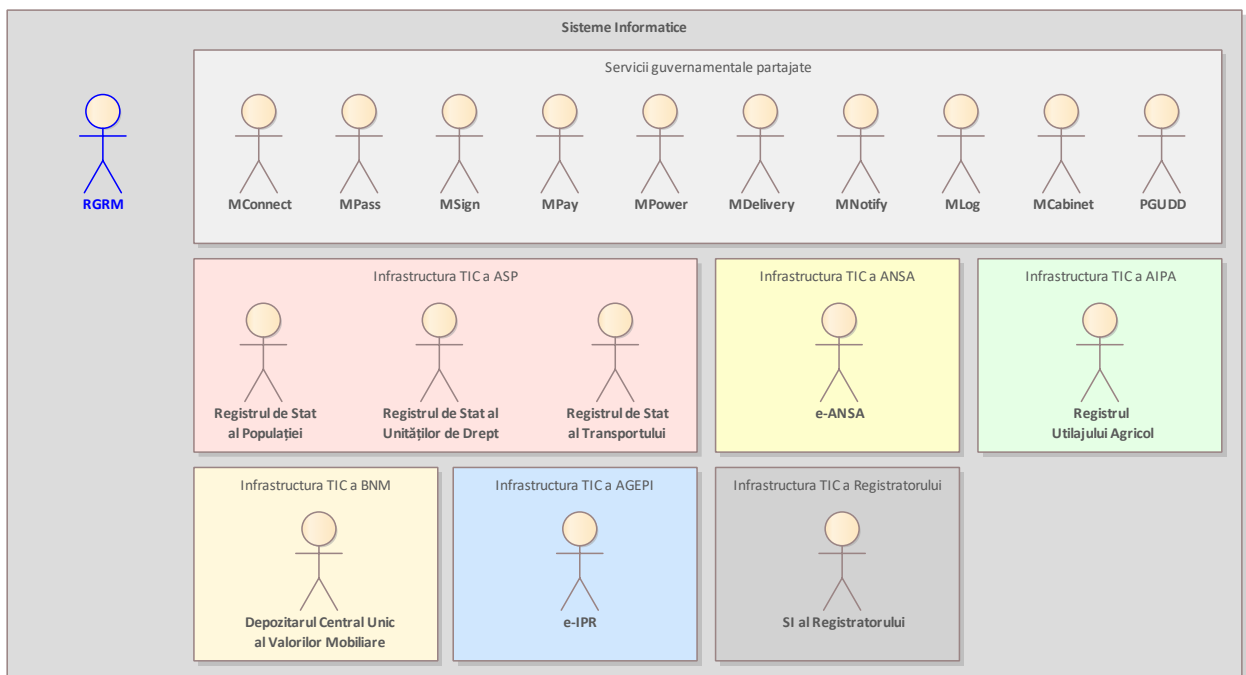


Figura nr. 5. Sistemele informaționale care interacționează cu SI RGRM.

35.1. Pentru implementarea unui șir de funcționalități ale SI RGRM:

35.1.1. *Platforma de interoperabilitate (MConnect)*– soluție tehnică destinată asigurării schimbului de date între sistemele informaționale deținute de participanții la schimbul de date, în conformitate cu Legea nr. 142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;

35.1.2. *Serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass)*– serviciu reutilizabil, găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud), care are scopul de a oferi un mecanism integrat, securizat și flexibil de autentificare și control al accesului utilizatorilor în sistemele informaționale, inclusiv serviciile electronice;

35.1.3. *Serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign)* - serviciu reutilizabil, furnizat la nivelul platformei tehnologice guvernamentale comune (MCloud), care are scopul de a oferi un mecanism integrat, securizat și flexibil, al diferitelor soluții de aplicare și verificare a autenticității semnăturii electronice de către utilizatori (inclusiv în contextul utilizării sistemelor informaționale și a serviciilor electronice), oferite de către furnizorii de semnătură electronică în conformitate cu legislația;

35.1.4. *Serviciul guvernamental de plăți electronice (MPay)*– sistem informațional utilizat în calitate de mecanism unic de achitare a serviciilor publice, impozitelor, taxelor, amenzilor, majorărilor de întârziere (penalităților) și altor plăți la bugetul public național și permite cetățenilor și agenților economici să efectueze plăți prin orice metodă de plată legal disponibilă, care va fi utilizat pentru efectuarea schimbului de date necesare efectuării plăților aferente serviciilor prestate prin intermediul SI RGRM;

35.1.5. *Sistem informațional automatizat „Registrul împuternicirilor de reprezentare în baza semnăturii electronice” (MPower)*– mecanism sigur, flexibil

și comod de gestiune a împuternicirilor de reprezentare de către persoanele fizice și persoanele juridice, cu posibilitatea de verificare a existenței și validității acestor împuterniciri;

35.1.6. *Serviciul guvernamental de livrare (MDelivery)* – mecanism unic de livrare a rezultatelor prestării serviciilor publice, prin conectarea prestatorilor de servicii publice și furnizorilor de servicii poștale în vederea facilitării accesului persoanelor fizice și juridice la primirea acestora (extrase, certificate etc.).

35.1.7. *Serviciul guvernamental de notificare electronică (MNotify)* – sistem informațional care permite prestatorilor de servicii, autorităților și instituțiilor publice expedierea notificărilor către utilizatori în vederea înștiințării acestora, despre evenimentele produse în legătură cu prestarea serviciilor sau altor evenimente relevante destinatarilor.

35.1.8. *Serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog)* – serviciu centralizat, reutilizabil, găzduit pe platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud), care are scopul de a oferi un mecanism securizat și flexibil de jurnalizare și audit, asigurând evidența evenimentelor, în contextul utilizării sistemelor informaționale;

35.1.9. *Portalul guvernamental al cetățeanului și al unităților de drept (MCabinet)*– sistem informațional, care va recepționa de la SI RGRM date aferente garanțiilor reale mobiliare unde persoana fizică sau persoana juridică deține rol de garant, debitor, locator, creditor sau locatar și documentele solicitate ca urmare a unui serviciu prestat prin intermediul SI RGRM;

35.1.10. *Portalul datelor guvernamentale deschise (date.gov.md)* – punct unic de acces la datele guvernamentale cu caracter public, care va recepționa de la SI RGRM date deschise produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM, pentru a facilita accesul la datele guvernamentale deschise (date cu valoare înaltă, procesabile pe calculator, generate și găzduite de către și pentru autoritățile și instituțiile publice, protejând în același timp caracterul personal, confidențialitatea și securitatea acestora, conform cadrului normativ);

35.2. Pentru schimbul reciproc de date:

35.2.1. *Registrul de stat al populației (RSP)* – sistem informațional deținut de Agenția Servicii Publice, prin intermediul căruia vor fi recepționate date de identitate și date ale actelor de identitate ale persoanelor fizice cu statut de garant, debitor, locatar, creditor, locator;

35.2.2. *Registrul de stat al unităților de drept (RSUD)* – sistem informațional deținut de Agenția Servicii Publice, prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare ale persoanelor juridice cu rol de garant, debitor, locatar, creditor, locator;

35.2.3. *Registrul de stat al transportului (RST)* – sistem informațional deținut de Agenția Servicii Publice, prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare ale unităților de transport utilizate în calitate de gaj pentru garanțiile reale mobiliare;

35.2.4. *e-ANSA* – sistem informațional deținut de Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor (în continuare – ANSA) care include Subsistemul informatic „Registrul de Stat al Animalelor”, prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare ale animalelor utilizate în calitate de gaj pentru garanțiile reale mobiliare;

35.2.5. *Registrul Utilajului Agricol (RUA)* – sistem informațional deținut de Agenția de Intervenții și Plăți în Agricultură (AIPA), prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare ale utilajelor agricole utilizate în calitate de gaj pentru garanțiile reale mobiliare;

35.2.6. *Depozitarul Central Unic al Valorilor Mobiliare (DCUVM)* – sistem informațional deținut Banca Națională a Moldovei (BNM), prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare ale valorilor mobiliare utilizate în calitate de gaj pentru garanțiile reale mobiliare;

35.2.7. *Platforma informațională în domeniul protecției drepturilor de proprietate intelectuală (e-IPR)* – sistem informațional deținut de Agenția de Stat pentru Protecția Intelectuală, prin intermediul căruia vor fi recepționate date de înregistrare a proprietății intelectuale utilizate în calitate de gaj pentru garanțiile reale mobiliare;

35.2.8. *Sistemul informațional al registratorului* – sistemele informaționale deținute de entitățile cu rol de registrator în cadrul SI RGRM, care va recepționa de la SI RGRM date aferente garanțiilor reale mobiliare înregistrate și va expedia avizele de actualizare a SI RGRM (avize de înregistrare, modificare, radiere și executare garanții reale mobiliare) în scopul implementării proceselor de business aferente gestiunii garanțiilor reale mobiliare.

35. SI „e-Monitorizare” va furniza prin intermediul interfeței utilizator funcționalități specifice gestiunii garanțiilor reale mobiliare precum și furnizării datelor aferente garanțiilor reale mobiliare pentru următoarele categorii de utilizatori:

36.1. *Utilizatorii Internet.* Vor folosi facilitățile interfeței publice a SI RGRM pentru accesarea datelor deschise, solicitarea serviciilor electronice gratuite, solicitarea serviciilor electronice contra plată și achitarea online a serviciilor electronice contra plată;

36.2. *Registratorii.* Vor folosi facilitățile interfeței utilizator pentru perfectarea formularelor electronice ale avizelor înregistrare/modificare/radiere/executare a garanțiilor reale mobiliare, achitarea taxei de stat aferente înregistrării/modificării/radierii/executării garanțiilor reale mobiliare, extragerea confirmărilor de înregistrare/modificare/radiere/executare a garanțiilor reale mobiliare și formularea interogărilor pentru căutarea și vizualizarea datelor/documentelor stocate în SI RGRM conform rolurilor și drepturilor de acces deținute;

36.3. *Funcționarii ADJAJ.* Vor folosi facilitățile interfeței utilizator pentru căutarea și vizualizarea datelor/documentelor stocate în SI RGRM, generarea documentelor/rapoartelor statistice și monitorizarea plăților aferente serviciilor electronice prestate prin intermediul SI RGRM.

36. SI RGRM va permite accesarea datelor sale în trei moduri:

37.1. prin intermediul platformei de interoperabilitate MConnect – concepută pentru a furniza date automat către sistemele informaționale terțe conform prevederilor Legii nr.142/2018 cu privire la schimbul de date și interoperabilitate;

37.2. prin intermediul facilităților furnizate de interfața utilizator – concepută pentru accesarea datelor cu caracter public de către utilizatorii anonimi;

37.3. prin intermediul mecanismului de interoperabilitate deținut (pentru expunerea API-urilor de furnizare/recepționare date către/de la sisteme informaționale care nu pot să se integreze prin intermediul platformei de interoperabilitate MConnect).

Capitolul VII. SPAȚIUL TEHNOLOGIC AL SI RGRM

37. SI RGRM este găzduit pe platforma guvernamentală comună (MCloud). Arhitectura SI RGRM (descrisă în Figura nr. 6) va fi bazată pe standarde deschise și nu va utiliza standarde proprietare. Arhitectura SI RGRM trebuie conceptualizată utilizându-se o viziune integrată, bazată pe bunele practici ale industriei TIC.

38. SI RGRM trebuie să fie interoperabil, deoarece reprezintă o soluție informatică care urmează să se integreze și să efectueze schimb reciproc de date, atât cu sisteme informaționale din cadrul Ministerului Justiției, cât și cu sisteme informaționale ale altor autorități publice sau persoane juridice private.

39. ADJAJ va asigura înregistrarea și actualizarea activelor semantice utilizate în cadrul Sistemului Informațional „Catalogul Semantic”, în vederea facilitării interoperabilității și schimbului de date cu alte sisteme și resurse informaționale de stat, în conformitate cu prevederile legale aplicabile.

40. SI RGRM va fi implementat în baza unei Arhitecturi orientate pe servicii modulare, bazate pe componente reutilizabile și interfețe abstracte care vor impune implementarea unei arhitecturi multinivel, cu o clară delimitare a nivelelor arhitecturale (cel puțin 3 nivele arhitecturale urmează a fi implementate: Nivelul de prezentare, Nivelul aplicației/business logicii și Nivelul de Date). Componentele de sistem vor fi relativ independente, cu posibilități de interacționare între ele prin intermediul unor interfețe dedicate. Întru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale, SI RGRM va permite realizarea de conexiuni securizate între stațiile client și serverul de aplicație. Din punct de vedere funcțional se va dezvolta o soluție fiabilă și scalabilă atât în cazul creșterii numărului de utilizatori, cât și în cazul creșterii volumului de date gestionată de acesta.

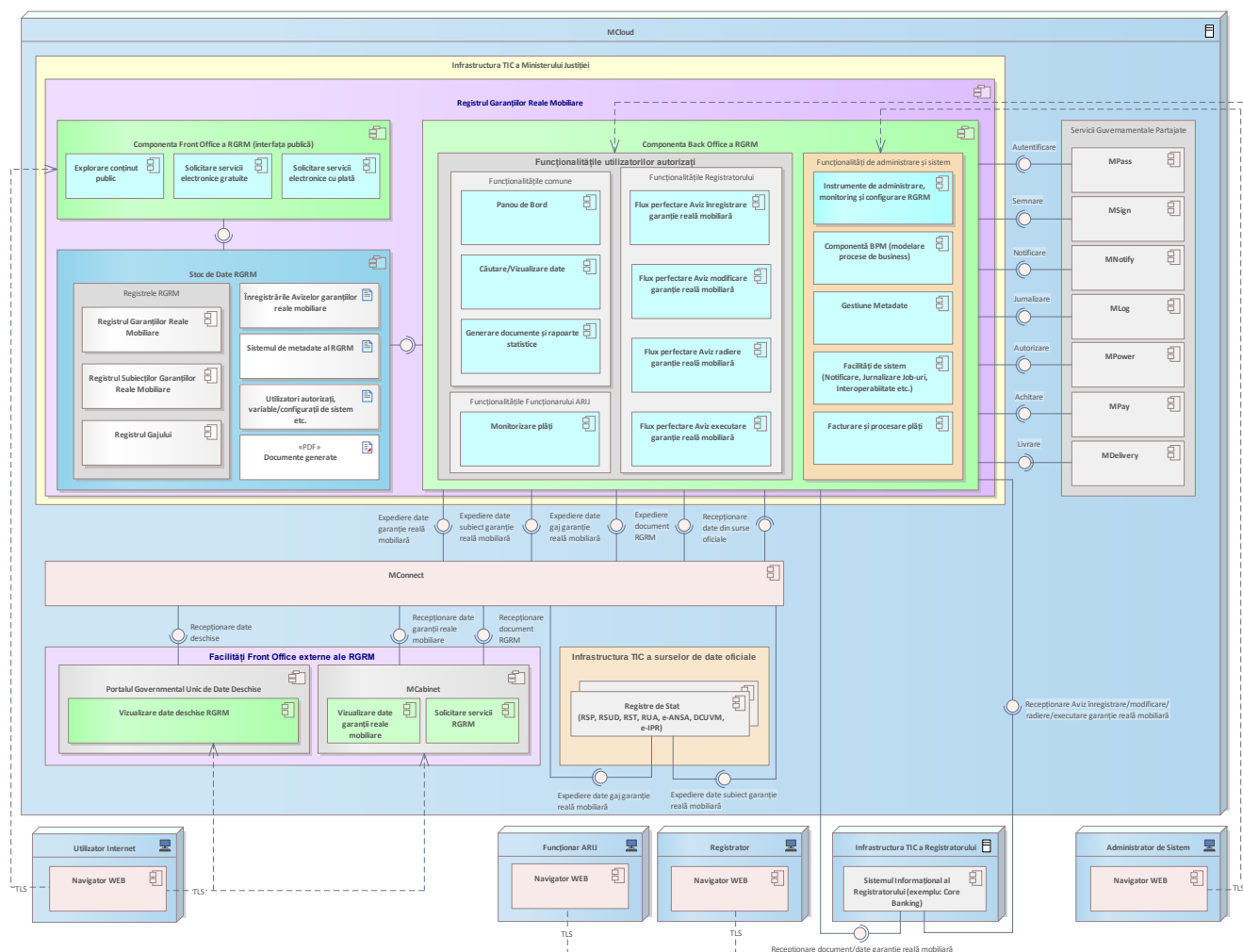


Figura nr. 6 Componentele SI RGRM și interacțiunea între ele.

41. Nivelul aplicației/business logicii al SI RGRM constă din următoarele componente:

42.1. *Componenta Front Office a SI RGRM*, implementată prin intermediul a mai multe platforme (SI RGRM, Portalul datelor guvernamentale deschise și MCabinet) și accesată de utilizatori anonimi și autorizați. Această componentă va furniza următoarele funcționalități:

- 42.1.1. acces nelimitat la datele deschise produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM prin intermediul Interfeței Publice a SI RGRM;
- 42.1.2. solicitarea serviciilor gratuite, prestate de SI RGRM prin intermediul Interfeței Publice a SI RGRM;
- 42.1.3. solicitarea serviciilor cu plată, prestate de SI RGRM prin intermediul Interfeței Publice a SI RGRM;
- 42.1.4. vizualizarea datelor aferente garanțiilor reale mobiliare unde persoana fizică/juridică figurează în calitate de subiect al garanției reale mobiliare prin intermediul MCabinet;
- 42.1.5. solicitarea prin intermediul MCabinet a serviciilor prestate contra plată de SI RGRM;
- 42.1.6. accesarea și descărcarea prin intermediul MCabinet a documentelor SI RGRM solicitate;

42.1.7. acces nelimitat prin intermediul Portalul datelor guvernamentale deschise (www.date.gov.md) la datele deschise, produse în cadrul proceselor de business ale SI RGRM.

42.2. *Componenta Back Office a SI RGRM*, accesibilă registratorilor, funcționarilor din cadrul ADJAJ și administratorilor de sistem. Această componentă va furniza următoarele funcționalități:

42.2.1. funcționalitățile comune ale utilizatorului autorizat (Panou de bord, Căutare/vizualizare date, Generare documente/rapoarte statistice);

42.2.2. funcționalitățile registratorului (fluxurile și formularele electronice destinate adăugării, modificării, radierii și executării garanțiilor reale mobiliare);

42.2.3. funcționalitățile funcționarului ADJAJ (monitorizarea plăților recepționate prin intermediul SI RGRM);

42.2.4. funcționalitățile de administrare și configurare ale SI RGRM (Gestiune utilizatori autorizați, Gestiune roluri și drepturi de acces, Gestiune metadata, Configurare fluxuri de lucru, Configurare SI RGRM);

42.2.5. funcționalitățile de sistem (Job-uri automate, Jurnalizare, Notificare, Schimb de date/integrare cu sisteme informaționale externe, Facturare și procesare plăți).

42. Toate fluxurile de lucru ale SI RGRM urmează a fi implementate prin intermediul unei componente BPM (modelare procese de business), soluție care va permite automatizarea și digitalizarea proceselor de business de înaltă productivitate și necesitate, limitate de elaborare cod program, ceea ce va permite Ministerului Justiției să-și configureze independent toate procesele de business (exemplu: fluxuri de lucru, reguli de afaceri, constrângeri, model de date, formulare electronice etc.). Soluția BPM va permite orchestrarea fluxurilor de lucru prin aplicarea managementului adaptiv al cazurilor sau a proceselor determinate de evenimente complexe, implementând următoarele funcționalități:

43.1. rutarea sarcinilor către acțiuni umane sau sisteme de gestiune a fluxurilor de lucru;

43.2. asistarea întregului ciclu de viață al procesului de business, incluzând analiza, proiectarea, implementarea, executarea, monitorizarea și optimizarea;

43.3. configurarea fluxurilor de lucru complexe și fluxurilor de lucru cu căi multiple;

43.4. înlănțuirea dinamică a etapelor procesului de lucru și definirea contextului de efectuare a tranziției;

43.5. elaborarea dinamică a formularelor electronice și gestiunea acestora;

43.6. reasignarea și escaladarea sarcinilor pe parcursul executării fluxului de lucru, inclusiv escaladarea pe mai multe nivele și generarea alertelor (exemplu: în cazul depășirii termenelor de executare a sarcinilor);

43.7. modelarea, dezvoltarea, desfășurarea și monitorizarea fluxurilor de lucru utilizând un singur instrument care va integra o interfață grafică (GUI) orientată la

utilizatorii SI RGRM (pentru efectuarea optimizărilor și ajustării fluxurilor de lucru fără a necesita dezvoltarea de cod program);

43.8. facilități de monitorizare, analiză și îmbunătățire continuă a performanței fluxurilor de lucru, inclusiv simularea execuției fluxului de lucru, compararea rezultatelor simulate cu rezultatele istorice, pentru a valida ipotezele simulării și a justifica modificările fluxului de lucru în baza analizei timpului și costurilor.

43. Soluția BPM urmează a fi utilizată pentru configurarea oricărui scenariu aferent fluxurilor de lucru al SI RGRM, după cum urmează:

44.1. solicitarea serviciului electronic gratuit prin intermediul componentei Front Office a SI RGRM;

44.2. solicitarea și furnizarea serviciului cu plată prin intermediul componentei Front Office a SI RGRM;

44.3. înregistrarea garanției reale mobiliare;

44.4. modificarea garanției reale mobiliare;

44.5. radierea garanției reale mobiliare;

44.6. executarea garanției reale mobiliare;

44.7. solicitarea documentelor suplimentare ori solicitarea modificării datelor.

44. La dezvoltarea SI RGRM se va selecta o stivă tehnologică modernă larg utilizată pentru elaborarea sistemelor informaționale ale autorităților publice din Republica Moldova pentru care să existe cel puțin trei dezvoltatori pe piața locală. Soluția informatică va folosi pe larg documente structurate (în format JSON/XML) și urmează a fi lansată în producție doar după migrarea tuturor datelor existente pe noua stivă tehnologică.

Capitolul VIII.

ASIGURAREA SECURITĂȚII INFORMAȚIONALE A SI RGRM

45. Asigurarea securității informaționale a SI RGRM include totalitatea măsurilor juridice, organizatorice, economice și tehnologice, orientate spre prevenirea pericolelor securității resurselor și infrastructurii informaționale. Sunt identificate următoarele probleme potențiale, aferente asigurării a securității informaționale a SI RGRM:

46.1. asigurarea confidențialității datelor - prevenirea obținerii datelor de către persoanele care nu au drepturile și competențele respective;

46.2. asigurarea integrității datelor - prevenirea introducerii, actualizării, ștergerii nesanționate a informației sau introducerii datelor denaturate;

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

46. Mecanismele principale de asigurare a securității informației utilizate sunt următoarele:

47.1. autentificarea și autorizarea accesului la date;

- 47.2.** administrarea accesului la date;
- 47.3.** înregistrarea acțiunilor utilizatorilor sistemului informațional;
- 47.4.** criptarea datelor, unde e cazul;
- 47.5.** auditul informatic;
- 47.6.** procedurile de restabilire în caz de dezastru.

47. 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.

48. În procesul de elaborare a SI RGRM, pentru asigurarea securității informaționale se va ține cont de algoritmii și protocoalele existente pe piață, cu respectarea cadrului normativ al Republicii Moldova.

49. Adicional urmează a fie efectuate acțiuni organizatorice, tehnologice și de program de asigurare a securității informaționale în conformitate cu următoarele standarde internaționale și naționale, indicate la p. 14.1-14.8.

50. Accesul la resursele sistemului informațional va fi asigurat și autorizat prin intermediul serviciului electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass) precum și a Registrului Împuternicirilor de Reprezentare (MPower). Utilizatorii SI RGRM vor poseda drepturi distincte de acces la interfața utilizator și date în funcție de rolurile și drepturile acordate (conform nivelului de securitate căruia îi corespund).

51. Accesul la datele stocate în cadrul SI RGRM va fi limitat 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 datelor precum și pentru manipularea cu datele.

52. Indiferent de nivelul de acces definit în SI RGRM, nici o categorie de utilizatori nu vor putea suprima înregistrările bazei de date. De asemenea, nu se va admite modificarea directă sau suprimarea datelor bazei de date. Toate inserările și actualizările de date în SI RGRM se vor efectua exclusiv prin intermediul unor formulare electronice specializate cu parcurgerea completă a unor fluxuri de lucru implementate în cadrul SI RGRM, implementându-se un mecanism sigur de versionare și trasabilitate a tuturor modificărilor.

53. Orice acțiune a utilizatorilor autorizați (schimbare statut înregistrări, adăugarea unor înregistrări noi etc.) va fi jurnalizată în registre electronice speciale (fișiere log) cu indicarea timpului și utilizatorului care a efectuat modificarea potențial periculoasă. Pentru fiecare modificare, SI RGRM va salva în evenimentul jurnalizat modificarea efectuată. În consecință, SI RGRM va dispune de un instrument eficient care va da posibilitate de a efectua o analiză a comportamentului

utilizatorilor și asistență a proceselor de audit informatice, necesare implementării și menținerii unui sistem de securitate a informației.

54. 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 SI RGRM vor dispune de posibilitatea de definire a politicii de generare automată a copiilor de rezervă.

55. Întru asigurarea unui nivel adecvat al securității informaționale a SI RGRM se consideră binevenită elaborarea și implementarea unei politici de asigurare a securității informaționale. Această politică va defini în detaliu compartimentele de securitate, rolurile, drepturile și obligațiile fiecărui utilizator autorizat/anonim al sistemului informațional. Politica de securitate va fi adusă la cunoștința fiecărui utilizator autorizat și semnată de acesta. Fiecare utilizator autorizat va cunoaște obligațiunile de serviciu în materie de respectare a politicii de asigurare a securității informației și procedurile formale pe care trebuie să le respecte în strictă concordanță cu politica de securitate.

56. Pentru asigurarea veridicității informației se va crea o politică care va defini mecanismele de validare a informației introduse în cadrul sistemului informațional sau extrase din acesta.

57. Ministerul Justiției va dispune sau va contracta personal calificat pentru efectuarea auditului securității informaționale, pentru verificarea și instruirea continuă în materie de asigurare a securității informaționale.

Capitolul IX. ÎNCHEIERE

Prezentul Concept descrie principalele aspecte organizaționale, metodologice și tehnologice în conformitate cu care urmează a fi proiectată, dezvoltată și implementată o soluție informatică performantă, care va asigura suportul informatic al subiecților implicați în procesele de înregistrare, procesare și accesare a datelor aferente garanțiilor reale mobiliare.

Este stabilit cadrul general și locul unui astfel de sistem informațional în sistemul de guvernare electronică și identificată soluția relevantă care corespunde standardelor în domeniu și nivelului actual de dezvoltare a guvernării electronice în Republica Moldova.

Implementarea SI RGRM va permite integrarea într-un registru unic a datelor aferente tuturor tipurilor de garanții reale mobiliare, creând-se în acest sens un punct unic de acces al acestor date. Valorificarea potențialului TIC și implementarea

conceptelor moderne de schimb de date implementate în SI RGRM vor îmbunătăți calitativ activitatea Ministerului Justiției în acest domeniu și vor facilita accesul eficient la date pentru toate părțile interesate.