

# **TERMENI DE REFERINȚĂ**

**Pentru realizarea paginii WEB oficiale  
a Parlamentului Republicii Moldova  
(<http://www.parlament.md>)**

# CUPRINS

<b>Introducere .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Informație generală.....</b>	<b>6</b>
1.1. Noțiuni utilizate în termenii de referință .....	8
1.2. Referințe și aspecte legale pentru elaborarea Paginii WEB oficiale a PRM .....	10
1.3. Principiile de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM.....	11
1.4. Destinația, obiectivele și sarcinile Paginii WEB oficiale a PRM .....	13
<b>2. Părțile implicate și roluri ale Paginii WEB oficiale a PRM.....</b>	<b>15</b>
2.1. Roluri de business ale Paginii WEB oficiale a PRM.....	15
2.2. Posesorul Paginii WEB oficiale a PRM .....	16
2.3. Deținătorul Paginii WEB oficiale a PRM .....	16
2.4. Achizitorul Paginii WEB oficiale a PRM .....	16
2.5. Administratorul Paginii WEB oficiale a PRM .....	16
2.6. Totalitatea utilizatorilor și rolul acestora în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM .....	17
<b>3. Arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM.....</b>	<b>20</b>
3.1. Componentele de bază ale paginii WEB oficiale a PRM.....	20
3.2. Arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM .....	21
<b>4. Modelul funcțional al Paginii WEB oficiale a PRM.....</b>	<b>24</b>
4.1. Descrierea generală a conceptului WEB 2.0 .....	24
4.2. Obiectele informaționale ale Paginii WEB oficiale a PRM.....	27
4.3. Funcționalitățile de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM .....	35
4.4. Fluxurile informaționale ale Paginii WEB oficiale a PRM .....	42
4.5. Interfața utilizator a Paginii WEB oficiale a PRM .....	43
4.5.1 <i>Considerații generale asupra designului paginilor de conținut.....</i>	<i>43</i>
4.5.2 <i>Interfața utilizator publică a Paginii WEB oficiale a PRM .....</i>	<i>44</i>
4.5.3 <i>Interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM adaptată altor dispozitive .....</i>	<i>45</i>
4.5.4 <i>Interfața utilizator a paginii principale a paginii WEB oficiale a PRM .....</i>	<i>45</i>
4.5.5 <i>Interfața utilizator a Sistemului de Gestiune a Conținutului paginii WEB oficiale a PRM...47</i>	<i>47</i>
4.5.6 <i>Interfața utilizator destinată deputatului .....</i>	<i>49</i>
4.6. Mecanismul de raportare, audit și statistică al Paginii WEB oficiale a PRM.....	50
<b>5. Cerințele înaintate sistemului informatic .....</b>	<b>52</b>
5.1. Cerințele funcționale ale sistemului informatic.....	52
5.1.1 <i>UC01: Extrag fluxuri RSS.....</i>	<i>52</i>
5.1.2 <i>UC02: Explorez conținut .....</i>	<i>52</i>
5.1.3 <i>UC03: Caut informație.....</i>	<i>53</i>
5.1.4 <i>UC04: Navighez în conținutul informațional .....</i>	<i>54</i>
5.1.5 <i>UC05: Accesez/Descarc documente .....</i>	<i>54</i>
5.1.6 <i>UC06: Partajez informație pe rețele de socializare .....</i>	<i>55</i>

5.1.7	<i>UC07: Plasez comentarii, mesaje, solicitări</i>	55
5.1.8	<i>UC08: Utilizez cabinet personal</i>	56
5.1.9	<i>UC09: Recepționez notificări</i>	59
5.1.10	<i>UC10: Gestionez conținut pagină WEB</i>	60
5.1.11	<i>UC11: Gestionez agendă</i>	60
5.1.12	<i>UC12: Gestionez acte legislative/normative</i>	62
5.1.13	<i>UC13: Gestionez comentarii/mesaje</i>	63
5.1.14	<i>UC14: Utilizez dashboard</i>	64
5.1.15	<i>UC15: Gestionez structura</i>	65
5.1.16	<i>UC16: Autorizez publicare/modificare conținut</i>	66
5.1.17	<i>UC17: Configurez Pagina Principală</i>	67
5.1.18	<i>UC18: Configurez avizier PRM</i>	68
5.1.19	<i>UC19: Configurez blocuri cu informație</i>	69
5.1.20	<i>UC20: Gestionez metadate</i>	70
5.1.21	<i>UC21: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi</i>	71
5.1.22	<i>UC22: Generez rapoarte</i>	72
5.1.23	<i>UC23. Alte activități de administrare</i>	72
5.1.24	<i>UC24: Notific utilizatorii</i>	73
5.1.25	<i>UC26: Public statistici, KPI</i>	74
5.1.26	<i>UC26: Jurnalizez evenimente</i>	74
5.2.	<b>Cerințele nefuncționale ale sistemului informatic</b>	75
5.2.1	<i>Cerințe generale și de performanță</i>	75
5.2.2	<i>Cerințe de securitate și protecție</i>	77
5.2.3	<i>Cerințe software, hardware și canale de comunicație</i>	78
5.2.4	<i>Cerințe de documentare a sistemului informatic</i>	80
5.2.5	<i>Cerințe de mentenanță a Paginii WEB oficiale a PRM</i>	80
<b>6.</b>	<b>Produsul final și componentele livrate</b>	<b>82</b>
<b>7.</b>	<b>Etapele de implementare a Paginii WEB oficiale a PRM</b>	<b>84</b>
<b>8.</b>	<b>Cerințe de perfectare a ofertelor</b>	<b>86</b>
8.1.	<i>Cerințe privind puterea instituțională a ofertanților</i>	86
8.2.	<i>Cerințe față de calificarea personalului ofertantului</i>	86

## Introducere

Prezentul document conține Termenii de Referință destinați elaborării unei versiuni noi a paginii WEB oficiale a **Parlamentului Republicii Moldova (PRM)** în conformitate cu **Direcția prioritară Nr. 6 – Portalul Internet al Parlamentului** incluse în *Planului strategic de dezvoltare a Spațiului Informatic Integrat a Parlamentului Republicii Moldova* aprobat prin Hotărârea Biroului Permanent al Parlamentului Republicii Moldova nr. 13 din 27.07.2011.

Dat fiind durata de 6 ani de când este implementată și exploatată versiunea curentă a Paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova, au survenit un șir de inițiative legislative, modificări în tehnologie și necesități obiective ale actorilor acestuia care nu pot fi satisfăcute prin ajustări minore, ci prin schimbarea totală a paradigmei și arhitecturii de dezvoltare a paginii <http://www.parlament.md>.

Soluția informatică proiectată și elaborată trebuie să furnizeze instrumentare dinamice și accesibile care să permită gestiunea totală a paginii WEB: de la structură până la conținut, într-o manieră exclusiv vizuală și dinamică, asigurând mijloace de integrare prin intermediul serviciilor WEB care să permită ca o parte din compartimente să fie actualizate în mod automat prin intermediul subsistemelor informatice exploatate sau elaborate în perspectivă în cadrul Parlamentului Republicii Moldova.

În acest sens, este oportună proiectarea și realizarea unui Sistem de Gestiune al Conținutului accesibil utilizatorilor cu cunoștințe de operator la calculator (*Microsoft Windows, Microsoft Office, Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, etc.*).

Astfel, persoanei responsabile pentru gestiunea conținutului și structurii paginii WEB îi va fi suficientă existența abilităților obișnuite de utilizare al calculatorului: MS Office și utilizare elementară a Internetului.

Interfața utilizator trebuie realizată în 3 versiuni lingvistice: română, engleză și rusă. Administratorul paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova va avea posibilitatea să redacteze mesajele interfeței în toate versiunile lingvistice.

Interfața publică a paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova accesibilă publicului larg va fi compatibilă cu cele mai populare exploratoare Internet: *Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome, Safari*. Pentru exploratoarele menționate pagina WEB va avea un aspect identic.

Soluția informatică oferită va respecta cerințele înaintate în reglementările de bază existente la moment în Republica Moldova:

- *Reglementarea tehnică „Procese ciclului de viață al software-lui” RT 38370656-002:2006; Monitorul Oficial Nr. 95-97/335 din 23/06/2006.*
- *Hotărârea Guvernului Republicii Moldova Nr. 188 din 03 aprilie 2012 „Privind paginile oficiale ale autorităților administrației publice în rețeaua Internet” (pentru interfața publică a sistemului informatic).*

De asemenea se va ține cont și de unele recomandări de nivel internațional în domeniul realizării aplicațiilor WEB, cum ar fi:

- recomandările World Wide Web Consortium (W3C) (<http://www.w3c.org>) privind calitatea conținutului locațiilor Web, posibilitățile vizualizării corecte a informațiilor, folosind exploratoare Internet larg utilizate, și compatibilitatea cu diferite platforme informatice;
- recomandările WAI (Web Accessibility Initiative) (<http://www.w3c.org/WAI>) privind asigurarea posibilității utilizării resurselor site-urilor de către persoanele cu dizabilități;

- recomandările WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>)
- recomandările W3C (<http://validator.w3.org>) privind testarea paginilor Web. Toate paginile aplicației WEB se vor testa în conformitate cu aceste recomandări.

Pagina WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md) vine să sporească transparența activității *Parlamentului Republicii Moldova* per ansamblu și a fiecărei subdiviziuni în particular (cetățenii ar putea accesa informația cu caracter public și contacta direct cu funcționarii sau deputații Parlamentului Republicii Moldova) și performanța activității tuturor subdiviziunilor *PRM*.

Termenii de Referință prezintă o viziune conceptuală asupra modernizării și funcționării paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova incluzând aspecte privind scopul și obiectivele, principiile, caracteristicile de bază, funcționalitatea și arhitectura conceptuală, cerințe funcționale, tehnice și de platformă ale sistemului informatic.

# 1. Informație generală

**Pagina oficială a PRM** reprezintă o soluție informatică, obiectivul principal al căreia constă în asigurarea transparenței activității Parlamentului Republicii Moldova prin diseminarea eficientă a informației de interes public și recepționarea solicitărilor parvenite de la cetățenii Republicii Moldova și publicul Internet.

Actuala versiune a paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova, a fost dezvoltată în anul 2009 de către Î.C.S. „ENDAVA” S.R.L. și pusă în producție în anul 2010. Acest lucru se datorează evenimentelor din 7 aprilie 2009 și inexistenței infrastructurii tehnice de punere în producție a paginii la momentul livrării acesteia.

Deși la baza Paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova stă o soluție informatică cu o complexitate sporită, avantajele acesteia sunt diminuate de interfața utilizator și designul nereușit. De asemenea, nu s-a ținut cont de ultimele tendințe în domeniul tehnologiilor și design-ului WEB lucru care la prima vedere creează iluzia unei soluții WEB foarte simpliste și face greoaie explorarea informației conținute pe pagina WEB.

Pagina WEB <http://www.parlament.md> ar fi avut de câștigat în cazul în care s-ar fi implementat o interfață și structurare a informației ergonomică și intuitivă. De asemenea sunt observate un șir de curențe în mecanismele de plasare și gestiune a informației în format multimedia și mesagerie (asigurarea cetățenilor dreptul de a comenta documente sau a trimite mesaje decidenților).

Ținând cont de reglementările naționale și internaționale în domeniu s-ar putea delimita următoarele curențe aferente paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova:

- design grafic simplist și aglomerat caracteristic tendințelor anilor 2001-2005 care nu ține cont întru totul de brandbook-ul PRM;
- interfață publică utilizator greoaie, neintuitivă, cu ergonomie redusă;
- incompatibilitatea interfeței publice a paginii WEB oficiale a PRM cu cele mai populare exploratoare WEB (pagina WEB nu arată identic în cele mai populare navigatoare WEB: *Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, Opera și Safari*);
- inexistența versiunii interfeței publice a paginii WEB <http://www.parlament.md> pentru dispozitivele mobile și tablete;
- mecanism de navigare defectuos care constă dintr-o multitudine de referințe în partea stângă și centrală a paginii WEB care nu permit găsirea rapidă a informației;
- existența compartimentelor fără informație (Ședințele Biroului Permanent, Societatea Civilă (Audieri publice, Proiecte), Structura PRM, etc.);
- ineficiența modulului de căutare, care la o căutare simplă după cuvintele cheie „**Marian Lupu**” întoarce în calitate de rezultat mesajul de eroare „**No Data To Display RO**”.
- inexistența versiunilor engleză și rusă a paginii WEB a Parlamentului Republicii;
- insuficiența sau lipsa informației multimedia în format foto, audio sau video (arhive multimedia);

- inexistența accesului la serverul video prin intermediul căruia să fie posibilă vizualizarea ședințelor Parlamentului sau a altei informații multimedia captate din sălile de ședințe ale Parlamentului sau transmiterea de video/audio instant;
- inexistența unui mecanism de reorganizare facilă a conținutului paginii WEB oficiale a PRM (la nivel de structură și compartimente a acestuia);
- imposibilitatea asigurarea posibilității utilizării resurselor paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova de către persoanele cu dizabilități;
- ineficiența interacțiunii cu cetățenii (expedierea petițiilor, programarea audiențelor, etc.);
- inexistența unui mecanism de mesagerie parvenite din partea vizitatorilor paginii WEB oficiale a PRM și monitorizare a acesteia cum ar fi: feed-back general, feed-back adresat decidenților de rang înalt (personalizate, cum ar fi: președintele parlamentului, secretarul general, șefi de comisii, etc.), comentarii la proiecte de legi și documente publicate, etc.
- insuficiența compartimentului de transparență decizională, etc.

Unele compartimente ale paginii WEB oficiale a PRM (vizualizarea agendei, feedback, ) ar putea fi grupate într-o interfață plasată pe chioșcuri informaționale instalate în holul Parlamentului sau la intrarea în Parlament. În acest caz vizitatorii ar putea accesa aceste terminale pentru vizualizarea informației de interes public sau planificarea audiențelor.

Ținând cont de **Direcția prioritară Nr. 6 – Portalul Internet al Parlamentului** incluse în *Planului strategic de dezvoltare a Spațiului Informatic Integrat a Parlamentului Republicii Moldova*, se impune necesitatea modernizării paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova în acest caz impunându-se următoarele direcții prioritare de acțiune:

- proiectarea și implementarea unei noi versiuni a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova în baza unor tehnologii moderne acceptate în domeniu;
- publicarea informației relevante promovării activității PRM;
- asigurarea accesului și facilitarea regăsirii informațiilor în domeniul de activitate al PRM, orientat la necesitățile cetățenilor Republicii Moldova;
- preluarea automată a informației cu caracter public aferente activității PRM din alte subsisteme informatice ale *Parlamentului Republicii Moldova*;
- creșterea eficienței diseminării informației și documentelor aferente activității PRM;
- asigurarea legăturii inverse cu cetățenii, agenții economici, APC și APL privind activitatea PRM (colectarea sugestiilor, întrebărilor, petițiilor de la populație, etc.);
- asigurarea unor facilități performante de administrare și dezvoltare dinamică a paginii WEB oficiale a PRM.
- asigurarea controlului accesului la date a utilizatorilor și asigurarea unei veridicități, securități a datelor publicate pe a pagina WEB oficială a PRM.

Pentru asigurarea obiectivelor enumerate pagina WEB oficială a *Parlamentului Republicii Moldova* va conține:

- informații de inițiere în domeniu;
- copii de documente, publicații și informație detaliată aferente activității PRM;
- informație multimedia relevantă domeniului (*în format JPEG, PNG, GIF, EPS, Flash Video, MP3, MPEG, AVI, Quicktime, WMV*);

- informație textuală relevantă domeniului de activitate (în format HTML, PDF, DOC/DOCX, XLS/XSLX, OOD, OOS, ZIP, etc.).
- mijloace de colectare a informațiilor în domeniu, inclusiv întrebări, aspecte neclare, opinii de la specialiștii în domeniu și populație;
- referințe către alte pagini Web cu informații utile în domeniu.

De serviciile locației WEB a Parlamentului Republicii Moldova ar putea beneficia: cetățenii Republicii Moldova, Mass-media, autoritățile publice centrale și locale, agenții economici, instituțiile publice, etc.

### 1.1. Noțiuni utilizate în termenii de referință

Totalitatea acronimelor și abrevierilor utilizate în prezentul document sunt delimitate în tabelul 1.1.

**Tabelul 1.1. Totalitatea abrevierilor și acronimelor utilizate în document**

Nr.	Abreviere/Acrionim	Descriere
1.	APC	Autoritate Publică Centrală
	APL	Autoritate Publică Locală
2.	BD	Bază de Date
3.	ePetiție	Sistemului informatic destinat gestiunii petițiilor Parlamentului Republicii Moldova
4.	KPI	Key performance indicators (Indicatori cheie de performanță)
5.	OLAP (eng.)	<i>Online analytical processing</i> – procesare analitică în timp real) este o metodă de prelucrare a informației care conține mecanisme de definire și extragere dinamică a rapoartelor.
6.	PRM	Parlamentul Republicii Moldova
7.	SGBD	Sistem de gestiune a bazelor de date
8.	SIIP	Spațiul Informatic Integrat al Parlamentului
9.	SI	Sistem informatic
10.	TI	Tehnologie informatică
11.	TIC	Tehnologie Informatică și de Comunicație
12.	TLS/SSL	Protocolul TLS sau predecesorul său, Protocolul SSL, sunt protocoale criptografice care asigură comunicarea sigură între 2 noduri ale rețelei de calculatoare pentru acțiuni cum ar fi vizitarea paginilor Web, e-mail, internet-fax, schimb de mesaje instantanee și alte transferuri de date.

Totalitatea definițiilor noțiunilor frecvent utilizate în prezentul document sunt delimitate și explicate în tabelul 1.2.

**Tabelul 1.2. Totalitatea definițiilor noțiunilor utilizate în document**

Nr.	Abreviere/Acrionim	Descriere
1.	Bază de Date	Ansamblu de date organizate conform structurii conceptuale care descrie caracteristicile de bază și relația dintre entități



Nr.	Abreviere/Acrionim	Descriere
2.	Credențiale	Set de atribute ce stabilesc identitatea și autenticitatea utilizatorilor și sistemelor în cadrul sistemelor informaționale.
3.	Cub OLAP	Mulțime de date organizate și structurate într-un aranjament ierarhic și multidimensional. Spre deosebire de bazele de date relaționale, cubul OLAP este un model logic multidimensional care poate avea numeroase dimensiuni și nivele de date.
4.	Date	Unități informaționale elementare despre persoane, subiecte, fapte, evenimente, fenomene, procese, obiecte, situații etc. prezentate într-o formă care permite notificarea, comentarea și procesarea lor.
5.	Date cu caracter personal	Orice informație cu referire la o persoană fizică identificată sau identificabilă (subiect al datelor cu caracter personal). În acest sens o persoană identificabilă este o persoană care poate fi identificată, direct sau indirect, în special prin referire la un număr de identificare sau la unul sau mai multe elemente specifice, proprii identității sale fizice, fiziologice, psihice, economice, culturale sau sociale
6.	Document electronic	Informație în formă electronică, creată, structurată, prelucrată, păstrată, transmisă cu ajutorul computerului, altor dispozitive electronice sau mijloacelor software și hardware, semnată cu semnătură digitală.
7.	Integritatea datelor	Stare a datelor, când acestea își păstrează conținutul și sunt interpretate univoc în cazuri de acțiuni aleatorii. Integritatea se consideră păstrată dacă datele nu au fost alterate sau deteriorate (șterse).
8.	Jurnalizare	Funcție de înregistrare a informației despre evenimente. În cadrul sistemelor informaționale înregistrările despre evenimente includ detalii despre data și ora, utilizatorul, acțiunea întreprinsă.
9.	Metadata	Modalitate de atribuire de valoare semantică datelor stocate în baza de date (date despre date).
10.	Obiect informațional	Reprezentare virtuală al entităților materiale și nemateriale existente.
11.	Resursă informațională	Set de informație documentată în sistemul informatic, menținut în concordanță cu cerințele și legislația în vigoare
12.	Sistem informatic	Ansamblu de programe și echipamente care asigură prelucrarea automată a datelor (componenta automatizată a sistemului informațional).
13.	Sistem Informațional	Sistem de prelucrare a informației, împreună cu resursele organizaționale asociate, cum ar fi resursele umane și tehnice, care furnizează și distribuie informația.
14.	Tehnologie informatică și de comunicație	Termen comun care include toate tehnologiile utilizate pentru schimbul și manipularea informației
15.	Veridicitatea datelor	Nivel de corespundere a datelor, păstrate în memoria calculatorului sau în documente, stării reale a obiectelor din domeniul respectiv al sistemului, reflectate de aceste date.

## **1.2. Referințe și aspecte legale pentru elaborarea Paginii WEB oficiale a PRM**

Baza normativ-legislativă, care va sta la baza realizării unei noi versiuni a paginii WEB a PRM o constituie legislația națională în vigoare, tratatele internaționale și recomandările europene și internaționale în domeniu.

Crearea și funcționarea paginii WEB oficiale a PRM sunt reglementate de următoarele acte legislative și normative:

1. *Raportul privind necesitățile informatice ale Parlamentului Republicii Moldova*, elaborat cu suportul Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare, iunie 2011.
2. *Planul de dezvoltare strategică a Spațiului Informatic Integrat al Parlamentului Republicii Moldova pentru anii 2011-2015*, aprobat prin Hotărârea Biroului Permanent al Parlamentului Republicii Moldova nr. 13 din 27.07.2011.
3. *Instrucțiunii cu privire la ținerea lucrărilor de secretariat*, aprobată prin Hotărârea Biroului Permanent al Parlamentului Republicii Moldova nr.7 din 20.03.2013.
4. *Instrucțiunea privind circulația proiectelor de acte legislative in Parlament*, aprobată prin Hotărârea Biroului Permanent al Parlamentului Republicii Moldova nr. 30 din 7 noiembrie 2012.
5. *Standardul Republicii Moldova SMV ISO CEI 15288:2009, „Ingineria sistemelor și software-ului. Procesele ciclului de viață al sistemului”*.
6. *Reglementarea tehnică „Procesele ciclului de viață al software-lui” RT 38370656-002:2006*; Monitorul Oficial nr. 95-97/335 din 23/06/2006.
7. *Legea Nr. 467-XV din 21.11.2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat*, Monitorul Oficial nr. 6-12/44 din 01/01/2004.
8. *Legea nr. 264-XV din 15.07.2004 cu privire la documentul electronic și semnătura digitală*, Monitorul Oficial nr.132-137/710 din 06.08.2004.
9. *Legea Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal*, Monitorul Oficial Nr. 171-175 din 14.10.2011..
10. *Legea Nr. 1069-XIV din 22.06.2000 cu privire la informatică*, Monitorul Oficial Nr. 073 din 05.07.2001.
11. *Legea Nr. 982-XIV din 11.05. 2000 privind accesul la informație*, Monitorul Oficial Nr. 88 art. Nr. 664 din 28.07.2000.
12. *Hotărârea Guvernului Nr. 1123 din 14.12.2010 privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal*, Monitorul Oficial Nr. 254-256 din 24.12.2010.
13. *Hotărârea Guvernului nr. 7104 din 20.09.2011 cu privire la aprobarea Programului strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare)*, Monitorul Oficial Nr. 156-159 din 23.09.2011.

Pentru conceptualizarea și dezvoltarea unei noi versiuni a Paginii WEB oficiale ale PRM este oportună implementarea principiilor expuse în următoarele ghiduri și recomandări internaționale:

- World e-Parliament Report 2012, <http://www.ictparliament.org/WePReport2012.html>
- World e-Parliament Report 2010, <http://www.ictparliament.org/wepr2010.html>
- World e-Parliament Report 2008, <http://www.ictparliament.org/wepr2008.html>
- *The Handbook on "Information and Communication Technologies in Parliamentary Libraries"*, Global Centre for Information and Communication Technologies in Parliament, July, 2012), <http://www.ictparliament.org/attachements/handbook-libraries/handbook-libraries.pdf>
- Michael O. Leavitt, Ben Shneiderman, *Research-Based Web Design & Usability Guidelines*, U.S. Government Printing Office, [http://www.usability.gov/guidelines/guidelines\\_book.pdf](http://www.usability.gov/guidelines/guidelines_book.pdf)
- Recomandările World Wide Web Consortium (W3C) (<http://www.w3c.org>) privind calitatea conținutului paginilor Web, posibilitățile vizualizării corecte a informației, folosind exploratoare Internet larg utilizate, și compatibilitatea cu diferite platforme informatice;
- Recomandările WAI (Web Accessibility Initiative) (<http://www.w3c.org/WAI>) privind asigurarea posibilității utilizării resurselor site-urilor de către persoanele cu dizabilități;
- Recomandările WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) (<http://www.w3.org/TR/WCAG20/>)
- Recomandările W3C (<http://validator.w3.org>) privind testarea paginilor WEB. Toate paginile aplicației WEB se vor testa în conformitate cu aceste recomandări.

### 1.3. Principiile de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM

Întru asigurarea obiectivelor înaintate soluției informatice, la proiectarea, realizarea și implementarea noii versiune a Paginii oficiale a Parlamentului Republicii Moldova trebuie să se țină cont de următoarele principii generale:

- **Principiul divizării arhitecturii pe nivele:** constă în proiectarea independentă a subsistemelor Paginii WEB oficiale a PRM în conformitate cu standardele de interfață dintre nivele;
- **Principiul respectării standardelor deschise:** presupune adoptia exclusivă a standardelor deschise destinate conceptualizării și funcționării Paginii WEB oficiale a PRM conforme recomandărilor și practicilor internaționale în domeniu destinate publicării, comunicării, interoperabilității și definirii sistemului de metadata al Paginii WEB oficiale a PRM.
- **Principiul legalității:** presupune crearea și exploatarea Paginii WEB oficiale a PRM în conformitate cu legislația națională în vigoare și a normelor și standardelor internaționale recunoscute în domeniu;
- **Principiul WYSIWYG** (*what you see is what you get*): presupune implementarea de editoare de redactare a conținutului paginii WEB afișează materialul în lucru într-o formă identică, sau măcar foarte apropiată de forma publicată pe pagina WEB.

- **Principiul datelor sigure:** stipulează introducerea și accesarea datelor aferente Paginii WEB oficiale a PRM doar prin canalele autorizate și autentificate;
- **Principiul securității informaționale:** presupune asigurarea unui nivel adecvat de integritate, selectivitate, accesibilitate și eficiență pentru protecția datelor de pierderi, alterări, deteriorări și de acces nesancționat.
- **Principiul accesibilității informației cu caracter public:** presupune implementarea procedurilor de asigurarea accesului cetățenilor Republicii Moldova la informația cu caracter public furnizată de Pagina WEB oficiale a PRM;
- **Principiul transparenței:** presupune proiectarea și realizarea Paginii WEB oficiale a PRM conform principiului modular, cu utilizarea standardelor transparente în domeniul tehnologiilor informatice și de telecomunicații;
- **Principiul expansibilității:** stipulează posibilitatea extinderii și completării continue a Paginii WEB oficiale a PRM cu noi funcții sau îmbunătățirea celor existente;
- **Principiul de prioritate a primei persoane / a centrului unic:** presupune existența unei persoane responsabile de rang înalt, cu drepturi suficiente pentru luarea deciziilor și coordonarea activităților în vederea creării și exploatării Paginii WEB oficiale a PRM;
- **Principiul scalabilității:** presupune asigurarea unei performanțe similare a soluției informatice pentru volumele mici de date și accesări și volume mari de date și acces la Paginii WEB oficiale a PRM;
- **Principiul integrării cu sistemele existente:** presupune posibilitatea soluției informatice de a se integra și interacționa cu sistemele informatice existente în cadrul PRM și platforma de interoperabilitate a Guvernului Republicii Moldova (MCloud);
- **Principiul simplității și comodității utilizării:** presupune proiectarea și realizarea tuturor aplicațiilor, mijloacelor tehnice și de program accesibile utilizatorilor Paginii WEB oficiale a PRM, bazate pe principii exclusiv vizuale, ergonomice, logice și intuitive din punct de vedere conceptual;
- **Principiul adaptării interfeței la preferințele utilizatorilor:** presupune conceptualizarea interfeței în așa fel, încât aceasta să se adapteze configurațiilor particulare ale dispozitivului de pe care este accesată Pagina WEB oficială a PRM (design responsiv).

În particular, pentru arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM se insistă asupra respectării următoarelor principii primordiale:

- implementarea unei soluții client-server multi-nivel dezvoltată în baza SOA (arhitecturii orientate pe servicii);
- dezvoltarea soluției informatice în baza soluțiilor software portabile;
- asigurarea unei securități adecvate a sistemului pentru a proteja informația și subsistemele componente împotriva utilizării lor neautorizate sau a divulgării informației clasificate;
- asigurarea posibilității integrării facile a interfeței front-office a serviciilor electronice furnizate de sisteme informatice exploatate în cadrul PRM (*exemplu: ePetiție*);

- dezvoltarea de servicii WEB care vor oferi posibilitatea interacțiune cu sisteme informatice externe;
- minimizarea numărului diferitor tehnologii și produse care oferă aceleași funcționalități sau sunt similare după destinație;
- dezvoltarea unei soluții performante de regăsire a informației publicate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM bazată pe furnizarea unor principii de ghidare intuitivă a utilizatorilor pentru regăsirea rapidă a informației relevante și formularea unor interogări de căutare globală sugestivă care va ține cont de morfologia limbilor română, rusă și engleze;
- asigurarea unei viteze performante de procesare a solicitărilor utilizatorilor;
- Pagina WEB oficială a PRM trebuie să dispună de capacitatea de restabilire în urma dezastrelor (asigurarea securității fizice a soluției informatice) ca parte componentă a planului de implementare.

#### **1.4. Destinația, obiectivele și sarcinile Paginii WEB oficiale a PRM**

Modernizarea paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova (<http://www.parlament.md>) va permite implementarea în totalitate a  **Direcției prioritare Nr. 6**  a  *Planul de Dezvoltare Strategică a Spațiului Informatic Integrat al PRM pentru 2011-2015* .

Reieșind din cele menționate sunt așteptate o serie de beneficii așteptate ca urmare a implementării și exploatării sistemului informatic:

- creșterea eficienței și transparenței activității  *Parlamentului Republicii Moldova* ;
- alinierea paginii WEB la cerințele naționale și internaționale în domeniu;
- sporirea ergonomiei și interfeței utilizator a paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova;
- automatizarea proceselor de publicare și diseminare a informației;
- excluderea redundanței proceselor de producere și diseminare a informației (odată introdusă o careva informație într-un sistem informatic al  *PRM*  aceasta va fi publicată automat și pe pagina WEB oficială a  *PRM* );
- reducerea timpului și cheltuielilor privind gestiunea conținutului paginii WEB;
- indexarea conținutului complet al paginii WEB oficiale a PRM Parlamentului Republicii Moldova (<http://www.parlament.md>);
- asigurarea unei viteze și precizii înalte de regăsire a documentelor și informației publicate în pe pagina WB oficială a PRM;
- asigurarea accesului la informația cu caracter public prin intermediul serviciilor WEB furnizate de sistemele informatice exploatate în cadrul PRM;
- generarea rapoartelor, statisticilor și indicatorilor KPI aferente conținutului informațional al Paginii WEB oficiale a PRM;
- asigurarea legăturii inverse cu cetățenii, agenții economici,  *APC*  și  *APL*  privind activitatea  *PRM*  (colectarea sugestiilor, întrebărilor, petițiilor online de la populație, etc.);

- asigurarea socializării paginii WEB oficiale a PRM prin interacțiunea automată cu cele mai populare rețele de socializare în Republica Moldova (*Facebook, Twitter, Odnoklassniki, etc.*);
- furnizarea unui instrument eficient pentru generarea rapoartelor analitice privind funcționarea paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.

Elaborarea și implementarea unei noi versiuni a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova va contribui la dezvoltarea capacității instituționale a *Parlamentului* întru promovarea și realizarea drepturilor cetățenilor precum și accesul utilizatorilor autorizați din cadrul *PRM* la:

- informația cu caracter public;
- procesul de luare a deciziilor/

Pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova va permite reducerea timpului necesar procesului de regăsire, vizualizare și extragere a documentelor relevante aferente activității *PRM*. Acest obiectiv va fi realizat prin automatizarea proceselor de colectare, publicare și diseminare a informației de conținut, inclusiv prin integrarea serviciilor oferite de alte subsisteme informatice ale *PRM*.

Beneficiarii direcți ai paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md) ar putea fi:

- Cetățenii Republicii Moldova;
- Deputații *PRM*;
- Mass-media;
- Funcționarii *PRM*;
- *Guvernul Republicii Moldova*;
- *Autorități Publice Centrale și Locale*.

## 2. Părțile implicate și roluri ale Paginii WEB oficiale a PRM

### 2.1. Roluri de business ale Paginii WEB oficiale a PRM

Următoarele entități sunt interesate sau trebuie implicate în procesul de elaborare sau exploatare a noii versiunii a Paginii WEB oficiale a PRM:

- **Secția tehnologii informaționale a PRM** în calitate de entitate care va asigura mediul de funcționare, administrarea și buna funcționare a sistemului informatic. De asemenea, această subdiviziune a *Parlamentului Republicii Moldova* va fi responsabilă de monitorizarea activităților de dezvoltare și modernizare a paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md). *Administratorul de Sistem* al paginii WEB oficiale a PRM va fi un colaborator al *Secției tehnologii informaționale a PRM*.
- **Direcția generală documentare parlamentară** în calitate de entitate cheie care va pregăti documentele pentru a fi publicate pe pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova. În cadrul acestei direcții vor exista utilizatori cu nivel de acces *Administrator de Conținut* care vor plasa direct documentele pe pagina WEB oficială a PRM prin intermediul *Sistemului de Gestiune a Conținutului*.
- **Direcția comunicare și relații publice** în calitate de entitate cheie responsabilă de pregătirea și publicarea documentelor aferente relațiilor cu publicul și relațiilor cu presa (comunicate de presă, evenimente, etc.). În cadrul acestei direcții vor exista utilizatori cu nivel de acces *Administrator de Conținut* care vor plasa direct documentele pe pagina WEB oficială a PRM prin intermediul *Sistemului de Gestiune a Conținutului*.
- **Direcția generală juridică** în calitate de entitate cheie responsabilă de pregătirea și publicarea documentelor aferente activității legislative a Parlamentului Republicii Moldova. În cadrul acestei direcții vor exista utilizatori cu nivel de acces *Administrator de Conținut* care vor plasa direct documentele pe pagina WEB oficială a PRM prin intermediul *Sistemului de Gestiune a Conținutului*.
- **Direcția petiții și audiențe** în calitate de entitate cheie responsabilă de procesare a mesajelor, comentariilor și petițiilor parvenite în adresa Parlamentului Republicii Moldova prin intermediul mecanismului de Feedback a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.
- **Serviciul achiziții publice** în calitate de entitate cheie responsabilă de pregătirea și publicarea documentelor aferente achizițiilor publice efectuate de Parlamentul Republicii Moldova. În cadrul acestui serviciu vor exista utilizatori cu nivel de acces *Administrator de Conținut* care vor plasa direct pe pagina WEB oficială a PRM prin intermediul *Sistemului de Gestiune a Conținutului* anunțurile și documentele aferente licitațiilor publice.
- **Direcția resurse umane** în calitate de entitate cheie responsabilă de pregătirea și publicarea informației aferente staff-ului Parlamentului și componenței corpului de deputați.
- **Centrul de Guvernare Electronică** – în calitate de organism abilitat cu elaborarea și implementarea politicii de *e-Transformare* în Republica Moldova și soluției *MCloud* (în cazul când pagina WEB va fi găzduită în *MCloud*).

- **Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor** în calitate de organ principal de politici și norme privind elaborarea și implementarea resurselor informaționale de stat.
- **Utilizatori Internet** în calitate de beneficiari direct al conținutului paginii WEB oficiale a *Parlamentului Republicii Moldova* (<http://www.parlament.md>).

## **2.2. Posesorul Paginii WEB oficiale a PRM**

Posesorul Paginii WEB oficiale a PRM este *Parlamentul Republicii Moldova*. Rolul de posesor al sistemului reflectă aspectul administrativ ce ține de competențele totale deținute de *Parlamentului Republicii Moldova* necesare administrării și dezvoltării continue s paginii WEB.

În calitate de posesor al Paginii WEB oficiale a PRM, *Parlamentul Republicii Moldova* va putea atribui colaboratorilor săi în funcție de obligațiunile de serviciu a acestora roluri și drepturi de acces la interfața utilizator și date.

## **2.3. Deținătorul Paginii WEB oficiale a PRM**

Deținătorul soluției informatice reflectă aspectul tehnologic ce ține de competența *Parlamentului Republicii Moldova* asupra sistemului informatic. În acest caz, aspectul tehnologic al paginii WEB oficiale a *Parlamentului Republicii Moldova* va fi administrat de *Secția tehnologii informaționale*.

Nu este exclusă posibilitatea găzduirii Paginii WEB oficiale a PRM înafara centrului de date al PRM. O soluție în acest fel ar putea servi platforma *MCloud* (rolul de deținător revenindu-i Î.S. „*Centrul de telecomunicații Speciale*”).

## **2.4. Achizitorul Paginii WEB oficiale a PRM**

Pagina WEB oficială a *Parlamentului Republicii Moldova* va fi achiziționat de către *Proiectul U.N.D.P.-Moldova „Îmbunătățirea calității democrației în Moldova prin suport parlamentar și electoral”*. În calitate de achizitor, *Proiectul U.N.D.P.-Moldova „Îmbunătățirea calității democrației în Moldova prin suport parlamentar și electoral”* în comun cu *Secția tehnologii informaționale* a *Direcției generale informațional-analitică* din cadrul Secretariatului *Parlamentului Republicii Moldova* va superviza totalitatea activităților de proiectare, implementare a Paginii WEB oficiale a PRM și monitoriza exploatarea acesteia.

## **2.5. Administratorul Paginii WEB oficiale a PRM**

Administrarea Paginii WEB oficiale a PRM va fi împărțită între *Administratorul de Sistem* (colaborator al *Secției tehnologii informaționale*) pentru partea de sistem și *Administratorul de Conținut* (colaborator al *subdiviziunii Secretariatului PRM* responsabil de pregătirea și plasarea informației de conținut a paginii WEB oficiale a PRM) pentru partea de conținut a paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md).

Administratorul sistemului are acces deplin la toate funcționalitățile sistemului, fișiere și baze de date aferente sistemului, aplicațiile software care asigură securitatea datelor Paginii WEB oficiale a PRM.

Responsabilitățile *Administratorului de Sistem* a paginii WEB oficiale a PRM sunt:

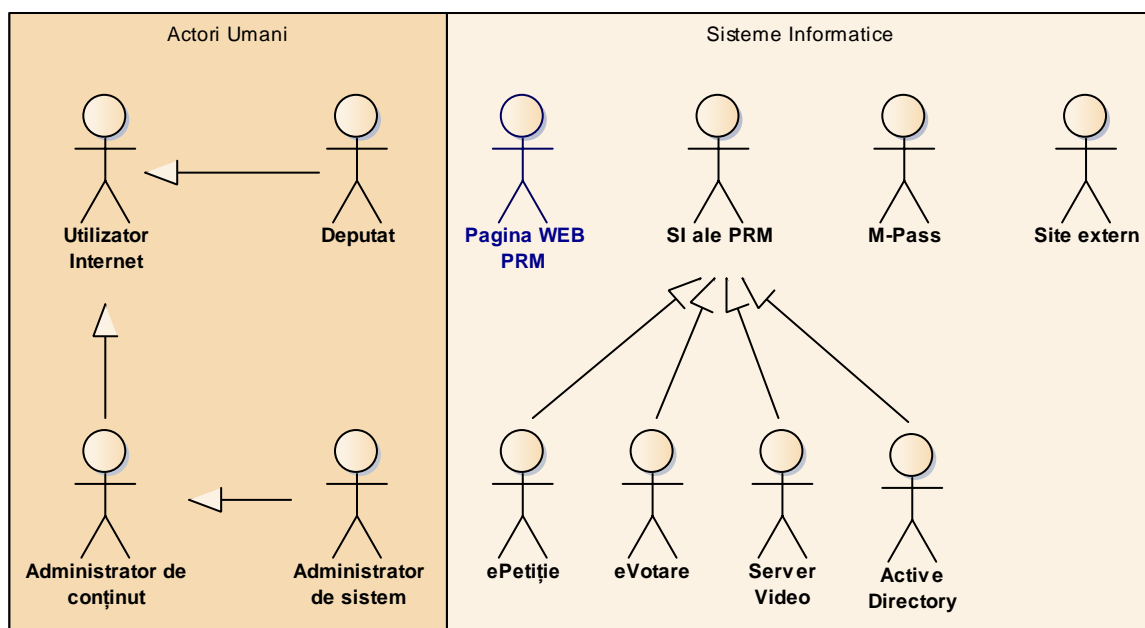
- asigurarea funcționării normale a sistemului informatic garantând accesibilitatea, securitatea și integritatea datelor;
- monitorizează activitatea utilizatorilor în sistem;



- la cererea persoanelor decidente din cadrul PRM, administratorul face modificări în funcționalitățile oferite de paginii WEB oficiale a PRM (în limitele posibilităților admise de soluția informatică), etc.;
- efectuează administrarea tehnică a infrastructurii paginii WEB oficiale a PRM.
- gestionează conținutul și metadatele paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md).

## 2.6. Totalitatea utilizatorilor și rolul acestora în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM

Rolurile umane sau alte sisteme ce interacționează cu pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova sunt prezentate în figura 2.1.



**Tabelul 2.1. Totalitatea actorilor paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.**

**Utilizator Internet** - actor uman care accesează interfața publică WEB a PRM în scopul explorării informației cu caracter public publicate pe pagina WEB oficială a PRM. Actorii în cauză au următoarele roluri distincte:

- accesează Pagina WEB oficială a PRM pentru vizualizarea și descărcarea documentelor publice;
- navighează în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM;
- plasează comentarii la documentele publicate pe Pagina WEB oficială a PRM;
- expediază solicitări și petiții în adresa responsabililor PRM;
- extrage rapoarte și statistici care conține informație cu caracter public.

**Deputat** - actor uman care accesează interfața specializată destinată activității sale în plenul PRM și comisii. Actorii în cauză au următoarele roluri distincte:

- dispun de acces la toate funcționalitățile disponibile *Utilizatorilor Internet*;
- gestionează și accesează evenimentele de agendă personală;

- accesează agenda comisiei și documentelor aferente acesteia;
- accesează agenda ședinței în plen și documentelor aferente acesteia;
- vizualizează statistica votării în plenul PRM;
- inserează comentarii aferente documentelor plasate în agenda ședinței comisiei sau plenului PRM;
- recepționează notificări aferente evenimentelor de agendă relevante.

**Administratorul de Conținut** - actor uman, abilitat cu drepturi de gestiune a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM. Categoria dată de actori are următoarele roluri distincte:

- dispun de acces la toate funcționalitățile disponibile *Utilizatorilor Internet*;
- folosește necondiționat toate funcționalitățile de administrare a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM;
- administrează conținutul categoriilor paginii WEB <http://www.parlament.md> pentru care *Administratorul de Sistem* i-a definit accesul;
- gestionează totalitatea comentariilor și mesajelor parvenite în adresa sa din partea *Utilizatorilor Internet*.

**Administrator de Sistem** - actor uman, abilitat cu delimitarea utilizatorilor paginii WEB, configurația paginii WEB <http://www.parlament.md> precum și cu startarea componentelor sistemului. Dacă mediul tehnologic în care va funcționa Pagina WEB oficială a PRM include capabilități suficiente pentru îndeplinirea lucrărilor de administrare apoi implementarea acestora în sistem este opțională. Categoria dată de actori are următoarele roluri distincte:

- folosește necondiționat toate funcționalitățile sistemului informatic;
- vizualizează orice înregistrare din baza de date;
- configurează structura, parametrii de funcționare și regulile de prezentare a Paginii WEB oficiale a PRM;
- administrează baza de date în producție;
- administrează profilurile utilizatorilor;
- administrează sistemul de nomenclatoare și metadata;
- efectuează copii de rezervă a bazei de date;
- monitorizează activitatea și comportamentul utilizatorilor.

**www.parlament.md** – pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova care face obiectul dezvoltării și implementării al prezentului document.

**Sisteme Informatic a PRM** – reprezintă totalitatea sistemelor informatice interne ale Parlamentului Republicii Moldova cu care se va integra pagina WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md). Pagina oficială a PRM va furniza serviciu WEB de integrare cu alte sisteme pentru început fiind integrate următoarele sisteme:

- **ePetiție** – sistem informatic al PRM destinat examinării petițiilor parvenite în adresa PRM;

- **eVotare** – soluția informatică instalată în cadrul PRM destinată automatizării procesului de votare în plenul PRM (votarea electronică prin intermediul terminalelor de votare instalate la locurile de muncă a deputaților);
- **Server Video** – soluție software și hardware destinată filmării și înregistrării ședințelor în plen a PRM care se va integra cu pagina WEB oficială a PRM în scopul prezentării live a ședințelor în plen și asigurării accesului la arhiva video a ședințelor precedente;
- **Active Directory** – soluție instalată și configurată în cadrul PRM care se va integra cu Pagina WEB oficială a PRM în scopul implementării procedurilor de autentificare (autentificarea în *Active Directory* îi va asigura utilizatorului autorizat automat acces la funcționalitățile de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM).

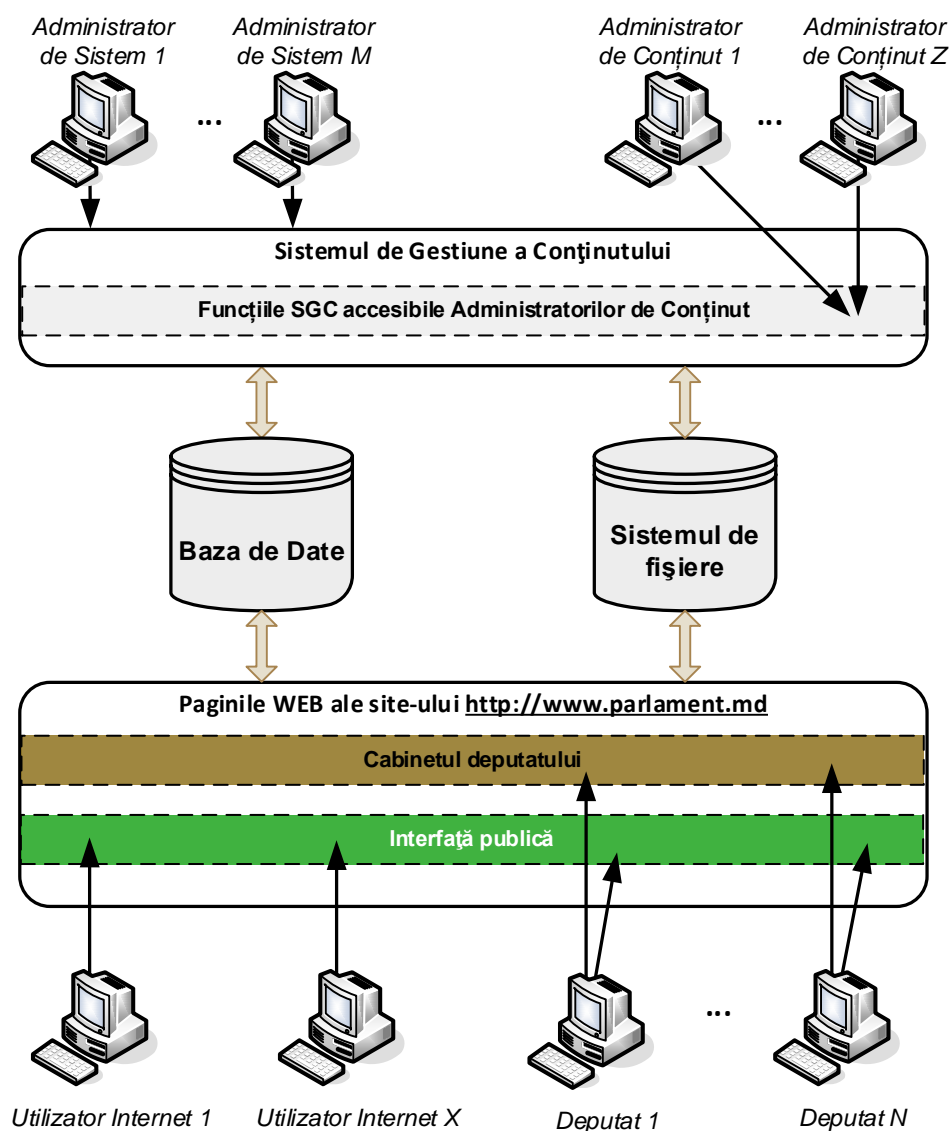
**M-Pass** - subsistemul informatic al *Centrului de Telecomunicații Speciale* destinat autentificării prin intermediul certificatului digital, aplicării și verificării valabilității semnăturii digitale (utilizat pentru autentificare în cazul dispunerii de asemenea certificat);

**Site Extern** – totalitatea site-urilor externe care vor prelua și publica informația din conținutul paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md) prin intermediul modului *Widget*.

### 3. Arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM

#### 3.1. Componentele de bază ale paginii WEB oficiale a PRM

Funcționalitatea Paginii WEB oficiale a PRM presupune interacțiunea unor șir de componente și actori redați în figura 3.1 (făcându-se abstracție la conexiunile Paginii WEB oficiale a PRM cu sisteme informatice externe pentru livrarea/recepționarea datelor).



**Tabelul 3.1. Structura generală a paginii WEB oficiale a PRM.**

După cum se vede în figura 3.1, din punct de vedere funcțional, se vor distinge următoarele componente de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM, destinate deservirii cererilor vizitatorilor:

- **Baza de Date** destinată păstrării conținutului informațional a paginii WEB, cu excepția documentelor externe mari (non HTML) în format PDF, DOC/DOCX/ODT, PPT/PPTX/ODP, XLS/XLSX/ODS, RTF, ZIP, etc. Pentru documentele mari menționate, în Baza de Date se vor păstra doar referințe hipertext de localizare a acestora;
- **Sistemul de Fișiere** destinat păstrării documentelor externe mari (non HTML) în format PDF, DOC/DOCX/ODT, PPT/PPTX/ODP, XLS/XLSX/ODS, RTF, ZIP, etc.;

- **Sistemul de Gestiune a Conținutului** cu facilități de modificare dinamică a structurii paginii WEB oficiale a PRM, a informației în cadrul paginilor WEB și a aspectului locației;
- **Interfața Publică** destinată intermedierei accesului *Utilizatorilor Internet*, inclusiv a administratorilor și operatorilor în calitate de vizitatori, la partea publică a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.
- **Paginile Web** – pagini generate prin intermediul Interfeței Publice la solicitarea *Utilizatorilor Internet* și redate acestora. Prin intermediul acestor pagini partea publică a resurselor informaționale a paginii WEB devine cunoscută vizitatorilor. O subcategorie a paginilor WEB o reprezintă cabinetul deputatului (accesul la aceste pagini se face autentificat și autorizat);
- **Administratorii de Sistem** – personal cu funcții și drepturi absolute de menținere a paginii WEB, folosind facilitățile *Sistemului de Gestiune a Conținutului*;
- **Administratorii de Conținut** – personal cu funcții parțiale de actualizare a conținutului paginilor Web ale locației, folosind facilitățile *Sistemului de Gestiune a Conținutului*.
- **Utilizatorii Internet** – personal cu funcții explorare a interfeței publice a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.

Legăturile între aceste componente sunt specificate în figura 3.1. Astfel, se poate observa că *Administratorii de Sistem* au acces la toate funcționalitățile *Sistemului de gestiune a Conținutului*, pe când *Administratorii de Conținut* au acces doar la o parte din aceste funcționalități.

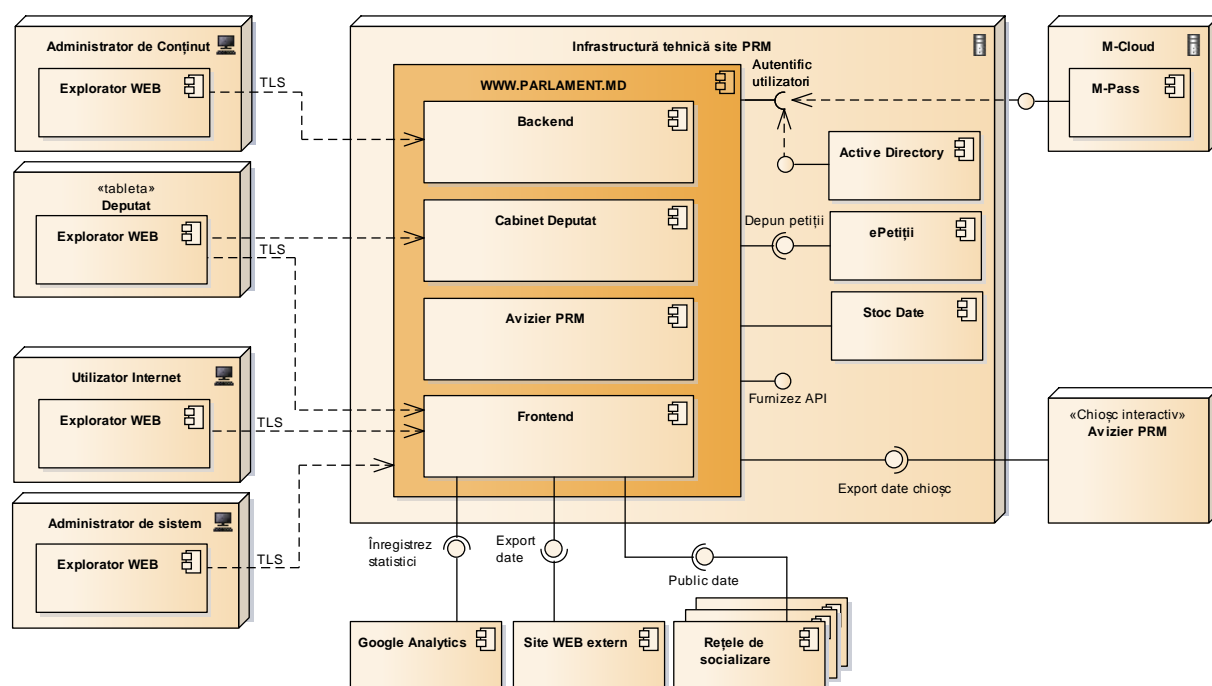
Generarea paginilor WEB publice are loc prin interacțiunea Interfeței Publice, a Bazei de Date și a Sistemului de Fișiere ale paginii WEB, iar a paginilor WEB ale interfeței destinate deputatului prin intermediul cabinetului deputatului a Bazei de Date și a Sistemului de Fișiere ale paginii WEB.

Din figura 3.1 se vede că în cazul utilizatorului Internet pagina WEB va asigura accesul doar la paginile WEB ale interfeței publice.

### 3.2. Arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM

Întru asigurarea obiectivelor înaintate soluției informatice, la proiectarea, realizarea și implementarea Paginii WEB oficiale a PRM trebuie să se țină cont de arhitectura descrisă în figura 3.2. Astfel, sistemul informatic presupune existența a 7 contururi care interacționează reciproc:

- **Conturul infrastructurii tehnice a site-ului PRM** care include totalitatea echipamentelor hardware unde va fi găzduită Pagina WEB oficială a PRM.
- **Conturul Utilizatorului Autentificat** care va include infrastructura informatică a totalității utilizatorilor autentificați (*Administratori de Sistem, Administratori de Conținut sau Deputați*) care exploatează sau administrează compartimentele autorizate ale Paginii WEB oficiale a PRM.
- **Conturul Utilizatorului Internet** care va include infrastructura informatică a totalității utilizatorilor anonim (*Utilizatori Internet*) care exploatează compartimentele publice ale Paginii WEB oficiale a PRM.
- **Conturul Centrului de Telecomunicații Speciale** care include platforma *MCloud* care va furniza mecanismul de autentificare prin intermediul certificatului digital sau identității mobile oferite de *M-Pass*.



**Tabelul 3.2. Arhitectura Paginii WEB oficiale a PRM.**

- **Conturul sistemelor informatice externe (site-urilor WEB externe)** care vor prelua automatizat informație de conținut public furnizată de Pagina WEB oficială a PRM prin intermediul unui serviciu WEB specializat.
- **Conturul rețelelor de socializare** care vor oferi servicii WEB destinate publicării informației de conținut a Paginii WEB oficiale pe cele mai populare rețele de socializare.
- **Conturul Google Analytics** care va oferi serviciu WEB destinat colectării informației statistice aferente funcționării interfeței publice a Paginii WEB oficiale a PRM.

După cum se vede în figura 3.2 Pagina WEB oficială a PRM constă din 4 componente de bază:

- **Backend** – interfața administrator a Paginii WEB oficiale a PRM prin intermediul căreia utilizatorii cu roluri de administrare dispun de acces la funcționalitățile necesare efectuării proceselor de administrare aferente atribuțiilor sale.
- **Cabinet Deputat** – interfața personalizată a *Deputatului* prin intermediul căreia acesta dispune acces la informația aferentă activității sale în cadrul PRM (acces la agendele evenimentelor aferente deputatului și mecanism de comentare a documentelor plasate în agendă).
- **Avizier PRM** – interfața dedicată terminalelor de tip chioșc informativ unde va fi extrasă informație de interes publicului larg care va putea fi accesate din terminalele respective amplasate în zonele publice ale PRM.
- **Frontend** – interfața utilizator destinată accesului publicului larg la conținutul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM și la serviciile furnizate prin intermediul acesteia.

Pentru utilizarea Paginii WEB oficiale a PRM orice categorie de utilizatori va utiliza o conexiune sigură. Autentificarea și autorizarea utilizatorilor se va face prin intermediul certificatului digital, identității

mobile, active directory, sau nume\_utilizator+parolă+adresă\_IP\_de\_acces. Sistemul trebuie să fie bazat pe servicii de autentificare și autorizare, jurnalizare și stocare de date.

Administrarea componentelor sistemului se va face prin conexiune la distanță de la calculatorul administratorului după autentificarea și autorizarea acestuia.

Pentru asigurarea tuturor funcționalităților sale, Pagina WEB oficială a PRM va consuma un șir de interfețe furnizate de servicii și sisteme informatice externe cum sunt:

- **Autentific utilizatori** în scopul implementării procedurilor de autentificare a utilizatorilor de tip *Administrator de Sistem*, *Administrator de Conținut* și *Deputat* prin intermediul mijloacelor externe (active directory, certificat digital sau identitate mobilă).
- **Depun petiții** în scopul interacțiunii cu sistemul informatic *ePetiții* implementat în cadrul PRM în scopul expedierii petițiilor online și verificării trasabilității acestora.
- **Public date pe rețele de socializare** în scopul interacțiunii cu cele mai populare rețele de socializare în vederea publicării documentelor conținute pe Pagina WEB oficială a PRM pe paginile celor mai populare rețele de socializare.
- **Înregistrez statistici** în scopul integrării cu *Google Analytics* în calitate de mecanism cheie de colectare a statisticilor și generarea rapoartelor și indicatorilor KPI de popularitate a componentei *Frontend* a Paginii WEB oficiale a PRM și componentelor particulare a acesteia.

În conformitate cu figura 3.2. Pagina WEB oficială a PRM publică un șir de interfețe destinate interacțiunii cu sistemele informatice externe după cum urmează:

- **Furnizez API** care are drept scop integrarea Paginii WEB oficiale a PRM cu sisteme informatice ale PRM care vor fi elaborate și implementate ulterior implementării noii versiuni a Paginii WEB oficiale a PRM. Prin intermediu acestui serviciu vor putea fi realizate compartimente ale Paginii WEB oficiale ale PRM unde conținutul va fi preluat din sistemele informatice ale PRM.
- **Export date chioșc** care are drept scop exportul de date destinate terminalelor de tip chioșc interactiv pentru ca vizitatorii PRM să poată accesa informația de interes aflându-se în spațiile publice ale PRM.
- **Export date** care are drept scop exportul conținutului interfeței publice a Paginii WEB oficiale pe site-uri WEB externe care aparțin, de regulă, autorităților publice din Republica Moldova.

## 4. Modelul funcțional al Paginii WEB oficiale a PRM

### 4.1. Descrierea generală a conceptului WEB 2.0

În conformitate cu *The Handbook on "Information and Communication Technologies in Parliamentary Libraries"*, paginile WEB destinate Parlamentelor trebuie să fie concepute în baza tehnologiilor WEB 2.0. Ținând cont de aceasta, noua versiune a Paginii WEB oficiale a PRM trebuie să fie conceptualizată în conformitate cu ideologia dată.

Expresia de WEB 2.0 a început a fi mediatizată în august 2004 de *Dale Dougherty* de la societatea *O'Reilly Media* într-o conversație cu *Craig Cline* de la *MediaLive* în scopul pregătirii unei conferințe. El a sugerat că WEB-ul era într-o renaștere sau mutație bazată pe o modificare a paradigmatelor și evoluția modelelor de business.

*Dougherty* a dat exemplu în loc de definiție „*Dublu clic era WEB 1.0. Google AdSense este WEB 2.0*”. În continuare, *O'Reilly Media*, *Battelle* și *MediaLive* au lansat prima conferință WEB 2.0 în octombrie 2004.

*O'Reilly* și *Battelle* delimitează următoarele principii cheie a aplicațiilor WEB 2.0:

- WEB-ul ca platformă;
- datele în calitate de „*cunoștințe implicite*”;
- efectele de rețea acționate de o „*arhitectură participativă*” rezultantă dintr-o asamblare de sisteme și pagini WEB distribuite și independente;
- modele de business cu sindicalizare de conținut și servicii;
- sfârșitul ciclului de adopție a asigurării software („*versiune beta perpetuă*”).

Infrastructura WEB 2.0 este după natura sa complexă și în continuă schimbare, dar care include întotdeauna:

- asigurare program destinată serverelor;
- sindicalizarea conținutului;
- protocoale de mesagerie;
- standarde de navigare;
- aplicații client diverse (plugin-urile non standard sunt, de regulă, evitate).

Aceste viziuni complementare furnizează pentru WEB 2.0 capacități puternice de stocare, creare și diseminare.

O pagină WEB va putea fi considerată relevantă viziunii WEB 2.0 doar în cazul când folosește într-o manieră preferențială următoarele tehnologii:

- CSS, balizare XHTML semantic valid;
- utilizarea pe larg a tehnologiei AJAX;
- sindicalizarea și agregarea conținutului – RSS/Atom;
- balizarea și clasificarea documentelor;
- utilizare adecvată a referințelor URL;
- arhitectură rest sau servicii WEB XML.

În cazul versiunii modernizate a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova se va pune accent pe următoarele tehnologii aferente WEB 2.0:



- implementarea arhitecturii orientate la servicii WEB (SOA);
- utilizarea activă a AJAX;
- implementarea sindicalizării WEB;
- implementarea balizelor;
- implementarea mecanismelor de socializare a paginii WEB;
- ajustarea design-ului grafic.

### Servicii WEB (WEB API)

Serviciile WEB reprezintă soluții informatice care pot fi accesate prin intermediul tehnologiilor WEB (protocolul HTTP, HTTPS) iar schimbul de date se face prin intermediul formatelor XML și JSON. Pentru dezvoltarea serviciilor WEB este utilizată una din cele mai uzuale tehnologii arhitecturale de proiectare a aplicațiilor informatice: *RPC*, *SOAP* sau *REST*. În consecință asigurarea program va apela la servicii WEB și nu va necesita implementări funcționale sofisticate.

Spre deosebire de bibliotecile dinamice obișnuite o asemenea abordare furnizează un șir de avantaje cum ar fi:

- Serviciul WEB este găzduit pe serverele proprietarului resursei informatice. Datorită acestui fapt consumatorul serviciului WEB va avea la dispoziție întotdeauna datele actualizate la zi și nu va necesita de a efectua modernizări hardware și software necesare realizării operațiunilor furnizate de serviciul WEB.
- Orice limbaj de programare modern dispune de instrumente de lucru cu *HTTP* și *XML* din care cauză serviciile WEB ar putea fi considerate soluții independente de platformă.

### AJAX

*Asynchronous JavaScript and XML* - modalitate de elaborare a interfeței utilizator a aplicațiilor WEB care exclude necesitatea reîncărcării totale a paginii pentru îmbogățirea zonelor de date (datele necesare a fi actualizate sunt descărcate într-o manieră asincronă). Utilizarea *AJAX* a devenit populară după ce *Google* a început utilizarea activă a *AJAX* în cazul dezvoltării aplicațiilor WEB proprii (exemplu: *Gmail* și *Google Maps*). Deseori *AJAX* e considerat drept sinonim al concepției WEB 2.0, lucru care nu corespunde realității, deoarece conceptul WEB 2.0 nu este asociat cu o tehnologie concretă.

Modalitatea de actualizare asincronă a conținutului paginii era posibilă de a fi efectuată încă în 1999 prin intermediul tehnologiei *Flash 4*.

### WEB SYNDICATION

Sindicalizare de conținut WEB este o formă de sindicalizare în care o parte a unei pagini WEB este accesibilă pe alte pagini WEB. Acest lucru este posibil prin livrarea unei licențe pentru utilizatorii paginii WEB. Adesea, sindicalizare constă în a oferi un flux *RSS* care va furniza anteturile documentelor adăugate recent pe pagina WEB și o referință URL la conținutul complet al documentului (de exemplu, cele mai recente știri sau ultima postare pe forum. Inițial această tehnologie era utilizată pe paginile WEB de știri și bloguri fiind ulterior extinsă pentru alte domenii de interes.

La moment există 2 tehnologii care permit sindicalizarea WEB: *RSS* și *Atom*.

### MASH-UP

Principiul de *mash-up* este utilizat la elaborarea aplicațiilor WEB hibride care combină la nivel de client și/sau server conținut ce provine din surse (pagini WEB) multiple, oferind o funcționalitate/experiență nouă. Drept urmare, un asemenea serviciu poate la rândul său să devină o nouă sursă de informare

pentru alte servicii *mash-up*. În consecință se formează o rețea de resurse informaționale interdependente care interacționează reciproc.

De exemplu: o resursă WEB de căutare a imobilelor integrat cu hărțile *Google Maps* în consecință livrează un serviciu nou, mult mai comod prin intermediul căruia clienții potențiali pot vedea instant amplasarea pe hartă a imobilelor solicitate.

### TAGS (BALIZELE)

Reprezintă cuvintele cheie care descriu obiectul examinat, sau care atribuie obiectul examinat unei careva categorii tematice. Sunt un gen de balize atribuite obiectului informațional pentru a-i atribui un loc specifică între entitățile informaționale ale paginii WEB. Noțiunea de baliză este comună noțiunii „*Folksonomy*” termen care a devenit uzual odată cu creșterea unor așa servicii WEB 2.0 cum sunt *Flickr*, *del.icio.us* și în continuare *Wink*.

Apariția și popularizarea blogurilor este atribuită, de asemenea, conceptului WEB 2.0 ca urmare a faptului că acestea creează așa numitul „*paiangeniș redactabil*” (*writable web*).

Modalități de a marca documentele cu cuvinte cheie este utilizabil și în limbajul HTML (aplicabil concepțiilor anterioare WEB 2.0), însă această tehnică a fost compromisă ca urmare a utilizării abuzive a acestuia în scopul spam-ului destinat motoarelor de căutare.

### SOCIALIZAREA PAGINII WEB

WEB 2.0 se caracterizează prin implementarea dezvoltărilor care permit crearea de comunități aferente paginii WEB:

- noțiunea „*socializare*” poate include posibilități de configurare individuală a principiilor de afișare a paginii WEB și livrarea unui cabinet individual utilizatorului Internet (fișiere personale, imagini, video, bloguri) pentru ca acesta să-și simtă unicitatea.
- încurajarea, susținerea și încrederea în „*rațiunea colectivă*”.
- la formarea comunității, o importanță hotărâtoare o are elementul de competitivitate, reputația sau Karma care permite comunității să se autoregleze și să înlăture utilizatorilor scopuri suplimentare de prezență pe pagina WEB.

### DESIGNUL WEB 2.0

Conceptul WEB 2.0 și-a găsit reflectare în designul grafic al paginilor WEB.

S-a dat preferință rotunjirilor, imitației suprafețelor convexe sau reflecției după modelul plasticului lucios a dispozitivelor moderne *hi-end* (de exemplu: *iPod-uri*). În linii generale imaginea generală a paginii WEB elaborate într-o asemenea manieră este mult mai agreabilă.

Grafismul unor astfel de pagini WEB necesită mai mult spațiu comparativ cu design-ul ascet. Parțial o asemenea tendință în designul WEB a coincis după momentul apariției cu apariția unor noi versiuni de sisteme de operare care au implementat în interfața utilizator idei similare.

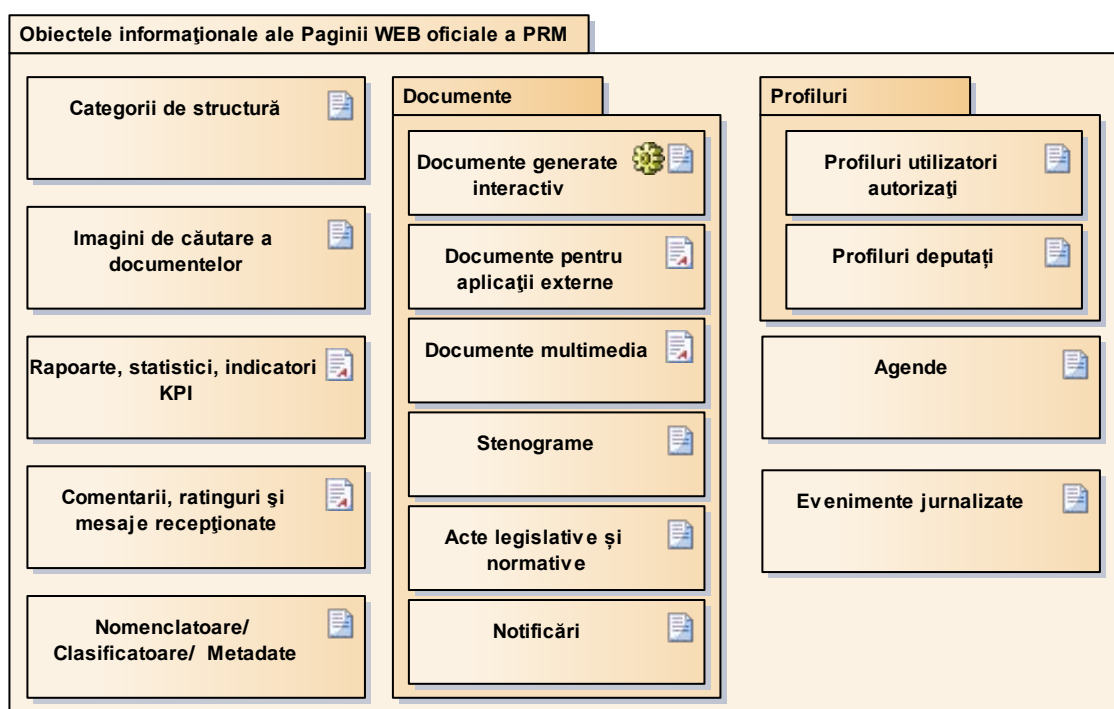
Adițional la grafică, în WEB 2.0 a apărut tendința de mărire esențială a taliei textului sau aerisirea accentuată în funcție de importanța conținutului livrat (mai ales pentru textul destinat anteturilor) pentru a accentua textul comparativ cu elementele de design din pagina WEB.

Totuși, uniformitatea unor astfel de pagini WEB s-a dovedit a fi evidentă și în ultimul timp designul clasic WEB 2.0 se consideră a fi învechit și necreativ. O asemenea abordare este evidentă în tendințele actuale

de creare a paginilor WEB informative unde obiectivul principal al interfeței utilizator este simplitatea, eleganța, grafismul moderat și uzabilitatea.

## 4.2. Obiectele informaționale ale Paginii WEB oficiale a PRM

Analizând domeniul modelat (asigurarea modernizarea paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova) pot fi delimitate totalitatea obiectelor informaționale de care trebuie să se țină cont la elaborarea sistemului informatic. În figura 4.1 sunt delimitate totalitatea obiectelor informaționale care vor sta la baza conceperii unei noi versiuni a Paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova.



**Tabelul 4.1. Obiectele informaționale ale Paginii WEB oficiale a PRM.**

După cum se vede în figura 4.1 e vorba de 9 categorii de obiecte informaționale de care trebuie să se țină cont în procesul de modernizare a paginii WEB oficiale a PRM dintre care cele mai importante sunt: *Categorii de structură a paginii WEB oficiale a PRM, Documente, Agende, Imagini de căutare a documentelor, Rapoarte statistici indicatori KPI, Comentarii ratinguri și mesaje recepționate, Profiluri, Nomenclatoare/Clasificatoare/Metadate, Evenimente jurnalizate.*

### 1. Categorii de structură a paginii WEB oficiale a PRM.

Soluția elaborată va permite administratorilor Paginii WEB oficiale a PRM să modifice dinamic structura, aspectul și conținutul acesteia, apelând doar la mijloace vizuale.

De asemenea, *Administratorul de Sistem* nu va fi limitat în numărul de categorii sau adâncimea arborelui de structură, precum și la numărul documentelor de context, imaginilor grafice sau filmelor video inserate în text, etc. (în limitele disponibilității spațiului de memorie rezervat pe server).

Considerăm oportună universalizarea procedurilor de administrare a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM, prin elaborarea unor stereotipuri universale (template-uri) de administrare a informației și prezentare a ei în paginile de conținut, care să furnizeze totalitatea regulilor de administrare și vizualizare a informației, ținând cont de funcționalitățile Interfeței Administrator.

Aceste template-uri vor fi atașate categoriilor de structură a Paginii WEB oficiale a PRM (*Administratorul de Sistem* va putea atașa fiecărei categorii în parte a Paginii WEB oficiale a PRM, template-ul relevant și eventual designul grafic ce trebuie afișat la extragerea conținutului categoriei, activarea/dezactivarea comentariilor sau ratingului, blocurile tematice atașate categoriei, etc.).

Categoriile informaționale vor fi doar categoriile frunză ale arborelui de structură al Paginii WEB oficiale a PRM. Categoriile intermediare nu vor conține informație de conținut, ci doar informație generică, și vor reprezenta un element mai mult de structură, decât de conținut. Odată fiind activate, asemenea categorii vor afișa subcategoriile pe care le conțin și, eventual, informația generică.

Estimativ, ar putea fi delimitate următoarele template-uri ce trebuie implementate în cadrul *Sistemului de Gestiune a Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM:

- **Template-ul „Categorie”** reprezintă un stereotip non informațional, utilizat doar ca element de structură pentru indicarea categoriilor intermediare (de nivel superior) pentru categoriile frunză cu informație de conținut. Cu toate acestea *Sistemul de Gestiune al Conținutului* Paginii WEB Oficiale a PRM va permite configurarea blocurilor cu informației pentru informația afișată în conținut, plasarea bannerelor în conținutul categoriei, definirea de text de conținut care va fi afișat la activarea categoriei în cazul când aceasta conține subcategorii.
- **Template-ul „Document de conținut”** reprezintă un stereotip pentru afișarea evenimentelor, noutăților, anunțurilor, publicațiilor, altor documente relevante, etc. Acest stereotip este cel mai universal, permițând introducerea informației de orice natură și poate fi utilizat pentru categoriile, unde informațiile vor fi prezentate sub formă de listă paginată sau index alfabetic. Fiecare document va fi reprezentat prin: *data de publicare, titlu, rezumat, rechizite, imagine generică, video generic, galerie foto și referința hipertext pentru accesarea documentului*. În mod automat, vor fi create referințe de arhivă după ani și luni (automat în conformitate cu documentele existente în Baza de Date) și afișată opțiunea de document nou, dacă documentul e mai recent, decât valoarea unei variabile setate în *Sistemul de Gestiune al Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM. În cazul când este dezactivată opțiunea de afișare a datei documentului, lista documentelor va fi afișată în ordinea FIFO iar referințele de arhiva nu vor fi afișate. Conținutul documentului va fi redactarea într-o manieră vizuală (editor WYSIWYG), asigurându-se posibilitatea inserării dinamice a imaginilor, video, tabelelor, referințelor hipertext în document. Pagina WEB oficială a PRM va permite atașarea la document a fișierelor, filmelor și galeriilor foto (asigurând uploadarea acestora pe server). De asemenea, va fi asigurată vizitatorilor posibilitatea de a plasa comentarii la fiecare document, și aprecierea rating-ului acestuia pentru categoriile site-ului unde a fost activată funcționalitatea dată. Odată fiind plasat, comentariul va fi salvat în Baza de Date și transmisă în mod automat o notificare administratorului. Abia după autorizarea de către administrator, el va fi publicat pe locație. Pentru fiecare categorie în parte, va exista posibilitatea de a publica noutățile în format RSS. Administratorul va putea activa sau dezactiva regimul de export în format RSS.
- **Template-ul „Corp legislativ”** reprezintă un stereotip care definește totalitatea particularităților deputatului Republicii Moldova și modalitatea afișării acestora în conținutul paginii WEB. Astfel se va asigura prezentarea după valori indexate (index alfabetic, fracțiuni, comisii, etc), liste și alte mijloace vizuale comode și intuitive.
- **Template-ul „Act normativ/legislativ”** reprezintă un stereotip care definește totalitatea particularităților de administrare și prezentare a actelor normative și actelor legislative pe

Pagina WEB oficială a PRM. Permite afișarea detaliilor actului normativ/legislativ și crearea legăturilor acestuia cu autorii, comisiile unde au fost discutate, versiunile și alte particularități a acestora.

- **Template-ul „Agendă”** reprezintă un stereotip care permite organizarea documentelor de conținut a Paginii WEB oficiale a PRM în funcție de grup țintă (comisie, ședință în plen, Birou Permanent) și data de examinare/desfășurare a acestora.
- **Template-ul „Feedback”** reprezintă mecanism de Feedback standard. Modulul de plasare online a întrebărilor sau plasare a sugestiilor va conține testul TURING de verificare, dacă actorul ce a plasat mesajul este om sau robot. Acest stereotip va permite doar expedierea mesajelor (întrebări, sugestii, etc.) fără afișarea acestora. Odată expediat mesajul va fi salvat în baza de date și o copia a acestuia va fi expediată la adresa Email a responsabilului.

La constituirea template-urilor descrise în această secțiune, se va ține cont de un șir de considerații generale (opțiuni administrate în mod vizual de administratorii paginii WEB oficiale a PRM):

- **Atașarea imaginii generice** – pentru stereotipurile: *Document de conținut, Agendă, Act normativ/legislativ, Corp legislativ.*) va exista posibilitatea de a atașa fiecărui document o imagine generică (exemplu: coperta documentului, fotografie de la eveniment, etc.). Sistemul singur în mod automat va redimensiona dimensiunea imaginii afișând-o împreună cu documentul, în cazul când se afișează conținutul categoriei respective;
- **Plasarea comentariilor** – pentru stereotipurile: *Document de conținut, Agendă, Act normativ/legislativ*) va exista posibilitatea de activare/dezactivare a posibilității plasării comentariilor de către vizitatorii Internet;
- **Referențierea documentelor** – pentru stereotipurile: *Document de conținut, Agendă, Act normativ/legislativ*) va exista posibilitatea de a insera, în mod vizual, în conținutul documentului (într-o zonă specială a documentului) referințe la alte documente relevante din cadrul Paginii WEB oficiale a PRM sau din afara lui (sau atașarea de balize semantice). Principiul de utilizare va fi similar cu cel utilizat în acest scop pentru blocurile de referințe la informația generică a stereotipului *Categorie*.
- **Generare automată benzi RSS** – pentru stereotipurile: *Document de conținut, Agendă, Act normativ/legislativ*, va fi posibilă activarea/dezactivarea facilității exportului informației în format RSS.
- **Plasare bannere** – pentru stereotipurile: *Document de conținut, Agendă, Act normativ/legislativ, Feedback, Corp Legislativ* va exista posibilitatea de a defini principiile de plasare a bannerelor publicitare. Pagina Web va dispune de un sistem propriu de plasare a bannerelor, iar în cadrul fiecărei categorii va trebui activată/dezactivată opțiunea de afișare a bannerelor sau definite principiile de afișare a acestora.

Adițional template-urilor descrise, în Interfața Publică se vor implementa și următoarele template-uri care vor afișa informația în mod automat, fără intervenția administratorului:

- **Harta site-ului** – va permite generarea automată dinamică sau parțială a hărții locației, ținând cont de structura definită de administrator;
- **Versiune tipar** – va permite, pentru toate paginile HTML, reformatarea în format A4 cu minimum de grafică de design utilizabil pentru imprimare;

- **WIDGET** – va permite exportul conținutului Paginii WEB Oficiale a PRM pe paginile altor resurse informaționale (site-urile WEB externe).
- **Căutare** – va permite căutarea după cuvinte cheie în tot conținutul Paginii WEB oficiale a PRM și afișarea rezultatelor interogării de căutare în ordinea descreșterii relevanței lor. De asemenea, utilizatorul va avea posibilitatea formulării criteriilor de căutare avansată (definirea criteriilor de afinare a căutării în categorii specifice ale Paginii WEB oficiale a PRM, tipuri de documente, data de publicare, etc.).

## 2. Documente din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.

Obiect informațional complex care formează conținutul Paginii WEB oficiale a PRM. În funcție de aria de aplicare și utilizare a documentului se disting 5 categorii de documente după cum urmează:

### 2.1. Document generat interactiv.

Reprezintă un obiect informațional caracteristic celei mai mari părți ale conținutului informațional al Paginii WEB oficiale a PRM care este administrat și afișat în baza template-ului „DOCUMENT DE CONȚINUT”. Specificul acestui tip de document constă în faptul că el este generat dinamic la fiecare accesare a acestuia în baza metadatelor și datelor conținute în baza de date. Această categorie de documente se poate conține în alte tipuri de obiecte informaționale complexe (agendă) dar poate fi utilizată și separat în cazul definirii în Pagina WEB oficială a PRM a unor categorii de informație generală în baza template-ului „DOCUMENT DE CONȚINUT”. El va conține următoarele date și metadata:

- date emitent;
- date amplasament document (URL-ul documentului);
- dată început;
- dată sfârșit;
- titlu;
- referințe de origine a documentului;
- rezumat;
- imagine sugestivă;
- conținut;
- imagini inserate în conținut;
- galerie foto atașată;
- galerie video atașată;
- fișiere atașate.

### 2.2. Documente pentru aplicații externe.

Reprezintă totalitatea documentelor plasate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM (documente în format DOC, RTF, PDF, XLS înserate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM) pentru citirea cărora este nevoie de o aplicație specializată. De regulă, această categorie de documente e folosită în cazul când informația plasată în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM nu poate fi plasată prin intermediul template-ului „DOCUMENT DE CONȚINUT” (document generat interactiv) ca urmare a volumului imens al documentului sau complexității formătărilor acestuia (elemente de design complexe, imagini, tabele, alte elemente ilustrative complexe). În

acest caz e rațional de păstrat documentul în formatul său original (PDF, XLS, DOC) inserând referința URL în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM pentru ca acesta să fie descărcat de utilizatori și deschis ulterior cu aplicația externă relevantă.

Acestei categorii de obiect informațional îi corespund atât fișierele documente referințele cărora sunt amplasate în conținutul documentelor generate interactiv, acte legislative, acte normative, etc.

Documentele de acest tip nu vor fi inserate în baza de date, ci vor fi salvate în dosare specifice ale Paginii WEB oficiale a PRM sau pe surse de date externe. În baza de date se va păstra doar URL-ul de acces la fișier.

### **2.3. Document multimedia.**

Reprezintă totalitatea documentelor în format multimedia (AVI, FLV, MP3, MP4, etc.) referințele cărora sunt plasate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM. Referințe la acest tip de documente va putea fi amplasat în conținutul documentelor generate interactiv în scopul afișării informației în format video.

Documentele de acest tip nu vor fi inserate în baza de date, ci vor fi salvate în dosare specifice ale Paginii WEB oficiale a PRM sau pe surse de date externe (în baza de date se va păstra doar calea de acces fizic la fișier). Pagina WEB oficială a PRM va detecta în mod automat din referință natura fișierului multimedia și va furniza mecanism specific de prezentare a acestuia indiferent de natura sa (video sau audio).

O parte din informația cu caracter multimedia va fi preluată în mod oficial de pe serverul video al PRM. În acest caz, serverul video va livra interfețe corespunzătoare destinate explorării arhivei video sau accesării transmisiilor video live.

### **2.4. Stenogramă**

Reprezintă un obiect informațional specific, care în conformitate cu *Planului strategic de dezvoltare a Spațiului Informatic Integrat a Parlamentului Republicii Moldova* aprobat prin Hotărârea Biroului Permanent al Parlamentului Republicii Moldova nr. 13 din 27.07.2011 reprezintă un hibrid dintre documentele tradiționale și documentele multimedia (pentru a putea efectua căutări în conținutul fișierelor video cu afișarea dinamică a secvenței video relevante interogării).

În condițiile prezenței termenilor de referință se cere administrarea doar a componentei textuale a stenogramei.

### **2.5. Act normativ/legislativ.**

Reprezintă un obiect informațional specific activității Parlamentului Republicii Moldova care furnizează totalitatea datelor necesare identificării și procesării actelor legislative și normative pe fluxurile de lucru a PRM. În funcție de natura actului, acesta va fi examinat în Secretariatul Parlamentului sau Comisia Parlamentară sau Biroul Permanent al PRM sau Plenul PRM.

Pot fi identificate următoarele date aferente acestui obiect informațional:

- Date de identificare a actului normativ/legislativ (titlu, număr înregistrare, dată înregistrare, etc.);
- Statut document;
- Datele aferente autorilor;

- Date aferente agendelor în care a fost inclus documentul;
- Date aferente examinării documentului;
- Date aferente avizelor la document;
- Date aferente dezbaterii documentului;
- Date aferente aprobării documentului;
- Versiunile documentelor;
- Referința la documentul aprobat (<http://lex.justice.md>).

### **2.6. Notificare.**

Această categorie de obiecte informaționale sunt parte componente ale mecanismul de notificare implementat în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM. O notificare poate fi considerată un document oficial pe care Pagina WEB oficială a PRM le afișează în interfața utilizatorului autentificat sau deputatului în cazul producerii unor evenimente de business aferente activității utilizatorului.

Pagina WEB oficială a PRM va expedia notificări utilizatorilor autentificați ca urmare a următoarelor categorii de evenimente:

- notificări care informează asupra anumitor evenimente (recepționare mesaje feedback, comentarii, content nou sau actualizat spre aprobare, etc.);
- notificări aferente evenimentelor plasate în agenda PRM;
- notificări de sistem (care notifică *Administratorul de Sistem* asupra producerii unor fenomene ce pot perturba buna activitate a Paginii WEB oficiale a PRM).

Notificările vor fi generate automat de Pagina WEB oficială a PRM și expediate prin EMAIL destinatarilor acestora. O copie a notificării va fi plasată într-o zonă specială a interfeței utilizator sau cabinetul deputatului.

Modalitatea și formatul de recepționare a notificărilor va putea fi configurat de utilizatorul autentificat prin intermediul facilităților oferite de cabinetul personal a acestuia.

### **3. Agenda.**

Reprezintă un obiect informațional complex care permite gruparea evenimentelor și documentelor de conținut a Paginii WEB oficiale a PRM în grupuri omogene (agende pentru grupuri dedicate de utilizatori). Pot fi identificate următoarele categorii de agende configurate în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM:

- *Agendele ședințelor în plen a PRM.* Cuprinde totalitatea evenimentelor și documentelor grupate după ședințele plenului PRM și data desfășurării.
- *Agendele ședințelor Comisiilor Parlamentare.* Cuprinde totalitatea evenimentelor și documentelor grupate după ședințele Comisiilor Parlamentare și data desfășurării.
- *Agendele grupurilor sau comisiilor create ad-hoc.* Cuprinde totalitatea evenimentelor și documentelor grupate după ședințele grupurilor sau comisiilor ad-hoc.
- *Agendele Biroului Permanent al PRM.* Cuprinde totalitatea evenimentelor și documentelor grupate după ședințele Biroului Permanent al PRM și data desfășurării.



- *Agenda deputatului.* Cuprinde totalitatea evenimentelor și documentelor aferente activității unui deputat (generat în baza evenimentelor tuturor agendelor unde deputatul este inclus și a evenimentelor specifice acestuia).
- *Agenda PRM.* Este o compilare a evenimentelor și documentelor din toate agendele (ședințe în plen, Comisii Parlamentare, Birou Permanent) și grupare a acestora după data desfășurării.

#### 4. Imaginea de căutare a documentului.

Reprezintă un document tehnologic de sistem generat de modulele corespunzătoare ale paginii WEB Oficiale a PRM în urma indexării conținutului documentului publicat pe Pagina WEB Oficială a PRM. Ca urmare a indexării conținutului complet al documentului este creată o imagine de căutare a documentului care va fi utilizată în procesul de regăsire a informației și afișării rezultatelor în conformitate cu relevanța acestora interogării formulate de utilizator.

#### 5. Rapoarte, statistici și indicatori KPI.

Reprezintă setul de rapoarte standard (încorporate fizic) furnizate de interfața publică și de *Sistemul de Gestiune a Conținutului* al Paginii WEB Oficiale a PRM. Cele mai frecvente rapoarte și statistici o reprezintă statisticile cu privire la activitatea deputatului, activitatea legislativă a PRM, mecanismul de votare, etc.

O categorie particulară de rapoarte o reprezintă statisticile. Din categoria statisticilor fac parte rapoartele extrase prin intermediul *Google Analytics* și a sistemului intern de statistică a popularității Paginii WEB Oficiale a PRM.

#### 6. Comentarii ratinguri și mesaje recepționate.

Categorie de obiecte informaționale care cuprinde totalitatea documentelor care reflectă legătura inversă plasată de vizitatorii Paginii WEB oficiale a PRM și cuprinde:

- comentariile deputaților la actele normative/legislative;
- mesaje expediate prin intermediul formularelor feedback;
- comentarii la contentul plasat în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM;
- rating la contentul plasat în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.

Acestea conțin următoarele metadate:

- momentul plasării mesajului/comentariului/rating-ului;
- date de identificare a expeditorului;
- date de identificare a destinatarului;
- mesaj/comentariu/valoare rating.

#### 7. Nomenclatoare/clasificatoare/metadate.

Reprezintă un obiect informațional care constă din totalitatea metadatelor aferente Paginii WEB oficiale a PRM. Va conține clasificatoare naționale (relativ statice) gestionate de *Biroul Național de Statistică* și nomenclatoarele interne ale sistemului informatic care vor fi dezvoltate și actualizate odată cu exploatarea în timp a sistemului informatic. *Sistemul de Gestiune a Conținutului* Paginii WEB Oficiale a PRM va permite configurarea de seturi particulare de metadate, clasificatoare și nomenclatoare aferente colecției de documente a *Parlamentului Republicii Moldova*.

De asemenea la categoria metadatelor se referă și totalitatea mesajelor interfeței utilizator și administrator Paginii WEB oficiale a PRM care vor putea fi redactate în toate cele 3 versiuni lingvistice (română, engleză și rusă).

## 8. Profiluri.

Obiect informațional complex care constă din totalitatea datelor aferente utilizatorilor autorizați ai Paginii WEB Oficiale a PRM. În consecință, pot fi identificate 2 categorii de profiluri:

### 8.1. Profilul Administratorului.

Reprezintă un obiect informațional care conține totalitatea datelor aferente utilizatorilor autorizați ai Paginii WEB oficiale a PRM cu drept de modificare a conținutului indiferent de rolurile de care dispun în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM (atât *Administratorii de Conținut* cât și *Administratorii de Sistem*).

În această ordine de idei, acest obiect informațional va conține următoarele categorii de informație:

- date de identificare a utilizatorului;
- date de autentificare a utilizatorului;
- date de contact (adresă poștală, telefon, Email, etc.);
- preferințe de configurare a interfeței de administrare;
- roluri deținute în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM;
- drepturi de acces la compartimentele Paginii WEB oficiale a PRM.

### 8.2. Profilul Deputatului.

Reprezintă un obiect informațional care conține totalitatea datelor aferente deputaților PRM care dispun de acces autorizat la cabinetul personal furnizat de Pagina WEB oficială a PRM.

Obiectul informațional în cauză va conține următoarele categorii de informație:

- date de identificare a utilizatorului;
- date de autentificare a utilizatorului;
- date de contact (adresă poștală, telefon, Email, etc.);
- preferințe de configurare a interfeței de administrare;
- roluri deținute în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM;
- drepturi de acces la compartimentele cabinetului (*Agenda Ședințelor în Plenul, Agenda Ședințelor Comisiei Parlamentare, Agenda Ședințelor Biroului Permanent al PRM*) cu drept de comentare a evenimentelor.
- CV-ul deputatului;
- Legislaturile în care a activat;
- Funcțiile deținute în cadrul fiecărei legislaturi;
- Frațiunile parlamentare în care a activat în cadrul fiecărei legislaturi;
- Comisiile parlamentare în care a activat în cadrul fiecărei legislaturi;
- Proiectele și inițiativele legislative aferente deputatului în fiecare legislatură;
- Activitatea de diplomație parlamentare în fiecare legislatură;

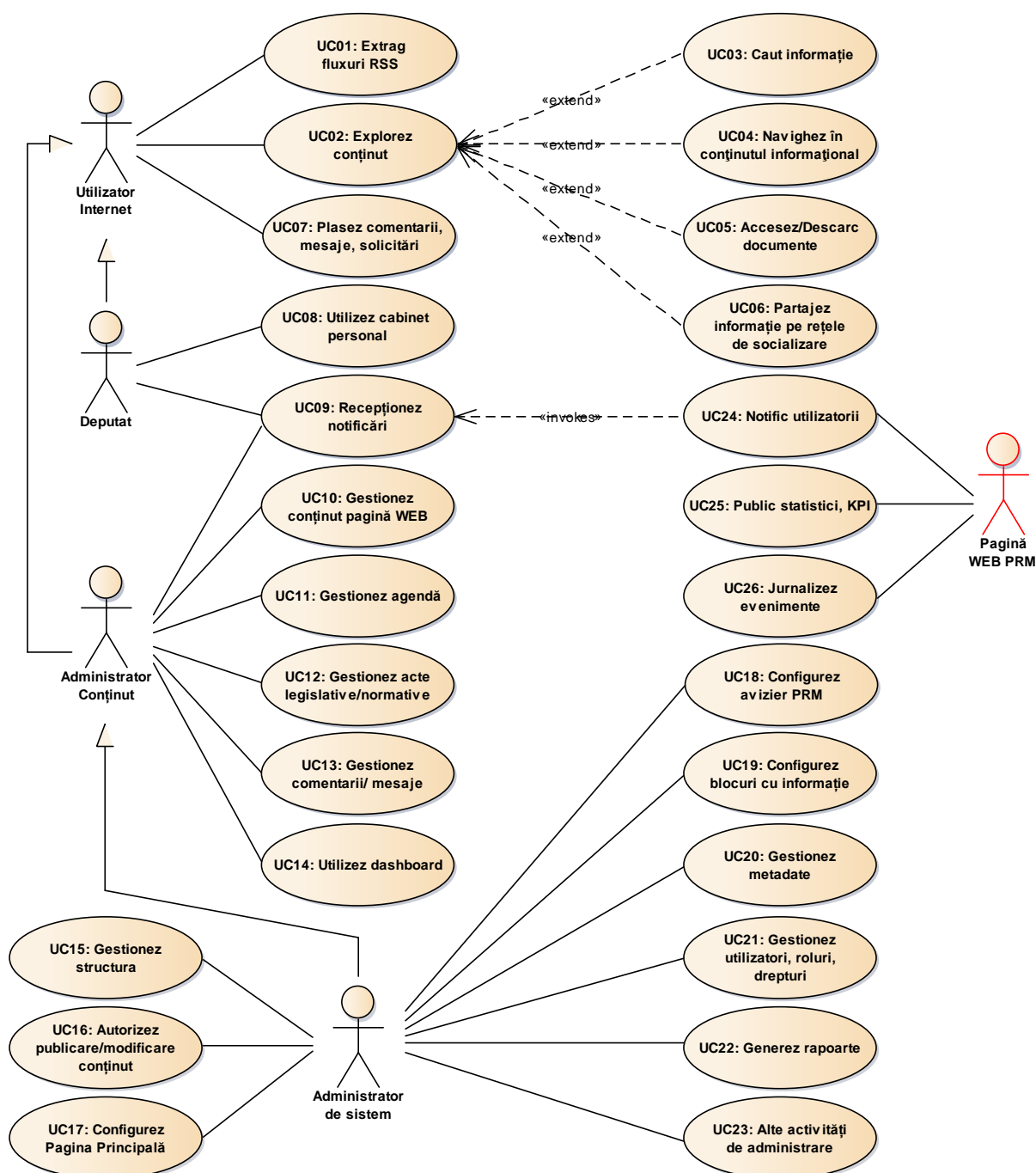
- Declarații.

### 9. Evenimente jurnalizate.

Reprezintă obiecte informaționale complexe destinate auditului informatic și implementării politicii de asigurare a securității informaționale. Orice eveniment de business sensibil (creare, modificare, suprimare înregistrări etc.) sau activitate a utilizatorilor autentificați trebuie să fie înregistrate în registre speciale (fișiere log) arătând momentul de timp, detaliile acțiunii și utilizatorul care a generat evenimentul de business.

### 4.3. Funcționalitățile de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM

Totalitatea funcționalităților livrate de Pagina WEB oficială a PRM actorii care beneficiază de ele sunt redate în figura 4.2.



#### Tabelul 4.2. Funcționalitățile de bază ale Paginii WEB oficiale a PRM.

În conformitate cu schema descrisă în figura 4.2. actorii Paginii WEB oficiale a PRM au acces la 26 cazuri de utilizare care furnizează următoarele funcționalități:

##### **UC01: Extrag fluxuri RSS**

Reprezintă un caz de utilizare accesibil *Utilizatorilor Internet* prin intermediul căruia e posibilă abonarea și recepționarea fluxurilor RSS. Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism avansat de configurare la fluxurile RSS permițând agregarea sau detalierea acestora ținându-se cont de structura și sistemul de metadate a Paginii WEB oficiale a PRM

##### **UC02: Explorez conținut**

Este unul din cele mai complexe cazuri de utilizare ale interfeței publice a Paginii WEB oficiale a PRM disponibil *Utilizatorilor Internet* care include totalitatea procedurilor de navigare în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM, vizualizare și descărcare informație relevantă necesităților utilizatorilor Internet și accesare a serviciilor furnizate utilizatori anonimi.

Ținând cont de faptul că *Administratorii de Sistem a* Paginii WEB oficiale a PRM vor pune în corespondență fiecărei categorii a structurii site-ului WEB un șablon de administrare și afișare a informației, interfața *Utilizatorului Internet* va prezenta global și particular conținutul fiecărei categorii ținând cont de aceste metadate. Astfel, spre exemplu, în dependență de modelul folosit se va afișa anumit design grafic, vor fi activate sau ascunse arhivele, informația va fi afișată sub formă de listă sau sub formă de categorii, etc.

Pentru fiecare componentă informațională interfața vizitator internet va forma un URL de descărcare a informației.

##### **UC03: Caut informație**

Caz de utilizare furnizat de interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM care furnizează totalitatea funcționalităților necesare căutării informației relevante necesităților utilizatorilor.

Reprezintă o modalitate de căutare în întreg conținutul Paginii WEB oficiale a PRM în baza unei interogări definite de utilizator. Utilizatorul va insera într-un câmp special secvența de text după care se va căuta și va formula, în caz de necesitate, în opțiunile avansate de căutare reguli de reducere a arealului de căutare (*exemplu: interval de timp, compartimente ale Paginii WEB oficiale a PRM, balize specifice, etc.*).

##### **UC04: Navighez în conținutul informațional**

Caz de utilizare furnizat de interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM care furnizează totalitatea funcționalităților necesare navigării în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM în scopul găsirii informației relevante. Reprezintă o strategie de explorare a Paginii WEB oficiale a PRM când la baza mecanismului de navigare stă arborele de structură al site-ului (navigarea în arborele categoriilor de structură al Paginii WEB oficiale a PRM). În acest caz, informația relevantă va fi afișată în categoriile frunză al acestui arbore.

##### **UC05: Accesez/Descarc documente**

Caz de utilizare furnizat de interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM care pune la dispoziția utilizatorilor totalitatea funcționalităților necesare accesării și extragerii documentelor publicate în conținutul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM indiferent de natura acestora (documente pentru aplicații externe, documente multimedia sau documente generate dinamic).

### UC06: Partajează informație pe rețele de socializare

Caz de utilizare furnizat de interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM prin intermediul căruia *Utilizatorii Internet* publică automatizat documente din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM (partajează documente, comunicate de presă, evenimente de agendă, etc.) pe cele mai populare rețele de socializare.

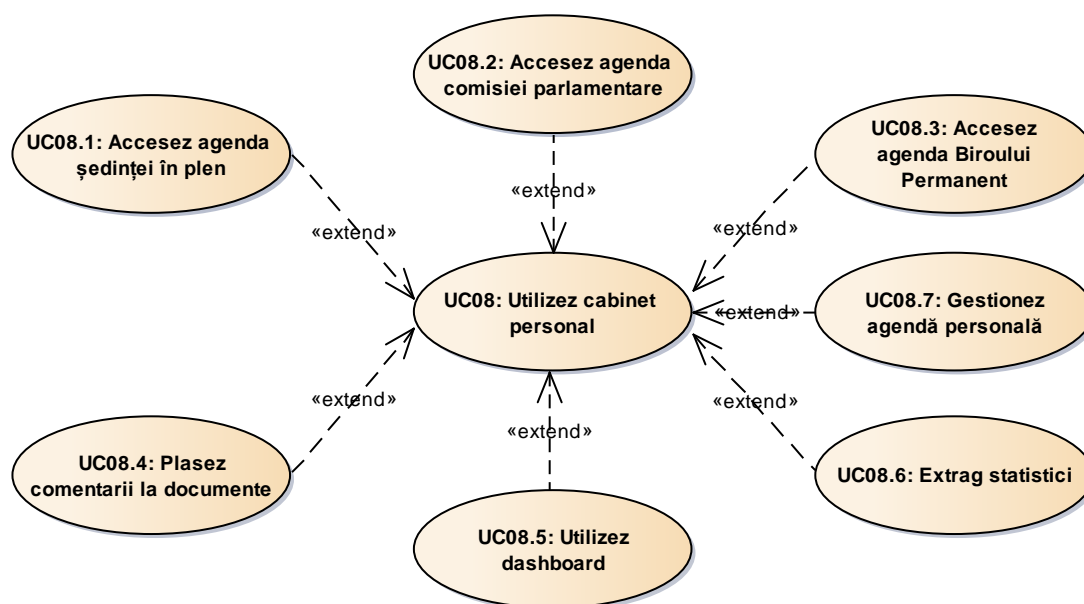
### UC07: Plasez comentarii, mesaje, solicitări

Este o modalitate de interacțiune a *Utilizatorilor Internet* cu responsabilii Pagini WEB oficiale. Poate fi realizată în 2 posibilități: sub forma unui sondaj sau sub formă de comentarii sau rating la publicațiile plasate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.

Mesajele sunt salvate în baza de date și accesate de *Administratorii de Conținut* sau *Administratorii de Sistem* din spațiul de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM. O copie a mesajului este trimisă prin mesaj Email responsabilului respectiv.

### UC08: Utilizez cabinet personal

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților aferente cabinetului personal al *Deputatului* prin intermediul cărora acesta dispune de acces comod la informația de interes aferent activității sale și/și exercită în timp util atribuțiile de serviciu.



Tabelul 4.3. Opțiunile de utilizare a cabinetului deputatului furnizat de Pagina WEB oficială a PRM.

Reieșind din diagrama expusă în figura 4.3 cabinetul personal al Deputatului va livra 6 categorii de funcționalități.

- **UC08.1: Accesez agenda ședinței în plen.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputații* vor putea accesa agenda ședinței în plen care va conține totalitatea evenimentelor aferente ședinței în plen (proiecte de legi examinate, luări de cuvânt planificate, evenimente planificate, etc.). Deputatul va putea accesa evenimentele din agendă și citi/descărca totalitatea documentelor aferente acestora.
- **UC08.2: Accesez agenda comisiei parlamentare.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputații* vor putea accesa agenda ședinței comisiei parlamentare care va

conține totalitatea evenimentelor aferente ședinței comisiei parlamentare (proiecte de legi examinate, luări de cuvânt planificate, evenimente planificate, etc.). Deputatul va putea accesa evenimentele din agendă și citi/descărca totalitatea documentelor aferente acestora.

- **UC08.3: Accesez agenda Biroului Permanent.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputații* vor putea accesa agenda ședinței Biroului Permanent al PRM care va conține totalitatea evenimentelor aferente ședinței Biroului Permanent al PRM (proiecte de legi examinate, luări de cuvânt planificate, evenimente planificate, etc.). Deputatul va putea accesa evenimentele din agendă și citi/descărca totalitatea documentelor aferente acestora.
- **UC08.4: Plasez comentarii la documente.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputatul* va putea plasa comentarii, note, amendamente, propuneri la documentele incluse în agendele sale de activitate.
- **UC08.5: Utilizez dashboard.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputatul* va fi atenționat și va putea accesa rapid totalitatea evenimentelor de business aferente interacțiunii sale cu Pagina WEB oficială a PRM (notificări privind evenimentele planificate ale agendelor aferente *Deputatului*). De asemenea va avea acces la funcționalitățile cele mai uzuale a acestuia. În calitate de Dashboard va servi pagina principală a cabinetului personal unde vor fi amplasate toate elementele și notificările aferente *Deputatului*.
- **UC08.6: Extrag statistici.** Reprezintă un caz de utilizare complex care furnizează totalitatea funcționalităților de furnizare a statisticilor aferente activității PRM în ansamblu și *Deputatului* în particular.
- **UC08.7: Gestionez agendă personală.** Reprezintă o funcționalitate prin intermediul căreia *Deputații* vor putea defini evenimente de agendă personală (întâlniri, vizite de lucru, alte evenimente) care nu se încadrează în alte agende și vizualiza totalitatea evenimentelor aferente activității lor (consolidarea într-o agendă a totalității evenimentelor aferente deputatului) Deputatul va putea accesa evenimentele din agendă și citi/descărca totalitatea documentelor aferente acestora.

#### **UC09: Recepționez notificări**

Caz de utilizare în afara cerințelor prezentului caiet de sarcini prin intermediul căruia *Deputații* vor recepționa notificările expediate de Pagina WEB oficială a PRM prin intermediul poștei electronice. Pagina WEB oficială a PRM va asigura generarea și expedierea prin mijloace Email a notificării aferente agendei *Deputatului*. *Deputatul* își va configura individual preferințele de recepționare a notificărilor.

#### **UC10: Gestionez conținut pagină WEB**

Caz de utilizare prin intermediul căruia *Administratorii de Conținut* administrează spațiul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM la care i s-a acordat drept de acces. Acest spațiu cuprinde administrarea conținutului informațional (plasarea/suprimarea publicațiilor de conținut, reorganizarea conținutului Paginii WEB oficiale a PRM, administrarea mesajelor și comentariilor recepționate, definirea regulilor de prezentare a conținutului informațional, etc.).

#### **UC11: Gestionez agendă**

Caz de utilizare care furnizează *Administratorilor de Conținut* totalitatea funcționalităților necesare gestiunii agendelor. Gestiune agendei cuprinde definirea tuturor evenimentelor agendei și inserarea în

acestea documente din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM (comunicate, acte legislative, acte normative, etc.).

În funcție de drepturile de acces la funcționalitățile *Sistemului de Gestiune a Conținutului* și compartimentele Paginii WEB oficiale a PRM *Administratorul de Conținut* va administra următoarele categorii de agende:

- agendele deputaților;
- agendele comisiilor parlamentare;
- agendele grupurilor de lucru sau comisiile ad-hoc;
- agendele ședințelor în plen;
- agendele Biroului Permanent al PRM.

#### **UC12: Gestionez acte legislative/normative**

Caz de utilizare prin intermediu căruia *Administratorii de Conținut* administrează totalitatea actelor legislative și legislative examinate în cadrul PRM. Spre deosebire de alte documente de conținut acestea sunt definite de metadate distincte și necesită implementarea unor fluxuri de lucru specifice având proprietatea de modificare a stării și conținutului pe parcursul examinării în cadrul PRM.

#### **UC13: Gestionez comentarii/mesaje**

Caz de utilizare care furnizează utilizatorilor cu roluri de administrare totalitatea funcționalităților prin intermediul cărora aceștia accesează și administrează totalitatea comentariilor și mesajelor feedback parvenite de la *Utilizatorii Internet* prin intermediul Paginii WEB oficiale a PRM.

#### **UC14: Utilizez dashboard**

Caz de utilizare accesibil utilizatorilor cu roluri de administrare în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM (*Administrator de Conținut* și *Administrator de Sistem*) prin intermediul căreia dispune de acces rapid la evenimentele de business ale Paginii WEB oficiale a PRM aferente activității lor în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM.

Dashboard-ul va afișa, în funcție de utilizator concret, o statistică sumară sau listă de evenimente critice aferente utilizatorului cu roluri de administrare prin intermediul căreia va fi notificat și va accesa rapid totalitatea funcționalităților și sarcinilor aferente atribuțiilor sale de serviciu.

#### **UC15: Gestionez structura**

Este un caz de utilizare complex care furnizează *Administratorului de Sistem* totalitatea funcționalităților necesare gestiunii de ansamblu a structurii Paginii WEB oficiale a PRM care cuprinde următoarele categorii de funcționalități:

- definirea structurii Paginii WEB oficiale a PRM;
- reorganizarea structurii Paginii WEB oficiale a PRM;
- definirea regulilor de prezentare a conținutului informațional al Paginii WEB oficiale a PRM.

Totalitatea acțiunilor asupra structurii și conținutului informațional al Paginii WEB oficiale a PRM vor fi efectuate prin mijloace exclusiv vizuale.

#### **UC16: Autorizez publicare/modificare conținut**

Caz de utilizare accesibil *Administratorului de Sistem* prin intermediul căruia dispune de acces la totalitatea funcționalităților destinate accesării rapide a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM candidat a fi publicat, autorizării sau respingerii publicării conținutului.

#### **UC17: Configurez Pagina Principală**

Este un caz de utilizare complex care furnizează *Administratorului de Sistem* totalitatea funcționalităților necesare gestiunii aspectului paginii principale a Paginii WEB Oficiale a PRM care cuprinde următoarele categorii de funcționalități:

- definirea stilului de design dedicat evenimentelor marcante;
- definirea principiilor de afișare a aspectului de design pentru zilele obișnuite;
- definirea modulelor publicate pe pagina principală (chestionar, bannere, etc.) și ordinii afișării acestora
- configurarea și publicarea indicatorilor KPI;
- configurarea și publicarea zonelor dinamice cu informație.

Totalitatea acțiunilor asupra aspectului și componenței paginii principale a Paginii WEB oficiale a PRM vor fi efectuate prin mijloace exclusiv vizuale.

#### **UC18: Configurez avizier PRM**

Caz de utilizare accesibil *Administratorului de Sistem* prin intermediul căruia acesta va configura aspectul și conținutul informațional al interfeței utilizator al chioșcului interactiv. În baza regulilor definite de *Administratorul de Sistem* Pagina WEB oficială a PRM va genera interfața utilizator și conținutul acesteia pentru chioșcurile interactive amplasate în spațiile publice ale PRM.

#### **UC19: Configurez blocuri cu informație**

Este un caz de utilizare complex care furnizează *Administratorului de Sistem* totalitatea funcționalităților necesare configurării și publicării totalității blocurilor cu informație a Paginii WEB oficiale a PRM care cuprinde următoarele categorii de funcționalități:

- definirea blocului cu informație;
- definirea principiilor de design al blocului cu informație
- inserarea conținutului blocului cu informație (definirea principiilor de inserare automată sau plasarea explicită a acestuia);
- definirea principiilor de afișare a conținutului elementelor blocului cu informație;
- definirea principiilor de ordonare a elementelor în blocul cu informație;
- amplasarea blocului cu informație pe pagina principală sau categoriile informaționale ale conținutului.

Totalitatea acțiunilor de configurare a blocurilor de informație ale Paginii WEB oficiale a PRM vor fi efectuate prin mijloace exclusiv vizuale.

#### **UC20: Gestionez metadate**

Caz de utilizare care furnizează *Administratorului de Sistem* totalitatea funcționalităților prin intermediul cărora aceștia administrează totalitatea nomenclatoarelor, clasificatoarelor și metadatelor aferente soluției informatice (inclusiv interfața utilizator al sistemului informatic).



**UC21: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi.**

Caz de utilizare care furnizează *Administratorului de Sistem* totalitatea funcționalităților prin intermediul cărora acesta administrează lista de roluri și drepturile asociate acestora și le atribuie ulterior utilizatorilor autentificați cu roluri de administrare a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM.

Aceste categorii de utilizator corespund *Administratorilor de Conținut* care în baza rolurilor și drepturilor deținute vor dispune de spațiul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM pe care-l administrează.

**UC22: Generez rapoarte**

Este o funcționalitate accesibilă *Administratorilor de Sistem* care permite generarea rapoartelor prestabilite și ad-hoc privind conținutul informațional al sistemului informatic și activitatea utilizatorilor (ținându-se cont de drepturile de acces la informație a utilizatorilor).

Rapoartele în cauză sunt utile pentru analiza bazei informaționale a sistemului, performanței activității utilizatorilor autorizați în particular, deputaților, permițând anticiparea problemelor de securitate informațională sau identificarea unor direcții de perspectivă în evoluția Pagina WEB oficială a PRM.

**UC23. Alte activități de administrare**

Reprezintă un caz de utilizare destinat *Administratorilor de Sistem* care descrie totalitatea funcționalităților accesibile acestora destinate administrării și auditului Paginii WEB oficiale a PRM: menținerea listei și integrității credențialelor utilizatorilor cu acces la spațiul de administrare, extragerea rapoartelor din registrele de sistem în vederea analizei și depistării unor eventuale probleme de securitate logică și fizică a Paginii WEB oficiale a PRM, etc.

*Administratorul de Sistem* va dispune de mecanism de configurare și atribuire a rolurilor tuturor categoriilor de utilizatori implicați în administrarea și funcționarea sistemului informatic. Acest mecanism va permite definirea parametrilor de acces la interfață, servicii, fișiere și conținutul bazei de date.

Cazul de utilizare de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM va implementa totalitatea funcționalităților asigurării viabilității și integrității sistemului informatic.

**UC24: Notific utilizatorii**

Caz de utilizare care furnizează totalitatea funcționalităților de notificare a utilizatorilor autentificați ai Paginii WEB oficiale a PRM. Notificările vor fi stocate în dashboard-ul *Administratorului de Conținut* sau cabinetul personal al *Deputatului*. De asemenea, notificările vor fi expediate și prin intermediul mijloacelor Email.

Pagina WEB oficială a PRM va genera și expedia automat notificări aferent oricăruia eveniment de plasare conținut în site (adăugare/modificare/ștergere documente, agende, evenimente de agendă, etc.).

**UC25: Public statistici, KPI**

Caz de utilizare care livrează totalitatea funcționalităților necesare generării, exportării și publicării informației statistice cu caracter public privind activitatea Paginii WEB oficiale a PRM.

Această informație este o categorie de indicator **KPI** furnizate automatizat de sistem. Pagina WEB oficială a PRM va încorpora funcții periodice de difuzare a diferitor informații despre sistem care includ:

- mesaje de sistem ce atestă viabilitatea sistemului către serviciile de monitorizare și administrare;

- valori ale indicatorilor de performanță a PRM (activitate legislativă, votare, etc.);
- date deschise detaliate.

#### UC26: Jurnalizez evenimente

Pagina WEB oficială a PRM va conține totalitatea funcționalităților care vor permite configurarea principiilor de funcționare și generarea evenimentelor care vor fi jurnalizate precum și definirea strategiilor de colectare a evenimentelor jurnalizate.

#### 4.4. Fluxurile informaționale ale Paginii WEB oficiale a PRM

Pentru asigurarea funcționalității paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova e necesară implementarea a 9 categorii primordiale de fluxuri informaționale disponibile diferitor categorii de utilizatori ai sistemului informatic:

- **Gestiunea structurii paginii WEB.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Sistem* pentru definirea structurii paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova și configurarea parametrilor de afișare a informației plasate în categoriile paginii WEB oficiale a PRM.
- **Reorganizarea conținutului paginii WEB.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Sistem* pentru reorganizarea rapidă fie a structurii paginii WEB oficiale a PRM (mutarea subcategoriilor cu conținut dintr-o categorie în alta) fie a conținutului informațional al paginii WEB oficiale a PRM (mutarea documentelor dintr-o categorie în alta).
- **Gestiunea conținutului paginii WEB.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Conținut* pentru redactarea și publicarea documentelor pe pagina WEB oficială a PRM care cuprinde: redactarea documentului, completarea metadatelor aferente documentului, atașarea imaginii, filmului sau galeriei foto de context aferente documentului, definirea parametrilor de publicare a documentului pe pagina WEB oficială a PRM.
- **Gestiunea documentelor multimedia.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Conținut* pentru redactarea și publicarea categoriilor explicite de documente multimedia (galerii foto, galerii video) pe pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova (care nu vor fi preluate din resursele Centrului Media).
- **Gestiunea agendelor.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Conținut* pentru redactarea și publicarea agendelor ședințelor (Plenului PRM., Comisiilor de specialitate, Biroului Permanent) sau evenimentelor PRM. Funcționalitățile furnizate de *Sistemul de Gestiune al Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM va permite redactarea evenimentelor incluse în agendă, inserarea de documente în agendă (documente de conținut, acte legislative, acte normative), ordonanțarea acestora și specificarea accesului (public sau restricționat).
- **Gestiunea actelor normative/legislative.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Conținut* pentru redactarea și publicarea tuturor actelor legislative și normative elaborate sau aprobate în cadrul PRM. Acestea le corespund anumite cicluri de viață și metadata care vor putea fi administrate prin intermediul facilităților puse la dispoziție de *Sistemul de Gestiune al Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM. Acestea vor furniza site-ului date privind trasabilității actului normativ/legislativ și generarea statisticii deputaților care au avut contribuție la elaborarea acestuia (în calitate de inițiator sau furnizor de amendamente).

- **Căutarea informației.** Reprezintă fluxul utilizat de *Utilizatorii Internet* în vederea formulării interogărilor de căutare și extragere a documentelor relevante necesităților acestora.
- **Extragerea rapoartelor și statisticilor.** Reprezintă fluxul utilizat de *Administratorii de Sistem și Deputaților* care permit de a accesa și genera statistici aferente activității utilizatorilor autorizați în *Sistemul de Gestiune a Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM sau a interacțiunii *Utilizatorilor Internet* cu interfața publică a paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md).
- **Administrarea mecanismului Feedback.** Reprezintă fluxul utilizat de *Utilizatorii Internet* și *Administratorii de Conținut* care conține totalitatea funcționalităților de interacțiune reciprocă a acestora (de la publicarea comentariului sau expedierea mesajului prin intermediul Paginii WEB oficiale a PRM până la examinarea și prelucrarea acestora).

## 4.5. Interfața utilizator a Paginii WEB oficiale a PRM

### 4.5.1 Considerații generale asupra designului paginilor de conținut

Afișarea și administrarea conținutului paginii WEB oficiale a PRM se va baza pe utilizarea preponderentă a paginilor interactive, prin intermediul cărora se va asigura crearea dinamică a structurii paginii WEB oficiale a PRM și administrarea facilă a conținutului acestuia.

*Administratorul de Sistem* a paginii WEB oficiale a PRM va putea defini și modifica facil structura acesteia, prin adăugarea/suprimarea dinamică a compartimentelor, a paginilor HTML tematice și a documentelor atașate lor în format *PDF, DOC/DOCX/ODT, PPT/PPTX/ODP, XLS/XLSX/ODS, RTF, ZIP, MP3, FLV*, etc. De asemenea, pentru categorii concrete de informații sau documente aparte, administratorul va putea defini și modifica blocuri de informații, bannere publicitare, etc.

Aspectul grafic al paginilor WEB va fi realizat în culori predominant brandbook-ului Parlamentului Republicii Moldova într-o combinație agreabilă și plăcută vizitatorilor Internet respectând principiile WEB 2.0. Sistemul va asigura suplimentar încă minim 5 seturi de culori diferite de cea de bază pe care vizitatori o vor putea solicita.

În calitate de elemente de design este oportună utilizarea unor imagini ce țin de domeniul de activitate a Parlamentului Republicii Moldova, simbolica de stat. Soluția va oferi mai multe teme de design grafic (antet și subsol), pe care administratorul să le poată atașa dinamic categoriilor de informații respective (sau interfața publică le va afișa într-o manieră aleatorie).

Totuși, accentul de bază trebuie pus mai mult pe conținut, decât pe partea grafică, utilizându-se, preponderent, lucrul cu stilurile textului (pentru a asigura o viteză mai mare de încărcare a paginilor). Designul Paginii WEB oficiale a PRM trebuie să fie unul responsiv adaptabil în mod automat la rezoluțiile și facilitățile oricărui dispozitiv de conectare (calculator desktop, laptop, netbook, smartphone, tabletă).

Pagină Principală va cuprinde ultimele evenimente în domeniul de activitate a Parlamentului Republicii Moldova, ultimele documente aferente activității PRM. Totodată modulele folosite pe pagina de start nu vor încărca vizual blocurile cu informații. Administratorul va putea adăuga și configura dinamic blocuri de informații. Aceste blocuri vor putea fi de trei tipuri:

- **statice** – în cazul când sunt arătate documente concrete ce trebuie afișate întotdeauna în blocul informațional;
- **dinamice** – în cazul când se indică numărul de documente recente ce trebuie afișat (exemplu: ultimele cinci documente din categorie, etc.);

- **combinate** – în cazul când în bloc se extrage în comun informație statică și dinamică.

Referințele în cadrul paginilor Web vor fi formatate vizual prin text subliniat. Textul subliniat nu va fi utilizat pentru formatarea altor elemente. Se va insista asupra păstrării culorii referințelor cât mai apropiată de culoarea implicită de stil a beneficiarului.

Se va evita utilizarea în titluri a fontului cursiv.

Se va utiliza setul de fonturi existent pe calculatoarele cu versiuni instalate ale sistemelor de operare Windows 2000/XP/Vista/7, Linux, Mac OS X. Acestea sunt: *Arial*, *Helvetica*, *Sans-Serif (MS Sans Serif)*, *Courier (Courier New)*, *Times New Roman*, *Tahoma*, *Verdana*.

#### 4.5.2 Interfața utilizator publică a Paginii WEB oficiale a PRM

Interfața Publică este interfața cu acces neautentificat la spațiul Paginii WEB oficiale a PRM destinat publicului larg. Prin intermediul acestei interfețe, vizitatorii Internet vor avea posibilitate de a naviga prin conținut, descărca fișiere, vizualiza fișiere multimedia, efectua căutări, plasa comentarii, mesaje, etc.

La baza Interfeței Publice va sta un sistem comod de navigare, astfel încât vizitatorii să poată găsi facil și rapid informația necesară. Sistemul flexibil de configurare a paginii Principale le va permite administratorilor să atragă atenția vizitatorilor asupra celor mai interesante informații ale locației.

Interfața Publică va fi realizată în baza unui design responsiv adaptabil rezoluției și facilităților oferite de dispozitivul utilizat (calculator desktop, laptop, netbook, smartphone, tabletă), ținându-se cont de cerințele deja formulate.

Conținutul locației va fi introdus și afișat în format Unicod (UTF-8) – lucru care va permite afișarea concomitentă a textelor în caractere latine și chirilice.

Sistemul de Gestiune a Conținutului va permite redactarea metadatelor paginilor, astfel că fiecare pagină a Interfeței Publice va avea completată balizele:

- `<meta name="Title (valoarea va fi extrasă din titlul documentului)">`
- `<meta name="Description">`
- `<meta name="KeyWords">`.

Vizitatorii vor avea posibilitatea să acceseze trei meniuri de navigare:

- Meniul principal al locației, situat în partea stângă sau în antetul paginii;
- Meniul rapid de accesare a categoriilor de nivel 1 al structurii locației situat în subsolul paginii;
- Bara statică de meniu, de unde vor putea fi accesate versiunile lingvistice, harta locației, adresa de contact și pagina Principală.

Pentru orice document introdus în sistem, va fi posibilă introducerea și afișarea următoarelor metadate:

- data publicării documentului;
- titlul documentului;
- rezumatul explicit al documentului;

- cuvintele cheie a documentului;
- datele bibliografice a documentului (autor, editură, emitent, etc.);
- conținutul documentului (în format HTML, fișier atașat DOC, ODT, ODS, RTF, PDF, XLS, ZIP, RAR sau referință URL spre un document intern sau locație externă). Sistemul va crea în mod automat URL-ul documentului;
- imagine de context a documentului;
- video de context a documentului;
- galerie foto de context a documentului.

Implicit, în cazul când documentul va fi introdus în format HTML, dacă nu se va indica rezumatul explicit al documentului, sistemul va extrage în calitate de rezumat primele 40 de cuvinte din conținutul acestuia. Toate imaginile atașate documentului vor fi ajustate în mod automat la mărimile standard ale design-ului locației prin intermediul bibliotecii grafice GD.

La elaborarea Interfeței Publice, se va ține cont de compatibilitatea perfectă a aspectului locației cu exploratoarele Internet: *Microsoft Internet Explorer, Mozilla FireFox, Safari, Google Chrome și Opera.*

#### 4.5.3 Interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM adaptată altor dispozitive

Dat fiind faptul că Pagina WEB oficială a PRM va fi accesat de pe diverse dispozitive (nu întotdeauna de pe calculatoare personale sau laptop-uri) se impune dezvoltarea mai multor versiuni de interfață publică destinate *Utilizatorilor Internet.*

În această ordine de idei se cere realizarea (prin intermediul designului responsiv) următoarelor versiuni suplimentare a interfeței utilizator pentru următoarele dispozitive:

- **Smartphone** – optimizată pentru sistemele de operare Android și iOS și rezoluțiile standard destinate telefoanelor celulare moderne. În cazul acestor dispozitive interfața va fi ajustată rezoluției mici și sporirii ergonomiei de utilizare a ecranelor touch screen.
- **Tabletă** – optimizată pentru sistemele de operare Android și iOS și rezoluțiile standard destinate tabletelor (de regulă ar fi suficientă rezoluția standard cu lățimea maximă de 1024 pixeli). În cazul acestor dispozitive interfața va fi ajustată sporirii ergonomiei de utilizare a ecranelor touch screen.
- **Chioșc informațional** – optimizată pentru dispozitivele informaționale plasate în holul Parlamentului sau în stradă. În cazul acestor dispozitive interfața va fi ajustată sporirii ergonomiei de utilizare a ecranelor touch screen.

#### 4.5.4 Interfața utilizator a paginii principale a paginii WEB oficiale a PRM

Pagina Principală este componenta cheie a Paginii WEB oficiale a PRM, prin intermediul căreia utilizatorul va găsi rapid informația de maxim interes. În scopul actualizării facile, inclusiv structurale, ea trebuie să fie configurabilă. Administratorul va putea ascunde sau afișa, într-o manieră vizuală, referințele la versiunile lingvistice disponibile. De asemenea, va fi asigurată posibilitatea definirii elementelor standard: anunțuri, evenimente, text generic pe prima pagină (ascundere/afișare/definire a ordinii de apariție sau a categoriilor, de unde să fie extrasă informația) și a elementelor dinamice.

Pagina Principală trebuie să cuprindă noutățile, evenimentele recente domeniului relevant activității PRM, blocuri dinamice de informație, bannere publicitare, acces la serviciile electronice a Paginii WEB oficiale a PRM. Elementele dinamice ale Paginii Principale vor constitui blocurile de informație. Administratorii vor putea defini dinamic blocuri de informație (creare, suprimare, indicare elemente de stil), specifica informația ce trebuie plasată în bloc, defini informația de identificare a blocurilor și ordinea de apariție a lor.

Efectiv, pe această pagină se preconizează plasarea următoarelor blocuri de informație și elemente de navigare: *Antetul, Subsolut, Versiunile lingvistice disponibile, Referințe de navigare directă, Meniul de navigare, Referințe de nivel, Modulul de căutare, Chestionar, Bannere publicitare, Blocuri dinamice de informație, Servicii electronice, Meniul de jos.*

**Antetul**, cu elemente grafice relevante brandbook-ului PRM, va fi plasat în partea de sus a paginii, pe toată lățimea. În partea stângă va fi plasată simbolica de stat și simbolica Parlamentului Republicii Moldova relevantă (dacă e cazul). Locul rămas va fi completat cu un colaj grafic pe tematica de activitate a PRM, care se va modifica, în funcție de compartimentul locației.

**Subsolut** va fi plasat în partea inferioară a locației, va ocupa întreaga lățime a paginii și va conține informația principală de contact: *adresă, telefon, fax, email; notă despre drepturile de autor și republicarea informațiilor de pe pagină; data ultimei actualizări a locației (se va lua în considerație orice tip de informație actualizată); numărul de vizitatori de la o anumită dată.*

**Versiunile lingvistice disponibile** (pentru dezvoltare ulterioară posibilă). Referințele se vor realiza cu text. Zona de selectare a versiunii lingvistice va fi vizual accentuată, pentru a fi ușor găsită, dar, totodată, să nu conțină un fundal, sau culoare supărătoare pentru privire.

**Referințe de navigare directă:**

- PRIMA – referință către pagina Principală;
- CONTACT – referință către adresa email de contact;
- HARTA – referință către harta paginii WEB oficiale a PRM;
- RSS – abonare la fluxurile RSS;
- CĂUTARE – formă de introducere a interogării pentru căutare;
- MENIU – denumirea categoriilor superioare ale meniului de navigare și referința hipertext, plasate în subsolul fiecărei pagini.

**Meniul de navigare.** Opțiunile meniului se vor amplasa vertical în partea stângă și se va da preferință unei structuri de tip arbore, categoriile căruia se vor deschide/închide la apăsarea pe ele. Implicit, arborele va fi închis, fiind afișate categoriile nivelului rădăcină.

**Referințe de nivel** – se vor amplasa sub antet pe fiecare pagină a locației și vor arăta ierarhia amplasării ierarhice a documentului curent; de exemplu: Prima/Legislație/Legea privind dreptul de autor.

**Comunicate de presă / evenimente** – bloc informațional ce va conține un număr definit de ultime evenimente, noutăți, extrase din diferite categorii a paginii WEB oficiale a PRM și afișate în ordinea descreșterii datei apariției lor.

**Agenda** – modul care va permite accesarea rapidă a agendei activităților curente și viitoare ale Parlamentului Republicii Moldova.

**Modulul de căutare** va include elemente de căutare avansată. Va reprezenta o casetă de căutare și un buton de demarare a procesului de căutare și o versiune de configurare a parametrilor de căutare avansată a informației pe pagina WEB oficială a PRM.

**Chestionar** prin intermediul căruia se vor efectua sondaje online. Va conține opțiunile de vot și referința către arhiva sondajului. Sistemul va genera în mod automat o arhivă a sondajelor.

**Bannere publicitare** – vor putea fi amplasate în oricare zonă a Paginii Principale situate între antet și subsol și vor conține referințe la anumite locații Web (sau documente conținute în Pagina WEB oficială a PRM). Totodată, *Sistemul de Gestiune a Conținutului* va permite plasarea de bannere în orice zonă a paginii.

**INSTRUMENTE UTILE** – va reprezenta o fereastră modală care va asigura acces rapid și comod la toate serviciile electronice oferit de pagina WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md).

**Blocuri de informație** – vor conține materiale din conținutul categoriilor locației cu publicații recente, date operative, anunțuri, fotografii din galeria foto, text, etc. ce vor putea fi definite dinamic de administrator în cele trei culoare ale locației: banda stângă, banda centrală sau banda dreapta. La baza blocurilor vor sta 3 principii: static – când întotdeauna sunt afișate documentele specificate, dinamic – când sunt afișate ultimele N documente și combinat – utilizarea elementelor dinamice împreună cu cele statice. De asemenea va exista posibilitatea de a împărți blocurile din culoarul central în mai multe coloane.

**Text desfășurat** afișat opțional, în cazul când se dorește plasarea unui text complet pe pagina Principală (plasat în zona cu blocuri informative). Astfel vor putea afișa avize importante, felicitări, etc.

**Meniul de jos.** În scopul asigurării unei ergonomii sporite a interfeței, anterior subsolului paginii trebuie afișat un meniu de navigare unde să fie incluse referințele la toate opțiunile de nivel 1 ale meniului de navigare.

Pagina Principală va avea o zonă specială, rezervată notificărilor/anunțurilor, ce se vor defini doar pentru Pagina Principală (nu vor putea fi găsite în nici o categorie a Meniului de navigare).

Modulul de administrare al *Sistemului de Gestiune a Conținutului* va permite modificarea, la necesitate, a modalității de prezentare a informației pe pagina Principală, adică:

- afișarea/ascunderea opțiunilor de meniu;
- afișarea/ascunderea versiunilor lingvistice disponibile;
- definirea numărului ultimelor evenimente afișate pe pagina Principală;
- plasarea/ascunderea de anunțuri, seminare, evenimente de maximă importanță;
- definirea/ascunderea/ștergerea blocurilor cu informație, etc.

#### 4.5.5 Interfața utilizator a Sistemului de Gestiune a Conținutului paginii WEB oficiale a PRM

Gestiunea conținutului și administrarea paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova se va efectua de către *Administratori de Conținut*, folosind facilitățile *Sistemului de Gestiune a Conținutului*, accesibil prin Interfața Administrator a Paginii WEB oficiale a PRM.

*Sistemul de Gestiune a Conținutului* va permite modificarea structurii, conținutului și aspectului paginii WEB oficiale a PRM. Această componentă va fi accesată la un URL și va fi disponibilă doar

*Administratorilor de Conținut* autorizați prin nume utilizator, parolă și adresa IP a unor calculatoare specificate explicit sau certificat digital.

În baza unei analize a cerințelor existente și a cerințelor potențiale, destinate funcționării în condiții raționale a paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova, se poate conchide că interfața utilizator a *Sistemului de Gestiune a Conținutului* trebuie să conțină următoarele module de bază, integrate în diferite stereotipuri furnizate de acesta:

1. **Administrarea structurii Paginii WEB Oficiale a PRM** folosită de către beneficiar pentru definirea și administrarea dinamică a structurii Paginii WEB oficiale a PRM. Astfel, vor fi definite categoriile și subcategoriile (inclusiv reorganizarea acestora: mutarea subcategoriilor cu tot cu conținut dintr-o categorie în alta, reorganizarea nomenclatoarelor, etc.). De asemenea, în mod vizual vor putea fi definite reguli de prezentare și administrare a opțiunilor meniului general de navigare.
2. **Administrarea conținutului Paginii WEB Oficiale a PRM.** Pentru fiecare opțiune a Meniului de navigare, va fi posibilă adăugarea unui număr nelimitat al elementelor de conținut, ținându-se cont de natura template-urilor utilizate. Pentru gestiunea conținutului textual Interfața utilizator va furniza redactor bazat pe principiul WYSIWYG. Administrarea conținutului presupune furnizarea unei interfețe utilizator destinată administrării conținutului de tip: *documente textuale, documente Media (video FLV, audio MP3), fișiere tradiționale (PDF, DOC, XLS, etc.), galerii foto, agende, documente normative/legislative, profiluri deputați, etc.*
3. **Administrarea blocurilor dinamice** folosită pentru definirea și gestiunea tuturor blocurilor dinamice amplasate pe pagina principală a Paginii WEB oficiale a PRM și paginile de conținut al acesteia. În particular se va defini titlul blocului, stilul de design al acestuia, amplasamentul și conținutul (fie extras automat, fie indicat explicit), principiile de afișare a detaliilor conținutului etc.
4. **Gestiunea paginii Principale** folosită pentru configurarea aspectului paginii principale: definirea elementelor de prezentare automată, definirea dinamică a blocurilor de informație și a conținutului lor, definirea ordinii de afișare a elementelor, definirea principiilor de afișare a versiunilor lingvistice a locației, stilului de design etc.
5. **Chestionarea utilizatorilor** care va asigura posibilitatea efectuării sondajelor online. Această funcționalitate va permite adăugarea dinamică a chestionarelor și a opțiunilor de răspuns în cadrul fiecărui chestionar.
6. **Gestiunea comentariilor** va permite stocarea ansamblului comentariilor, introduse de *Utilizatorii Internet sau Deputați* la documentele plasate în conținutul Paginii WEB Oficiale a PRM. Utilizatorii cu roluri de administrare vor putea șterge, ascunde, răspunde sau publica comentariile.
7. **Gestiune bannere** va fi folosit de *Administratorul de Conținut* pentru setarea principiilor de plasare și afișare a bannerelor publicitare (nu e vorba de publicitate comercială, ci publicitatea evenimentelor și conținutului aferent Paginii WEB oficiale a PRM) în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM. Va exista opțiunea definirii plasamentului static și a plasamentului variabil a publicității pe pagina principală și categoriile de conținut a Paginii WEB Oficiale a PRM.



8. **Gestiune mesaje Feed-back** va permite vizitatorilor paginii WEB oficiale a PRM să adreseze online prin intermediul locației întrebări, apeluri care ulterior vor fi examinate și procesate de *Administratorii de Conținut* competenți.
9. **Dashboard** va permite notificarea *Administratorilor de Conținut* cu drepturi de aprobare finală a publicării informației privind parvenirea spre examinare și aprobare a noilor intrări în sistem (documente, pagini, comentarii) introduse de utilizatorii cu roluri de administrare a conținutului și postate de Utilizatorii Internet. Administratorul va putea accesa direct documentul din *Dashboard* edita, suprima, ascunde sau publica obiectele accesate.
10. **Monitorizarea traficului Paginii WEB oficiale a PRM** care va furniza statistici de utilizare a componentei *Frontend* către *Google Analytics* în vederea utilizării setului de statistici rapoarte și KPI furnizate de *Google Analytics*
11. **Configurarea globală a Paginii WEB oficiale a PRM** în care vor putea fi configurați parametrii generali de funcționare a site-ului (conținutul balizelor meta, numărul de elemente afișate pe pagină, adresa email de contact, căi de acces, parametri de funcționare, parametri de design, etc.).
12. **Regionalizarea Paginii WEB oficiale a PRM** care va permite editarea mesajelor interfeței utilizator a Paginii WEB oficiale a PRM în toate versiunile lingvistice folosite (română, engleză și rusă).
13. **Administrarea utilizatorilor** care va permite gestiunea accesului la *Sistemul de Gestiune a Conținutului* Paginii WEB oficiale a PRM și spațiul informațional rezervat *Administratorilor de Conținut* din subdiviziunile secretariatului PRM.
14. **Generare WIDGET**, care permite exportul informației de conținut furnizate de Pagina WEB oficială a PRM (noutăți, comunicate de presă, documente, agende, etc.) pe paginile site/urilor externe.
15. **Acces rapid la servicii** care va permite configurarea unei zone speciale a Paginii WEB oficiale a PRM accesibilă în cadrul oricărui compartiment al site-ului pentru accesarea directă și rapidă a celor mai solicitate sau importante funcționalități ale Paginii WEB oficiale a PRM (*exemplu: Petiționare, Agenda ședințelor în plen, Agenda Comisiilor, Agenda Biroului Permanent al PRM etc.*).
16. **Facilități de sistem**, care vor furniza totalitatea funcționalităților destinate administrării de sistem a Paginii WEB oficiale a PRM (crearea copiilor de rezervă, monitorizarea performanței, etc.).

#### 4.5.6 Interfața utilizator destinată deputatului

Dat fiind faptul că Pagina WEB oficială a PRM va conține totalitatea informației aferente agendei deputaților, este necesară dezvoltarea unei interfețe cu acces autorizat care să-i asigure acces deputatului la cabinetul său personal unde să fie consolidată toată informația aferentă activității sale plasate pe Pagina WEB oficială a PRM optimizată pentru dispozitive de tip tabletă și smartphone.

Această interfață, în funcție de configurarea profilului deputatului (funcțiile deținute în cadrul PRM) va asigura acces la:

- **Agenda deputatului** – unde vor fi stocate toate evenimentele specifice activității deputatului (întâlniri, vizite etc.).

- **Agenda ședințelor în plen** – unde vor fi organizate evenimentele agendei ședințelor PRM. Deputatul va putea accesa agenda dorită sau evenimentul agendei, descărca și comenta documentul aferent evenimentului agendei;
- **Agenda ședințelor comisiei** – unde vor fi organizate evenimentele agendei ședințelor comisiilor de specialitate. Deputatul va putea accesa agenda dorită sau evenimentul agendei, descărca și comenta documentul aferent evenimentului agendei;
- **Agenda ședințelor Biroului Permanent al PRM** – unde vor fi organizate evenimentele agendei ședințelor Biroului Permanent al PRM. Deputatul va putea accesa agenda dorită sau evenimentul agendei, descărca și comenta documentul aferent evenimentului agendei;
- **Statistica deputatului** – unde va putea vizualiza rapoarte, statistici și indicatori KPI aferenți activității deputatului în cadrul PRM. De asemenea accesa documente aferente activității sale în cadrul PRM.

#### **4.6. Mecanismul de raportare, audit și statistică al Paginii WEB oficiale a PRM**

Pagina WEB Oficială a PRM va avea implementate funcționalități destinate auditului/jurnalizării pe larg utilizat în industrie. Acesta este configurabil pentru a jurnaliza evenimentele tehnice și business.

Sistemului informatic va oferi posibilitatea generării automate a documentelor bazate pe șabloane predefinite. Anumitor tipuri de documente WEB, configurabile în funcție de specificul utilizării, li se vor putea asocia anumite formate predefinite. În momentul creării unui document de tipul respectiv, utilizatorul sistemului informatic trebuie să poată specifica anumite informații, sistemul completând în mod automat șablonul corespunzător tipului de document.

Pagina WEB oficială a PRM va delimita 6 categorii de rapoarte:

- **Categoriile tematice de informație** – în funcție stereotipul utilizat (șablonul atașat categoriei) pagina WEB oficială a Parlamentului Republicii Moldova va extrage informația din baza de date și va genera documentul de prezentare a acesteia, prezentând metadatele aferente documentelor și asigurând acces la mecanisme de căutare și navigare în documentul afișat *Utilizatorului Internet*;
- **Performanța deputatului** – care va cuprinde statistici privind activitatea în cadrul PRM a deputatului (inițiative legislative, votări, amendamente, etc.) care va permite detalierea indicatorilor KPI afișați până la nivel de obiect informațional concret aferent indicatorului;
- **Rapoarte de monitorizare** – reprezintă o categorie de rapoarte destinate decidenților din cadrul *Parlamentului Republicii Moldova* utilizate pentru aprecierea modalității de interacțiune a utilizatorilor autorizați cu *Sistemul de Gestiune a Conținutului* paginii WEB [www.parlament.md](http://www.parlament.md). Această categorie de rapoarte va organiza și afișa conținutul fișierelor log în baza cărora pot fi analizate și anticipate vulnerabilitățile sistemului informatic;
- **Rapoarte statistice interne** – reprezintă statistici interne de analiză a popularității paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova (frecvența accesării, arealul geografic al *Utilizatorilor Internet*, platforma utilizată de *Utilizatorii Internet*, etc.);

- **Rapoarte de performanță** – reprezintă o categorie de rapoarte statice (de regulă implementate fizic în conținutul sistemului informatic) îndreptată spre auditul și analiza conținutului informațional al paginii WEB oficiale a Parlamentului Republicii Moldova (*exemplu: raportul succint privind categoriile de documente stocate pe pagina WEB oficială a PRM, raport privind popularitatea categoriilor sau documentelor conținute pe pagina WEB oficială a PRM, numărul de comentarii și mesaje expediate de Utilizatorii Internet, etc.*).
- **Rapoarte generate prin intermediul interfeței publice** – reprezintă o categorie de rapoarte implementată pentru asigurarea transparenței activității *Parlamentului Republicii Moldova*. *Utilizatorii Internet* vor dispune de mecanism de generare a unor categorii de rapoarte prin intermediul interfeței WEB publice a *PRM* în scopul evaluării activității legislative: activitatea deputatului: inițiative legislative, prezența, etc.; activitatea fracțiunii parlamentare: inițiative legislative, prezența, statistica votării; activitatea corpului legislativ per ansamblu, etc.).

Dat fiind mecanismele puternice oferite de *Google*, considerăm oportună integrarea *Google Analytics* în paralel cu sistemul intern de analiză statistică a interacțiunii *Utilizatorilor Internet* cu pagina WEB oficială a PRM. Acest lucru va oferi alternative puternice de generare a statisticilor de utilizare a resurselor paginii WEB (<http://www.parlament.md>).

## 5. Cerințele înaintate sistemului informatic

### 5.1. Cerințele funcționale ale sistemului informatic

#### 5.1.1 UC01: Extrag fluxuri RSS

Cerințele funcționale aferente componentei de extragere a fluxurilor RSS din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.1.

**Tabelul 5.1. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC01**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 01.01.	M	Sistemul va dispune de mecanism de extragere a fluxurilor RSS din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM
FR 01.02.	M	Utilizatorii vor dispune de mecanism de configurare a fluxurilor RSS.
FR 01.03.	M	Pentru definirea principiilor de extragere a fluxurilor RSS se va folosi clasificatorul de structură al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 01.04.	M	Utilizatorii vor putea alege gradul de agregare a fluxurilor RSS (în cazul alegerii unei categorii generale a clasificatorului, vor fi expediate toate fluxurile categoriilor subordonate).
FR 01.05.	M	Orice pagină de structură a Paginii WEB oficiale a PRM va conține referință la fluxul RSS configurat pentru categoria de nomenclator a cărei corespunde pagina.

#### 5.1.2 UC02: Explorez conținut

Cerințele funcționale aferente componentei de explorare a conținutul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.2.

**Tabelul 5.2. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC02**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 02.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza o interfață utilizator destinată explorării compartimentelor deschise și restricționate bazate pe principiile WEB 2.
FR 02.02.	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza o Interfața responsivă de explorare a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM care va ține cont de rezoluția și natura echipamentului de pe care este accesată.
FR 02.03.	M	Pagina WEB oficială a PRM va propune sugestii de explorare a conținutului său (va pune în valoare) în funcție de ratingul și popularitatea compartimentelor sale.
FR 02.03.	M	Pagina WEB oficială a PRM va pune la dispoziții mecanisme de filtrare interactivă a conținutului după valori ale metadatelor și șiruri de caractere.

### 5.1.3 UC03: Caut informație

Cerințele funcționale aferente componentei de căutare a informației în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.3.

**Tabelul 5.3. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC03**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 03.1.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza funcționalitate de căutare globală în conținutul său.
FR 03.1.02.	M	Căutarea globală presupune existența formulării unei interogări de căutare într-un câmp rezervat acesteia.
FR 03.1.03.	M	Modulul de căutare globală va fi afișat pe orice pagină de conținut cu acces public al Pagina WEB oficială a PRM.
FR 03.1.04.	M	La definirea criteriului de căutare globală utilizatorul va putea face uz de expresii logice între termenii căutați (AND, OR, NOT, LIKE).
FR 03.1.05.	M	Modulul de căutare globală va face uz de procesare morfologică a termenilor căutați.
FR 03.1.06.	M	Modulul de căutare globală va conține mecanisme de restrângere a arealului de căutare utilizând sistemul de metadate al Paginii WEB oficiale a PRM (inclusiv structura).
FR 03.1.07.	M	Rezultatele căutării globale vor fi ordonate în funcție de natura informației găsite și în funcție de parametri configurați în <i>Sistemul de Gestiune a Conținutului</i> .
FR 03.1.08.	M	Utilizatorul va putea formula principii de reordonare a rezultatelor (exemplu: alfabetic crescător/descrescător, rating crescător/descrescător etc.).
FR 03.1.09.	M	Pagina WEB oficială a PRM va atașa o iconiță sugestivă rezultatelor găsite în funcție de natura acestora (act legislativ, act normativ, eveniment de agendă, document PDF, XLS, DOC, HTML, XML, etc.).
FR 03.2.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza funcționalitate de căutare ghidată în conținutul său.
FR 03.2.02.	M	Căutarea ghidată va face uz doar de mecanisme vizuale fără a fi necesară utilizarea tastaturii.
FR 03.2.03.	M	La baza principiului de căutare ghidată va sta sistemul de metadate al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 03.2.04.	M	Căutarea ghidată se va declanșa prin activarea butoanelor de opțiune în funcție de alegerea cărora vor fi afișate opțiunile ulterioare de afinare a căutării (fie se apasă pe buton cu valoare opțiunii fie se stabilește starea DA/NU a opțiunii de căutare).
FR 03.2.05.	M	Pagina WEB oficială a PRM va afișa scenarii de căutare ghidată în funcție de natura metadatelor selecționate de utilizator.
FR 03.2.06.	M	Pentru fiecare etapă de afinare a rezultatelor, pe lângă butoanele de selecție a opțiunii de căutare ghidată va exista butonul cu opțiunea „TOATE REZULTATELE”

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 03.2.07.	M	Căutare ghidată va dispune de mecanism vizual de definire a intervalului calendaristic de căutare fiind exclusă utilizarea calendarului sau inserarea de la tastatură a datei (se va folosi o bară de timp cu marcajele începutului și sfârșitului intervalului care vor putea fi deplasate vizual în direcția creșterii sau descreșterii).
FR 03.2.08.	M	Sistemul informatic va livra mecanism de paginare automat a rezultatelor găsite pentru toate regimurile de căutare cu posibilitatea alegerii numărului de elemente plasate pe pagină dintr-o listă predefinită.

#### 5.1.4 UC04: Navighez în conținutul informațional

Cerințele funcționale aferente componentei de navigare în conținutul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.4.

**Tabelul 5.4. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC04**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 04.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza mecanism de navigare în categoriile de structură în scopul găsirii rapide a documentelor relevante.
FR 04.02.	M	Odată accesată navigarea în baza categoriilor de structură Pagina WEB oficială a PRM va furniza un mecanism de navigare similar după principiile de utilizare unui director de căutare (unde arborele de structură corespunde structurii Paginii WEB oficiale a PRM).
FR 04.03.	M	Documentele de conținut vor fi amplasate în categoriile frunză ale arborelui de structură a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 04.04.	M	Pagina WEB oficială a PRM va afișa referințe de structură pentru a arăta nivelul ierarhic curent al site-ului.
FR 04.05.	M	Referințele de structură vor avea referințe hipertext care vor permite navigarea spre nivelele ierarhice superioare categoriei curente.

#### 5.1.5 UC05: Accesez/Descarc documente

Cerințele funcționale aferente componentei de accesare sau descărcare a documentelor plasate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.5.

**Tabelul 5.5. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC05**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 05.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite vizualizarea documentelor multimedia în format FLASH, VIDEO, AUDIO, IMAGINI GRAFICE.
FR 05.02	M	Pentru documentele tradiționale în format DOC/DOCX, PDF, XLS/XLSX, etc. Pagina WEB oficială a PRM va furniza mecanism de descărcare a acestora.
FR 05.03	M	Pentru toate documentele generate dinamic în format HTML Pagina

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		WEB oficială a PRM va furniza o versiune tipar adaptată la formatul A4.

### 5.1.6 UC06: Partajez informație pe rețele de socializare

Cerințele funcționale aferente componentei de publicare a documentelor plasate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM pe rețelele de socializare sunt delimitate în tabelul 5.6.

**Tabelul 5.6. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC06**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 06.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite publicarea automatizată a oricărui conținut pe cele mai populare rețele de socializare în Republica Moldova (Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, Odnoklassniki).
FR 06.02	M	Vor putea fi publicate documente generate dinamic, categorii ale Pagina WEB oficială a PRM, documente plasate în conținut, agende și evenimente de agendă, etc.
FR 06.03	M	Aspectul de design al publicațiilor plasate pe rețelele de socializare va fi conceput astfel încât să se asigure o distincție și bună percepere a acestora.

### 5.1.7 UC07: Plasez comentarii, mesaje, solicitări

Cerințele funcționale aferente componentei de feedback a vizitatorilor Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.7.

**Tabelul 5.7. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC07**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 07.01	M	<i>Utilizatorii Internet</i> vor dispune de funcționalitate de a comenta orice document conținut într-o categorie pentru care e activat dreptul de a plasa comentarii.
FR 07.02	M	Un comentariu reprezintă un mesaj textual pe care un utilizator autentificat îl poate plasa prin intermediul mecanismului de comentare amplasat în categoriile de conținut a Paginii WEB oficiale a PRM pentru care e activată opțiunea de comentare.
FR 07.03	M	În funcție de spațiul informațional căruia-i aparține elementul de conținut al Paginii WEB oficiale a PRM comentat, acces la comentariu vor avea <i>Administratorul de Conținut</i> a spațiului respectiv și <i>Administratorul de Sistem</i> .
FR 07.04	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va avea acces la orice comentariu plasat în orice categorie de conținut a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 07.05	M	O copie a comentariului poate fi expediat automat la adresa Email a <i>Administratorului de Conținut</i> (fiecare <i>Administrator de Conținut</i> își va configura adresa Email de recepționare a comentariilor) în cazul configurării preferinței date.
FR 07.06	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica utilizatorii cu roluri de

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		administrare a categoriilor paginii WEB pentru care au fost recepționate comentarii.
FR 07.07	M	Notificarea privind parvenirea unui comentariu nou spre examinare va fi afișată prin intermediul dashboard-ului <i>Administratorului de Conținut</i> .
FR 07.08	M	Un comentariu plasat de utilizatorul autentificat va conține următoarele categorii de date și metadate: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dată plasare comentariu;</li> <li>■ date de identitate a expeditorului comentariului;</li> <li>■ adresa Email a expeditorului comentariului;</li> <li>■ locația fizică (adresa IP și arealul geografic) de unde a fost expedit comentariul;</li> <li>■ date de identificare destinatar comentariu;</li> <li>■ elementul de conținut comentat;</li> <li>■ referința URL la elementul de conținut comentat;</li> <li>■ comentariu.</li> </ul>
FR 07.09	M	<i>Utilizatorii Internet</i> vor dispune de formulare feedback pentru expedierea sugestiilor (pentru categoriile unde va fi aplicat template-ul respectiv).
FR 07.10	M	Pagina WEB oficială a PRM va salva mesajul feedback și va expedia în mod automat o notificare prin Email <i>Administratorului de Conținut</i> relevant.
FR 07.11	M	În funcție de spațiul informațional căruia-i aparține formularul feedback, acces la mesaj vor avea <i>Administratorul de Conținut</i> .

### 5.1.8 UC08: Utilizez cabinet personal

Cerințele funcționale aferente utilizării cabinetului personal al *Deputatului* în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.8.

**Tabelul 5.8. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC08**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 08.01	M	Interfața utilizator al cabinetului personal al <i>Deputatului</i> va fi optimizată pentru accesarea de pe dispozitiv de tip tabletă sau smartphone cu utilizarea ecranelor tactile.
FR 08.02	M	Pentru accesarea cabinetului personal al <i>Deputatului</i> e necesară autentificarea acestuia.
FR 08.03	M	Sistemul va permite autentificarea <i>Deputatului</i> prin intermediul serviciului <i>M-Pass</i> , active directory și nume_utilizator+parolă.
FR 08.04	M	Pagina oficială a PRM va furniza mecanism de căutare/filtrare în toate compartimentele cabinetului personal.
FR 08.05	M	<i>Deputatul</i> va putea extrage conținutul oricăruia datagrid al compartimentelor cabinetului personal într-un fișier extern în format



Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		PDF, XLS sau CSV.
FR 08.06	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra <i>Deputatului</i> funcționalitate de configurare a preferințelor aferente cabinetului personal.
FR 08.07	M	<i>Deputatului</i> va dispune de funcționalitate de afișare, ascundere, ordonare a compartimentelor cabinetului personal.
FR 08.08	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de configurare a strategiei de recepționare a notificărilor prin Email.
FR 08.09	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de configurare a evenimentelor pentru care va recepționa notificările prin Email.
FR 08.10	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de definire a intervalului de timp în decursul căruia dorește recepționarea notificărilor (inclusiv fusul orar în care se află).
FR 08.1.01	M	<i>Deputatul</i> va putea accesa prin intermediul cabinetului personal agendele ședințelor plenului <i>PRM</i> .
FR 08.1.02	M	Evenimentele ședințelor plenului <i>PRM</i> vor fi grupate după ședință și dată calendaristică.
FR 08.1.03	M	<i>Deputatul</i> va putea vizualiza și accesa evenimentele ședințelor în plen dintr-o listă tabelară cu opțiuni de sortare și filtrare sau dintr-un calendar.
FR 08.1.04	M	Odată accesat evenimentul agendei ședinței în plen, sistemul va oferi opțiuni de vizualizare/descărcare a fișierelor documentelor aferente acestora (în condițiile dispunerii dreptului de acces respectiv).
FR 08.1.05	M	Agenda ședințelor în plen inclusă în cabinetul personal a deputatului va dispune de o zonă unde vor fi grupate și afișate totalitatea evenimentelor apropiate datei și orei curente (intervalul acoperit va putea fi parametrat).
FR 08.2.01	M	Cabinetul personal va asigura <i>Deputatului</i> acces la agenda ședințelor comisiei parlamentare din care face parte.
FR 08.2.02	M	Evenimentele ședințelor comisiei parlamentare vor fi grupate după comisie (în cazul când deputatul face parte din mai multe comisii) ședință și dată calendaristică.
FR 08.2.03	M	<i>Deputatul</i> va putea vizualiza și accesa evenimentele ședințelor comisiei parlamentare dintr-o listă tabelară cu opțiuni de sortare și filtrare sau dintr-un calendar.
FR 08.2.04	M	Odată accesat evenimentul agendei comisiei parlamentare, sistemul va oferi opțiuni de vizualizare/descărcare a fișierelor documentelor aferente acestora (în condițiile dispunerii dreptului de acces respectiv).
FR 08.2.05	M	Agenda ședințelor comisiei parlamentare inclusă în cabinetul personal a deputatului va dispune de o zonă unde vor fi grupate și afișate totalitatea evenimentelor apropiate datei și orei curente (intervalul acoperit va putea fi parametrat).
FR 08.3.01	M	Cabinetul personal va asigura <i>Deputatului</i> acces la agenda ședințelor

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		Biroului Permanent al PRM (dacă este membrul acestuia).
FR 08.3.02	M	Evenimentele de agendă a ședințelor Biroului Permanent al PRM vor fi grupate după ședință și dată calendaristică.
FR 08.3.03	M	<i>Deputatul</i> va putea vizualiza și accesa evenimentele ședințelor Biroului Permanent al PRM dintr-o listă tabelară cu opțiuni de sortare și filtrare sau dintr-un calendar.
FR 08.3.04	M	Odată accesat evenimentul agendei Biroului Permanent al PRM, sistemul va oferi opțiuni de vizualizare/descărcare a fișierelor documentelor aferente acestora (în condițiile dispunerii dreptului de acces respectiv).
FR 08.3.05	M	Agenda ședințelor Biroului Permanent al PRM inclusă în cabinetul personal a deputatului va dispune de o zonă unde vor fi grupate și afișate totalitatea evenimentelor apropiate datei și orei curente (intervalul acoperit va putea fi parametrat).
FR 08.4.01	M	Sistemul va oferi <i>Deputaților</i> opțiune de plasare comentarii la documentele aferente evenimentelor agendelor.
FR 08.4.02	M	<i>Deputatul</i> va putea plasa 2 categorii de comentarii la documentele aferente evenimentelor agendelor: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ note de uz intern vizibile doar deputatului care le-a plasat;</li> <li>■ comentarii vizibile tuturor deputaților cu acces la agendă;</li> </ul>
FR 08.4.03	M	Sistemul va furniza funcționalitate de suprimare a comentariilor. Drept de suprimare a comentariului va avea doar autorul acestuia și <i>Administratorul de Sistem</i> .
FR 08.5.01	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de configurare a compartimentelor și conținutului dashboard-ului (extragere compartimente cabinet personal și definire număr elemente afișate, etc.).
FR 08.5.02	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite utilizarea paginii principale a cabinetului personal al <i>Deputatului</i> în calitate de dashboard.
FR 08.5.03	M	Dashboardul va prezenta informație de interes din compartimentele solicitate de utilizator (în opțiunea de configurare a cabinetului personal)
FR 08.5.04	M	Dashboardul va conține un compartiment implicit destinat afișării alertelor aferente evenimentelor critice ( <i>exemplu: apropiere eveniment al agendei</i> )
FR 08.5.05	M	Dashboardul va furniza referință de acces direct la detaliile elementelor compartimentelor cabinetului personal afișate în dashboard.
FR 08.5.06	M	Dashboard-ul va oferi funcționalitate de vizualizare a notificărilor recepționate de <i>Deputat</i> expediate de Pagina WEB oficială a PRM.
FR 08.5.07	M	În cabinetul personal vor fi stocate toate notificările aferente <i>Deputatului</i> .
FR 08.5.08	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de filtrare, ordonare,

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		vizualizare a notificărilor.
FR 08.6.01	M	Cabinetul personal al <i>Deputatului</i> va furniza mecanism de generare a rapoartelor statistice aferente activității <i>Deputatului</i> .
FR 08.6.02	M	<i>Deputatul</i> va putea genera raport sumar asupra activității sale în cadrul legislaturilor în care a activat sau activează
FR 08.6.03	M	<i>Deputatul</i> va putea genera rapoarte de analiză privind agendele aferente activității sale.
FR 08.6.04	M	Ofertantul va configura până la 10 rapoarte aferente activității <i>Deputatului</i> definite de Beneficiar.
FR 08.7.01	M	Cabinetul personal va asigura <i>Deputatului</i> acces la agenda evenimentelor sale.
FR 08.7.02	M	Evenimentele personale vor fi grupate în funcție de data desfășurării.
FR 08.7.03	M	Agenda personală a deputatului va include evenimente ale tuturor agendelor definite în pagina WEB oficială a PRM unde deputatul este inclus și totalitatea evenimentelor personale ale deputatului.
FR 08.7.04	M	<i>Deputatul</i> va dispune de funcționalitate de redactare a evenimentelor personale.
FR 08.7.05	M	Pentru fiecare eveniment personal se va putea defini metadatele acestuia, atașa imagini și fișiere.
FR 08.7.06	M	<i>Deputatul</i> va putea vizualiza și accesa evenimentele agendei personale dintr-o listă tabelară cu opțiuni de sortare și filtrare sau dintr-un calendar.
FR 08.7.07	M	Odată accesat evenimentul agendei personale a deputatului, sistemul va oferi opțiuni de vizualizare/descărcare a fișierelor documentelor aferente acestora (în condițiile dispunerii dreptului de acces respectiv).
FR 08.7.08	M	Agenda personală a deputatului va dispune de o zonă unde vor fi grupate și afișate totalitatea evenimentelor apropiate datei și orei curente (intervalul acoperit va putea fi parametrizat).

### 5.1.9 UC09: Recepționez notificări

Cerințele funcționale aferente recepționării notificărilor expediate de Pagina WEB oficială a PRM în adresa *Utilizatorilor Autentificați* sunt delimitate în tabelul 5.9.

**Tabelul 5.9. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC09**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 09.01.	M	<i>Utilizatorii Autentificați</i> vor putea recepționa notificări la adresa Email indicată în profilul său din <i>M-Pass</i> , <i>Active Directory</i> sau Pagina WEB oficială a PRM.
FR 09.02.	M	<i>Deputații</i> vor recepționa notificările în funcție de parametrii configurați în cabinetul personal.

### 5.1.10 UC10: Gestione conținut pagină WEB

Cerințele funcționale aferente mecanismului de gestiune a conținutului informațional aș Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.10.

**Tabelul 5.10. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC10**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 10.01	M	Informația de conținut va putea fi plasată în categoriile frunză ale arborelui de structură a meniului Paginii WEB oficiale a PRM
FR 10.02	M	În baza template-ului definit de <i>Administratorul de Sistem</i> categoriei de structură sistemul va livra funcționalitățile de administrare și publicare a conținutului acesteia.
FR 10.03	M	Până la publicarea unei categorii cu conținut, URL-ul acesteia pentru interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM va putea fi accesat doar de utilizatori autentificați cu roluri și drepturi de administrare a acesteia.
FR 10.04	M	<i>Administratorul de Conținut</i> va dispune de funcționalitate de adăugare, suprimare, ascundere, publicare a documentelor de conținut în cadrul categoriilor de conținut.
FR 10.05	M	Un document cu statutul „ascuns” (nepublicat) aflat în stare de redactare va putea fi accesat în baza unui URL doar de utilizatorii autorizați care dispun de roluri și drepturi asupra acestora.
FR 10.06	M	Pentru orisicare document de conținut Pagina WEB oficială a PRM va permite atașarea imaginii generice, fișierelor, galeriei foto, galeriei multimedia.
FR 10.07	M	Pentru redactarea documentelor de conținut vor fi utilizate mecanisme exclusiv vizuale bazate pe editoare de tip WYSIWYG.
FR 10.08	M	Editorul WYSIWYG va permite formatarea vizuală a textului, definirea de referințe hipertext, redactarea tabelelor, încărcarea și inserarea imaginilor, încărcarea și inserarea referințelor hipertext la fișiere, etc.
FR 10.09	M	Pagina WEB oficială a PRM va dispune de funcționalitate vizuală de mutare a unui document de conținut cu toată informația atașată acestuia dintr-o categorie de conținut în alta.
FR 10.10	M	Pagina WEB oficială a PRM va sugera categoriile compatibile (în funcție de template-urile acestora) în care poate fi mutat documentul relevant.

### 5.1.11 UC11: Gestionează agendă

Cerințele funcționale aferente destinate gestiunii agendelor publicate sau utilizate în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.11.

Tabelul 5.11. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC11

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 11.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza mecanism dinamic de gestiune a agendelor.
FR 11.02	M	Pot fi delimitate 4 categorii de agende publicate pe Pagina WEB oficială a PRM: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ agendele deputaților;</li> <li>■ agenda ședințelor în plen;</li> <li>■ agendele comisiilor parlamentare;</li> <li>■ agenda comisiilor sau grupurilor de lucru ad-hoc;</li> <li>■ agenda Biroului Permanent al PRM;</li> <li>■ agenda PRM (compilarea tuturor evenimentelor din agendele de mai sus.</li> </ul>
FR 11.03	M	Pentru agendele comisiilor PRM, Pagina WEB oficială a PRM va permite configurarea dinamică a atâtea agende câte comisii există (inclusiv comisii speciale).
FR 11.04	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite definirea tuturor utilizatorilor autorizați cu acces deplin la conținutul fiecărei agende.
FR 11.05	M	O agendă poate fi administrată de <i>Administratorul de Sistem</i> sau un <i>Administrator de Conținut</i> căruia i s-a acordat acest drept.
FR 11.06	M	În calitate de administrator al conținutului agendei poate servi un colaborator a entității agendei ( <i>exemplu: funcționar al Secretariatului PRM care activează în comisie</i> ) sau deputat ce activează în entitatea aferentă agendei. Sistemul va permite existența mai multor utilizatori cu rol de administrare a agendei.
FR 11.07	M	Agenda poate conține evenimente inserate explicit în agendă (definite doar pentru agendă) sau preluate din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 11.08	M	Din conținutul Paginii WEB oficiale a PRM pot fi preluate: comunicate de presă, acte normative, acte legislative, alte categorii de documente.
FR 11.09	M	Preluarea documentelor de conținut presupune crearea automată a unei legături cu acestea (asigurarea accesului direct la acestea din evenimentul agendei). Cu toate acestea, adițional va fi perfectat formularul de completarea a unui eveniment caracteristic doar agendei.
FR 11.10	M	Odată plasat într-o agendă un document normativ sau legislativ, acesta își va schimba în mod automat statutul ( <i>exemplu: la includerea unui proiect de lege în agenda ședinței în plen acesta va trece din starea „examinat în comisia X” în starea „examinat în plenum PRM”</i> ).
FR 11.11	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite definirea statutului de public/privat evenimentului inclus în agendă.
FR 11.12	M	La evenimentele private au acces doar utilizatorii autorizați atașați agendei ( <i>exemplu: doar deputații comisiei parlamentare</i> ).

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 11.13	M	Pe pagina WEB oficială a PRM vor fi publicate doar agendele și evenimentele agendelor cu statut „public”.
FR 11.14	M	Sistemul va permite de publica detalii generale privind agendele sau evenimentele acestora cu acces restricționat (la nivel de informare generală asupra agendei sau evenimentului acesteia) pentru utilizatorii cu acces public.
FR 11.14	M	Odată publicată o agendă sau actualizată o agendă anterior publicată, Pagina WEB oficială va notifica automat utilizatorii autorizați atașați agendei.
FR 11.15	M	Pagina WEB oficială va genera din totalitatea evenimentelor agendelor ședințelor PRM, comisiilor parlamentare și Biroului Permanent al PRM o agendă generalizată a PRM pe care o va publica în interfața cu acces public ( <i>frontend</i> ) care va furniza calendar, mecanisme de căutare/filtrare necesare regăsirii și accesării rapide a evenimentelor relevante.

### 5.1.12 UC12: Gestionez acte legislative/normative

Cerințele funcționale aferente destinate gestiunii documentelor normative sau legislative examinate sau adoptate în cadrul PRM sunt delimitate în tabelul 5.12.

**Tabelul 5.12. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC11**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 12.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza mecanism distinct pentru gestiunea actelor legislative și normative examinate în cadrul PRM.
FR 12.02	M	Pentru definirea proprietăților acestor categorii de documente vor fi utilizate totalitatea metadatelor versiunii curente a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 12.03	M	Documentele normative și legislative vor fi gestionate prin intermediul unor fluxuri de lucru specifice.
FR 12.04	M	Fluxurile de lucru vor defini parcurgerea actului de la o etapă tehnologică la alta ( <i>exemplu: din comisia parlamentară în ședința în plen</i> ) sau iterații în cadrul aceleiași etape tehnologice (elaborarea de versiuni noi ale documentului).
FR 12.05	M	Pagina WEB oficială a PRM va conține mecanism de gestiune a versiunilor actelor normative și legislative.
FR 12.06	M	Sistemul va salva și afișa totalitatea acțiunilor de actualizare a fișelor actelor normative și legislative asigurând funcționalități de trasabilitate a acestora.
FR 12.07	M	Sistemul va permite definirea statutului de acces public sau restricționat la actul legislativ sau normativ examinat în cadrul PRM.
FR 12.08	M	Actele cu statut de acces restricționat va fi accesibil doar prin intermediul cabinetelor personale ale deputaților.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 12.09	M	Actele cu statut public vor fi afișate în mod automat în interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 12.10	M	Actul normativ și legislativ examinat în cadrul PRM va fi conceptualizat sub formă de dosar unde vor putea inserate mai multe documente (versiuni, avize, procese verbale, etc.).
FR 12.11	M	Pagina WEB oficială va permite inserarea referinței la actul legislativ adoptat conținută pe site-ul <a href="http://lex.justice.md">http://lex.justice.md</a> .

### 5.1.13 UC13: Gestionez comentarii/mesaje

Cerințele funcționale aferente destinate procesării comentariilor parvenite din partea utilizatorilor Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.13.

**Tabelul 5.13. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC13**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 13.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica utilizatorii cu roluri de administrare asupra tuturor comentariilor și mesajelor noi expediate de <i>Utilizatorii Internet</i> .
FR 13.02	M	Pagina WEB oficială a PRM va plasa în spațiul de administrare al fiecărui utilizator cu roluri de administrare a comentariilor aferente spațiului informațional gestionat de acesta expediate de <i>Utilizatorii Internet</i> .
FR 13.03	M	Utilizatorii cu roluri de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM vor dispune de mecanism comod de acces la lista comentariilor parvenite în adresa lor.
FR 13.04	M	Un comentariu poate avea 2 statute pe care utilizatorul cu roluri de administrare în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM le poate modifica (schimba statutul dintr-o stare în alta): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ comentariu nou;</li> <li>■ comentariu procesat.</li> </ul>
FR 13.05	M	Toate comentariile plasate prin intermediul Paginii WEB oficiale a PRM au inițial statutul „Comentariu Nou”.
FR 13.06	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica prin intermediul <i>Dashboard-ului</i> utilizatorului cu roluri de administrare asupra parvenirii de comentarii noi sau comentarii neprocesate.
FR 13.07	M	Utilizatorul cu roluri de administrare destinat al comentariului va dispune de opțiuni de suprimare a comentariului.
FR 13.08	M	Gestiunea comentariului constă în următoarele: utilizatorul cu rol de administrare accesează comentariu, îl citește, îl suprimă sau schimbă statutul (în „Comentariu Publicat”).
FR 13.09	M	Un comentariu poate fi considerat procesat în cazul când a fost suprimat sau când utilizatorul cu roluri de administrare i-a pus statutul „Comentariu Procesat”.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 13.10	M	Utilizatorul cu roluri de administrare destinat al comentariului va dispune de opțiuni de redactare și expediere mesaj Email de răspuns la comentariu (activând referința cu adresa Email a expeditorului comentariului se va activa un formular de perfectare și expediere mesaj Email).
FR 13.11	M	Utilizatorul cu roluri de administrare va dispune de funcționalitate de configurare a adresei Email la care să fie expediate automat toate comentariile nou venite.

#### 5.1.14 UC14: Utilizez dashboard

Cerințele funcționale aferente dashboard-ului destinat utilizatorilor cu roluri de administrare în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.14.

**Tabelul 5.14. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC14**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 14.01	M	Componenta <i>Backend</i> a Paginii WEB oficiale a PRM va livra utilizatorilor cu roluri de administrare un <i>Dashboard</i> prin intermediul căruia aceștia vor fi notificați asupra evenimentelor de business importante și accesa rapid detaliile acestora.
FR 14.02	M	Pot fi enumerate următoarele categorii de evenimente de business afișate în cadrul <i>Dashboard-ului</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ notificări de sistem;</li> <li>■ comentarii neprocesate;</li> <li>■ informație de conținut care așteaptă aprobare spre publicare.</li> </ul>
FR 14.03	M	<i>Dashboardul</i> utilizatorului cu rol <i>Administrator de Conținut</i> va afișa doar evenimente de business aferente spațiului administrat de acesta și notificărilor adresate lui.
FR 14.04	M	<i>Dashboardul</i> utilizatorului cu rol <i>Administrator de Sistem</i> va afișa evenimente de business aferente Paginii WEB oficiale a PRM și notificările adresate lui.
FR 14.05	M	<i>Dașboard-ul</i> va grupa evenimentele de business afișându-le sub formă de indicatori cu valori agregate ( <i>exemplu: Notificări de sistem necitite -20; Comentarii noi – 41; Evenimente de agendă spre aprobare – 25</i> ) care vor conține referință hipertext de accesare a detaliilor.
FR 14.06	M	La accesarea referinței hipertext aferentă valorii agregate ale categoriei evenimentelor de business Pagina WEB oficială a PRM va furniza lista evenimentelor respectivă și funcționalitățile de procesare a acestora.
FR 14.07	M	Pagina WEB oficială a PRM va oferi funcționalitate de configurare a aspectului și conținutului <i>Dashboard-ului</i> .



## 5.1.15 UC15: Gestionez structura

Cerințele funcționale aferente mecanismului de gestiune a structurii Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.15.

Tabelul 5.15. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC15

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 15.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de definire și gestiune a categoriile de structură (creare, modificare, publicare, ascundere, suprimare).
FR 15.02	M	O categorie de structură poate conține un număr nelimitate de categorii subordonate.
FR 15.03	M	Conținutul oricărei categorii va putea partaja în 3 culoare.
FR 15.04	M	Culoarele stâng și drept este rezervat blocurilor dinamice și bateriilor de bannere. Culoarul central – pentru informația de conținut.
FR 15.05	M	În cazul când nu e definită informație plasată pe culoarul stâng culoarul central se va extinde și pe culoarul stâng. În cazul când nu e definită informație plasată pe culoarul drept culoarul central se va extinde și pe culoarul drept. În cazul când nu e definită informație plasată pe culoarele stâng și drept culoarul central se va extinde și pe toată pagina.
FR 15.06	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de reorganizare a structurii.
FR 15.07	M	Reorganizarea structurii Pagina WEB oficială a PRM va fi bazată pe mecanisme exclusiv vizuale de mutare a subcategoriilor cu conținutul complet al acestora în alte categorii.
FR 15.08	M	Pagina WEB oficială a PRM va sugera categoriile compatibile (în funcție de template-urile acestora) în care poate fi mutată subcategoria relevantă.
FR 15.09	M	<i>Administratorul de Sistem va dispune de funcționalitate de definire a preferințelor de design în cazul afișării conținutului categoriei în interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM (exemplu: cel puțin gama cromatică și stilul afișării).</i>
FR 15.10	M	Pentru orișicare categorie de conținut <i>Administratorul de Sistem va putea activa/dezactiva generarea fluxurilor RSS, activa/ascunde formularul de plasare a comentariilor, activa/ascunde generarea indexului alfabetic al conținutului, activa/ascunde generarea referințelor de arhivă, activa/ascunde opțiunea de evaluare a rating-ului, activa/ascunde afișarea datei publicării și a elementelor bibliografice, etc.</i>
FR 15.11	M	O categorie de conținut nu va putea fi suprimate dacă conține măcar un document de conținut.
FR 15.12	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza mecanism de creare a bateriilor de bannere.
FR 15.13	M	Pentru fiecare banner din baterie se va putea indica imagine, text

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		sugestiv, referința URL.
FR 15.14	M	Mecanismul de gestiune a bateriilor de banere va permite definirea principiilor de prezentare a bannerelor din baterie (toate în ordinea menționată, un număr N din M în mod aleatoriu, un număr M din N cu schimbarea automată după un interval de afișare).
FR 15.15	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea plasa baterii de bannere în întreg conținutul Paginii WEB oficiale a PRM (blocuri dinamice pe pagina principală, categorii și subcategorii specifice cu conținut, etc.).

### 5.1.16 UC16: Autorizez publicare/modificare conținut

Cerințele funcționale aferente mecanismului de aprobare spre publicare a conținutului de utilizatorii cu roluri de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.16.

**Tabelul 5.16. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC16**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 16.01	M	Orice document, agendă, conținut informațional va trece obligatoriu printr-o procedură de aprobare spre publicare indiferent de utilizatorul care a creat contentul (utilizatorul care plasează conținutul poate dispune și de drept de aprobare a publicării lui).
FR 16.02	M	Pagina WEB oficială a PRM va afișa în interfața publică doar conținut aprobat spre publicare.
FR 16.03	M	Doar utilizatori de nivel <i>Administrator de Conținut</i> cu drept specific dispun de drepturi de autorizare a publicării informației în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM (inclusiv conținutul generat de ei înșiși).
FR 16.04	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite atribuirea dreptului de aprobare spre publicare a conținutului utilizatorilor specifici grupului <i>Administratori de Conținut</i> .
FR 16.05	M	Conținutul candidat spre a fi publicat va putea fi accesat din interfața publică a Paginii WEB oficiale a PRM doar de utilizatorii cu roluri de administrare a spațiului informațional respectiv și de toți utilizatorii cu rol <i>Administrator de Sistem</i> .
FR 16.06	M	Utilizatorii cu drept de aprobare a publicării conținutului va dispune în spațiul de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM de o zonă unde va fi afișat numărul de documente de conținut înaintate spre a fi aprobate spre publicare în funcție de natura lor ( <i>exemplu: 10 acte legislative, 40 documente de conținut etc.</i> ).
FR 16.07	M	Accesând numărul de documente candidate de a fi publicate, utilizatorul cu drept de aprobare a publicării documentului va vedea lista tuturor documentelor candidate spre publicare având opțiuni de previzualizare și aprobare/respingerii publicării acestora.
FR 16.08	M	Aprobarea spre publicare se va efectua prin modificarea statutului conținutului candidat la publicare (activarea unui checkbox dedicat).
FR 16.09	M	Respingerea publicării se va efectua prin modificarea statutului

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		contentului candidat la publicare (activarea unui checkbox dedicat), cu posibilitatea inserării cauzei respingerii.
FR 16.10	M	Pagina WEB oficială a PRM va înregistra pentru fiecare content aprobat utilizatorul care a autorizat publicarea acestuia.
FR 16.11	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica emitentul de content candidat spre publicare asupra autorizării publicării sau respingerea acestuia.

### 5.1.17 UC17: Configurez Pagina Principală

Cerințele funcționale aferente mecanismului de configurare a paginii principale a Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.17.

**Tabelul 5.17. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC17**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 17.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de configurare a aspectului paginii principale.
FR 17.02	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de activare/dezactivare a versiunii lingvistice a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 17.03	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de definire a elementelor (afișare/ascundere/ordonare) plasate pe pagina principală (chestionare de vot, blocuri dinamice, KPI, baterii de bannere, etc.).
FR 17.04	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite definirea zonelor de publicare a elementelor (culoarul stâng, culoarul central și culoarul drept). Implicit se va utiliza doar culoarul central.
FR 17.05	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de configurare și plasare/ascundere a chestionarelor de vot pe pagina principală a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 17.06	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de configurare și plasare/ascundere a blocurilor dinamice pe pagina principală a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 17.07	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de configurare și plasare/ascundere a bateriilor de bannere pe pagina principală a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 17.08	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza funcționalități de plasare a valorilor indicatorilor KPI pe pagina principală.
FR 17.09	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite configurarea referinței URL a indicatorului KPI accesând-o pe care se vor accesa detaliile în baza cărora aceștia au fost generați.
FR 17.10	M	Modalitatea e amplasare a elementelor în culoarele paginii principale a Paginii WEB oficiale a PRM trebuie să fie una exclusiv vizuală (drag & drop cu șoricelul a elementului în culoarul și ordinea dorită).

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 17.11	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de personalizare a aspectului paginii principale în funcție de data calendaristică concretă ( <i>exemplu: personalizare paginii WEB cu ocazia sărbătorilor oficiale sau evenimente curente importante</i> ).

### 5.1.18 UC18: Configurez avizier PRM

Cerințele funcționale aferente mecanismului de configurare a interfeței chioșcului interactiv al PRM sunt delimitate în tabelul 5.18.

**Tabelul 5.18. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC18**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 18.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de configurare a interfeței utilizator a chioșcului interactiv al PRM.
FR 18.02	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de definire a elementelor (afișare/ascundere/ordonare) plasate pe interfața avizierului PRM (meniu de navigare, categorii de conținut, blocuri dinamice, KPI, baterii de bannere, etc.).
FR 18.03	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite definirea zonelor de publicare a elementelor (culoarul stâng, culoarul central și culoarul drept) a interfeței utilizator a chioșcului interactiv al PRM. Implicit se va utiliza doar culoarul central.
FR 18.04	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de configurare și plasare/ascundere a blocurilor dinamice pe pagina principală a interfeței chioșcului interactiv al PRM.
FR 18.05	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va dispune de mecanism de configurare și plasare/ascundere a bateriilor de bannere pe pagina principală a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 18.06	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza funcționalități de plasare a valorilor indicatorilor KPI pe pagina principală a interfeței utilizator a chioșcului interactiv al PRM.
FR 18.07	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite configurarea referinței URL a indicatorului KPI accesând-o pe care se vor accesa detaliile în baza cărora aceștia au fost generați.
FR 18.08	M	Modalitatea de amplasare a elementelor în culoarele paginii principale a interfeței utilizator a chioșcului interactiv al PRM trebuie să fie una exclusiv vizuală (drag & drop cu șoricelul a elementului în culoarul și ordinea dorită).
FR 18.09	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de personalizare a aspectului paginii principale a chioșcului interactiv al PRM în funcție de data calendaristică concretă ( <i>exemplu: personalizare paginii WEB cu ocazia sărbătorilor oficiale sau evenimente curente importante</i> ).

### 5.1.19 UC19: Configurez blocuri cu informație

Cerințele funcționale aferente mecanismului de configurare a blocurilor dinamice cu informație a Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.19.

**Tabelul 5.19. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC19**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 19.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism de definire și gestiune a blocurilor cu informație (creare, modificare, publicare, ascundere, suprimare).
FR 19.02.	M	Un bloc cu informație reprezintă un mecanism de organizare și prezentare a informației care au o logică comună ( <i>exemplu: listă de noutăți, listă de acte legislative, listă de referință utile</i> ).
FR 19.03.	M	Pagina WEB oficială a PRM nu va limita <i>Administratorul de Sistem</i> în numărul de blocuri cu informație definite.
FR 19.04.	M	Blocurile cu informație vor putea fi definite pentru pagina principală și oricare categorie de conținut a Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 19.05.	M	La definirea unui bloc de informație nou se va insera: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ denumirea blocului în română, engleză și rusă;</li> <li>■ referință hipertext la titlul blocului (opțional);</li> <li>■ preferințele de design a blocului (culoare, bordură, etc.).</li> <li>■ culoarul de amplasare a blocului (stâng, centru, drept).</li> </ul>
FR 19.06.	M	Într-un bloc de informație se va putea: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ insera text arbitrar cu imagini redactat într-un editor WYSIWYG;</li> <li>■ insera automat N elemente din categorii specificate;</li> <li>■ insera automat N elemente după popularitate;</li> <li>■ insera explicit elemente din categorii specificate;</li> <li>■ insera baterie de bannere publicitare;</li> <li>■ insera componentă de autentificare a utilizatorilor;</li> <li>■ insera conținut combinat (text, automat, explicit, bannere, rating).</li> </ul>
FR 19.07.	M	Suprimarea elementelor constitutive a blocului (cu excepția textului redactat direct în bloc) nu implică suprimarea fizică a acestora în categoriile de conținut de unde au fost preluate.
FR 19.08.	M	Pentru elementele inserate într-un bloc de informații se va specifica modalitate de afișare a acestora prin utilizarea următoarelor proprietăți: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ activare/ascundere elemente de design bloc (titlu, culoare, bordură etc.);</li> <li>■ afișare/ascundere număr comentarii element cu link de acces;</li> <li>■ afișare/ascundere număr accesări element;</li> <li>■ afișare/ascundere rating element;</li> <li>■ afișare/ascundere dată publicare element;</li> </ul>

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ afișare/ascundere detalii element (rezumat, autor, etc.);</li> <li>■ afișare/ascundere imagine sugestivă element.</li> <li>■ afișare/ascundere notificare că elementul este nou;</li> </ul>
FR 19.09.	M	<p>Pentru elementele inserate într-un bloc de informații se va specifica ordinea de afișare a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ordinea definită explicit de <i>Administratorul de Sistem</i>;</li> <li>■ ordine alfabetică;</li> <li>■ ordonat după data publicării elementelor;</li> <li>■ ordonat după rating;</li> <li>■ ordonat după numărul de accesări.</li> </ul>
FR 19.10.	M	Un bloc de informații va putea fi amplasat pe oricare din culoarele Paginii WEB oficiale a PRM (stâng, central și drept)
FR 19.11.	M	Pentru culoarul central se va putea defini numărul de blocuri amplasate pe u rând.
FR 19.12.	M	Dacă nu este utilizat culoarul drept sau stâng, blocurile de pe culoarul central vor acoperi spațiul neutilizat (culoarul stâng, drept sau ambele).
FR 19.13.	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra mecanism exclusiv vizual de amplasare a blocurilor cu informație în conținutul paginii WEB (folosind mecanism drag & drop se va amplasa blocul în locul și ordinea dorită.

### 5.1.20 UC20: Gestionez metadate

Cerințele funcționale aferente mecanismului de gestiune a clasificatoarelor, nomenclatoarelor și metadatelor Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.20.

**Tabelul 5.20. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC20**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 20.01.	M	Sistemul va dispune de mecanism de gestiune a nomenclatoarelor, clasificatoarelor ce conțin totalitatea metadatelor Bazei de Date.
FR 20.02.	M	Vor fi preluate integral, în caz de necesitate, clasificatoare gestionate de <i>Biroul Național de Statistică (CAEM Rev.2, CUATM, CFOJ, CFP, etc.)</i> și alte clasificatoare oficiale gestionate de <i>APC și APL</i> din Republica Moldova.
FR 20.03.	M	Pentru clasificatoarele oficiale se vor limita drepturile de efectuare a modificărilor. Pentru această categorie de clasificatoare vor fi efectuate modificări doar în cazul când acestea vor fi operate de APC care le administrează.
FR 20.04.	M	Pentru sistemul de nomenclatoare și metadate interne, soluția informatică va livra mecanism de definire și administrare dinamică a acestora.
FR 20.05.	M	Sistemul nu va permite ștergerea unei categorii de metadate dacă aceasta este utilizată cel puțin într-o înregistrare a bazei de date.
FR 20.06.	M	Sistemul de metadate va cuprinde organigrama PRM (subdiviziunile și

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
		funcțiile) și profilurile deputaților.
FR 20.07.	M	Pagina WEB oficială va permite păstrarea întregii trasabilități al deputatului (toate legislaturile în care a activat, comisiile în care a fost membru, funcțiile deținute în cadrul fiecărei legislaturi, participarea la toate exercițiile de votare, etc.).
FR 20.08.	M	Sistemul de metadate va permite configurarea profilului deputatului în baza căruia acesta va avea acces la cabinetul personal.

### 5.1.21 UC21: Gestionez utilizatori, roluri, drepturi.

Cerințele funcționale aferente componentei de administrare a rolurilor aferente utilizatorilor cu funcții de administrare a conținutului Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 1.23.

**Tabelul 5.21. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC21**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 21.01	M	Pagina WEB oficială a PRM va integra subsistemul informatic <i>M-Pass</i> din cadrul <i>MCloud</i> pentru autentificarea utilizatorilor.
FR 21.02	M	Pagina WEB oficială a PRM va integra soluția active directory a PRM pentru autentificarea utilizatorilor.
FR 21.03	M	Pagina WEB oficială a PRM va furniza o soluție proprie de autentificare prin intermediul mecanismului de nume_utilizator+parolă.
FR 21.04	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea defini preferința mecanismului de autentificare acceptabil (doar unul din trei sau selecție multicriterială).
FR 21.05	M	Pagina WEB oficială a PRM va dispune de un mecanism flexibil și dinamic de definire a rolurilor și drepturilor utilizatorilor cu funcții de administrare a conținutului.
FR 21.06	M	Mecanismul de definire a rolurilor și drepturilor va permite specificarea dreptului de acces la nivel de opțiuni a interfeței utilizator și conținut informațional al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 21.07	M	Pagina WEB oficială a PRM va permite atașarea mai multor roluri unui utilizator.
FR 21.08	M	Pagina WEB oficială a PRM va conține o categorie implicită de utilizatori creată de dezvoltator și credențialele pentru acesta sunt remise la livrare pentru categoria de superadministrator.
FR 21.09	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea atribui/retrage roluri oricăruia utilizator al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 21.10	M	<i>Administratorul de sistem</i> va indica spațiul în care utilizatorii cu roluri de administrare vor plasa content.

### 5.1.22 UC22: Generez rapoarte

Cerințele funcționale aferente mecanismului de extragere a rapoartelor de activitate a Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.22.

**Tabelul 5.22. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC22**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 22.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra o funcționalitate de raportare flexibilă pentru ca rolurile administrative să gestioneze sistemul.
FR 22.02.	M	Mecanismul de raportare trebuie să fie în măsură să ofere un număr de rapoarte de management, de statistică și ad-hoc, astfel încât rolurile administrative să poată monitoriza activitatea și statutul sistemului.
FR 22.03.	M	Această raportare este necesară în cadrul întregului sistem, incluzând: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ nomenclatoarele și clasificatoarele;</li> <li>■ înregistrările bazei de date;</li> <li>■ activitatea utilizatorilor;</li> <li>■ permisiunile de acces și securitate.</li> </ul>
FR 22.04.	M	Sistemul trebuie să pună la dispoziția rolurilor administrative un număr standard de rapoarte configurabile și trebuie să fie ușor de autorizat producerea la necesitate a rapoartelor ad-hoc.
FR 22.05.	M	Sistemul va oferi un set de rapoarte predefinite (de regulă implementate fizic în conținutul sistemului informatic) destinate auditului și analizei activității Paginii WEB oficiale a PRM. La această categorie de rapoarte s-ar putea referi: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ raportul de performanță a Paginii WEB oficiale a PRM;</li> <li>■ raportul de performanță a deputatului;</li> <li>■ raportul de performanță a <i>Administratorului de Conținut</i>;</li> <li>■ statistica de accesare a Paginii WEB oficiale a PRM.</li> </ul>
FR 22.06.	M	Dezvoltatorul va integra în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM cel puțin 20 categorii de rapoarte statice cu aplicarea nivelelor de agregare asupra acestora.
FR 22.07.	M	Dezvoltatorul va livra mecanism OLAP de generare a rapoartelor ad-hoc în baza sistemului de metadate al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 22.08.	M	Un utilizator care vizualizează un raport în cadrul sistemului, trebuie să-l poată exporta într-un fișier extern.
FR 22.09.	M	Pagina WEB oficială a PRM va integra <i>Google Analytics</i> în scopul colectării datelor primare și extragere a statisticilor aferente utilizării compartimentelor Paginii WEB oficiale a PRM.

### 5.1.23 UC23. Alte activități de administrare

Cerințele funcționale aferente activităților de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.23.

**Tabelul 5.23. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC23**



Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 23.01.	M	Sistemul trebuie să permită rolurilor administrative să preia, afișeze și reconfigureze parametrii Paginii WEB oficiale a PRM și setărilor de sistem.
FR 23.02.	M	Sistemul trebuie să permită administrarea dinamică a tuturor nomenclatoarelor și clasificatoarelor și altor entități aferente sistemului de metadate al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 23.03.	M	Administratorul gestionează utilizatorii și grupurile de acces la spațiul de administrare al Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 23.04.	M	Sistemul trebuie să permită rolurilor administrative să: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ aloce funcții utilizatorilor și rolurilor;</li> <li>■ aloce unul sau mai mulți utilizatori unui rol.</li> </ul>
FR 23.05.	M	Pentru fiecare utilizator cu acces la spațiul de administrare al Paginii WEB oficiale a PRM, administratorul gestionează profilul acestuia.
FR 23.06.	M	În profilul utilizatorului cu acces autorizat la spațiul de administrare administratorul formulează reguli de acces la interfața program și conținutul bazei de date (roluri și drepturi de acces).
FR 23.07.	M	Administratorul accesează log-urile de sistem.
FR 23.08.	M	Administratorul realizează copiile de rezervă și restabilește funcționalitatea sistemului în baza acestor copii;
FR 23.09.	M	Administratorul efectuează totalitatea activităților de asigurare a funcționalităților în bune condiții a Paginii WEB oficiale a PRM.

#### 5.1.24 UC24: Notific utilizatorii

Cerințele funcționale aferente mecanismului de notificare aferent Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.24.

**Tabelul 5.24. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC24**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 24.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va oferi 2 strategii de notificare: Email sau plasare notificare în cabinetul personal/dashboard.
FR 24.02.	M	Utilizatorii autentificați (indiferent de rolurile de care dispun) vor putea să-și configureze preferințele mijloacelor de notificare.
FR 24.03.	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica <i>Administratorul de Conținut</i> cu drept avansat privind parvenirea pentru examinare și aprobare spre publicare a conținutului informațional plasat de <i>Administratorul de Conținut</i> .
FR 24.04.	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica <i>Deputatul</i> asupra agendei de evenimente în cadrul subdiviziunii în care este implicat (ședință în plen, comisie parlamentară, Biroul Permanent al PRM, întâlnire, etc.).
FR 24.05.	M	Pagina WEB oficială a PRM va notifica <i>Administratorul de Sistem</i> asupra oricăror probleme ce afectează performanța și disponibilitatea

		sistemului informatic.
--	--	------------------------

### 5.1.25 UC26: Public statistici, KPI

Cerințele funcționale aferente mecanismului de publicare a informației statistice de funcționare a Paginii WEB oficiale a PRM (indicatori KPI) sunt delimitate în tabelul 5.26.

**Tabelul 5.25. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC25**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 25.01.	M	Pagina WEB oficială a PRM va emite sistematic o notificare despre starea sa funcțională în cazul când această notificare nu mai este recepționată de sistemele de monitorizare, acestea vor alerta personalul tehnic abilitat.
FR 25.02.	M	La fiecare 4 ore Pagina WEB oficială a PRM publică numărul total de acte normative în examinare publicate pe site.
FR 25.03.	M	La fiecare 4 ore Pagina WEB oficială a PRM publică numărul total de acte legislative în examinare publicate pe site.
FR 25.04.	M	La fiecare 4 ore Pagina WEB oficială a PRM publică numărul total de acte normative adoptate în luna curentă și legislatura curentă.
FR 25.05.	M	La fiecare 4 ore Pagina WEB oficială a PRM publică numărul total de acte legislative adoptate în luna curentă și legislatura curentă.
FR 25.06.	M	La fiecare 4 ore Pagina WEB oficială a PRM actualizează totalitatea indicatorilor KPI aferenți activității deputaților (nr. de ședințe la care a participat, absențe la ședințe, nr. de inițiative legislative, etc.).
FR 25.07.	M	Pagina WEB oficială a PRM va publica instantaneu numărul de <i>Utilizatori Autentificați</i> și numărul de <i>Utilizatori Anonimi</i> conectați curent la Pagina WEB oficială a PRM.
FR 25.08.	M	Pagina WEB oficială a PRM va asigura o referință hipertext la valoarea indicatorului KPI care odată accesată va afișa dezagregarea acestuia (lista actelor normative în examinare, lista actelor legislative în examinare, etc.).
FR 25.09.	M	Pagina WEB oficială a PRM va publica totalitatea indicatorilor KPI calculați și rapoartelor statistice în compartimente specializate ale paginii WEB <a href="http://www.parlament.md">http://www.parlament.md</a> .
FR 25.10.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea defini și publica alte categorii de KPI.
FR 25.11.	M	Ofertantul va configura cel puțin 20 categorii de indicatori KPI definiți de Beneficiar.

### 5.1.26 UC26: Jurnalizez evenimente

Cerințele funcționale aferente mecanismului de jurnalizare a evenimentelor în cadrul Paginii WEB oficiale a PRM sunt delimitate în tabelul 5.26.

Tabelul 5.26. Totalitatea cerințelor funcționale înaintate cazului de utilizare UC26

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței funcționale
FR 26.01.	M	Sistemul informatic va conține mecanism de jurnalizare a tuturor evenimentelor aferente utilizării Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 26.02.	M	<i>Administratorul de Sistem</i> va putea configura totalitatea strategiilor de jurnalizare aferente evenimentelor utilizării Paginii WEB oficiale a PRM.
FR 26.03.	M	Pagina WEB oficială va furniza mecanism de generare a rapoartelor aferente evenimentelor de jurnalizare.

## 5.2. Cerințele nefuncționale ale sistemului informatic

### 5.2.1 Cerințe generale și de performanță

Cerințele generale de sistem și de performanță sunt definite de politicile și strategiile elaborate și adoptate în Republica Moldova precum și de *Strategia TIC a Parlamentului Republicii Moldova* pentru anii 2011-2015. De asemenea e important de menționat că aceste acte sunt bazate pe bunele practici din industrie și cuprind multe măsuri organizatorice dar și o serie de măsuri tehnice.

Cerințele generale de sistem specifice pentru Pagina WEB oficială a PRM sunt delimitate în tabelul 5.27.

Tabelul 5.27. Totalitatea cerințelor generale de sistem a Paginii WEB oficiale a PRM

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de performanță
TGEN 001	M	Interfața utilizator și conținutul informațional al Paginii WEB oficiale a PRM vor dispune de 3 versiuni lingvistice: română (implicită), engleză și rusă
TGEN 002	M	Versiunea română a interfeței utilizator și conținutului informațional al Paginii WEB oficiale a PRM va utiliza diacriticele românești
TGEN 003	M	Elementele interfeței utilizator trebuie să se conformeze la Nivel A cu cerințele <i>Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0</i> .
TGEN 004	M	Pagina WEB oficială a PRM va genera paginile de conținut ținând cont de cele mai bune practici de optimizare SEO.
TGEN 005	M	Pagina WEB oficială a PRM va livra o interfață utilizator responsivă în funcție de dispozitivul utilizat (calculator, tabletă, smartphone).
TGEN 006	M	Interfața utilizator a Paginii WEB oficiale a PRM va păstra (și ameliora) funcționalitățile de vizualizare a profilurilor deputaților, actelor legislative, agendelor etc. (a întregului conținut migrat din versiunea veche în versiunea nouă a paginii).
TGEN 007	M	Pagina WEB oficială a PRM va redimensiona în mod automat oricăre imagine plasată în conținut în funcție de configurațiile de sistem. Redimensionarea implică modificarea de facto a unei imagini mari în totalitatea imaginilor mici solicitate în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.
TGEN 008	M	Pagina WEB oficială a PRM va dispune de interfață utilizator optimizată pentru echipamente de tip smartphone și tabletă.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de performanță
TGEN 009	M	Pagina WEB oficială a PRM va integra în interfața publică a sa mecanisme avansate de statistică furnizate de sistemul <i>Google Analytics</i> .
TGEN 010	M	Pagina WEB oficială a PRM trebuie să dețină integrat funcții de căutare globală sau după valori solicitate ale sistemului de metadatele. Procedurile de regăsire a informației și înregistrărilor vor fi realizate prin intermediul unor căutări simple (specificarea unor șiruri de căutare) sau a unor căutări de complexitate mai ridicată, prin intermediul cărora se poate realiza o filtrare mai exactă a informației. Indiferent de natura informației căutate utilizatorul va utiliza aceeași metodă de interogare și regăsire a informației pentru oricăre compartiment al Paginii WEB oficiale a PRM.
TGEN 011	M	Explorarea și căutarea informației în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM va fi adaptată pentru a asigura un confort maxim în cazul utilizării ecranelor tactile.
TGEN 012	M	Interfața utilizator a sistemului informatic trebuie să asigure filtrarea înregistrărilor ce corespund criteriului de căutare pentru evenimentele agendelor, actelor legislative și normative publicate pe Pagina WEB oficială a PRM.
TGEN 013	M	Sistemul va garanta un nivel agreat de servicii (SLA), cu o disponibilitate generală de minim 95%.
TGEN 014	M	Pagina WEB oficială a PRM va fi realizat în baza unei arhitecturi cu minim 3 nivele.
TGEN 015	M	Pagina WEB oficială a PRM trebuie să ofere interfețe WEB pentru acces extern.
TGEN 016	M	Pagina WEB oficială a PRM va avea la bază o arhitectura bazată pe servicii (SOA)
TGEN 017	M	Informația potențial variabilă în soluție ( <i>exemplu: diferiți parametri, căi de stocare a datelor, cai de conexiune cu servicii externe, clasificatoare etc.</i> ) va fi configurabilă și NU va necesita recompilarea soluției sau intervenții directe în baza de date.
TGEN 018	M	Sistemul informatic va utiliza standarde deschise pentru formate și protocoale de comunicare.
TGEN 019	M	Părțile serviciului expuse către public de Pagina WEB oficială a PRM vor fi tehnologic neutre (Sistem de Operare, explorator Internet, etc.).

Cerințele de performanță specifice pentru Pagina WEB oficială a PRM sunt delimitate în tabelul 5.28.

**Tabelul 5.28. Totalitatea cerințelor de performanță înaintate sistemului**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de performanță
PERF 001	M	Timpul mediu de răspuns al serverului nu va depăși 3 secunde la încărcătura nominală a sistemului.
PERF 002	M	Sistemul trebuie să fie capabil să permită activitatea a peste 300 utilizatori de categorie <i>Administrator de Sistem, Administrator de</i>

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de performanță
		<i>Conținut, Deputat.</i>
PERF 003	M	Sistemul trebuie sa fie capabil sa permită accesul anual a peste 100000 utilizatori Internet unicat.
PERF 004	M	Sistemul va permite activitatea concurentă a minim 150 utilizatori de nivel <i>Administrator de Sistem, Administrator de Conținut, Deputat</i> și până la 10000 utilizatori Internet.
PERF 005	M	Anual vor fi inserate și procesate peste 10000 documente în conținutul Paginii WEB oficiale a PRM.
PERF 006	M	Anterior livrării soluției informatice vor fi efectuate totalitatea testelor de performanță a Paginii WEB oficiale a PRM.
PERF 007	M	Testarea performanței va include minim doua componente: testarea încărcăturii sistemului (load testing) și testarea comportamentului sistemului la solicitări mari (stress testing).

### 5.2.2 Cerințe de securitate și protecție

Sistemul trebuie să se conformeze cu cerințele tehnice către sisteme informatice impuse de *Standardul Republicii Moldova SMV ISO/CEI 27002:2009 Tehnologia informației. Tehnici de securitate. Cod de bună practică pentru managementul securității informației.*

Soluția informatică va respecta totalitatea cerințelor de securitate și protecție delimitate în tabelul 5.29.

**Tabelul 5.29. Totalitatea cerințelor de asigurare a securității și protecției a Paginii WEB oficiale a PRM**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de securitate și protecție
SR 001	M	Sistemul informatic garantează păstrarea completă și integritatea conținutului Paginii WEB oficiale a PRM.
SR 002	M	Informația cu caracter public este accesibilă utilizatorilor anonimi.
SR 003	M	Accesul la funcțiile oferite utilizatorilor neautentificați este controlat cu mijloace de protecție contra suprasolicitării serviciului de unul sau câteva noduri ale rețelei.
SR 004	M	Toate câmpurile din formele completate de către utilizatori trebuie sa fie validate în mod obligatoriu după tip atât pe client cât și pe server.
SR 005	M	La comunicarea sistemului cu alte sisteme se vor folosi certificate digitale pentru identificare.
SR 006	M	Pentru tranzacțiile sensibile, imediat după executarea acestora, se va folosi serviciul de aplicare a mărcii de timp ( <i>time stamping</i> ).
SR 007	M	Sistemul va fi securizat pentru <i>OWASP Top 10 vulnerabilities</i> .
SR 008	M	Sistemul va asigura confidențialitatea datelor transmise-recepționate pe canalele de comunicație.
SR 009	M	Accesul la sistemul informatic se face în mod controlat.
SR 010	M	Accesul la funcțiile oferite utilizatorilor interni se face cu autentificarea acestora folosind orșicare din mijloacele: utilizator+parolă, certificat

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de securitate și protecție
		digital, active directory.
SR 011	M	Schimbul de date în sistem se face doar pe canale securizate.
SR 012	M	Acțiunile utilizatorilor sunt înregistrate în jurnale electronice.
SR 013	M	Sistemul emite un semnal periodic care indică starea sa funcțională.

### 5.2.3 Cerințe software, hardware și canale de comunicație

Dezvoltatorul va indica costul de licențiere a tuturor componentelor software sugerate precum și delta costului de licențiere pentru:

- dublarea numărului de utilizatori;
- dublarea numărului de unități de procesare (CPU sau nuclee CPU);
- dublarea numărului de noduri de acel tip.

Tabelul 5.30 conține totalitatea cerințelor de asigurare software, hardware și tehnologie de comunicație înaintate Paginii WEB oficiale a PRM.

**Tabelul 5.30. Totalitatea cerințelor de asigurare software, hardware și comunicație a Paginii WEB oficiale a PRM**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței privind soluțiile software, hardware și comunicație
SHC 001	M	Sistemul trebuie să poată fi instalat atât pe servere dedicate, cât și pe soluții Cloud.
SHC 002	M	Dezvoltatorul va demonstra posibilitatea instalării soluției informatice în infrastructura <i>MCloud</i> .
SHC 003	M	Sistemul este accesat pe canale de comunicații de cel puțin 128kbps.
SHC 004	M	Sistemul va fi dezvoltat în baza unor platforme larg acceptate în industrie pentru care există specialiști în Republica Moldova.
SHC 005	M	Sistemul va livra mecanisme puternice de asigurare a securității procedurilor de autentificare și autorizare a utilizatorilor cu implementarea obligatorie a tehnologiei <i>Active Directory</i> .
SHC 006	M	Sistemul e capabil a fi virtualizat la nivel software-hardware.
SHC 007	M	Este necesară demonstrarea capacității de virtualizare prin livrarea către Beneficiar a unei imagini a sistemului ce poate fi încărcat și devine funcțional cu configurări minime pe una din soluțiile de virtualizare existente pe piață.
SHC 008	M	Sistemul va fi tolerant la erori oferind suport pentru clustering și fail over pentru întreaga platformă și componentele sale.
SHC 009	M	Este necesar ca părțile serviciului expuse către public să fie tehnologic neutre.
SHC 010	M	Verificarea se va face prin utilizarea unui set de platforme (moderne) și cu așteptarea ca parametrii de performanță să fie similari sau mai buni celor de pe configurația de referință.

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței privind soluțiile software, hardware și comunicație
SHC 011	M	Este binevenit ca ofertantul pentru soluția server să nu limiteze beneficiarul în utilizarea unor platforme software specifice. Este oportun ca Sistemul informatic să fie funcțional atât pe platformă <i>Windows</i> cât și <i>Unix (Linux, Free BSD, Solaris, etc.)</i> . Ar fi binevenit dacă soluția informatică va fi construită utilizând soluții deschise, neproprietare, specifice aplicațiilor Web ( <i>XML, XSL, XHTML, WSDL, SOAP, LDAP, J2EE, etc.</i> ) pentru ca Beneficiarul să o poată dezvolta ulterior.
SHC 012	D	Este preferabil ca Ofertantul soluției informatice să dezvolte Pagina WEB oficială a PRM în baza tehnologiei LAMP/XAMP.
SHC 013	M	Produsul program generic recomandat pentru operarea și interacțiunea cu Pagina WEB oficială a PRM reprezintă exploratorul WEB.
SHC 014	M	Sistemul va fi compatibil cu cel puțin 2 cele mai recente versiuni ale următoarelor exploratoare Web: <i>Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari și Opera</i> .
SHC 015	M	Compatibilitatea cu exploratorul WEB <i>Microsoft Internet Explorer</i> este obligatorie.
SHC 016	D	Pagina WEB oficială a PRM va încorpora un serviciu Heart-beat care va comunica periodic starea normală de lucru a sistemului.
SHC 017	M	Sistemul va include mijloace configurabile de jurnalizare tehnică (logging).
SHC 018	M	Sistemul e capabil să producă cel puțin următoarele nivele de jurnalizare tehnic: <i>info; warning; critic; error</i> .
SHC 019	M	Dezvoltatorul va enumera mijloacele ce vor fi utilizate la depanarea tehnică a sistemului.
SHC 020	M	Dezvoltatorul va pregăti mijloace ce facilitează funcțiile de administrare a sistemului: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ startarea componentelor sistemului;</li> <li>■ stoparea componentelor sistemului;</li> <li>■ restartarea componentelor sistemului,</li> <li>■ crearea copiei de rezervă a bazei de date,</li> <li>■ restaurarea datelor de pe copia de rezervă indicată,</li> <li>■ înprospătarea memoriei operaționale a sistemului.</li> </ul>
SHC 021	M	Sistemul va opera în rețele TCP/IP și în special HTTPS.
SHC 022	M	Dezvoltatorul va sugera alte servicii de rețea și utilitare necesare pentru operarea sistemului.

### 5.2.4 Cerințe de documentare a sistemului informatic

Soluția informatică va fi acompaniată de un set complet de documentație a sistemului informatic care cuprinde compartimentele incluse în tabelul 5.31.

**Tabelul 5.31. Totalitatea cerințelor de documentare a Paginii WEB oficiale a PRM**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de documentare a e-Petiții
DOC 001	M	Dezvoltatorul va pregăti și publica materiale de ghidare interactivă incluse în interfețele de administrare a Paginii WEB oficiale a PRM în limba Română.
DOC 002	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra manualul utilizatorului în limba Română.
DOC 003	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra ghidul administratorului în limba Română.
DOC 004	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra ghidul de instalare și configurare a sistemului (care să includă cel puțin compilarea codului, instalarea aplicației, cerințe hardware și software, descrierea și configurarea platformei, configurarea aplicației, proceduri de disaster recovery).
DOC 005	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra proiectul tehnic al sistemului informatic livrat în baza căruia vor fi efectuate totalitatea activităților de dezvoltare/acceptanță a sistemului informatic (SRS și SDD).
DOC 006	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra documentația de Arhitectură a sistemului cu descrierea modelelor în limbajul UML, care să includă un nivel de detaliere suficient al arhitecturii în mai multe secționări (inclusiv modelul logic și fizic al datelor).
DOC 007	M	Dezvoltatorul va pregăti și livra documentația API-urilor expuse pentru integrare cu alte sisteme informatice.
DOC 008	M	Dezvoltatorul va livra proiectul tehnic actualizat și completat pe parcursul elaborării sistemului informatic.
DOC 009	M	Dezvoltatorul va livra totalitatea mijloacelor electronice necesare pentru descriere și validarea interfețelor în limbaj WSDL.
DOC 010	M	Dezvoltatorul va livra codul sursă pentru aplicațiile și componentele dezvoltate în cadrul proiectului.

### 5.2.5 Cerințe de mentenanță a Paginii WEB oficiale a PRM

Ofertantul va asigura garanție și suport tehnic post livrare care cuprinde compartimentele incluse în tabelul 5.32.

**Tabelul 5.32. Totalitatea cerințelor de garanție și suport tehnic a Paginii WEB oficiale a PRM**

Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de garanție și suport tehnic
GMS 001	M	Dezvoltatorul va oferi garanție și suport tehnic pe parcursul a 24 luni după acceptanța sistemului informatic.
GMS 002	M	Garanția și suportul tehnic va corespunde standardului național SM ISO/CEI 14764:2005 - Tehnologia informației. Mentenanța software-ului.



Identificator	Obligativitate	Descrierea cerinței de garanție și suport tehnic
GMS 003	M	Dezvoltatorul va pune la dispoziția Beneficiarului un serviciu Help Desk disponibil în toate zilele lucrătoare ale anului.
GMS 004	M	Beneficiarul va putea apela serviciul Help Desk la un număr de telefon național (care corespunde numerotării telefonice a Republicii Moldova).
GMS 005	M	Limba de comunicare cu serviciul Help Desk - română
GMS 006	M	Beneficiarul va putea semnală alternativ problemele tehnice apărute prin mecanism de ticketing, Email sau mesaje instant.
GMS 007	M	Dezvoltatorul va asigura suport de documentare a problemelor tehnice și trasabilitatea acestora pentru Beneficiar.
GMS 008	M	Termenul limită de răspuns și remediere a problemelor tehnice raportate nu va depăși 8 ore de la semnalarea acestora.
GMS 009	M	În cazul unor probleme de complexitate majoră, termenul de soluționare a acestora nu va depăși 72 ore.
GMS 010	M	Dezvoltatorul va demonstra capabilitatea de asigurare a suportului tehnic post livrare în conformitate cu cerințele GMS 001-GMS 009.

## 6. Produsul final și componentele livrate

Produsul final (Pagina WEB oficială a PRM) e format din artefactele software și de documentare a sistemului precum și de transferul de cunoștințe către deținătorul și administratorul sistemului.

Artefactele aferente livrabilelor Paginii WEB oficiale a PRM sunt indicate în tabelul 6.1.

**Tabelul 6.1. Artefactele livrate pentru Pagina WEB oficială a PRM**

Identificator	Obligativitate	Descrierea succintă a artefactului
DELIV 001	M	Codul sursă complet al modulelor și componentelor necesare compilării produsului program livrat.
DELIV 002	M	Informația relevantă migrată din baza de date a Paginii WEB a PRM actuale în noua versiune a Paginii WEB a PRM.
DELIV 003	M	Produsul final împachetat pentru instalare facilă în mediul tehnologic propus.
DELIV 004	M	Sarcina tehnică actualizată și completată pe parcursul elaborării.
DELIV 005	M	Proiectul tehnic (SRS+SDD).
DELIV 006	M	Documentul privind configurarea și desfășurarea sistemului (deployment).
DELIV 007	M	Manualul Utilizatorului (Administratorului de Conținut).
DELIV 008	M	Manualul Administratorului (inclusiv planul de contingență).
DELIV 009	M	Manualul Deputatului (utilizarea interfeței aferente deputatului)
DELIV 010	M	Totalitatea materialelor aferente instruirii utilizatorilor Paginii WEB oficiale a PRM.
DELIV 011	M	Specificațiile tehnice pentru interfețele publicate de Pagina WEB oficială a PRM.
DELIV 012	M	Planul de testare și rezultatele testării interne (funcționale, de performanță, de securitate).
DELIV 013	M	Totalitatea artefactelor copiate pe suport electronic (CD-R sau DVD+-R).

Adițional la artefactele aferente livrabilelor Paginii WEB oficiale a PRM vor fi prestate totalitatea serviciilor necesare transferului de cunoștințe indicate în tabelul 6.2.

**Tabelul 6.2. Servicii de transfer de cunoștințe aferente artefactelor livrate**

Identificator	Obligativitate	Descrierea succintă a artefactului
DELIV 013	M	Instruire utilizatori și administratori.
DELIV 014	M	Asistență pe perioada de pilotare a sistemului.
DELIV 015	M	Asistență în testarea de acceptare a sistemului.
DELIV 016	M	Asistență în punerea sistemului în producție.
DELIV 017	M	Soluționarea deficiențelor identificate pe perioada de pilotare și la

Identificator	Obligativitate	Descrierea succintă a artefactului
		testarea de acceptare.
DELIV 018	M	Suport tehnic post implementare (după punerea sistemului în producție) pentru o perioadă de 24 luni, inclusiv mentenanță corectivă, adaptivă și preventivă, în conformitate cu ISO/IEC 14764.

## 7. Etapele de implementare a Paginii WEB oficiale a PRM

Activitățile de proiectare, realizare, testare și implementare a unei noi versiuni a Paginii WEB oficiale a PRM trebuie să fie realizate de către întreprinderi și instituții specializate ce posedă licențele și experiența necesară pentru îndeplinirea lucrărilor corespunzătoare și va cuprinde următoarele etape:

1. **Etapa de elaborare a sistemului informatic** - care va fi divizată în faze coordonate cu părțile implicate în modernizarea Paginii WEB oficiale a PRM după cum urmează:
  - a. Elaboratorul în baza caietului de sarcini a licitației și discuțiilor cu Beneficiarul direct determină și analizează cerințele, proiectează structura sistemului informatic și creează în maximum 1 lună **Proiectul Tehnic** (*document care va conține informație detaliată privind arhitectura soluției, modelul conceptual și fizic al datelor, totalitatea componentelor sistemului informatic și interacțiunea între acestea, necesarul de resurse hard și soft pentru funcționare, principiile de elaborare a interfeței administrator și utilizator, particularitățile normelor legislative implementate, utilizatorii și rolurile acestora, totalitatea tipurilor de documente tipizate implementate, principiile de asigurare a securității informaționale*);
  - b. Elaboratorul dezvoltă designul grafic al paginii WEB oficiale a PRM. Vor fi propuse 2-3 versiuni de design, din care se va alege versiunea de lucru și va fi dezvoltat designul final. Durata limită de elaborare a designului grafic până la aprobarea completă a acestuia nu va depăși 3 săptămâni;
  - c. Elaboratorul dezvoltă codul program al sistemului informatic, integrează designul grafic și modulele acestuia într-o versiune prototip al sistemului informatic (se va face o primă prezentare părților demonstrându-se existența tuturor funcționalităților cerute în termenii de referință și documentate în **Proiectul Tehnic**). Etapa în cauză nu va depăși 2,5 luni.
  - d. Elaboratorul face testarea sistemului în regim de laborator (testare internă) și pregătește documentația de însoțire (se prezintă funcționalitățile sistemului cu corectările și ajustările la obiecțiile făcute în sub-etapa precedentă, se prezintă setul documentației tehnice, etc.). Etapa în cauză va dura 1 lună.
  - e. Elaboratorul asigură migrarea informației relevante stocate în versiunea curentă în soluția informatică elaborată (durata migrării nu va depăși 1 luni).
2. **Etapa de implementare a sistemului** va începe odată cu aprobarea procesului verbal de acceptare de către proprietarul sistemului informatic în varianta prezentată și semnarea actului de predare-primire în exploatare experimentală. La această etapă elaboratorul testează sistemul în condițiile de exploatare experimentală depistează și înlătură erorile problemele de performanță, etc. La această etapă elaboratorul pregătește versiunea finală a sistemului informatic pasibilă a fi dată în exploatare.
3. **Etapa de instruire** va începe odată cu implementarea soluției informatice și va cuprinde instruirea a câte 2 utilizatori ai sistemului din cadrul tuturor subdiviziunilor care vor plasa sau furniza informație pe Pagina WEB oficială a PRM: *Secretariatul Parlamentului (câte 2 din fiecare direcție a Secretariatului), Frațiunile parlamentare, Comisiile Parlamentului și 2 administratori de sistem din cadrul Secției tehnologiei informaționale a Direcției generale informațional-analitică*.
4. **Darea în exploatare a sistemului** începe odată cu semnarea actului de punere în exploatare a sistemului informatic și începerea a exploatării acestuia.
5. **Etapa de mentenanță a paginii WEB oficiale a PRM** este perioada în care elaboratorul sistemului își asumă obligațiunea față de proprietar să-l asiste în menținerea capacității

sistemului informatic de a presta servicii, precum și modificarea produsului informatic, păstrând integritatea lui. Această etapă poate fi oricât de lungă după durată în dependență de înțelegerile contractuale. În cazul paginii WEB a Parlamentului Republicii Moldova considerăm că perioada inițială de 24 luni ar fi suficientă.

## 8. Cerințe de perfectare a ofertelor

### 8.1. Cerințe privind puterea instituțională a ofertanților

Compania trebuie să fie specializată în prestarea serviciilor informatice de minim 5 ani. Este preferabil ca ofertantul să dispună de experiență în elaborarea și implementarea soluțiilor WEB destinate APC și APL.

Persoanele juridice interesate trebuie să expedieze oferta tehnică și de preț care să conțină:

- Descrierea detaliată a întreprinderii (experiență, resurse umane, capacități manageriale și tehnice în domeniu, etc.;
- Copia actelor de înregistrare;
- Certificat confirmator de lipsă a datoriilor față de Buget;
- Portofoliul companiei cu indicarea proiectelor similare implementate;
- Referințele beneficiarilor companiei pentru ultimii 4 ani
- CV-urile personalului cheie implicat în proiect;
- Descrierea succintă a soluțiilor informatice similare;
- Oferta tehnică detaliată propusă, inclusiv restricțiile hardware de funcționare, estimarea activităților și duratelor lor.
- Perioada de garanție și asistență tehnică;
- Oferta financiară detaliată;
- Alte documente relevante.

### 8.2. Cerințe față de calificarea personalului ofertantului

Toate discuțiile cu beneficiarii proiectului vor fi efectuate în limba română. Toată documentația aferentă, interfața soluției informatice și trainingul și suportul tehnic vor fi efectuate în limba română. Toți colaboratorii implicați în proiect care interacționează nemijlocit cu beneficiarul trebuie să posede la perfecție limba română.

Ofertantul va prezenta în oferta tehnică date sumare privind personalul implicat în proiect și calificarea acestuia. Este binevenită implicarea de personal calificat cu experiență în dezvoltarea și implementarea sistemelor informatice în cadrul APC din Republica Moldova. În mod explicit se vor prezenta persoanele angajate în următoarele funcții cheie:

- Manager de Proiect;
- Coordonator tehnic;
- Designer;
- Analist de Sistem;

Pentru aceste posturi vor fi prezentate CV-urile persoanelor antrenate, având în vedere ca experiența membrilor echipei să includă:

**1. Cerințele minimale înaintate Managerului de Proiect:**

- Licențiat în domeniul TIC;
- Experiență de minim 5 ani în gestiunea proiectelor informatice;
- Experiență specifică de Manager de Proiecte în domeniul TIC demonstrată prin implementarea a unor proiecte similare în care să desfășoare activități de analiză tehnică, formalizarea cerințelor proiectarea și dezvoltarea soluțiilor software;
- Cunoașterea mijloacelor moderne de gestiune a proiectelor;
- Posedarea limbii române și engleze la perfecție;
- Studiile în domeniu economic ar fi un avantaj;
- Certificările recunoscute deținute în domeniul gestiunii proiectelor va constitui un avantaj.

**2. Cerințele minimale pentru Coordonatorul tehnic:**

- Licențiat în domeniul TIC;
- Experiență minimă de 5 ani în dezvoltarea sistemelor informatice;
- Experiență specifică de Coordonator tehnic în proiecte TIC demonstrată prin activarea în postul similar în dezvoltarea soluțiilor informatice similare Paginii WEB oficiale a PRM sau cu complexitate sporită;
- Cunoașterea avansată a tehnologiilor informatice moderne, standarde de securitate a informației și metodologii;
- Cunoașterea de metodologii internaționale în monitorizare și estimare a indicatorilor KPI;
- Cunoașterea suficientă a metodologiei de dezvoltare a sistemelor informatice destinate sectorului guvernamental al Republicii Moldova;
- Posedarea limbii române la perfecție;
- Certificările recunoscute deținute în domeniul tehnologiilor propuse în oferta tehnică va constitui un avantaj.

**3. Cerințele minimale pentru Designer:**

- Experiență minimă de 3 ani în elaborarea interfețelor WEB;
- Experiență specifică designer în proiecte TIC demonstrată prin activarea în postul similar în dezvoltarea soluțiilor informatice similare Paginii WEB oficiale a PRM;
- Cunoașterea metodologiilor și tendințelor moderne de proiectare și dezvoltare a soluțiilor informatice bazate pe interfețe WEB;
- Cunoașterea suficientă a metodologiei de dezvoltare a sistemelor informatice destinate sectorului guvernamental al Republicii Moldova;
- Posedarea limbii române la perfecție.

**4. Cerințele minimale pentru Analist de Sistem:**

- Licențiat în domeniul TIC;
- Experiență minimă de 5 ani în analiza și dezvoltarea sistemelor informatice;
- Experiență specifică de Analist de Sistem în proiecte TIC demonstrată prin activarea în postul similar în dezvoltarea soluțiilor informatice similare Paginii WEB oficiale a PRM sau cu complexitate mai mare;
- Cunoașterea metodologiilor moderne de proiectare și dezvoltare a soluțiilor informatice;
- Cunoașterea suficientă a metodologiei de dezvoltare a sistemelor informatice destinate sectorului guvernamental al Republicii Moldova;
- Posedarea limbii române la perfecție.