



Oferta Tehnică

pentru
„Servicii de consultanță pentru dezvoltarea Platformei e-Democrație”

Nr. de referință: nr. ocds-b3wdp1-MD-1717079527817 din 30 mai 2024

De la: **Î.M. Orange Moldova S.A.**

Către: **Agenția de Guvernare Electronică**



Stimată Autoritate,

Subiect: Scrisoare de intenție pentru participare în calitate de ofertant la procedura anunțată privind achiziția „Servicii de consultanță pentru dezvoltarea Platformei e-Democrație”

Ca urmare a inițiativei Dumneavoastră exprimată în anunțul/invitația de participare/de preselecție apărută în Buletinul achizițiilor publice, nr. ocds-b3wdp1-MD-1717079527817 din „30” mai 2024, privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului „Servicii de consultanță pentru dezvoltarea Platformei e-Democrație”, Vă scriem pentru a ne exprima oficial intenția de a participa la achiziția anunțată în calitate de ofertant. Î.M. “Orange Moldova” S.A. în calitate de furnizor de soluții tehnologice de top este entuziasmată de oportunitatea de a prezenta propunerea tehnică și de a contribui la succesul acestei inițiative importante.

La Orange Moldova, avem o experiență dovedită în furnizarea de soluții inovatoare de înaltă calitate, adaptate pentru a satisface nevoile specifice ale clienților noștri. Echipa noastră de profesioniști cu experiență este dedicată excelenței și dedicată furnizării de tehnologii și servicii de ultimă oră.

Înțelegem natura critică a acestei achiziții și suntem pregătiți să oferim o propunere tehnică cuprinzătoare care să abordeze cerințele și obiectivele prezentate în documentele de licitație. Abordarea noastră va include metodologii detaliate, termene și abordare profesionistă pentru a asigura cele mai înalte standarde de performanță, fiabilitate și eficiență.

Propunerea noastră tehnică va acoperi:

Proiectarea și arhitectura sistemului: Prezentarea specificațiilor și capacităților subsistemului propus.

Plan de implementare: Un proces pas cu pas pentru implementare, integrare și testare.

Servicii de întreținere și asistență: Asigurarea fiabilității și performanței continue.

Risc management: planul de identificare și răspuns la riscurile identificate

Mecanisme de asigurare a securității: metodologia de asigurare a securității platformei spre dezvoltare

Suntem încrezători că expertiza și dedicarea noastră vor fi active valoroase în atingerea obiectivelor acestui proiect de achiziție. Așteptăm cu interes oportunitatea de a discuta propunerea noastră mai detaliat și de a răspunde la orice întrebări pe care le aveți.

Vă rugăm să considerați această scrisoare ca fiind intenția noastră oficială de a participa la procedura de achiziție.

Vă mulțumim că ați luat în considerare participarea noastră. Suntem încântați de posibilitatea de a lucra împreună pentru a duce acest proiect la îndeplinire.



Cu respect,

Anatolie BULGARU
Head of B2B IoT and ICT
Orange Moldova



CONȚINUT

1.	INTRODUCERE	6
1.1	Orange Moldova S.A. – Descrierea organizației.....	6
1.2	Organigrama	6
1.3	Domenii de expertiză.....	7
1.3.1	Proiecte similare.....	8
1.4	Implicarea publică și socială.....	10
1.4.1	Conformitate.....	10
1.4.2	Orange Moldova se angajează să lupte împotriva corupției.....	10
1.4.3	Incluziunea digitală.....	11
1.4.4	Inovație și antreprenoriat	11
1.4.5	Protejarea mediului	11
1.4.6	Ajutor social	12
1.5	Certificări	12
2.	ABORDAREA NOASTRĂ.....	13
2.1	Metodologia de inginerie software AGILE	13
2.1.1	Livrabile și Etape Cheie.....	15
2.1.2	Monitorizare și Raportare.....	15
2.2	Metodologia de analiză și combatere a riscurilor.....	16
2.3	Etapele de implementare a proiectului.....	18
2.3.1	Planificarea inițială și pregătirea	18
2.3.2	Planificarea sprintului	18
2.3.3	Execuția Sprinturilor	19
2.3.4	Raportare și monitorizare	19
2.3.5	Retrospectiva Sprintului	19
2.3.6	Acceptanța și livrarea.....	19
2.3.7	Suport Post-Livrare	20
2.7	Metodologia de documentare și transfer cunoștințe	20
2.8	Drepturile și obligațiile părților	21
3.	DESCRIEREA PROPUNERII TEHNICE.....	22
3.1	Arhitectura platforme e-Democrație	22
3.1.1	Frontend.....	22
3.1.2	Backend	23
3.1.3	Comunicare.....	23
3.1.4	Baza de date și cache.....	24
3.1.5	Integrare	24
3.2	Metodologia implementării	24
3.2.1	CI/CD	24
3.2.2	Planul de implementare	25
3.2.3	Diagrama Gantt.....	27
4.	MATRICEA DE COMPLEANȚĂ	28
4.1	Cerințe Funcționale e-Petiție	28
4.2	Cerințe Funcționale e- Feedback	33
4.3	Cerințe Funcționale e-Sondaj.....	37
4.4	Cetinițe Nefuncționale e-Democrație	42
5	ECHIPA DE PROIECT	51
5.1	Livrabilele proiectului.....	52

5.2	Planul de comunicare.....	53
6	ABORDAREA PRIVIND MENTENANȚA.....	55
6.1	Abordarea Companiei în Suportul Soluției e-Democrație	55
6.2	Suport și mentenanță.....	56
7	DISPOZIȚII FINALE.....	58
8	ANEXE.....	59
	Anexa 1 Certificat ISO – 9001	59
	Anexa 2 Certificat ISO- 27001	59
	Anexa 3 CV Scrum Master- Michael Ojo	59
	Anexa 4 CV Dezvoltator Software senior – Maxim GRABOVSCI	59
	Anexa 5 CV Dezvoltator Software – Alexei TONU	59
	Anexa 6 CV Dezvoltator Software – Nicolae Ursu	59
	Anexa 7 CV Tester Software – Iulii NEGRU	59
	Anexa 8 CV Tester Software – Mihail DOVBENCO.....	59
	Anexa 9 CV Trainer – Denis MELNIC.....	59

1. INTRODUCERE

1.1 Orange Moldova S.A. – Descrierea organizației

Orange Moldova face parte din Grupul Orange, unul dintre cei mai importanți operatori de telecomunicații din lume, cu peste 288 de milioane de clienți în 26 de țări.

Orange este operatorul de telefonie mobilă #1 în Moldova, oferind servicii de voce și date mobile, internet prin fibră și servicii TV, toate sub același brand. În prezent, peste 2,6 milioane de clienți sunt conectați la rețeaua și serviciile companiei, susținuți de o echipă de peste 1.450 de angajați. Orange Moldova are cele mai extinse și performante 3G+ și 4G, și se mândrește cu două premii mondiale: HD Voice și HD Voice International. Serviciile sale sunt accesibile în toată țara printr-o rețea de peste 3.600 de puncte de vânzare.

Orange Moldova oferă, de asemenea, servicii IT nearshoring atât pentru OMD, cât și pentru partenerii externi în următoarele domenii: dezvoltare software, testare și asigurarea calității, controlul și managementul proiectelor IT, automatizarea proceselor, business intelligence și big data. Aceste servicii sunt prestate folosind cele mai noi tehnologii, cele mai avansate echipamente și de către o echipă formată din cei mai pricepuți ingineri software din Moldova, în baza celor mai bune practici din întreaga lume.

Suntem recunoscuți de Grupul Orange ca un centru de excelență în RPA și dezvoltare de software, oferind dezvoltare, QA, testare și audituri în cadrul afiliaților grupului, oferind în același timp servicii de clasă mondială multor alți operatori majori de telecomunicații din întreaga lume în diverse domenii, inclusiv comerț electronic, core banking și financiar, aplicații web și mobile și sisteme de gestionare a spațiilor de lucru.

Orange este operatorul #1 care oferă soluții inteligente prin promovarea conceptului Smart City (iluminat stradal, optimizarea consumului de apă) precum și furnizarea unei game largi de servicii pentru clienții business, precum Microsoft Office 365, protecție DDos, semnătură mobilă și multe altele. Orange Moldova este un operator responsabil social, statut reconfirmat prin activitățile Fundației Orange Moldova, care a implementat aproximativ 50 de proiecte în diverse domenii de la lansare, de care beneficiază aproximativ 180.000 de persoane.

1.2 Organigrama

Structura de Management

Structura de management a Orange Moldova este concepută pentru a asigura o guvernare eficientă și eficace. Compania este condusă de un CEO, susținut de o echipă de directori executivi seniori care supraveghează domenii cheie precum operațiunile comerciale, tehnologia, finanțele, resursele umane și serviciul pentru clienți. Această echipă de conducere lucrează în colaborare pentru a promova viziunea strategică a companiei, excelența operațională și satisfacția clienților. Managementul este de

asemenea susținut de departamente specializate și un consiliu de administrație, care oferă supraveghere și orientare strategică.

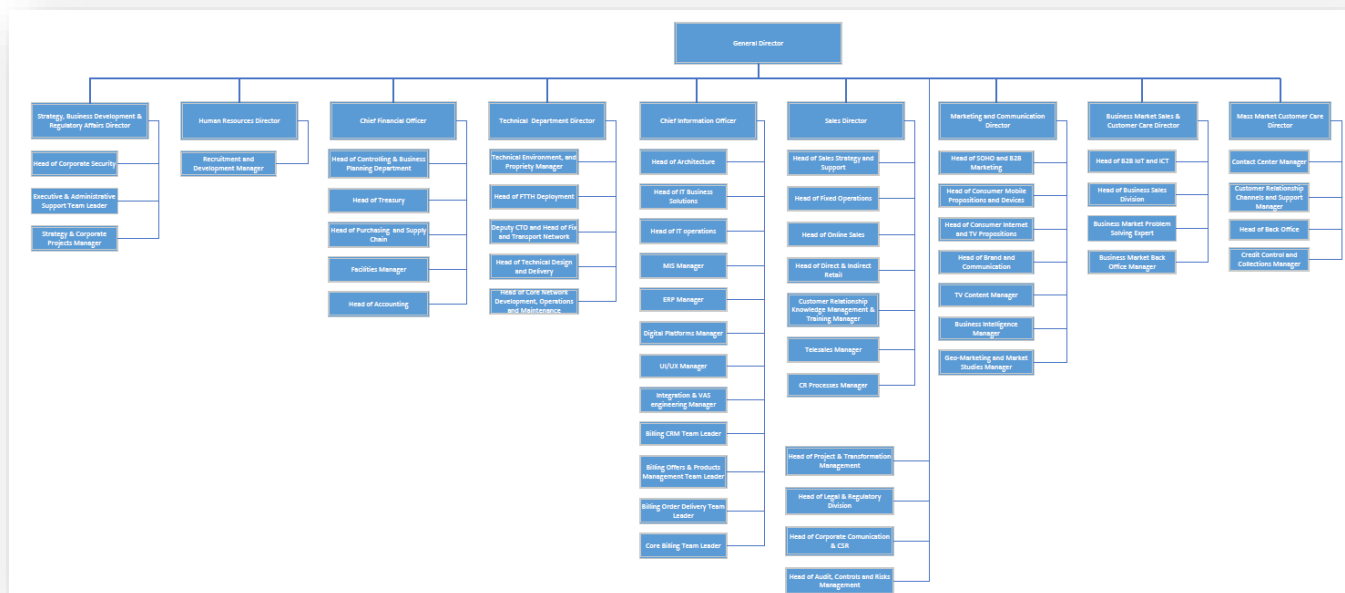


Diagrama nr.1: Organigrama companiei

Orange Moldova a fost recunoscută oficial de către AXA Management Consulting ca Angajator de Top 2023 în Republica Moldova, pentru al 2-lea an consecutiv, din totalitatea de peste 60 de companii participante.

Acest sondaj presupune un studiu, realizat pe două componente: cea internă și cea externă. Componenta internă reprezintă un sondaj realizat în rândul angajaților companiei, iar componenta externă reprezintă un sondaj realizat cu studenții din țară.

În scopul asigurării realizării proiectelor și angajamentelor companiei, Orange Moldova pune accent sporit pe asigurarea condițiilor de muncă corespunzătoare cerințelor actuale ale pieței muncii, precum și cerințelor proiectelor și metodologiilor actuale de abordare a proiectelor. Astfel, în cadrul Orange Moldova, pentru echipele implicate în proiecte de dezvoltare prin aplicarea metodologiei AGILE, deținem spații potrivite întrunirilor de echipă, dotate cu cele mai performante stații de lucru, tehnologie de comunicare de ultimă ora, cu opțiuni de conectare în daily -meeting-uri cu Product Ownerii, online. Punem la dispoziția echipelor programe și sisteme de gestionare a proiectelor, licențele necesare pentru gestiunea și dezvoltarea proiectelor.

1.3 Domenii de expertiză

Orange Moldova se bazează pe o fundație solidă de cunoștințe IT specializate și un palmares dovedit de rezultate de succes în proiecte similare. Expertiza noastră acoperă

diverse domenii, asigurându-ne că putem satisface și depăși nevoile specifice ale clienților noștri.

Expertiză dovedită în dezvoltarea de software:

Tehnologii avansate: Echipa noastră este proficientă într-o gamă largă de limbaje de programare și cadre, inclusiv Java, Python, C#, .NET, React și Angular, HTML/CSS/JavaScript. Am dezvoltat și implementat cu succes sisteme software complexe adaptate cerințelor unice ale clienților noștri.

Asigurarea și testarea calității cuprinzătoare:

Protocoale riguroase de testare: Folosim metodologii de testare standard în industrie, inclusiv testarea unităților, testarea integrării, testarea sistemului și testarea acceptării utilizatorului (UAT). Procesele noastre de asigurare a calității garantează că toate livrabilele îndeplinesc cele mai înalte standarde de performanță și fiabilitate.

Expertiză în managementul proiectelor IT:

Metodologii Agile: Echipa noastră de management de proiect este bine pregătită în metodologiile Agile și Scrum, permițându-ne să livrăm proiecte la timp și în limita bugetului, menținând în același timp flexibilitatea de a ne adapta la cerințele în schimbare.

Automatizarea proceselor și RPA:

Soluții de automatizare: Ne specializăm în proiectarea și implementarea soluțiilor de automatizare a proceselor robotice (RPA) care îmbunătățesc eficiența operațională și reduc intervenția manuală. Soluțiile noastre RPA sunt construite pe platforme precum UiPath și Automation Anywhere.

Business Intelligence și Big Data:

Expertiză în analiza datelor: Echipa noastră excelează în valorificarea tehnologiilor big data și a instrumentelor de business intelligence, cum ar fi Hadoop, Spark, Tableau și Power BI. Oferim perspective care conduc la luarea deciziilor strategice și la creșterea afacerii.

Soluții IT personalizate pentru diverse industrii:

Soluții personalizate: Înțelegem că fiecare industrie are cerințe unice. Experiența noastră extinsă în sectoare precum finanțe, telecomunicații, sănătate și comerț electronic ne permite să oferim soluții personalizate care abordează provocările specifice.

La Orange Moldova, cunoștințele noastre IT specializate și experiența extinsă în gestionarea proiectelor similare ne fac un partener de încredere pentru proiectele dumneavoastră IT. Suntem dedicați să livrăm soluții inovatoare și de înaltă calitate care conduc la succes și adaugă valoare afacerii dumneavoastră. Palmaresul nostru de proiecte de succes în diverse industrii subliniază capacitatea noastră de a face față provocărilor unice ale fiecărui proiect.

1.3.1 Proiecte similare



Project	Benefeciar	Data	Durata	Descrierea	Tehnologii	Referinte
Service Order Management	Orange Belgium	2019.05	5 ani	Service Order Management (SOM) este un instrument destinat să sprijine procesul de comandă a produselor din perspectiva clientului, cuprinzând verificarea disponibilității serviciului, urmată de îndeplinirea comenzii până la activarea sau dezactivarea în rețea. Are o gama larga de rapoarte si dashboarduri cu inforamtie in timp real, poate fi usor integrat cu orice tip de Product Catalog cu interfate REST	Angular 14, HTML, CSS, REST API, C#.NET Core.	COUILLARD D Sebastien O-BE/IT <sebastien.couillard@orange.com>
Solution Builder	Orange Belgium	2021.01	3 ani	Solution Builder este un instrument care stochează ofertele pe care le facem clienților și automatizează interacțiunile pentru a determina fezabilitatea acestor oferte. De exemplu, dacă clientul dorește să activeze un cablu cu noi: Builder-ul de Soluții -> verifică disponibilitatea liniei, calculează costurile și creează o factură pentru client. Când soluția este aprobată de client și un contract este semnat, Builder-ul de Soluții trimite o cerere către Helios pentru a crea serviciul.	Angular 14, HTML, CSS, REST API, C#.NET Core.	COUILLARD D Sebastien O-BE/IT <sebastien.couillard@orange.com>
Fiber Planner	Orange Luxembourg	2022.06	2 ani	Platforma Fiber Planne gestionează întregul proces de instalare a fibrei, inclusiv programarea, și oferă un dashboard cu funcționalitate de căutare inteligentă pentru a supraveghea comenzile, instalările și solicitările clienților în mod eficient. La fel oferă tehnicienilor o interfață dedicată pentru a înregistra staturile conectorilor la fibra optica, a adăuga elemente și a pregăti fișiere de instalare gata pentru semnătura clientului. La fel care un mecanism ce calculează posibilitate conectarii a liniilor fixe la adreselor conectându-se la datele POST prin API a platformelor de telecomunicatii. Această soluție completă simplifică operațiunile, îmbunătățește eficiența tehnicienilor și asigură informații precise și în timp real, optimizând întregul ciclu de instalare a fibrei optice.	ASP, MVC, C#.NET	BAYET Jean-Christophe O-LU <jean-christophe.bayet@orange.com>
Fleet manager	Orange Luxembourg	2023.06	2 ani	FleetManager oferă o posibilitate a cilentilor b2b sa administreze accounturile angajatilor care beneficiaza de serviciile propuse, la fel primind alerte în timp real pentru a monitoriza soldurile, si acalcula cu precizie utilizarea în afara pachetului pe baza detaliilor apel lucrind cu date mari(Big Data). Aceste soluții asigură că clienții noștri primesc actualizări cruciale prompt, facilitând o gestionare eficientă și eficace a flotei de B2B clienti corporativi.	React, JS, HTML, CSS, MVC, C#.NET	BAYET Jean-Christophe O-LU <jean-christophe.bayet@orange.com>
My.orange.md	Orange Moldova	2019	5 ani	Aplicația My Orange îți permite să îți gestionezi contul și serviciile Orange direct de pe telefon. Poți verifica resursele disponibile, traficul de internet și minutele rămase, vizualiza facturile lunare și reîncărca contul ușor și fără comision. De asemenea, poți trece la un abonament mai avantajos, activa diverse opțiuni și servicii, și chiar transfera gigabiți membrilor familiei din abonamentul tău.	React, JS, HTML, CSS, MVC, C#.NET Core, Postgress SQL, REST API, TMF API	Victor SAGAI DAC <victor.sagaidac@orange.com>
DRG	CNAM	2023.01	1 an	Servicii de mentenanță preventiv, corectivă și adaptivă (de suport) a Sistemului Informațional de Raportare și Evidență a Serviciilor Medicale, componenta DRG. DRG reprezintă un sistem național pentru instituțiile medicale din Republica Moldova, cu ajutorul căruia sunt încărcate și gestionate informațiile la nivelul bazei de date a CNAM. Folosirea a MServices: MLog Serviciul electronic guvernamental de jurnalizare.	Java, Javascript, HTML, CSS,MVC, C#.NET, MSSQL	cornelia.nistor@cnam.gov.md



				<p>MNotify Serviciul guvernamental de notificare electronică a utilizatorilor. MPass Serviciul guvernamental de autentificare și control al accesului. SOAP Protocol de mesagerie destinat schimbului de informații structurale pentru implementarea serviciilor web în rețele de comunicații.</p>		
SIP	CNAM	2023.01	1 an	<p>Sistemul Informațional de Raportare și evidență a Serviciilor Medicale, componenta SIP (în continuare - SIP) reprezintă un instrument informatic de colectare și procesare centralizată de date privind programările la servicii de înaltă performanță în regim online gestionat de Compania Națională de Asigurări în Medicină. SIP este găzduit în platforma guvernamentală comună M- Cloud, asupra acesteia desfășurându-se în mod continuu servicii de întreținere și dezvoltare.</p> <p>Folosirea a MServices :</p> <p>MLog Serviciul electronic guvernamental de jurnalizare. MNotify Serviciul guvernamental de notificare electronică a utilizatorilor. MPass Serviciul guvernamental de autentificare și control al accesului. SOAP Protocol de mesagerie destinat schimbului de informații structurale pentru implementarea serviciilor web în rețele de comunicații.</p>	MSSQL, C#.NET	MVC, cornelia.istor@cnam.gov.md

1.4 Implicarea publică și socială

1.4.1 Conformitate

Pentru 3 ani consecutiv, Orange Moldova este apreciată cu **Premiul Integrității**, nominalizarea Implementarea Standardelor de Integritate în sectorul privat, categoria Produse și servicii în domeniul tehnicii și telecomunicațiilor, în cadrul evenimentului dedicat mediului de afaceri autohton „Gala Businessului Moldovenesc”, ceea ce demonstrează nivelul înalt de angajament privind implementarea inițiativelor anticorupție.

1.4.2 Orange Moldova se angajează să lupte împotriva corupției

Î.M. „Orange Moldova” S.A. a adoptat o politică de toleranță zero la corupție în toate activitățile sale.

Misiunea noastră este să fim mereu în legătură pentru a conecta ceea ce este esențial în viața tuturor, iar ambiția noastră este de a oferi o experiență și un suport de neegalat clienților prin angajamentul nostru de a ne desfășura activitățile într-un mod sănătos și onest, în conformitate cu toate legile aplicabile.

Ne dorim să ne atingem obiectivele, cu respectarea performanțelor sociale corporative, prin a fi o companie etică, respectând ecosistemul în care operăm.

Suntem responsabili pentru prevenirea corupției în întreaga companie; acest lucru se aplică și celor care lucrează pentru noi sau acționează în numele nostru.

1.4.3 Incluziunea digitală

Incluziunea digitală înseamnă acces echitabil la tehnologie și folosirea acesteia pentru participarea la viața socială și economică, inclusiv pentru educație, servicii sociale, sănătate, participare socială și comunitară. Iată de ce accesul la lumea digitală trebuie să fie egal și adaptat pentru fiecare, indiferent de gen, vârstă sau categorie socială. La Orange, ne asigurăm să împărtășim și să dezvoltăm interesul și cunoștințele din domeniul IT prin implicarea activă a comunității datorită proiectelor dedicate precum:

Code School - exploararea lumii IT cu Code School, cursuri specializate pentru dezvoltarea abilităților esențiale doeniul IT. Învățarea programării și să construirii **tehnologiilor Code School** inovatoare cu un program adaptat viitorului digital.

Fab Lab - este un laborator de fabricație, un atelier de prototipare și producție digitală la scară mică, dotat cu echipamente și utilaje controlate de calculator.

Orange Fab - oamenii de toate vârstele și profesioniștii învață abilități cheie de antreprenoriat și cum să lanseze o afacere de la identificarea unei probleme până la scalarea acesteia.

Acest spațiu de creație este deschis pentru designeri, ingineri, arhitecți, electricieni, antreprenori, studenți și elevi pasionați de inovație, care doresc să dezvolte proiecte transformăionale pentru comunitate.

1.4.4 Inovație și antreprenoriat

Sprijinim programe de dezvoltare în domeniul tech și IT și rămânem aproape de generațiile cele mai tinere pentru a le ajuta să își valorifice potențialul și creativitatea. Susținem viitorii antreprenori din Moldova prin intermediul parteneriatului durabil cu Dreamups, un campus de inovație care are misiunea de a crea startup-uri tehnologice în Moldova.

1.4.5 Protejarea mediului

Obiectivul Grupului Orange în termeni de protejare a mediului este să atingem nivelul zero de emisii de carbon până în anul 2040, adică cu 10 ani mai devreme decât alți operatori mondiali din domeniu. Pentru aceasta, compania urmează politici stricte de eficiență energetică, mărirea cotei de energie din surse regenerabile, dezvoltarea economiei circulare și investirea în soluții de captare a carbonului pentru a reduce emisiile de reziduuri.

La Orange Moldova știm că nu există performanță economică și socială fără grija față de un mediu sigur și sustenabil. De aceea, am plasat protejarea mediului în centrul politicii noastre de sustenabilitate, obiectiv pe care ne propunem să îl atingem prin practici de eficiență energetică și economie circulară. Prioritatea noastră este propria conduită corectă față de natură și reducerea amprente de carbon în toate activitățile pe care le desfășurăm.

1.4.6 Ajutor social

Sușținem o gamă largă de inițiative și proiecte care aduc schimbări pozitive în viața oamenilor din Moldova. Acestea sunt realizate fie prin programe sau evenimente din domeniul educației, a muzicii sau sportului, sponsorizate de către Orange Moldova, fie prin proiectele de filantropie ale Fundației Orange Moldova.

1.5 Certificări

Auditul extern de recertificare ISO, care s-a desfășurat în perioada 20-22 Martie 2023, pentru standardele ISO 9001:2015 și ISO 27001:2018, s-a încheiat cu succes. Astfel, capacitatea sistemului de management de a satisface cerințele aplicabile și de a obține rezultatele așteptate a fost demonstrată în timpul auditului, iar procesele de audit intern și analiza de management sunt eficiente.

Orange Moldova a primit documentele care atestă Recertificarea pe cele 2 standarde. Totodată, ISO 14001 și ISO 45001 (OHSAS 18001) rămân a fi standarde de referință pentru menținerea și îmbunătățirea continuă a sistemelor de management al Mediului, Sănătății și Securității Ocupaționale.

Următorul audit de recertificare pentru ISO 9001 va avea loc în 2026.

Pentru ISO 27001 va fi necesar de efectuat un audit de tranziție către noua ediție a standardului: ISO/IEC 27001:2022. SR EN ISO/IEC 27001:2018 expiră pe 31 octombrie 2025. SRAC va efectua auditul de tranziție împreună cu auditul de supraveghere.

Obiectivul principal al auditului extern SRAC este evaluarea conformității și a eficacității sistemului de management cu standardele de referință.

Sistem de management integrat (SMI) - Un sistem de management care integrează toate sistemele și procesele unei organizații într-un singur cadru complet, permițând companiei să funcționeze ca o singură unitate cu obiective unificate

Angajamentul Managementului

Preocuparea pentru menținerea unui nivel înalt al calității în tot ce facem, protecția mediului, sănătatea și securitatea ocupațională a angajaților noștri, precum și securitatea datelor clienților este omniprezentă în toate aspectele muncii noastre.

Managementul de la cel mai înalt nivel al Orange Moldova se angajează în dezvoltarea, implementarea și îmbunătățirea continuă a eficacității sistemului de management integrat în domeniile:

Calitate și securitate informațională prin:

- asumarea răspunderii pentru eficacitatea sistemului de management;
- asigurarea că politica și obiectivele sunt stabilite și sunt compatibile cu direcția strategică și contextul companiei;
- asigurarea că cerințele sunt integrate în procesele de afaceri;
- promovarea abordării pe bază de proces și a gândirii pe bază de risc;

- asigurarea că resursele necesare sunt disponibile;
- comunicarea importanței managementului eficace și a conformării cu cerințele acestuia;
- asigurarea obținerii rezultatelor intenționate;
- direcționarea și susținerea persoanelor pentru a contribui la eficacitatea sistemului de management integrat;
- promovarea îmbunătățirii continue.

Astfel, asigurăm un management eficient și eficace, bazându-ne pe oferirea unei experiențe unice clientului, îmbunătățind continuu domeniul calității și securității informației în cadrul companiei.

Orange Moldova a fost recunoscută oficial de către AXA Management Consulting ca Angajator de Top 2023 în Republica Moldova, pentru al 2-lea an consecutiv, din totalitatea de peste 60 de companii participante.

Acest sondaj presupune un studiu, realizat pe două componente: cea internă și cea externă. Componenta internă reprezintă un sondaj realizat în rândul angajaților companiei, iar componenta externă reprezintă un sondaj realizat cu studenții din țară.

Certificatele ISO – Se regăsesc în anexa Nr.1 la prezentul document

2. ABORDAREA NOASTRĂ

2.1 Metodologia de inginerie software AGILE

Pentru a asigura dezvoltarea și implementarea cu succes a platformei e-Democrație, vom adopta framework-ul Scrum, o metodologie Agile cunoscută pentru abordarea sa iterativă și incrementală. Această metodă se aliniază cu cerințele specificate în documentul RFP furnizat, punând accent pe dezvoltarea iterativă, feedback-ul continuu și implicarea părților interesate.

Roluri și Responsabilități Cheie

Product Owner:

- Menține backlog-ul de produs.
- Prioritizează funcționalitățile în funcție de valoarea de afaceri și feedback-ul părților interesate.
- Acționează ca principalul intermediar între echipa de dezvoltare și părțile interesate.

Scrum Master:

- Facilitează ceremoniile Scrum (Planificarea Sprintului, Stand-up-uri zilnice, Review-uri de Sprint, Retrospective de Sprint).
- Înlătură impedimentele care împiedică procesul de dezvoltare.
- Asigură aderarea echipei la practicile și principiile Scrum.

Echipa de Dezvoltare:

- Este formată din membri cu competențe variate, inclusiv dezvoltatori software, tester, designeri UI/UX și ingineri DevOps, BA.
- Responsabilă de livrarea incrementelor potențial livrabile la sfârșitul fiecărui Sprint.

Ceremonii Scrum

Planificarea Sprintului:

- La începutul fiecărui Sprint, echipa colaborează cu Product Owner-ul pentru a defini obiectivul Sprintului și a selecta elementele din backlog care vor fi incluse în Sprint.
- Echipa creează un Sprint Backlog, detaliind sarcinile și responsabilitățile.

Stand-up-uri zilnice:

- Întâlniri scurte, zilnice, unde membrii echipei discută despre realizările din ziua precedentă, planurile pentru ziua curentă și obstacolele întâmpinate.

Review de Sprint:

- Se organizează la sfârșitul fiecărui Sprint pentru a demonstra incrementul părților interesate.
- Părțile interesate oferă feedback, care este integrat în backlog-ul de produs.

Retrospectiva Sprintului:

- Întâlnire de reflecție pentru a discuta ce a mers bine, ce nu a mers și cum pot fi îmbunătățite procesele în Sprintul următor.

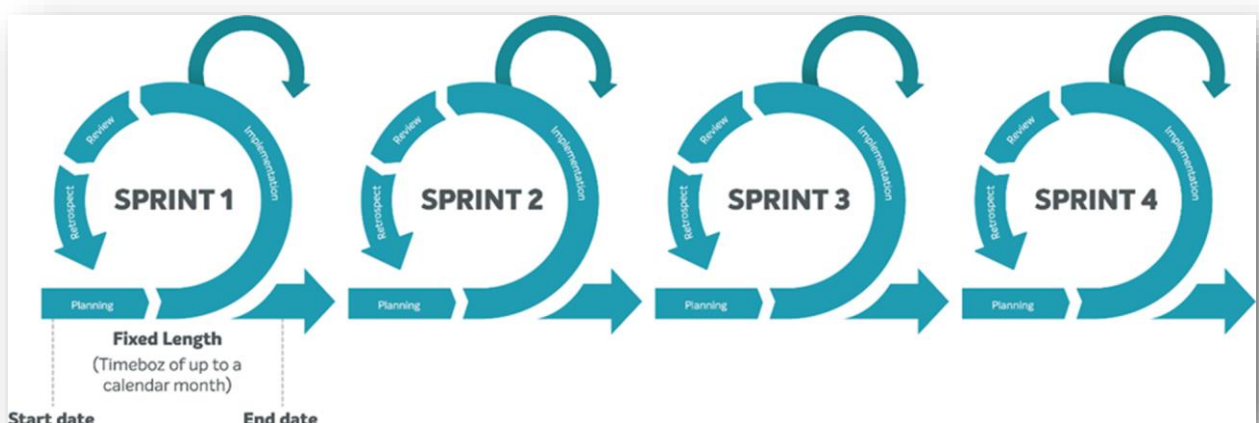


Diagrama nr. 2 Dezvoltarea iterativă

Dezvoltare Iterativă

Proiectul va fi divizat în mai multe Sprinturi, fiecare având o durată de 2-4 săptămâni (durata exactă va fi stabilită în faza de inițiere a proiectului). Fiecare Sprint va produce un increment funcțional al produsului, care va fi revizuit și evaluat de Product Owner și părțile interesate. Această abordare iterativă asigură flexibilitatea și capacitatea de a se adapta la cerințele și feedback-ul în schimbare.

2.1.1 Livrabile și Etape Cheie

Planificare și Configurare Inițială:

- Definirea scopului proiectului, a rolurilor și responsabilităților.
- Inițierea configurării mediului de dezvoltare, inclusiv a depozitelor, a pipeline-urilor CI/CD și a instrumentelor de colaborare (Azure DevOps, Git, ...).

Livrabilele Sprinturilor:

- La sfârșitul fiecărui Sprint, se livrează incrementuri potențial livrabile, inclusiv funcționalități și caracteristici complete definite în Sprint Backlog.
- Asigurarea că fiecare increment este testat și documentat complet.

Instruirea Utilizatorilor și Documentație:

- Furnizarea de sesiuni de instruire pentru rolurile necesare conform RFP.
- Livrarea de manuale de utilizare cuprinzătoare și documentație tehnică.

Implementarea Finală și Predarea:

- Implementarea produsului final în mediul de producție.
- Realizarea unei revizuirii finale și a unei sesiuni de predare cu părțile interesate, asigurându-se că toate cerințele proiectului sunt îndeplinite.

2.1.2 Monitorizare și Raportare

Rapoarte de Sprint:

- La sfârșitul fiecărui Sprint, furnizarea de rapoarte detaliate care includ sarcinile realizate, problemele identificate și acțiunile planificate pentru următorul Sprint.
- Includerea metricilor precum viteza, graficele de burn-down și ratele de finalizare a sarcinilor.

Întâlniri Regulate:

- Organizarea de întâlniri regulate cu Product Owner-ul și părțile interesate pentru a discuta progresul, a colecta feedback și a face ajustările necesare.

Îmbunătățire Continuă

Circuit de Feedback:

- Colectarea activă a feedback-ului de la părțile interesate și utilizatori pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului.
- Rafinarea și prioritizarea continuă a backlog-ului de produs pe baza feedback-ului și a cerințelor în schimbare.

Retrospectiva:

- Organizarea regulată a Retrospectivelor de Sprint pentru a identifica zonele de îmbunătățire și a implementa schimbări în Sprinturile următoare.

Prin abordarea framework-ului Scrum și integrarea cerințelor specifice din documentul RFP, vom asigura dezvoltarea platformei e-Democrație de înaltă calitate, centrată pe utilizator, care să răspundă nevoilor tuturor părților interesate. Această abordare pune accent pe transparență, colaborare și îmbunătățire continuă, conducând la un rezultat de succes al proiectului.

2.2 Metodologia de analiză și combatere a riscurilor

Strategia noastră de atenuare a riscurilor este adaptată metodologiilor Agile, concentrându-se pe identificarea iterativă a riscurilor, evaluarea continuă și răspunsurile adaptive pe tot parcursul ciclului de viață al proiectului. Mai jos, prezentăm abordarea noastră aliniată la principiile Agile și Scrum:

Identificarea Riscurilor

Obiectiv: Identificarea continuă a riscurilor potențiale care ar putea afecta obiectivele și livrabilele proiectului.

Abordare:

- **Rafinarea Backlog-ului:** În timpul sesiunilor de rafinare a backlog-ului, echipa Scrum colaborează pentru a descoperi riscuri legate de cerințele funcționale (poveștile utilizatorilor) și dependențele proiectului.
- **Revizuirea Rezultatelor Sprintului (Review de Sprint / Retrospectivă de Sprint):** Reflectarea asupra rezultatelor fiecărui sprint pentru a identifica riscuri noi sau schimbări în factorii de risc existenți.
- **Workshop-uri:** Organizarea workshop-urilor la cerere cu echipa Scrum, inclusiv cu Product Owner-ul și părțile interesate, pentru a identifica riscuri emergente pe baza cerințelor și priorităților proiectului în evoluție.

Evaluarea Riscurilor

Obiectiv: Evaluarea și prioritizarea riscurilor pe baza impactului lor potențial asupra obiectivelor sprintului și proiectului.

Abordare:

- **Dimensionare Relativă:** Estimarea impactul relativ și probabilitatea riscurilor identificate în comparație cu elementele din backlog-ul sprintului curent.
- **Scrum-uri Zilnice:** Folosirea întâlnirilor zilnice pentru a discuta despre orice riscuri noi sau schimbări în starea riscurilor, asigurând că planurile sprintului sunt ajustate în timp util.

Planificarea Răspunsului la Riscuri

Obiectiv: Dezvoltarea de strategii adaptive pentru a aborda riscurile identificate prompt în cadrul Agile.

Abordare:

- **Ajustări în Sprint:** Ajustarea imediată a planurilor și priorităților sprintului pentru a atenua riscurile cu prioritate ridicată pe măsură ce acestea apar.
- **Decizii Colaborative:** Implicarea echipei Scrum în determinarea răspunsurilor la riscuri, valorificând expertiza și perspectivele diverse ale membrilor.
- **Îmbunătățire Continuă:** Rafinarea regulată a strategiilor de management al riscurilor pe baza feedback-ului și constatărilor din retrospectivă pentru a îmbunătăți capacitatea adaptivă.

Monitorizarea și Controlul Riscurilor

Obiectiv: Monitorizarea riscurilor pe parcursul sprinturilor, asigurând că orice riscuri noi sunt identificate și gestionate prompt.

Abordare:

- **Actualizări Zilnice în Scrum:** Folosirea Scrum-ului zilnic pentru a actualiza echipa Scrum cu privire la starea riscurilor și ajustările făcute.
- **Analiza Diagramei de Burn-down:** Urmărirea impactului riscurilor gestionate asupra progresului sprintului prin indicatori vizuali, cum ar fi diagrama de burn-down.
- **Retrospectivele Sprintului:** Realizarea retrospectivelor pentru a revizui cât de eficient au fost gestionate riscurile și pentru a identifica îmbunătățiri pentru sprinturile viitoare.

Registrul Riscurilor

Obiectiv: Menținerea unei evidențe transparente a riscurilor identificate și a stării lor actuale în contextul proiectului Agile.

Componente ale Registrului de Riscuri Agile:

- **ID Risc:** Identificator unic pentru fiecare risc.
- **Descriere:** Explicație detaliată a riscului și a impactului său potențial asupra obiectivelor sprintului.
- **Categorie de Risc:** Clasificarea riscului (tehnic, financiar, ...).
- **Probabilitate și Impact:** Evaluarea probabilității și consecințelor apariției riscului în cadrul sprintului.
- **Acțiuni de Atenuare:** Răspunsurile Agile planificate sau implementate pentru a aborda riscul.
- **Stare:** Starea actuală a riscului (identificat, ..., atenuat, închis).
- **Proprietar:** Persoana responsabilă din cadrul echipei Scrum pentru monitorizarea și gestionarea riscului.

Îmbunătățire Continuă

Suntem dedicați îmbunătățirii continue a practicilor noastre de management al riscurilor Agile prin:

- **Planificare Adaptivă:** Accent pe flexibilitate și capacitate de răspuns în managementul riscurilor pentru a acomoda nevoile proiectului în evoluție.
- **Empowerment-ul Echipei:** Împuternicirea echipei Scrum pentru a-și asuma responsabilitatea activităților și deciziilor de management al riscurilor.

- **Învățare din Retrospective:** Integrarea cunoștințelor obținute din retrospectivile sprintului pentru a rafina procesele de management al riscurilor și a îmbunătăți rezultatele proiectelor viitoare.

Prin integrarea acestor principii Agile în strategia noastră de atenuare a riscurilor, ne propunem să încurajăm reziliența, adaptabilitatea și, în cele din urmă, să asigurăm livrarea cu succes a proiectului.

2.3 Etapele de implementare a proiectului

În conformitate cu cerințele și obiectivele listate în cadrul caietului de sarcini privind implementarea platformei e-Democrație echipa Orange Moldova va asigura abordarea complexă și structurată, care necesită o planificare atentă, execuție riguroasă și coordonare eficientă între echipele implicate și principalii stakeholderi. Astfel, în continuare prezentăm o descriere detaliată a etapelor de implementare, utilizând metodologia Agile, pentru a asigura livrarea cu succes a platformei e-Democrație.

În acest compartiment vom prezenta în detaliu fiecare etapă a procesului de implementare, de la planificarea inițială și pregătirea sprinturilor, până la execuția, raportarea progresului, și acceptanța finală a proiectului. Vom analiza rolurile și responsabilitățile membrilor echipei, instrumentele și practicile utilizate, și modul în care colaborarea și comunicarea eficientă contribuie la succesul proiectului.

2.3.1 Planificarea inițială și pregătirea

a. Definirea Cerințelor

- Activitate: Identificarea cerințelor de afaceri și tehnice prin sesiuni de brainstorming, interviuri și ateliere cu părțile interesate.
- Implicare: Product Owner, Business Analyst, Părțile interesate.

b. Crearea Backlog-ului de Prods

- Activitate: Compilarea tuturor cerințelor identificate într-un backlog de produs, organizat și priorizat în funcție de valoarea pentru afacere.
- Implicare: Product Owner, Business Analyst.

Planificarea inițială

Planificarea Sprint-urilor: Întâlniri de planificare a sprint-ului pentru a selecta elementele din backlog-ul de produs care vor fi lucrate în următoarea iterație (sprint). Definirea obiectivelor sprint-ului și crearea backlog-ului de sprint.

2.3.2 Planificarea sprintului

a. Planificarea Sprintului (Sprint Planning)

- Activitate: Selectarea elementelor din backlog-ul de produs care vor fi abordate în următorul sprint. Definirea obiectivelor și a criteriilor de acceptanță pentru fiecare element.
- Implicare: Scrum Master, Echipa de dezvoltare, Product Owner.

b. Definirea Backlog-ului de Sprint

- Activitate: Detalierea sarcinilor necesare pentru a finaliza fiecare element din sprint, estimarea efortului și alocarea resurselor.
- Implicare: Scrum Master, Echipa de dezvoltare.

2.3.3 Execuția Sprinturilor

- a. Dezvoltare și Implementare
 - Activitate: Implementarea codului, dezvoltarea funcționalităților și realizarea testelor unitare.
 - Implicare: Echipa de dezvoltare.
- b. Întâlniri Zilnice
 - Activitate: Întâlniri scurte zilnice pentru a discuta progresul, obstacolele și planurile pentru ziua respectivă.
 - Implicare: Scrum Master, Echipa de dezvoltare.
- c. Integrare Continuă și Testare
 - Activitate: Integrarea continuă a codului și testarea constantă pentru a asigura calitatea și funcționalitatea.
 - Implicare: Echipa de dezvoltare, Testării.

2.3.4 Raportare și monitorizare

- a. Review-ul Sprintului
 - Activitate: Demonstrarea funcționalităților dezvoltate și obținerea feedback-ului de la părțile interesate.
 - Implicare: Scrum Master, Echipa de dezvoltare, Product Owner, Părțile interesate.
- b. Raportarea Progresului
 - Activitate: Documentarea progresului și actualizarea backlog-ului de produs.
 - Implicare: Scrum Master, Product Owner.

2.3.5 Retrospectiva Sprintului

- a. Analiza Retrospectivă (Sprint Retrospective)
 - Activitate: Discutarea aspectelor pozitive și a celor care pot fi îmbunătățite din sprintul recent încheiat. Planificarea acțiunilor de îmbunătățire pentru sprinturile viitoare.
 - Implicare: Scrum Master, Echipa de dezvoltare.

2.3.6 Acceptanța și livrarea

- a. Testarea de Acceptanță a Utilizatorului (UAT)
 - Activitate: Realizarea testelor finale de acceptanță pentru a valida că soluția îndeplinește cerințele definite și este gata de livrare.
 - Implicare: Echipa de dezvoltare, Testerii, Utilizatorii finali, Product Owner.
- b. Livrarea Incrementală
 - Activitate: Livrarea incrementală a funcționalităților complete și testate la sfârșitul fiecărui sprint, permițând utilizatorilor să înceapă să folosească părți ale soluției înainte de finalizarea întregului proiect.
- c. Predare-Primire
 - Pregătirea pentru Predare-Primire: Documentarea completă a soluției, inclusiv manuale de utilizare, documentația tehnică și ghiduri de instalare.
 - Instruirea utilizatorilor finali și a personalului tehnic.
 - Predarea Oficială: Reuniune de predare-primire cu toate părțile interesate pentru a prezenta soluția finală și a revizui documentația livrată.
 - Semnarea documentelor de predare-primire pentru a confirma acceptarea soluției de către Beneficiar.

2.3.7 Suport Post-Livrare

a. Suport și Mentenanță

- Activitate: Oferirea de suport continuu și rezolvarea problemelor emergente pentru a asigura funcționarea optimă a soluției.
- Implicare: Echipa de dezvoltare, Echipa de suport.

2.7 Metodologia de documentare și transfer cunoștințe

Implementarea cu succes a unui sistem informațional nu se bazează doar pe dezvoltarea și livrarea software-ului, ci și pe documentarea adecvată și transferul eficient de cunoștințe. Aceste aspecte asigură că toți utilizatorii și membrii echipei tehnice înțeleg cum să utilizeze și să întrețină sistemul, maximizând astfel valoarea și eficiența soluției livrate. Conform bunelor practici din domeniu, ne propunem asigurarea metodologiei de documentare și transfer de cunoștințe prin includerea următoarelor elemente cheie:

1. Definirea Cerințelor de Documentare și Transfer de Cunoștințe

a. Identificarea Publicului Țintă

- Activitate: Identificarea diferitelor categorii de utilizatori și a nevoilor lor specifice.
- Implicare: Business Analyst, Product Owner, Părțile interesate.

b. Definirea Scopurilor Documentării

- Activitate: Stabilirea obiectivelor documentării, cum ar fi utilizabilitatea, întreținerea, conformitatea și instruirea.
- Implicare: Project Manager, Business Analyst.

2. Crearea și Organizarea Documentației

a. Structura și Conținutul Documentației

- Activitate: Definirea structurii documentației (manuale utilizatori, ghiduri tehnice, documentație de implementare).
- Implicare: Technical Writer, Subject Matter Experts.

b. Dezvoltarea Documentației

- Activitate: Redactarea și compilarea documentației detaliate pentru toate aspectele sistemului.
- Implicare: Technical Writer, Echipa de Dezvoltare.

c. Revizuirea și Validarea Documentației

- Activitate: Revizuirea documentației pentru acuratețe, completitudine și claritate.
- Implicare: Echipa de Dezvoltare, QA, Părțile interesate.

3. Dezvoltarea și Implementarea Programului de Instruire

a. Planificarea Instruirii

- Activitate: Stabilirea obiectivelor de instruire, metodele de instruire (sesiuni live, online, materiale de auto-învățare).
- Implicare: Project Manager, Training Coordinator.

b. Dezvoltarea Materialelor de Instruire

- Activitate: Crearea materialelor de instruire (prezentări, tutoriale video, materiale scrise).
- Implicare: Training Coordinator, Technical Writer.

c. Pilotarea și Ajustarea Instruirii

- Activitate: Realizarea unei sesiuni pilot de instruire și colectarea feedback-ului.

- Implicare: Training Coordinator, Utilizatori Piloți.

4. Livrarea Documentației și Instruirii

a. Distribuirea Documentației

- Activitate: Publicarea documentației pe platforme accesibile (wiki-uri, portaluri de documentație).
- Implicare: Technical Writer, IT Support.

b. Sesiuni de Instruire Live

- Activitate: Organizarea și desfășurarea sesiunilor de instruire pentru utilizatorii finali și echipele tehnice.
- Implicare: Training Coordinator, Instructors.

c. Asigurarea Suportului Post-Livrare

- Activitate: Oferirea de suport continuu pentru utilizatori prin canale dedicate (help desk, forumuri).
- Implicare: IT Support, Echipa de Dezvoltare.

5. Evaluarea și îmbunătățirea continuă a Documentației și Instruirii

a. Colectarea Feedback-ului

- Activitate: Colectarea feedback-ului de la utilizatori și echipele tehnice privind documentația și instruirea.
- Implicare: Training Coordinator, Product Owner.

b. Revizuirea Periodică a Documentației

- Activitate: Revizuirea și actualizarea periodică a documentației pentru a reflecta schimbările și îmbunătățirile.
- Implicare: Technical Writer, Echipa de Dezvoltare.

c. Actualizarea Programului de Instruire

- Activitate: Ajustarea programului de instruire pe baza feedback-ului și a noilor cerințe.
- Implicare: Training Coordinator, Product Owner.

Prin urmare acestui plan detaliat și a metodologiei structurate pentru documentare și transfer de cunoștințe, vom putea asigura că platforma dezvoltată este utilizată eficient și întreținută corespunzător. Acest proces contribuie la reducerea riscurilor, îmbunătățirea satisfacției utilizatorilor și maximizarea valorii adăugate a soluției livrate.

2.8 Drepturile și obligațiile părților

1. Prestatorul se obligă să respecte procedura de comunicare stabilită în cadrul Proiectului de către Beneficiar.
2. Prestatorul se angajează să asigure și să pună la dispoziția Clientului sistem de tiketing pentru înaintarea solicitărilor de development și stabilire a sarcinilor în cadrul proiectului.
3. Prestatorul va asigura instruire pentru SPOC Beneficiarului privind utilizarea sistemului de tiketing
4. Prestatorul are dreptul să refuze executarea solicitărilor de furnizare a sarcinilor care nu fac obiectul caietului de sarcini și a prezentului document
5. Beneficiarul se obligă să respecte procedura de comunicare în cadrul Proiectului;

6. Beneficiarul este de acord să utilizeze sistemul de tiketing în vederea înaintării sarcinilor aferente proiectului
7. Beneficiarul se obligă de a achita în termenii și condițiile stabilite de contract, prețul lucrărilor executate în conformitate cu nr de MD consumat în vederea realizării sarcinii
8. Alte drepturi și obligații specifice ce reies din conținutul prezentei Oferte Tehnice.

3. DESCRIEREA PROPUNERII TEHNICE

3.1 Arhitectura platforme e-Democrație

Diagrama prezintă o arhitectură software cuprinzătoare pentru o platformă de e-guvernare, care include componente backend și frontend care comunică prin SignalR și utilizează Redis Cache pentru optimizarea performanței.

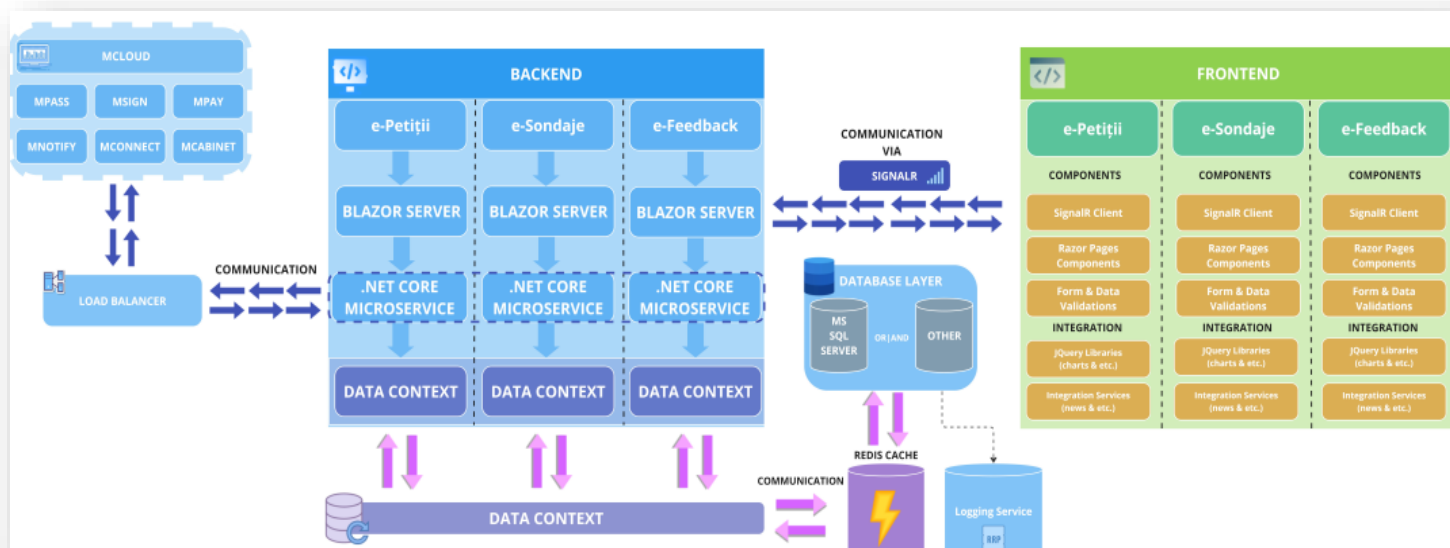


Diagrama nr. 3: Arhitectura e-Democrație

3.1.1 Frontend

- **Blazor Server:** Partea de frontend a aplicației este construită cu Blazor Server, un framework ce permite dezvoltarea de aplicații web interactive utilizând C# și .NET. În acest caz, Blazor Server gestionează starea componentelor UI pe server și trimite actualizări către client prin SignalR. Această abordare oferă o experiență de utilizator mai rapidă și mai receptivă, deoarece logica principală a aplicației rulează pe server, iar clientul primește doar actualizări incrementale.
- **SignalR Client:** Fiecare componentă frontend include un client SignalR pentru a se conecta la hub-ul SignalR de pe server și a primi actualizări în timp real. Aceasta permite o experiență interactivă și dinamică pentru utilizator, cum ar fi actualizarea în timp real a stării unei petiții sau afișarea rezultatelor unui sondaj fără a reîncărca întreaga pagină.

- **HTML/CSS/JavaScript:** Blazor Server generează HTML, CSS și JavaScript pentru a fi interpretate de browserul clientului. Acest lucru permite o interfață utilizator bogată și interactivă, similară cu aplicațiile web tradiționale.
- **Biblioteci și componente UI:** Blazor Server poate utiliza biblioteci și componente UI existente, cum ar fi Bootstrap sau componente personalizate, pentru a accelera dezvoltarea și a asigura o interfață consistentă și modernă.
- **Routing:** Blazor Server gestionează rutarea pe partea de server, ceea ce înseamnă că URL-urile sunt mapate către componente specifice. Aceasta permite o navigare ușoară și o structurare clară a aplicației.

3.1.2 Backend

- **NET Core Microservices (e-Petiții, e-Sondaje, e-Feedback):** Platforma este construită pe baza unor microservicii .NET Core, fiecare responsabil pentru o anumită funcționalitate (petiții electronice, sondaje electronice, feedback electronic). Această abordare modulară permite o dezvoltare și întreținere mai ușoară a aplicației, fiecare microserviciu putând fi dezvoltat, testat și implementat independent.
- **Blazor Server:** Pe lângă rolul său în frontend, Blazor Server este utilizat și în backend pentru a gestiona logica aplicației, interacțiunea cu baza de date și comunicarea cu alte servicii.
- **Entity Framework Core Data Context:** Fiecare microserviciu are propriul său context de date Entity Framework Core, ceea ce înseamnă că fiecare componentă are propria logică de acces la date și poate interacționa independent cu baza de date.
- **MCloud Integration API:** Backend-ul se integrează cu diverse servicii guvernamentale (MPass, MSign, MPay etc.) prin intermediul unei API dedicate. Aceasta permite aplicației să utilizeze funcționalități precum autentificarea, semnătura electronică și plățile electronice oferite de aceste servicii.
- **Load Balancer:** Pentru a asigura scalabilitatea și disponibilitatea ridicată a aplicației, se utilizează un load balancer. Acesta distribuie traficul de intrare către mai multe instanțe ale aplicației, astfel încât niciuna dintre ele să nu fie supraîncărcată.

3.1.3 Comunicare

- **SignalR:** SignalR este utilizat pentru comunicarea în timp real între backend și frontend. Aceasta permite actualizări instantanee ale interfeței utilizatorului fără a fi necesară reîmprospătarea manuală a paginii. De exemplu, atunci când un utilizator trimite o petiție electronică, interfața se poate actualiza în timp real pentru a afișa starea petiției.
- **Web API:** Backend-ul expune API-uri web (RESTful) pentru a permite comunicarea cu frontend-ul și alte sisteme externe. Aceste API-uri definesc punctele de intrare pentru diferitele funcționalități ale platformei, cum ar fi crearea unei petiții, participarea la un sondaj sau trimiterea de feedback.

3.1.4 Baza de date și cache

- **SQL Server:** Baza de date principală a aplicației este Microsoft SQL Server, care stochează toate datele importante ale platformei, cum ar fi informațiile despre utilizatori, petiții, sondaje și feedback.
- **Redis Cache:** Redis este utilizat ca un cache distribuit pentru a stoca date frecvent accesate, cum ar fi rezultatele interogărilor bazei de date sau datele de sesiune. Aceasta reduce numărul de apeluri către baza de date, îmbunătățind astfel performanța și timpul de răspuns al aplicației.

3.1.5 Integrare

Platforma se integrează cu diverse servicii guvernamentale și sisteme externe pentru a oferi o gamă largă de funcționalități:

- **MPass:** Serviciul guvernamental de autentificare, care permite utilizatorilor să se conecteze în siguranță la platformă utilizând diferite metode de autentificare.
- **MSign:** Serviciul guvernamental de semnătură electronică, care permite semnarea electronică a documentelor și petițiilor.
- **MPay:** Serviciul guvernamental de plăți electronice, care poate fi utilizat pentru a plăti taxe sau amenzi asociate cu anumite servicii publice.
- **MLog:** Serviciul guvernamental de jurnalizare, care înregistrează toate evenimentele și acțiunile importante din cadrul platformei pentru audit și depanare.
- **MNotify:** Serviciul guvernamental de notificări, care poate fi utilizat pentru a trimite notificări utilizatorilor despre starea petițiilor lor, rezultatele sondajelor sau alte informații relevante.

Această arhitectură software reprezintă o soluție modernă și eficientă pentru o platformă de e-guvernare. Prin combinarea microserviciilor .NET Core, Blazor Server, SignalR și Redis Cache, platforma oferă o experiență utilizator superioară, performanță ridicată și scalabilitate. Integrarea cu diverse servicii guvernamentale asigură o gamă largă de funcționalități și securitate pentru utilizatori.

3.2 Metodologia implementării

3.2.1 CI/CD

Diagrama ilustrează ciclul complet de dezvoltare a acestui produs software (SDLC), care include controlul versiunilor, revizuirea codului, configurarea infrastructurii, asigurarea calității (QA), testarea, producția și suportul. Mai jos este ilustrată schema fiecărei etape:

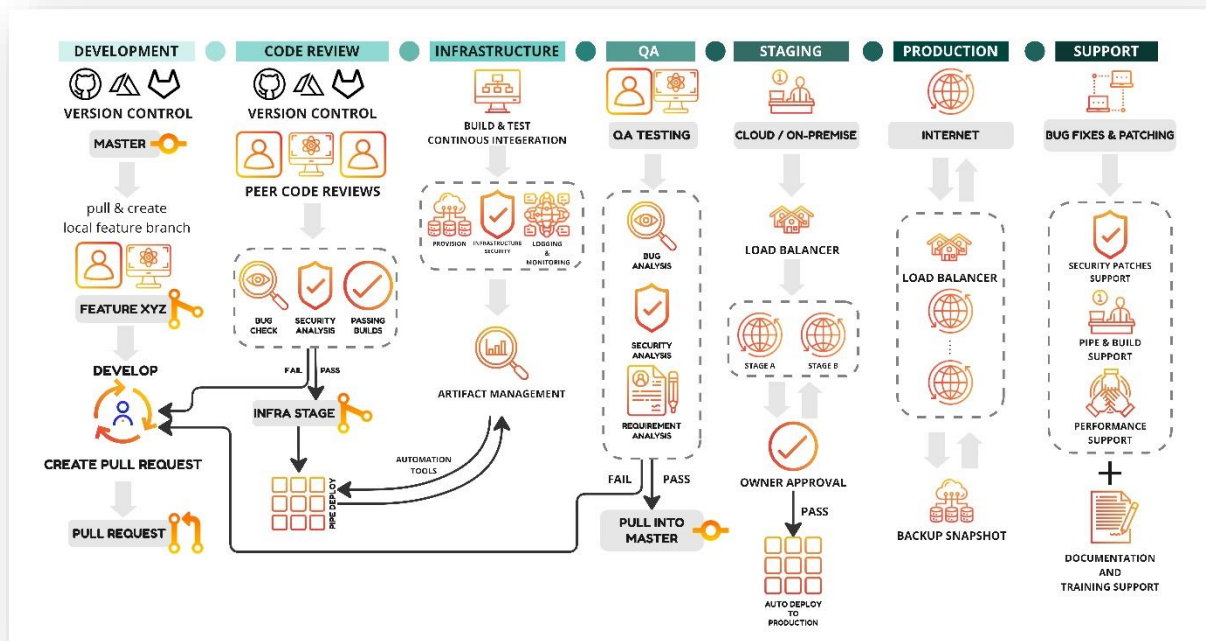


Diagrama nr.4 CI/CD Diagrama

3.2.2 Planul de implementare

Activitate

Descriere

Faza de planificare și analiză

Planificarea proiectului

Definirea scopului, obiectivelor și cerințelor proiectului. Aceasta include identificarea funcționalităților necesare, a resurselor disponibile și a termenelor limită. Se stabilește o foaie de parcurs detaliată a proiectului.

Analiza cerințelor

Analiza detaliată a cerințelor funcționale și non-funcționale ale produsului software. Aceasta implică interacțiunea cu utilizatorii și părțile interesate pentru a înțelege nevoile și așteptările lor.

Proiectare software

Elaborarea designului arhitectural al aplicației, inclusiv a structurii generale, a componentelor și a interacțiunilor dintre ele. Aceasta include și proiectarea interfeței utilizatorului (UI) și a bazei de date.

Faza de dezvoltare

Configurarea mediului de dezvoltare

Pregătirea mediului de dezvoltare, inclusiv instalarea instrumentelor și bibliotecilor necesare. Configurarea serverului de dezvoltare și a bazei de date.

Implementarea codului

Scrierea codului sursă în limbajul de programare ales (C# în acest caz), utilizând framework-uri și biblioteci adecvate (Entity Framework Core, ASP.NET MVC Core, Bootstrap, Blazor).

Controlul versiunilor (Master)

Utilizarea unui sistem de control al versiunilor (Git) pentru a gestiona și urmări modificările codului sursă.

Crearea unei ramuri locale (Feature XYZ)

Dezvoltatorii creează o copie a codului din ramura principală ("master") într-o ramură separată pentru a lucra la o nouă funcționalitate (Feature XYZ).

Dezvoltare (Feature XYZ)	Implementarea noii funcționalități în ramura separată, adăugând cod nou, modificând codul existent și efectuând teste unitare.
Commit	Dezvoltatorii salvează periodic modificările în ramura lor locală.
Faza de revizuire a codului și integrare (CI/CD)	
Code Review	Revizuirea codului de către alți dezvoltatori pentru a asigura calitatea, corectitudinea și conformitatea cu standardele.
Integrare continuă (CI)	Automatizarea procesului de construire și testare a aplicației la fiecare modificare a codului. Utilizarea unor instrumente precum Azure DevOps pentru a construi, testa și integra automat codul.
Scurte ședințe zilnice (Daily Stand-ups)	Întâlniri zilnice scurte ale echipei de dezvoltare pentru a discuta progresul, obstacolele și planurile pentru ziua respectivă.
Livrare continuă (CD)	Pregătirea automată a artefactelor de implementare (de exemplu, imagini Docker) și livrarea acestora într-un mediu de testare (staging).
Testare în staging	Efectuarea de teste riguroase în mediul de testare pentru a asigura funcționarea corectă a aplicației înainte de a o lansa în producție.
Faza de producție (CD)	
Implementare continuă (CD)	Automatizarea procesului de lansare a aplicației în mediul de producție după ce a trecut cu succes testele din mediul de testare.
Monitorizare	Monitorizarea constantă a aplicației în producție pentru a identifica și rezolva rapid orice probleme sau erori.
Load Balancer	Utilizarea unui load balancer pentru a distribui traficul către mai multe servere și a asigura performanța și disponibilitatea aplicației.
Analiza feedback-ului utilizatorilor:	Colectarea și analizarea feedback-ului utilizatorilor pentru a identifica posibilități de îmbunătățire a aplicației.
Faza de mentenanță și suport	
Rezolvarea problemelor	Identificarea și remedierea rapidă a oricăror erori sau probleme raportate de utilizatori.
Îmbunătățiri și actualizări	Dezvoltarea și lansarea de noi funcționalități sau îmbunătățiri ale aplicației pe baza feedback-ului utilizatorilor și a cerințelor în schimbare.
Mentenanță preventivă	Efectuarea de verificări și actualizări regulate pentru a preveni apariția problemelor și a menține aplicația în stare optimă de funcționare.
Suport tehnic	Oferirea de asistență utilizatorilor și rezolvarea problemelor tehnice.

Această descriere extinsă oferă o imagine mai completă și detaliată a ciclului de viață al dezvoltării software (SDLC), integrând elemente cheie din CI/CD și SDLC clasic, precum și detalii specifice din documentul furnizat.

3.2.3 Diagrama Gantt

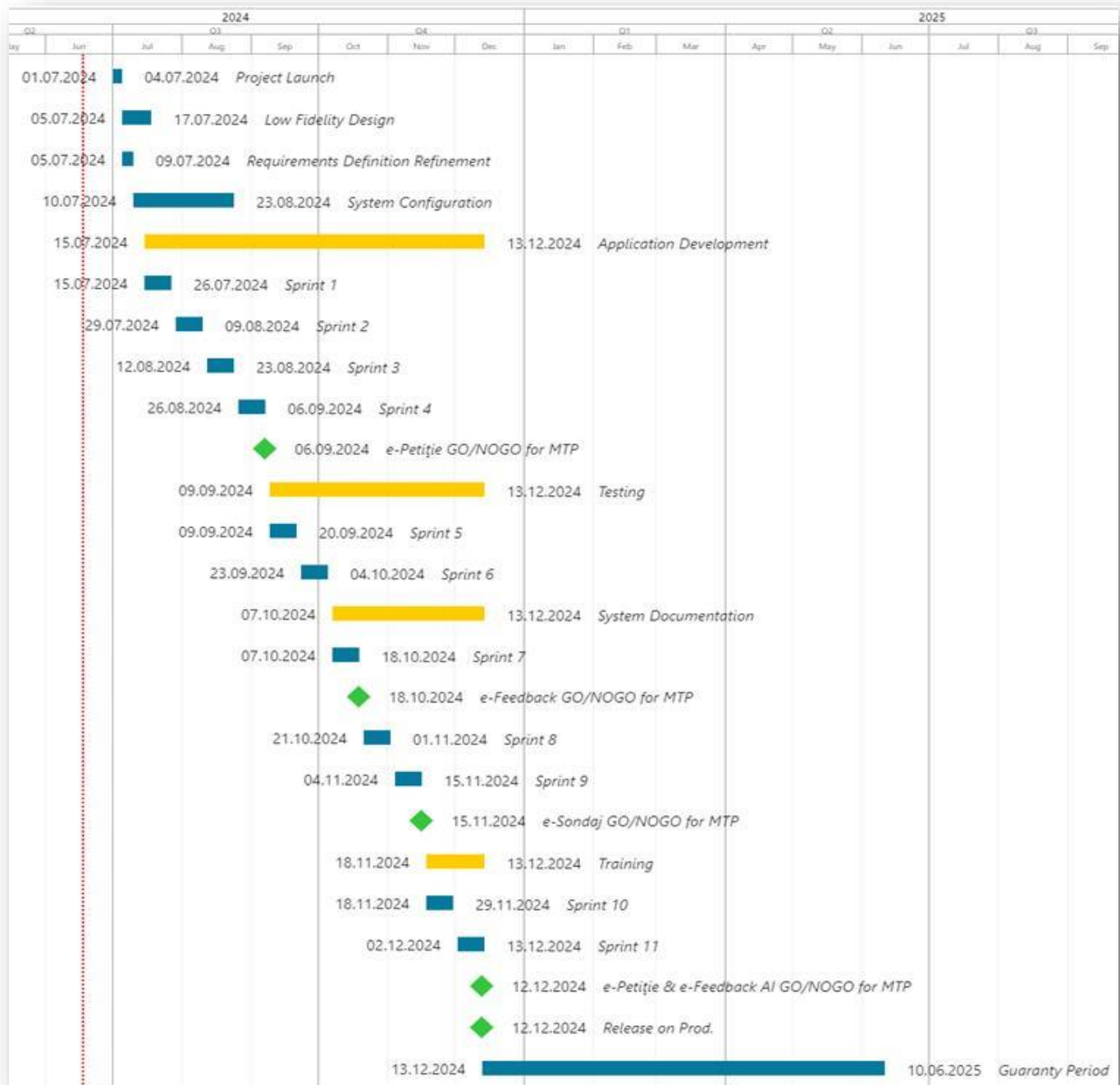


Diagrama nr. 5 Diagrama Gantt

4. MATRICEA DE COMPLEANȚĂ

4.1 Cerințe Funcționale e-Petiție

Cerința	Explicație	Răspuns	Îndeplinire cerință
FRQ001	În calitate de Autor, vreau să pot crea o nouă petiție în sistem, pentru a fi examinată de o autoritate publică. Atunci când creez o petiție, trebuie să introduc următoarele informații: • Tipul petiției – cerere, reclamație sau propunere; • Executorul – autoritatea căreia îi adresez petiția; • Conținutul petiției – o descriere în formă liberă a solicitării, reclamației sau propunerii.	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul va verifica identitatea utilizatorului și va confirma că acesta are permisiuni de a crea petiții. Utilizatorul va avea acces la un formular interactiv pentru a introduce detaliile necesare ale petiției. Vor fi incluse câmpuri pentru tipul petiției (cerere, reclamație, propunere), executorul (autoritatea căreia i se adresează petiția) și conținutul petiției (o descriere în formă liberă a solicitării). 	Corespundem
FRQ002	În calitate de Autor, doresc să pot selecta un model pentru crearea unei petiții noi, astfel încât să depun o petiție comprehensivă.	<ul style="list-style-type: none"> Vor fi incluse câmpuri pentru tipul petiției (cerere, reclamație, propunere), executorul (autoritatea căreia i se adresează petiția) și conținutul petiției (o descriere în formă liberă a solicitării). 	Corespundem
FRQ003	În calitate de Autor, doresc să indic dacă petiția pe care o creez este individuală sau colectivă, astfel încât, dacă este necesar, mai multe persoane să se alăture la ea.	<ul style="list-style-type: none"> Dacă petiția este selectată ca fiind colectivă, oferim posibilitatea de a invita alte persoane să se alăture petiției. Asigurați-vă că există un sistem de management al persoanelor care s-au alăturat petiției și că acestea pot fi contactate sau notificate în mod corespunzător. 	Corespundem
FRQ004	În calitate de Autor, doresc să pot indica dacă lista petiționarilor unei petiții colective va fi vizibilă, astfel încât lista celor care au semnat această petiție să fie publică. Lista va conține numele, prenumele petiționarului și data semnării petiției de către acesta.	<ul style="list-style-type: none"> Dacă autorul selectează opțiunea de a face lista publică, se va asigura că lista cu numele, prenumele și data semnării petiției de către fiecare petiționar este disponibilă pe pagina petiției sau într-un loc vizibil. 	Corespundem
FRQ005	În calitate de Autor, doresc să primesc un identificator unic al petiției după înregistrarea acesteia în platforma e-Democrație, astfel încât să pot urmări statutul acesteia.	<ul style="list-style-type: none"> Se va adăuga o funcționalitate care va genera automat un identificator unic pentru fiecare petiție nou creată. 	Corespundem
FRQ006	În calitate de Autor, doresc să pot încărca documente suplimentare la petiție, astfel încât petiția mea să conțină informații suplimentare relevante.	<ul style="list-style-type: none"> Se va adăuga o opțiune în formularul de creare a petiției care va permite autorului să încarce documente suplimentare. Autorul va putea selecta și încărca documente din propriul dispozitiv printr-o interfață ușor de utilizat. 	Corespundem
FRQ007	În calitate de Autor, doresc să pot șterge ciornele petiției, astfel încât să păstrez zona de lucru a petiției curată. Ciornele șterse vor fi șterse definitiv din sistem.	<ul style="list-style-type: none"> Se va adăuga o opțiune în interfața de gestionare a petițiilor care va permite autorului să vizualizeze și să selecteze ciornele de șters. Fiecare cioră va avea un buton de ștergere clar vizibil. 	Corespundem
FRQ008	În calitate de Petiționar, doresc să pot semna petiția prin MSign, astfel încât să pot selecta modalitatea de semnare din mai multe opțiuni.	<ul style="list-style-type: none"> Se va adăuga o opțiune în interfața de semnare a petiției care va permite petiționarului să aleagă modalitatea de semnare dorită, inclusiv MSign. Fiecare modalitate de semnare va fi prezentată clar, cu informații despre cum funcționează și ce pași trebuie urmați. Sistemul va fi integrat cu serviciul MSign pentru a permite autentificarea și semnarea electronică a petiției. 	Corespundem
FRQ009	În calitate de Autor, doresc sistemul să-mi sugereze autoritatea competentă să examineze petiția mea.	<ul style="list-style-type: none"> Se va adăuga o secțiune în formularul de creare a petiției unde autorul poate primi sugestii pentru autoritatea competentă. Sugestiile vor fi afișate într-o listă derulantă sau într-un câmp de sugestii, ușor accesibil pentru autor. 	Corespundem

FRQ0010	În calitate de Autor, doresc să fiu anunțat dacă subiectul petiției nu ține de domeniul de competență a Executorului selectat, astfel încât să pot selecta un alt Executor.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga un mecanism de validare în formularul de creare a petiției care va analiza compatibilitatea subiectului petiției cu domeniul de competență al Executorului selectat. •Autorul va primi o notificare în timp real dacă există o incompatibilitate între subiectul petiției și competențele Executorului selectat. 	Corespundem
FRQ0011	În calitate de Autor, doresc să văd o listă sortabilă și filtrabilă a tuturor petițiilor pe care le-am creat pe platforma e-Democrație și în spațiul meu virtual (cabinetul personal), astfel încât să pot găsi petițiile pe care le-am trimis anterior.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o secțiune dedicată în cabinetul personal al autorului unde va fi afișată lista petițiilor create. •Lista va fi prezentată într-un format tabelar, cu coloane pentru informații relevante (de exemplu, titlu petiție, data creării, statut, executor). •Autorul va putea sorta lista petițiilor după diferite criterii, cum ar fi data creării, titlu, statut, și executor. 	Corespundem
FRQ0012	În calitate de Petiționar, doresc să pot găsi o petiție cu ajutorul identificatorului acesteia, astfel încât să pot urmări și verifica statutul acesteia.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga un câmp de căutare pe pagina principală sau într-o secțiune dedicată a platformei e-Democrație unde petiționarul poate introduce identificatorul petiției. •Câmpul de căutare va fi clar etichetat și ușor de accesat. •Petiționarul va introduce identificatorul petiției în câmpul de căutare și va apăsa un buton pentru a iniția căutarea. 	Corespundem
FRQ0013	În calitate de Petiționar, doresc să văd toate detaliile petiției selectate, inclusiv răspunsul la aceasta.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o secțiune dedicată pe platforma e-Democrație unde petiționarul poate vizualiza detaliile complete ale petiției selectate. •Secțiunea va fi accesibilă printr-un link sau buton de pe lista de petiții sau după ce petiționarul găsește petiția folosind identificatorul. •Sistemul va afișa toate detaliile relevante ale petiției, inclusiv titlul, descrierea, data creării, tipul petiției (cerere, reclamație, propunere), executorul și statutul actual. 	Corespundem
FRQ0014	În calitate de Petiționar, doresc să văd informația despre termenul de examinare a petițiilor prevăzut de lege.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o secțiune informativă pe platforma e-Democrație unde petiționarul poate vizualiza termenul legal de examinare a petițiilor. •Secțiunea va fi accesibilă din meniul principal sau din pagina de detalii a petiției. •Secțiunea va conține un text clar și concis care explică termenul legal de examinare a petițiilor, inclusiv orice variații posibile în funcție de tipul petiției sau de autoritatea competentă. •Se vor include exemple sau scenarii tipice pentru a ajuta petiționarul să înțeleagă mai bine cum se aplică termenul de examinare. 	Corespundem
FRQ0015	În calitate de Petiționar al unei petiții colective, doresc să pot invita alte persoane să se alăture și să semneze petiția colectivă.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga un buton sau un link în pagina de detalii a petiției colective care permite petiționarului să invite altele persoane să se alăture. •Interfața va oferi și instrucțiuni clare despre cum pot fi invitate persoanele. •Petiționarul va putea introduce adrese de e-mail sau alte detalii de contact ale persoanelor pe care dorește să le invite. 	Corespundem
FRQ0016	În calitate de Petiționar, doresc să văd o listă sortabilă și filtrabilă a tuturor petițiilor pe care le-am semnat pe platforma e-Democrație și în spațiul meu virtual (cabinetul personal), astfel încât să pot găsi petițiile semnate anterior și să vizualizez statutul acestora.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o secțiune dedicată în cabinetul personal al petiționarului unde va fi afișată lista petițiilor semnate. •Lista va fi prezentată într-un format tabelar, cu coloane pentru informații relevante (de exemplu, titlu petiție, data semnării, statut, executor). •Petiționarul va putea sorta lista petițiilor după diferite criterii, cum ar fi data semnării, titlu, statut, și executor. 	Corespundem

FRQ0017	În calitate de Petiționar, doresc să pot găsi o petiție colectivă și să-i vizualizez detaliile pe platforma e-Democrație, pentru este posibil să vreau să o semnez și eu.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga un motor de căutare pe platformă care să permită petiționarului să găsească petiții colective pe baza unor cuvinte cheie, categorii sau alte filtre relevante. •Rezultatele căutării vor fi afișate sub formă de listă sau grilă, cu titlul și scurtă descriere a petițiilor. •Petiționarul va putea accesa detaliile complete ale unei petiții colective făcând clic pe titlul sau pe butonul de vizualizare. •După ce petiționarul a vizualizat detaliile petiției, acesta va putea decide dacă dorește să semneze petiția sau nu. •Se va adăuga un buton sau o opțiune pentru a permite petiționarului să semneze petiția direct din pagina de detaliu. 	Corespundem
FRQ0018	În calitate de Petiționar, doresc să pot selecta și șterge petiția (petițiile) din lista mea, pentru a nu păstra petițiile care nu mă mai interesează. În mod logic, petiția va fi ștearsă din sistem exclusiv pentru mine, în timp ce orice alt actor o poate accesa în continuare în baza drepturilor sale în sistem.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune de selectare și ștergere a petițiilor în lista personală a petiționarului, care va fi accesibilă printr-un buton sau un meniu contextual. •Înainte de a șterge o petiție, petiționarul va fi solicitat să confirme acțiunea pentru a preveni ștergeri accidentale. •După confirmarea ștergerii, petiția va fi eliminată din lista personală a petiționarului. 	Corespundem
FRQ0019	În calitate de Petiționar, doresc să pot retrage o petiție neprocesată, pentru a nu fi examinată de Executor, deoarece nu mai doresc să o depun.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune în lista de petiții neprocesate a petiționarului pentru a permite retragerea unei petiții. •Interfața va include și o opțiune de confirmare a retragerii. •După ce petiționarul a selectat petiția pe care dorește să o retragă, va fi solicitată o confirmare pentru a preveni retragerile accidentale. 	Corespundem
FRQ0020	În calitate de Executor, doresc să văd o listă sortabilă și filtrabilă a petițiilor transmise în adresa mea prin platforma e-Democrație, precum și în spațiul virtual.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o secțiune dedicată în spațiul virtual al Executorului unde va fi afișată lista petițiilor trimise către acesta. •Lista va fi prezentată într-un format tabelar, cu coloane pentru informații relevante (de exemplu, titlu petiție, data trimitere, status, petiționar). •Executorul va putea sorta lista petițiilor după diferite criterii, cum ar fi data trimitere, titlu, status, și petiționar. 	Corespundem
FRQ0021	În calitate de Executor, doresc să văd detaliile petiției necesare pentru examinarea ei.	<ul style="list-style-type: none"> •Interfața utilizatorului va include o secțiune sau un panou dedicat unde Executorul va putea accesa detaliile petiției selectate din lista petițiilor primite. •Detaliile vor fi prezentate într-un format clar și concis, ușor de înțeles și de gestionat. •De asemenea, va exista posibilitatea de a actualiza statusul petiției și de a adăuga comentarii sau observații relevante în cadrul detaliilor petiției. 	Corespundem
FRQ0022	În calitate de Executor, doresc să pot găsi o petiție cu ajutorul identificatorului acesteia pentru a-i putea vedea detaliile.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune în interfața utilizatorului pentru a căuta o petiție după identificatorul acesteia. •Executorul va introduce identificatorul într-un câmp de căutare și va iniția căutarea. După ce petiția este găsită, Executorul va putea vizualiza detaliile acesteia. •Detaliile pot include informații precum titlul petiției, descrierea, data trimerii, statusul, petiționarul și alte detalii relevante. 	Corespundem
FRQ0023	În calitate de Executor, doresc să pot găsi petiția al cărei autor este o persoană fizică sau juridică prin introducerea identificatorului acesteia.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune în interfața utilizatorului pentru a căuta o petiție după identificatorul acesteia. •Executorul va introduce identificatorul într-un câmp de căutare și va iniția căutarea. După ce petiția este găsită, Executorul va putea vizualiza detaliile acesteia. •Detaliile pot include informații precum titlul petiției, descrierea, data trimerii, statusul, petiționarul și alte detalii relevante. 	Corespundem
FRQ0024	În calitate de Executor, doresc să pot reacționa la o petiție prin crearea unui răspuns la aceasta.	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune în interfața utilizatorului care să permită Executorului să selecteze o petiție și să creeze un răspuns la aceasta. •Executorul va putea introduce textul răspunsului într-un câmp dedicat. 	Corespundem
FRQ0025	În calitate de Executor, doresc să pot atașa documente suplimentare la răspunsul meu pentru a transmite un răspuns complet prin încărcarea acestora pe platformă.	<ul style="list-style-type: none"> •Executorul va putea atașa documente relevante răspunsului, dacă este necesar. 	Corespundem
FRQ0026	În calitate de Executor, doresc să pot semna răspunsul la petiție prin MSign.	<ul style="list-style-type: none"> •După ce răspunsul este redactat, Executorul va putea selecta opțiunea de a semna răspunsul prin MSign. •Semnătura electronică va fi aplicată automat la finalizarea procesului de semnare. 	Corespundem

FRQ0027	În calitate de Executor, doresc să pot prelungi termenul de examinare a petiției în cazul petițiilor complexe în conformitate cu prevederile legale	<ul style="list-style-type: none"> •Executorul va avea posibilitatea de a selecta opțiunea de prelungire a termenului de examinare pentru petiții complexe. •Executorul va fi solicitat să specifice motivul pentru prelungirea termenului de examinare, conform prevederilor legale. 	Corespundem
FRQ0028	În calitate de Executor, doresc să primesc notificare când o petiție ajunge în căsuța poștală de petiții, pentru a putea reacționa mai rapid la ea.	<ul style="list-style-type: none"> •Atunci când o petiție ajunge în căsuța poștală de petiții a Executorului, acesta va primi o notificare instantanee pe pagina Platformei •Notificarea va include informații relevante despre petiția nouă, cum ar fi titlul petiției, numele petiționarului și data trimiterii. •Executorul va putea accesa petiția direct din notificare pentru a începe examinarea acesteia sau pentru a lua alte acțiuni necesare. 	Corespundem
FRQ0029	În calitate de Executor, doresc să pot înregistra în sistem petițiile depuse pe suport de hârtie, astfel încât toate petițiile recepționate de instituție să fie gestionate cu ajutorul serviciului e-Petiții a platformei e-Democrație	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o interfață în aplicație pentru înregistrarea petițiilor depuse pe suport de hârtie. •Executorul va completa informațiile relevante despre petiția depusă, cum ar fi numele petiționarului, descrierea petiției, data depunerii etc. •Petiția electronică creată va fi asociată cu petiția depusă pe hârtie în baza de date a sistemului. 	Corespundem
FRQ0030	În calitate de Executor, doresc să văd rapoarte exportabile despre petiții după cum urmează: - Numărul petițiilor pe lună și tipul petițiilor; - Cerință Explicație - Numărul petițiilor pe an și tipul petițiilor; - Numărul petițiilor examinate cărora a depășit termenul de examinare prevăzut de legislație; - Numărul petițiilor nesoluționate pe tipul petițiilor pe lună	<ul style="list-style-type: none"> •Se va adăuga o opțiune în interfața aplicației pentru generarea rapoartelor solicitate. •Executorul va putea selecta perioada (lună, an) pentru care dorește să genereze rapoartele. <p>Tipurile de Rapoarte:</p> <p>a. Numărul petițiilor pe lună și tipul petițiilor:</p> <p>Raportul va include numărul total de petiții înregistrate în fiecare lună, împărțite pe tipuri de petiții.</p> <p>b. Numărul petițiilor pe an și tipul petițiilor:</p> <p>Raportul va include numărul total de petiții înregistrate în fiecare an, împărțite pe tipuri de petiții.</p> <p>c. Numărul petițiilor examinate după termenul legal:</p> <p>Raportul va include numărul de petiții a căror examinare a depășit termenul legal, împărțit pe luni sau ani, în funcție de preferința Executorului.</p> <p>d. Numărul petițiilor nesoluționate pe tipul petițiilor pe lună:</p> <p>Raportul va include numărul de petiții nesoluționate în fiecare lună, împărțit pe tipuri de petiții.</p> <p>Rapoartele vor fi exportabile în formate uzuale, cum ar fi CSV sau Excel, pentru a permite prelucrarea ulterioară sau arhivarea acestora.</p>	Corespundem
FRQ0031	În calitate de Petiționar, doresc să primesc notificări când Executorul a răspuns la petiție, astfel încât să pot vedea răspunsul cu prima ocazie.	<p>Petiționarul va avea posibilitatea să activeze notificările pentru răspunsurile la petițiile sale în setările contului său.</p> <p>Atunci când Executorul răspunde la o petiție, Petiționarul va primi o notificare instantanee pe Platforma e-Democrație</p>	Corespundem

FRQ0032	<p>În calitate de Supraveghetor, doresc să văd rapoarte exportabile despre petiții pe toate autoritățile și pe fiecare autoritate în parte după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numărul petițiilor pe lună și tip de petiții; - Numărul petițiilor pe an și tip de petiții; - Numărul petițiilor examinate a căroră a depășit termenul de examinare prevăzut de legislație; - Numărul petițiilor nesoluționate pe tip de petiții și pe lună; - Distribuția petițiilor pe tip de petiții, instituții; - Top 10 autorități cu cele mai bune performanțe la examinarea petițiilor; - Top 10 autorități cu cele mai reduse performanțe la examinarea petițiilor. 	<p>Se va adăuga o opțiune în interfața aplicației pentru generarea rapoartelor pentru toate autoritățile.</p> <p>Rapoartele vor include informațiile solicitate pentru toate autoritățile, agregate la nivel de sistem.</p> <p>Se va adăuga o opțiune în interfața aplicației pentru generarea rapoartelor pentru fiecare autoritate în parte.</p> <p>Rapoartele vor include informațiile solicitate pentru fiecare autoritate în parte, inclusiv numărul de petiții pe lună și tip de petiții, numărul de petiții pe an și tip de petiții, etc.</p>	Corespundem
FRQ0033	<p>În calitate de Administrator, doresc ca sistemul să genereze și să publice rapoarte depersonalizate privind activitatea de examinare a petițiilor, inclusiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numărul petițiilor examinate azi, în săptămâna curentă, luna curentă, anul curent, pe întreaga durată a serviciului; - Distribuția petițiilor pe tip, pe instituții; - Top 10 autorități cu cele mai bune performanțe la examinarea petițiilor; - Top 10 autorități cu cele mai reduse performanțe la examinarea petițiilor. 	<p>Sistemul va genera automat rapoarte depersonalizate la intervale regulate (zilnic, săptămânal, lunar, anual) și la cerere, care vor include datele solicitate fără informații personale ale petiționarilor.</p> <p>Raportul va include numărul total de petiții examinate azi, în săptămâna curentă, luna curentă, anul curent și pe întreaga durată a serviciului.</p> <p>Raportul va include o listă cu top 10 autorități care au performat cel mai bine în examinarea petițiilor, bazat pe criterii predefinite (de exemplu, timp de răspuns, număr de petiții soluționate).</p> <p>Raportul va include o listă cu top 10 autorități care au performat cel mai slab în examinarea petițiilor, bazat pe criterii predefinite (de exemplu, depășirea termenului legal de examinare, număr de petiții nesoluționate).</p>	Corespundem
FRQ0034	<p>În calitate de Administrator, doresc ca sistemul să genereze setul de date exportabile cu date brute depersonalizate privind petițiile, astfel încât să le pot publica pe PGD.</p>	<p>Sistemul va genera un set de date brut, care va include toate informațiile relevante despre petiții, dar fără a include date personale ale petiționarilor.</p> <p>Datele vor fi structurate în formate compatibile pentru export</p>	Corespundem
FRQ0035	<p>În calitate de Administrator, doresc să pot modifica lista Executorilor, astfel încât să pot cu ușurință adăuga autorități noi sau exclude autoritățile care nu mai sunt relevante.</p>	<p>Sistemul va oferi o interfață prietenoasă pentru Administrator, unde va putea vizualiza și gestiona lista actuală a Executorilor.</p> <p>Administratorul va putea accesa această interfață printr-un tab dedicat în meniul de administrare.</p>	Corespundem
FRQ0036	<p>În calitate de Administrator, la excluderea unei autorități din lista Executorilor, doresc să păstrez toate datele despre aceasta, pentru a asigura consecvența istoricului.</p>	<p>Sistemul va oferi o interfață prietenoasă pentru Administrator, unde va putea vizualiza și gestiona lista actuală a Executorilor.</p> <p>Administratorul va avea opțiunea de a marca autoritățile ca inactive în loc de a le șterge definitiv.</p>	Corespundem
FRQ0037	<p>În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista modelelor de petiții, care să le fie utile autorilor la crearea petițiilor.</p>	<p>În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista modelelor de petiții, care să le fie utile autorilor la crearea petițiilor.</p>	Corespundem
FRQ0038	<p>În calitate de Administrator, doresc să pot indica sistemului o resursă accesibilă care conține descrierea autorităților publice, pentru a ajuta motorul AI la sugerarea Executorului.</p>		Corespundem
FRQ0039	<p>În calitate de Administrator, doresc să pot seta valoarea de prag pentru petițiile colective, astfel încât, în cazul în care numărul de semnături este egal sau mai mare decât valoarea de prag, despre această petiție să fie notificată automat o autoritate</p>	<p>Sistemul va oferi o interfață prietenoasă pentru Administrator, unde va putea seta valoarea de prag pentru petițiile colective.</p> <p>Administratorul va avea opțiunea de a introduce și actualiza valoarea de prag printr-un câmp numeric.</p> <p>Sistemul va valida valoarea introdusă și o va salva în baza de date pentru utilizare ulterioară.</p>	Corespundem

	responsabilă de elaborarea politicilor (de regulă, Parlamentul).		
FRQ0040	În calitate de Administrator, doresc să pot seta adresa de email a autorității competente de elaborarea politicilor (de regulă, Parlamentul), responsabilă de înregistrarea inițiativelor civice, astfel încât petițiile colective semnate de un număr egal sau mai mare decât valoarea de prag să fie automat direcționate către acea instituție.	Sistemul va oferi o interfață prietenoasă pentru Administrator, unde acesta va putea introduce și actualiza adresa de e-mail a autorității competente de elaborarea politicilor. Administratorul va avea un câmp dedicat pentru introducerea adresei de e-mail.	Corespundem
FRQ0041	În calitate de Petiționar, doresc să pot vedea lista întrebărilor frecvente (FAQ) și răspunsurile la acestea într-o secțiune dedicată acestora, astfel încât să nu adresez aceleași întrebări către suport clienți.	Sistemul va oferi o secțiune dedicată FAQ în meniul principal sau într-o locație ușor accesibilă pentru Petiționar. Designul secțiunii FAQ va fi intuitiv și bine organizat, astfel încât Petiționarul să poată găsi rapid informațiile de care are nevoie.	Corespundem
FRQ0042	În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista întrebărilor frecvente, astfel încât să evit adresarea acelorași întrebări de către utilizatorii serviciului și să reduc presiunea operațională.	Sistemul va oferi o secțiune dedicată în interfața Administratorului pentru gestionarea întrebărilor frecvente. Administratorul va avea acces la un panou de control unde va putea vizualiza, adăuga, edita și șterge întrebări și răspunsuri.	Corespundem
FRQ0043	În calitate de Petiționar, doresc să pot vedea lista noutăților legate de serviciu pe pagina de destinație sau în secțiunea dedicată acestora, astfel încât să fiu informat despre orice modificări în funcționarea serviciului sau îmbunătățiri ale acestuia.	Sistemul va oferi o secțiune dedicată pe pagina de destinație sau într-o secțiune specială a aplicației unde vor fi afișate noutățile legate de serviciu. Design-ul secțiunii de noutăți va fi clar și ușor de navigat, asigurând o experiență optimă pentru utilizator.	Corespundem
FRQ0044	În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista noutăților legate de serviciu, astfel încât utilizatorii serviciului să fie informați despre orice modificări în funcționarea serviciului sau îmbunătățiri ale acestuia.	Sistemul va oferi un panou de control dedicat unde Administratorii vor putea adăuga, edita și șterge noutăți legate de serviciu. Interfața va fi intuitivă și ușor de utilizat, oferind funcționalități de formatare a textului, adăugare de imagini și link-uri.	Corespundem
FRQ0045	În calitate de Administrator, doresc să pot edita și publica Termenii și condițiile pentru serviciul petiții, astfel încât utilizatorii acestuia să aibă o înțelegere clară a modului de funcționare a serviciului, în special referitor la procesarea datelor cu caracter personal.	Sistemul va oferi un panou de control dedicat unde Administratorii vor putea edita și publica T&C. Interfața va fi intuitivă și ușor de utilizat, permițând editarea textului, formatarea acestuia și adăugarea de elemente grafice, dacă este necesar.	Corespundem

4.2 Cerințe Funcționale e- Feedback

Cerința	Explicație	Răspuns	Îndeplinire cerință
FRQ001	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea punctajul mediu cu care a fost evaluată calitatea unui anumit serviciu pe profilul acestuia pe Portalul Serviciilor Publice, astfel încât să pot înțelege care este percepția despre serviciu și să iau o decizie privind utilizarea acestuia. Informația referitoare la punctajul mediu va include: - valoarea medie a punctajului sub forma unui număr din două cifre cu o zecimală (de ex. 4.3); - numărul feedback-urilor de la	Utilizatorii ar trebui să aibă posibilitatea de a evalua serviciul și de a lăsa un feedback în urma utilizării acestuia. Feedback-ul ar trebui să fie structurat sub formă de rating (de exemplu, de la 1 la 5 stele) și să permită utilizatorilor să lase și un comentariu opțional. Sistemul ar trebui să calculeze un punctaj mediu pentru fiecare serviciu pe baza evaluărilor primite. Punctajul mediu ar trebui să fie calculat ca media aritmetică a tuturor evaluărilor primite pentru acel serviciu.	

	utilizatorii serviciului utilizat la calcularea punctajului mediu (de ex. 12 055); - distribuția punctajului (de ex. 5 – 2 850; 4 – 8 900; 3 – 500; 2 – 300; 1 – 5).		
FRQ002	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea mesajele de feedback de la alți utilizatori cu referire la un anumit serviciu pe profilul serviciului pe Portalul Serviciilor Publice, astfel încât să înțeleg mai bine particularitățile ce țin de calitatea serviciului	Feedback-ul ar trebui să fie stocat într-o bază de date și să fie asociat cu serviciul și utilizatorul care a lăsat feedback-ul. Fiecare mesaj de feedback ar trebui să conțină informații despre utilizatorul care a lăsat feedback-ul (de exemplu, nume, data), serviciul la care se referă feedback-ul, rating-ul acordat (dacă există), și mesajul de feedback în sine.	Corespundem
FRQ003	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea punctajul general pentru calitatea serviciului acordat unui anumit Prestator de servicii pe profilul său pe Portalul Serviciilor Publice, astfel încât să pot vedea nivelul de performanță al acestuia.	Evaluările ar trebui să fie stocate într-o bază de date și să fie asociate cu Prestatorul de servicii și cu utilizatorul care a acordat evaluarea. Fiecare evaluare ar trebui să conțină informații despre utilizatorul care a acordat evaluarea (de exemplu, nume, data), prestatorul de servicii evaluat, rating-ul acordat și un posibil mesaj de feedback.	Corespundem
FRQ004	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot lăsa feedback cu privire la o anumită operațiune în cadrul unui serviciu prin accesarea linkului corespunzător în lista operațiunilor unui serviciu în MCabinet sau recepționat printr-un mesaj de notificare, astfel încât Prestatorul de servicii și alți utilizatori să fie informați despre calitatea serviciului prestat.	Punctajul general pentru un Prestator de servicii poate fi calculat ca media aritmetică a tuturor evaluărilor primite. Acest punctaj general ar trebui să fie afișat pe pagina de profil a Prestatorului de servicii, astfel încât utilizatorii să poată vedea nivelul general de performanță al acestuia.	Corespundem
FRQ005	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot lăsa feedback cu privire la un anumit serviciu prin accesarea link-ului corespunzător în profilul serviciului pe PSP, astfel încât Prestatorul de servicii și alți utilizatori să cunoască percepția mea despre calitatea serviciului.	Pe pagina de profil a Prestatorului de servicii, ar trebui să existe o secțiune dedicată evaluărilor, unde utilizatorii pot vedea toate evaluările acordate acestuia. Evaluările ar trebui să fie afișate într-o listă, fiecare evaluare fiind afișată împreună cu informațiile despre utilizatorul care a acordat evaluarea și data la care a fost acordată.	Corespundem
FRQ006	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot lăsa feedback cu privire la un anumit Prestator de servicii prin accesarea linkului corespunzător în profilul Prestatorului de servicii pe PSP, astfel încât Prestatorul de servicii și alți utilizatori să cunoască percepția mea despre acea instituție.	Va exista un link sau o secțiune în profilul Prestatorului de servicii unde utilizatorii pot lăsa feedback. Interfața va fi ușor de utilizat, permițând accesarea rapidă și simplă a zonei de feedback.	Corespundem
FRQ007	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea și eventual accesa linkul către Termenii și condițiile serviciului e-Feedback, astfel încât să mă informez referitor la protecția datelor cu caracter personal în cadrul operațiunilor de prestare a serviciului.	Va exista o secțiune în cadrul serviciului e-Feedback care va conduce către Termenii și condițiile serviciului. - Interfața va fi ușor de găsit și de accesat, permițând utilizatorilor să se informeze rapid.	Corespundem
FRQ008	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot lăsa feedback prin evaluarea unei operațiuni în cadrul serviciului, a serviciului în general sau a Prestatorului de servicii prin acordarea unui punctaj de la 1 la 5, astfel încât Prestatorul de servicii să cunoască ce cred eu despre serviciul prestat de către acesta, unde: 1 înseamnă foarte nemulțumit/serviciu oribil; 2 – nemulțumit/serviciu de calitate proastă;	Utilizatorii vor avea posibilitatea de a acorda un punctaj de la 1 la 5 în cadrul unei operațiuni sau în general pentru serviciul prestat. - Interfața va fi simplă și intuitivă, permițând utilizatorilor să acorde rapid un punctaj.	Corespundem

	3 – nu este atât de rău, dar există loc pentru mult mai bine/atitudine neutră; 4 – mulțumit/serviciu de calitate bună; 5 – foarte mulțumit/serviciu excelent		
FRQ009	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot lăsa un mesaj adițional punctajului acordat, astfel încât Prestatorul serviciului și alți Utilizatori ai serviciului să înțeleagă mai bine de ce sunt mulțumit/nemulțumit de acest serviciu.	Mesajele adiționale vor fi afișate împreună cu punctajul de evaluare pe pagina de profil a Prestatorului de servicii și în alte secțiuni relevante ale aplicației. - Utilizatorii care vizualizează profilul sau evaluările unui Prestator de servicii vor putea citi mesajele adiționale pentru a înțelege mai bine experiența altor utilizatori cu serviciul respectiv.	Corespundem
FRQ010	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea tot feedback-ul meu cu privire la servicii în Blocul de date Feedback în Mcabinet și în detaliile relevante ale tranzacției.	Utilizatorii vor avea un bloc de date dedicat feedback-ului în Mcabinetul lor, unde vor putea vedea o listă cu toate feedback-urile pe care le-au lăsat cu privire la servicii. Fiecare înregistrare de feedback ar trebui să includă informații despre serviciu evaluat, data feedback-ului, punctajul acordat și un link către detaliile tranzacției sau serviciului.	Corespundem
FRQ011	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot transmite feedback cu referire la un serviciu prin scanarea codului QR personalizat la ghișeu Prestatorului serviciului.	Pentru fiecare serviciu, sistemul ar trebui să genereze un cod QR personalizat care să fie asociat cu acel serviciu. Codul QR ar trebui să conțină informații despre serviciul în cauză, astfel încât să fie identificabil și asociabil cu feedback-ul respectiv.	Corespundem
FRQ012	În calitate de Prestator de servicii, doresc să pot vedea tot feedback-ul recepționat de la Utilizatorii serviciului pe fiecare serviciu, astfel încât să pot analiza și îmbunătăți serviciile mele.	Prestatorul de servicii ar trebui să aibă acces la o secțiune dedicată în portalul sau aplicația web unde să poată vizualiza tot feedback-ul primit de la Utilizatorii serviciului. Feedback-ul ar trebui să fie afișat într-o listă, fiecare feedback fiind asociat cu serviciul corespunzător și conținând informații despre punctajul acordat și mesajul adițional, dacă există.	Corespundem
FRQ013	În calitate de Prestator de servicii, doresc să pot vedea informații demografice despre utilizatorii serviciilor, inclusiv vârsta, sexul, regiunea și alte atribute relevante, pentru a analiza mai eficient informația de feedback.	Pentru a analiza eficient informația de feedback, ar trebui să aveți un instrument de analiză de date care să permită filtrarea și segmentarea feedback-ului în funcție de informațiile demografice ale utilizatorilor. Acest instrument ar trebui să ofere posibilitatea de a vizualiza datele sub formă de grafice sau rapoarte pentru o înțelegere mai bună a feedback-ului în funcție de diferitele demografice.	Corespundem
FRQ014	În calitate de Prestator de servicii, doresc ca feedback-ul sub formă de mesaje să fie procesat automat de un motor de inteligență artificială, astfel încât să pot înțelege punctele slabe și tari ale serviciului meu.	Mesajele de feedback sunt preluate și procesate automat de motorul de IA. Acesta poate folosi tehnici de procesare a limbajului natural (NLP) pentru a înțelege conținutul mesajelor și a extrage informații relevante. Motorul de IA poate analiza feedback-ul pentru a identifica punctele slabe și tari ale serviciului dvs. Acest lucru poate implica identificarea problemelor comune semnalate de utilizatori sau a aspectelor apreciate în mod deosebit.	Corespundem
FRQ015	În calitate de Colector de feedback, doresc să pot vedea detaliile de contact ale Utilizatorilor serviciilor care mi-au fost atribuite, cu unele informații contextuale (data tranzacției, tipul serviciului), astfel încât să îi pot suna și solicita feedback privind acele tranzacții. Pentru a evita situațiile neplăcute, utilizatorii care deja au oferit feedback vor fi excluși din lista utilizatorilor.	Interfață de înregistrare a feedback-ului: O interfață simplă ar trebui să permită colectorului de feedback să introducă informațiile relevante despre feedback, cum ar fi numele utilizatorului, detaliile de contact, data și ora feedback-ului, și mesajul de feedback în sine.	Corespundem
FRQ016	În calitate de Colector de feedback, doresc să pot înregistra în sistem feedback-ul utilizatorilor recepționat la telefon, astfel încât toată informația de feedback să fie stocată și procesată în sistem.	Interfață de înregistrare a feedback-ului: O interfață simplă ar trebui să permită colectorului de feedback să introducă informațiile relevante despre feedback, cum ar fi numele utilizatorului, detaliile de contact, data și ora feedback-ului, și mesajul de feedback în sine.	Corespundem

FRQ0017	În calitate de Autoritate de monitorizare a calității serviciilor publice, doresc să pot vedea informații agregate despre percepția utilizatorilor privind serviciile publice sub formă de tablou de bord, astfel încât să pot monitoriza nivelul de satisfacție a utilizatorilor.	Tablou de bord cu informații agregate: Afișați un tablou de bord cu grafice și metrici relevante despre feedback-ul utilizatorilor. Acesta ar putea include: Un grafic cu tendința generală a feedback-ului în timp, pentru a observa schimbările de percepție ale utilizatorilor. Metrici cum ar fi media punctajelor acordate, numărul total de feedback-uri primite și distribuția feedback-ului pe categorii de servicii, pentru a înțelege mai bine domeniile în care performanța este bună și cele în care există loc de îmbunătățiri. O listă cu cele mai recente feedback-uri primite, pentru a avea o imagine de ansamblu asupra opiniei utilizatorilor în ultimul timp.	Corespundem
FRQ0018	În calitate de Prestator de servicii, doresc să pot vedea rapoarte descărcabile privind percepția utilizatorilor despre serviciile mele, astfel încât să le pot îmbunătăți. Câteva exemple de astfel de rapoarte sunt: - Raportul de feedback pe serviciu – numărul tranzacțiilor care au fost evaluate de utilizatorii serviciilor în raport cu numărul total al tranzacțiilor. - Percepția utilizatorilor despre servicii pe grupuri de vârstă; - Percepția utilizatorilor despre servicii în funcție de sexul acestora; - Percepția utilizatorilor despre servicii pe regiuni; - Informații de feedback în funcție de modul de colectare – feedback pro-activ, răspunsuri la solicitările automate de feedback, feedback colectat de Colectorii de feedback.	Colectarea și stocarea feedback-ului: Feedback-ul ar trebui să fie colectat în mod sistematic, fie prin formulare online, fie prin alte mijloace de colectare. Acesta ar trebui să fie stocat într-o bază de date care să permită analiza ulterioară. Analiza și generarea rapoartelor: Utilizând datele colectate, să puteți genera rapoarte care să ofere o perspectivă clară asupra percepției utilizatorilor despre serviciile dvs. Rapoartele ar trebui să includă informații despre numărul tranzacțiilor evaluate, percepția utilizatorilor în funcție de vârstă, sex și regiune, precum și tipul de feedback colectat (pro-activ, răspunsuri la solicitările automate de feedback, feedback colectat de Colectorii de feedback).	Corespundem
FRQ0019	În calitate de Administrator, doresc să pot edita și publica Termenii și condițiile serviciului de feedback, astfel încât utilizatorii serviciului să aibă o înțelegere clară a modului de funcționare a serviciului, în special cu privire la procesarea datelor cu caracter personal.	Administratorul poate accesa și edita Termenii și Condițiile serviciului de feedback. Administratorul poate publica Termenii și Condițiile editate pentru a fi accesibile utilizatorilor. Utilizatorii pot accesa Termenii și Condițiile publicate pentru a le consulta. Termenii și Condițiile includ informații clare despre procesarea datelor cu caracter personal, în conformitate cu legislația în vigoare.	Corespundem
FRQ0020	În calitate de Administrator, doresc ca toate cuvintele necenzurate și jignitoare să fie eliminate sau ascunse automat, astfel încât să se evite jignirea și ofensarea persoanelor care citesc feedback-ul.	Sistemul detectează automat cuvintele necenzurate și jignitoare folosite în feedback. Cuvintele necenzurate și jignitoare sunt eliminate din feedback sau sunt marcate pentru ascundere automată. Utilizatorii nu pot vizualiza cuvintele marcate pentru ascundere automată în feedback.	Corespundem
FRQ0021	În calitate de Administrator, doresc să pot șterge un mesaj de feedback în scopuri de moderare, păstrând în același timp punctajul pentru feedback, astfel încât pe platformă să nu fie lăsate mesaje ofensatoare.	Administratorul poate accesa lista de feedback-uri și poate selecta un mesaj pentru ștergere. Mesajul selectat este șters din sistem, dar punctajul asociat rămâne neafectat. Utilizatorul care a furnizat feedback-ul șters primește o notificare despre acțiunea de ștergere și motivele acesteia, dacă este posibil. Mesajul șters nu mai este vizibil pentru ceilalți utilizatori, dar punctajul asociat este reflectat corect în evaluarea generală a feedback-ului.	Corespundem
FRQ0022	În calitate de Administrator, doresc să pot seta adresa de email a autorității competente de elaborare a politicilor (de regulă Parlamentul), responsabilă de înregistrarea inițiativelor civice, astfel încât petițiile colective semnate de un număr egal sau mai mare decât valoarea de prag stabilită să fie direcționate direct către instituția respectivă.	Administratorul poate accesa și edita adresa de email a autorității competente înregistrată pentru petițiile colective. Sistemul direcționează automat petițiile colective către adresa de email setată de Administrator atunci când numărul de semnături este egal sau mai mare decât valoarea de prag stabilită. Utilizatorii care semnează petițiile colective sunt informați în mod clar că petiția va fi trimisă către autoritatea competentă pentru elaborarea politicilor după atingerea pragului de semnături. Petițiile colective trimise către autoritatea competentă sunt înregistrate în conformitate cu procedurile și cerințele acesteia.	Corespundem

FRQ0023	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea lista întrebărilor frecvente (FAQ) și răspunsurile la acestea într-o secțiune dedicată acestora, astfel încât să nu adresez întrebări repetate către suport clienți.	Utilizatorul poate accesa secțiunea dedicată întrebărilor frecvente din cadrul serviciului. Lista întrebărilor frecvente este prezentată într-un format ușor de parcurs și de căutat. Pentru fiecare întrebare frecventă, este afișat un răspuns clar și concis. Secțiunea întrebărilor frecvente este actualizată în mod regulat pentru a reflecta noile întrebări și răspunsuri.	Corespundem
FRQ0024	În calitate de Administrator, pentru a reduce presiunea operațională doresc să pot gestiona lista întrebărilor frecvente cu privire la un serviciu, astfel încât utilizatorii serviciului să nu adreseze aceleași întrebări.	Administratorul poate accesa și edita lista întrebărilor frecvente din cadrul serviciului. Pentru fiecare întrebare frecventă, Administratorul poate adăuga, edita sau șterge răspunsuri. Administratorul poate marca întrebările frecvente ca fiind active sau inactive în funcție de relevanța acestora.	Corespundem
FRQ0025	În calitate de Utilizator al serviciului, doresc să pot vedea lista noutăților cu privire la serviciu pe pagina de destinație sau într-o secțiune dedicată acestora, astfel încât să fiu informat constant despre oricare modificări în funcționarea serviciului sau oricare îmbunătățiri în acesta.	Utilizatorul poate accesa lista noutăților din cadrul serviciului direct de pe pagina de destinație sau dintr-o secțiune dedicată. Fiecare știre sau noutate este prezentată într-un format ușor de citit, cu titlu și descriere concisă. Utilizatorul poate selecta o noutate pentru a citi detalii suplimentare sau pentru a accesa linkuri relevante. Noutățile sunt afișate în ordine cronologică inversă, cu cele mai recente modificări sau îmbunătățiri afișate în partea de sus.	Corespundem
FRQ0026	În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista noutăților ce țin de serviciu, astfel încât utilizatorii serviciului meu să fie informați în mod constant despre oricare modificări în funcționarea serviciului și oricare îmbunătățiri în acesta.	Administratorul poate accesa și edita lista noutăților din cadrul serviciului. Pentru fiecare noutate, Administratorul poate adăuga, edita sau șterge informații. Fiecare noutate include un titlu, o descriere și opțional, un link către detalii suplimentare.	Corespundem

4.3 Cerințe Funcționale e-Sondaj

Cerință	Explicație	Răspuns	Îndeplinire cerință
FRQ001	În calitate de Autor, doresc să pot crea noi sondaje pe platformă, astfel încât să pot consulta cetățenii sau mediul de afaceri în procesul de luare a deciziilor. La crearea sondajului, doresc să indic denumirea sondajului, lista întrebărilor, opțiunile de răspuns pentru fiecare întrebare și mențiunea dacă întrebarea permite răspunsuri multiple sau doar un singur răspuns	Autorul poate accesa funcționalitatea de creare a unui nou sondaj pe platformă. Autorul poate introduce denumirea sondajului și o scurtă descriere a acestuia. Autorul poate adăuga întrebări la sondaj, specificând pentru fiecare întrebare textul întrebării și tipul de răspunsuri permise (răspunsuri unice sau multiple). Pentru întrebările cu răspunsuri unice, Autorul poate specifica opțiunile de răspuns posibile. Autorul poate edita sau șterge întrebările adăugate înainte de finalizarea sondajului. După finalizarea sondajului, acesta poate fi publicat pentru a fi accesibil utilizatorilor pentru completare.	Corespundem
FRQ002	În calitate de Autor, doresc să pot oferi o descriere contextuală a sondajului sub formă de text liber, astfel încât respondenții să înțeleagă mai bine scopul sondajului.	Autorul poate adăuga o descriere contextuală înainte de lista de întrebări a sondajului. Descrierea contextuală poate fi introdusă sub formă de text liber. Descrierea contextuală este afișată în mod clar și vizibil pentru respondenți înainte de a începe să completeze sondajul. Respondenții pot citi descrierea contextuală pentru a înțelege mai bine scopul și contextul sondajului înainte de a răspunde la întrebări.	Corespundem
FRQ003	În calitate de Autor, doresc să pot crea sondaj anonim, astfel încât să nu fie colectate date care să permită identificarea respondenților.	Autorul poate selecta opțiunea de a crea un sondaj anonim în timpul procesului de creare a sondajului. Sistemul nu solicită sau colectează informații care ar putea identifica respondenții, cum ar fi nume, adrese de email sau alte detalii de contact. Autorul poate vizualiza rezultatele sondajului fără a avea acces la date care să permită identificarea respondenților.	Corespundem

FRQ004	În calitate de Autor, doresc să pot cere semnarea rezultatelor sondajului de către respondenți, pentru a asigura autenticitatea rezultatelor sondajului la necesitate	Autorul poate activa opțiunea de cerere a semnării rezultatelor sondajului în timpul procesului de creare a sondajului. După completarea sondajului, respondenții sunt direcționați către o pagină sau secțiune în care li se solicită să semneze digital rezultatele sondajului. Sistemul înregistrează semnătura digitală a respondentului împreună cu rezultatele sondajului. Autorul poate accesa rezultatele sondajului împreună cu semnăturile digitale pentru a asigura autenticitatea acestora.	Corespundem
FRQ005	În calitate de Autor, doresc să pot salva sondajele nefinalizate/ciornele de sondaje, astfel încât să pot reveni la ele mai târziu.	Autorul poate salva un sondaj ca fiind o ciorne. Sondajul salvat ca fiind o ciorne este accesibil într-o secțiune dedicată pentru ciorne. Autorul poate reveni la o ciorne și să continue sau să editeze sondajul în orice moment. Sistemul păstrează ciornele de sondaje până când autorul decide să le șteargă sau să le finalizeze. Autorul poate finaliza o ciorne și să o transforme într-un sondaj activ după ce a terminat de editat.	Corespundem
FRQ006	În calitate de Autor, doresc să pot vedea lista ciornelor de sondaje, astfel încât să pot reveni la oricare dintre ele pentru a le definitiva.	Autorul poate reveni la o ciorne și să continue sau să editeze sondajul în orice moment. Sistemul păstrează ciornele de sondaje până când autorul decide să le șteargă sau să le finalizeze. Autorul poate finaliza o ciorne și să o transforme într-un sondaj activ după ce a terminat de editat.	Corespundem
FRQ007	În calitate de Autor, doresc să pot indica parametrii limitărilor sondajului, pentru a-l face mai direcționat. Acești parametri includ: - Respondenții eligibili – de ex. toate categoriile, doar pensionarii, doar conducătorii auto, doar persoanele fizice, doar instituțiile din sectorul bugetar, doar locuitorii unei localități, doar angajații organizației mele etc.; - Perioada activă – data și ora activării și dezactivării sondajului; - Vizibilitatea rezultatelor – cine va putea vedea rezultatele sondajului: oricine, doar respondenții și organizația, doar organizația; - Afișarea rezultatelor intermediare – menționează că după ce respondentul va răspunde la întrebări, rezultatele intermediare ale sondajului vor fi afișate pentru respondent	Respondenții eligibili: Autorul poate selecta categoriile de respondenți eligibili pentru sondaj, cum ar fi toate categoriile, doar pensionarii, doar conducătorii auto, doar persoanele fizice, doar instituțiile din sectorul bugetar, doar locuitorii unei localități, doar angajații organizației etc. Perioada activă: Autorul poate specifica data și ora de activare și dezactivare a sondajului, pentru a limita perioada în care poate fi completat. Vizibilitatea rezultatelor: Autorul poate selecta cine va putea vedea rezultatele sondajului, fie că sunt vizibile pentru oricine, doar pentru respondenți și organizație, sau doar pentru organizație. Afișarea rezultatelor intermediare: Autorul poate activa opțiunea pentru afișarea rezultatelor intermediare pentru respondenți după ce aceștia completează sondajul, permițându-le să vadă cum se situează în raport cu alți respondenți.	Corespundem
FRQ008	În calitate de Autor, doresc să pot seta data și ora afișării rezultatelor, astfel încât să planific prezentarea rezultatelor sondajului publicului țintă	Autorul poate accesa opțiunea de setare a datei și orei afișării rezultatelor în timpul creării sau editării sondajului. Autorul poate selecta data și ora exactă la care rezultatele sondajului vor fi afișate publicului. Sistemul va afișa rezultatele sondajului automat publicului la data și ora stabilite de Autor.	Corespundem
FRQ009	În calitate de Autor, doresc să pot publica ciorna sondajului, astfel încât respondenții să-l acceseze și să-l completeze.	Autorul poate accesa opțiunea de publicare a ciornei sondajului. Sondajul este publicat și devine accesibil pentru respondenți. Respondenții pot accesa sondajul și îl pot completa conform întrebărilor și opțiunilor definite de Autor în ciorne.	Corespundem
FRQ0010	În calitate de Autor, doresc să pot să mă asigur că fiecare respondent oferă un singur și unic răspuns la un anumit sondaj. În cazul în care sondajul permite răspunsuri repetate, atunci se va lua în considerare doar ultimul răspuns la sondaj.	Autorul poate activa opțiunea pentru ca fiecare respondent să ofere doar un singur răspuns la sondaj. Sistemul permite un singur răspuns per respondent la un sondaj, blocând posibilitatea de a oferi răspunsuri suplimentare. Dacă un sondaj permite răspunsuri repetate, atunci se va lua în considerare doar ultimul răspuns al respondentului, iar cele anterioare vor fi ignorate.	Corespundem

FRQ0011	În calitate de Autor, doresc să pot închide explicit unul din sondajele mele active, astfel încât să am mai mult control asupra procesului.	Autorul poate accesa opțiunea de închidere a unui sondaj activ. Sistemul închide sondajul și îl marchează ca încheiat, oprind astfel posibilitatea de a mai fi completat de către respondenți. Autorul poate reveni și să reactiveze un sondaj închis, dacă este necesar.	Corespundem
FRQ0012	În calitate de Autor, doresc să pot publica explicit rezultatele sondajului pentru publicul țintă, astfel încât să am mai mult control asupra procesului de publicare a rezultatelor	Autorul poate accesa opțiunea de închidere a unui sondaj activ. Sistemul închide sondajul și îl marchează ca încheiat, oprind astfel posibilitatea de a mai fi completat de către respondenți. Autorul poate reveni și să reactiveze un sondaj închis, dacă este necesar.	Corespundem
FRQ0013	În calitate de Autor, doresc să pot modifica vizibilitatea rezultatelor sondajelor mele după publicare, astfel încât să pot să mă asigur că la rezultatele unui anumit sondaj are acces doar grupul țintă relevant.	Autorul poate accesa opțiunea de modificare a vizibilității rezultatelor unui sondaj după publicare. Autorul poate selecta grupul țintă sau categoria de respondenți care va avea acces la rezultatele sondajului. Sistemul actualizează vizibilitatea rezultatelor conform selecției autorului, făcând rezultatele disponibile doar pentru grupul țintă relevant.	Corespundem
FRQ0014	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea lista sondajelor active relevante ordonate în mod cronologic în MCabinet, astfel încât să pot avea acces la ele și să le pot completa.	Respondentul poate accesa secțiunea dedicată sondajelor active în MCabinet. Sondajele sunt afișate în ordine cronologică, cu cele mai recente sondaje în partea de sus. Pentru fiecare sondaj, sunt afișate detalii relevante precum denumirea sondajului, data de început și de finalizare a acestuia, și un buton sau link pentru a accesa sondajul. Respondentul poate accesa și completa un sondaj direct din lista afișată în MCabinet.	Corespundem
FRQ0015	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea lista sortabilă și filtrabilă a tuturor sondajelor pe platforma e-Democrație, astfel încât să pot selecta oricare dintre ele pentru mai multe detalii.	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea lista sortabilă și filtrabilă a tuturor sondajelor pe platforma e-Democrație, astfel încât să pot selecta oricare dintre ele pentru mai multe detalii.	Corespundem
FRQ0016	În calitate de Respondent, doresc să pot căuta sondajele care mă interesează pe platforma e-Democrație utilizând cuvinte cheie	Respondentul poate accesa funcția de căutare a sondajelor pe platforma e-Democrație. Respondentul poate introduce cuvinte cheie în bara de căutare pentru a căuta sondaje specifice. Sistemul afișează rezultatele căutării care corespund cuvintelor cheie introduse, inclusiv denumirea sondajului și o descriere scurtă. Respondentul poate vizualiza detalii suplimentare despre un sondaj și poate accesa sondajul pentru a-l completa.	Corespundem
FRQ0017	În calitate de Respondent, doresc să pot accesa sondaje relevante pentru serviciile publice de pe pagina de profil a serviciului din PSP.	Respondentul poate accesa pagina de profil a serviciului din PSP. Pe pagina de profil, sunt afișate sondajele relevante pentru serviciul respectiv, în funcție de preferințele și istoricul de utilizare al respondentului. Pentru fiecare sondaj afișat, sunt disponibile detalii despre sondaj și un buton sau link pentru a accesa sondajul. Respondentul poate accesa și completa un sondaj direct din pagina de profil a serviciului din PSP.	Corespundem
FRQ0018	În calitate de Respondent, doresc să pot accesa sondajele active deschise de un prestator de servicii publice din profilul său pe PSP.	Respondentul poate accesa profilul unui prestator de servicii publice pe PSP. Pe pagina de profil a prestatorului de servicii publice, sunt afișate sondajele active deschise de acesta. Pentru fiecare sondaj afișat, sunt disponibile detalii despre sondaj și un buton sau link pentru a accesa sondajul. Respondentul poate accesa și completa un sondaj direct din pagina de profil a prestatorului de servicii publice.	Corespundem
FRQ0019	În calitate de Respondent, doresc să pot răspunde la întrebările sondajului, astfel încât Autorul să cunoască opinia mea referitor la subiectul vizat.	Respondentul poate accesa și vizualiza întrebările sondajului. Pentru fiecare întrebare, respondentul poate selecta sau introduce răspunsurile corespunzătoare. După completarea întrebărilor, respondentul poate trimite răspunsurile pentru a încheia sondajul.	Corespundem

FRQ0020	În calitate de Respondent, doresc să pot semna sondajul completat, astfel încât să arăt că răspunsurile sunt autentice.	După completarea întrebărilor unui sondaj, respondentul poate accesa opțiunea de semnare a sondajului. Respondentul poate semna sondajul folosind semnătura electronică sau alte mijloace specifice platformei. Sistemul înregistrează semnătura respondentului în mod sigur și o asociază cu răspunsurile completate. Semnătura și răspunsurile completate sunt transmise Autorului pentru a fi înregistrate și analizate.	Corespundem
FRQ0021	În calitate de Respondent, doresc să pot urmări progresul la completarea sondajului, astfel încât să văd la ce etapă sunt cu răspunsul la întrebări.	Respondentul poate accesa o pagină sau un panou de control care să afișeze progresul la completarea sondajului. Pe pagina de progres, respondentul poate vedea câte întrebări au fost completate și câte mai trebuie să completeze. Sistemul afișează clar la ce etapă se află respondentul în completarea sondajului (de exemplu, "Întrebarea 3 din 10"). Dacă sunt necesare, sunt afișate și instrucțiuni sau indicii pentru completarea sondajului.	Corespundem
FRQ0022	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea timpul estimat necesar pentru a completa sondajul, astfel încât să pot decide referitor la completarea acestuia în funcție de timpul disponibil.	Respondentul poate accesa informații despre timpul estimat necesar pentru completarea sondajului. Timpul estimat este afișat în mod clar și precis (de exemplu, "Aproximativ 10 minute pentru completare"). Informația despre timpul estimat este disponibilă încă de la începutul sondajului, pentru a permite respondentului să ia decizii informate referitor la completarea acestuia. Dacă timpul estimat se schimbă în timpul completării sondajului (de exemplu, datorită adăugării sau eliminării întrebărilor), acesta este actualizat în mod corespunzător pentru respondent.	Corespundem
FRQ0023	În calitate de Autor, doresc să implementez verificări de validare pentru a asigura calitatea și corectitudinea datelor în sondajele completate, cum ar fi verificarea existenței răspunsurilor duplicate, câmpuri obligatorii, formate corespunzătoare de răspuns.	Sistemul validează în mod automat răspunsurile completate de respondenți pentru a verifica existența răspunsurilor duplicate. Câmpurile obligatorii sunt marcate ca atare, iar completarea acestora este obligatorie pentru finalizarea sondajului. Formatele corecte de răspuns (cum ar fi numere, date, adrese de email etc.) sunt validate pentru a asigura introducerea datelor corecte. Dacă o verificare de validare eșuează, respondentul este notificat și i se oferă oportunitatea de a corecta răspunsurile înainte de a trimite sondajul.	Corespundem
FRQ0024	În calitate de Autor, doresc să pot vedea rezultatele sondajului sub formă de raport, care să conțină rezultatele generale și rezultatele pe diferite grupuri demografice (pe vârstă, sex, regiune), astfel încât să pot înțelege opinia diferitor categorii de persoane.	Autorul poate accesa raportul de rezultate al sondajului. Raportul include rezultatele generale ale sondajului, cum ar fi numărul total de respondenți, medii ale răspunsurilor, și alte statistici relevante. Raportul include, de asemenea, rezultatele pe diferite grupuri demografice, cum ar fi vârsta, sexul și regiunea respondenților. Rezultatele sunt prezentate într-un format ușor de înțeles, folosind grafice, tabele și alte mijloace vizuale. Autorul poate analiza și interpreta rezultatele raportului pentru a înțelege mai bine opinia diferitelor categorii de persoane.	Corespundem
FRQ0025	În calitate de Autor, doresc să pot descărca rezultatele sondajului sub formă de fișiere CSV și JSON, astfel încât să pot reutiliza aceste date și în afara sistemului.	Autorul poate accesa opțiunea de descărcare a rezultatelor sondajului în formatele CSV și JSON. Sistemul generează și oferă Autorului un fișier CSV care conține rezultatele sondajului într-un format tabular, ușor de citit și de prelucrat. De asemenea, sistemul generează și oferă Autorului un fișier JSON care conține aceleași date ca și fișierul CSV, dar în format JSON pentru a permite o prelucrare mai ușoară în aplicații externe. Fișierele descărcate conțin toate datele relevante din sondaj, inclusiv răspunsurile și informațiile demografice (dacă sunt disponibile). Autorul poate descărca și utiliza fișierele CSV și JSON pentru analize ulterioare sau pentru a importa datele în alte sisteme sau aplicații.	Corespundem

FRQ0026	În calitate de Autor, doresc să pot crea o ciornă de sondaj în baza unui sondaj existent, astfel încât să pot reutiliza modelul sondajului pentru a crea un sondaj nou	Autorul poate selecta un sondaj existent ca bază pentru ciornă. Sistemul permite Autorului să creeze o ciornă de sondaj pe baza modelului selectat. Ciornă de sondaj conține aceleași întrebări și setări de configurare ca și sondajul original. Autorul poate modifica ciornă de sondaj în funcție de necesitățile noului sondaj. Ciornă de sondaj poate fi salvată și utilizată ulterior pentru a crea un sondaj complet.	Corespundem
FRQ0027	În calitate de Respondent, doresc să pot descărca rezultatele sondajului sub formă de fișiere CSV și JSON, astfel încât să pot reutiliza aceste date în afara sistemului.	Respondentul poate accesa opțiunea de descărcare a rezultatelor sondajului în formatele CSV și JSON. Sistemul generează și oferă Respondentului un fișier CSV care conține rezultatele sondajului într-un format tabular, ușor de citit și de prelucrat. De asemenea, sistemul generează și oferă Respondentului un fișier JSON care conține aceleași date ca și fișierul CSV, dar în format JSON pentru a permite o prelucrare mai ușoară în aplicații externe. Fișierele descărcate conțin toate datele relevante din sondaj, inclusiv răspunsurile și informațiile demografice (dacă sunt disponibile). Respondentul poate descărca și utiliza fișierele CSV și JSON pentru analize ulterioare sau pentru a importa datele în alte sisteme sau aplicații.	Corespundem
FRQ0028	În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista parametrilor de limitare pentru sondaje, astfel încât Autorul să le poate utiliza la crearea altor sondaje.	Administratorul poate accesa și modifica lista parametrilor de limitare pentru sondaje. Lista parametrilor de limitare include criterii precum respondenții eligibili (toate categoriile, doar pensionarii, doar conducătorii auto, doar persoanele fizice, etc.), perioada activă a sondajului, vizibilitatea rezultatelor și afișarea rezultatelor intermediare. Administratorul poate adăuga, edita sau șterge parametrii de limitare din listă. Parametrii de limitare actualizați sunt disponibili pentru Autor la crearea unui nou sondaj. Modificările efectuate de Administrator sunt reflectate imediat și coerent în funcționarea sistemului de gestionare a sondajelor.	Corespundem
FRQ0029	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea lista întrebărilor frecvente (FAQ) și a răspunsurilor la acestea într-o secțiune creată în acest scop, astfel încât să nu adresez întrebări repetate către suport clienți	Respondentul poate accesa secțiunea de FAQ din cadrul platformei. Lista întrebărilor frecvente este prezentată într-un mod organizat și ușor de navigat. Pentru fiecare întrebare frecventă, este afișat un răspuns clar și concis. Respondentul poate căuta întrebările frecvente folosind un motor de căutare. Secțiunea de FAQ este actualizată periodic pentru a include întrebările și răspunsurile noi. Dacă o întrebare nu se găsește în lista FAQ, respondentul poate contacta suportul clienți pentru asistență suplimentară.	Corespundem
FRQ0030	În calitate de Administrator, pentru a reduce presiunea operațională doresc să pot gestiona lista întrebărilor frecvente referitor la serviciu, astfel încât utilizatorii serviciului să nu-mi adreseze întrebări repetate.	Administratorul poate accesa și edita lista întrebărilor frecvente referitor la serviciu. Lista întrebărilor frecvente este prezentată într-un mod organizat și ușor de modificat. Pentru fiecare întrebare frecventă, este afișat un răspuns clar și concis. Administratorul poate adăuga sau șterge întrebări și răspunsuri din lista de FAQ. Modificările efectuate de Administrator sunt reflectate imediat și coerent în secțiunea de FAQ accesibilă utilizatorilor.	Corespundem

FRQ0031	În calitate de Respondent, doresc să pot vedea lista noutăților ce țin de serviciu pe pagina de destinație a serviciului sau într-o secțiune creată în acest scop, astfel încât să fiu permanent informat despre modificările în funcționarea serviciului sau orice alte îmbunătățiri ale serviciului.	Respondentul poate accesa lista de noutăți de pe pagina de destinație a serviciului sau dintr-o secțiune dedicată. Lista de noutăți este prezentată într-un mod organizat și ușor de citit. Pentru fiecare știre sau actualizare, este afișată o scurtă descriere sau titlu care să ofere un rezumat al informației. Dacă o știre sau actualizare este extinsă, respondentul poate accesa mai multe detalii. Lista de noutăți este actualizată periodic pentru a include cele mai recente informații despre serviciu. Respondentul poate fi redirecționat către informații suplimentare sau către alte secțiuni relevante ale site-ului în funcție de conținutul știrii sau actualizării.	Corespundem
FRQ0032	În calitate de Administrator, doresc să pot gestiona lista noutăților ce țin de serviciu, astfel încât utilizatorii serviciului meu să fie permanent informați despre modificările în funcționarea serviciului sau orice alte îmbunătățiri ale serviciului.	Administratorul poate accesa și edita lista de noutăți referitoare la serviciu. Lista de noutăți este prezentată într-un mod organizat și ușor de modificat. Pentru fiecare actualizare sau îmbunătățire, este afișată o scurtă descriere sau titlu care să ofere un rezumat al informației. Administratorul poate adăuga sau șterge actualizări și îmbunătățiri din lista de noutăți. Modificările efectuate de Administrator sunt reflectate imediat și coerent în secțiunea de noutăți accesibilă utilizatorilor.	Corespundem
FRQ0033	În calitate de Administrator, doresc să pot edita și publica Termenii și condițiile pentru serviciul sondaje, astfel încât utilizatorii serviciului să aibă o înțelegere clară referitor la funcționarea serviciului, în special în ceea ce privește procesarea datelor cu caracter personal.	Administratorul poate accesa și edita Termenii și condițiile serviciului de sondaje. Termenii și condițiile sunt prezentate într-un format ușor de citit și de înțeles. Termenii și condițiile includ informații clare și detaliate referitoare la procesarea datelor cu caracter personal. Administratorul poate publica Termenii și condițiile astfel încât acestea să fie accesibile utilizatorilor serviciului. Utilizatorii serviciului sunt informați cu privire la orice modificare a Termenilor și condițiilor și trebuie să confirme acceptarea acestora înainte de a folosi serviciul.	Corespundem

4.4Cetinițe Nefuncționale e-Democrație

Cerinta	Explicatie	Răspuns	Îndeplinire cerințe
NFRQ001	Dezvoltare bazată pe FOD Cele trei servicii incluse în platforma e-Democrație vor fi dezvoltate ca trei soluții separate și independente din punct de vedere tehnic, cu utilizarea cadrului FOD și aplicarea conceptelor FOD, cum ar fi separarea front-office de back-office, expunerea API, comunicarea bazată pe mesaje etc., pentru a asigura integrarea conceptuală a noilor servicii dezvoltate cu întregul ecosistem digital și pentru a simplifica integrarea cu serviciile periferice la nivelul platformei. Pentru mai multe informații despre FOD a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Arhitectura viitoarei platforme e-Democratie poate fi găsită în cap. 3.1 Arhitectura platforme e-Democrație	Corespundem
NFRQ002	Standarde deschise Arhitectura soluției se va baza pe standardele deschise corespunzătoare. Arhitectura soluției nu va utiliza standarde proprietare.	Arhitectura Soluției va fi bazată pe standarde deschise, ele pot fi găsite în cap. 3.1 Arhitectura platforme e-Democrație	Corespundem
NFRQ003	Arhitectura bazată pe microservicii Soluția va avea o arhitectură bazată pe microservicii	Detalii despre arhitectura viitoarei platforme e-Democrație pot fi găsite în cap. 3.1 Arhitectura platforme e-Democrație	Corespundem

NFRQ004	Mediu de găzduire Soluția va fi hardware agnostică, iar oferta nu va include niciun hardware. Toate necesitățile informatice necesare vor fi asigurate de AGE, în general, din mediul guvernamental de cloud (MCloud).	Mediul de găzduire va fi unul software și va fi folosit din mediul guvernamental Mcloud	Corespundem
NFRQ005	Mediul de execuție Cadru va rula pe motorul de containere Docker și nu va depinde de vreo anumită instanță a sistemului de operare gazdă. Construcția imaginilor de containere va fi automatizată. (pentru detalii, accesați următorul link: https://docs.docker.com/develop) Rulând într-un mediu bazat pe containere, aplicația va fi elastică, inclusiv la adăugarea/eliminarea instanțelor de containere ale aplicației (peste numărul minim necesar de instanțe pentru disponibilitate ridicată), iar modificarea configurațiilor și a parametrilor soluției nu trebuie să afecteze activitățile în desfășurare, cum ar fi sesiunile active, cereri etc.	În Metoda de execuție se vor folosi Containere Docker, mai multe detalii în capitolul 3.2.1 Metodologia Implementării	Corespundem
NFRQ006	Site-uri multiple Arhitectura soluției va asigura o disponibilitate ridicată, inclusiv în timpul implementării noilor versiuni, și posibilitatea de a rula simultan pe mai multe site-uri	Arhitectura soluției va asigura o disponibilitate și elasticitate înaltă, mai multe detalii în capitolul 3.1 Arhitectura platforme e-Democrație	Corespundem
NFRQ007	Cerințe de compatibilitate cu browser Soluția va fi compatibilă cu cele mai recente două versiuni majore (de care se va ține cont la acceptarea sistemului) ale următoarelor browsere web: Chrome, Safari, FireFox și Edge	Sistemul va fi compatibil cu cele mai recente două versiuni majore ale următoarelor browsere web: Chrome, Safari, FireFox și Edge. Această compatibilitate va fi verificată și confirmată în cadrul procesului de acceptare a sistemului.	Corespundem
NFRQ008	Model de date detaliat Modelul de date detaliat al soluției va fi descris complet printr-o schemă de date care poate fi citită automat, de exemplu, utilizând un limbaj DDL pentru baze de date relaționale. Consultantul va coordona în prealabil cu Clientul formatul schemei modelului de date detaliat.	Modelul de date detaliat al soluției va fi descris complet printr-o schemă de date care poate fi citită automat, utilizând un limbaj DDL pentru baze de date relaționale. Consultantul va coordona în prealabil cu Clientul formatul schemei modelului de date detaliat pentru a asigura conformitatea și claritatea. Această schemă va include toate tabelele, coloanele, relațiile și constrângerile necesare pentru a defini complet structura datelor sistemului.	Corespundem
NFRQ009	Serviciul de autentificare, autorizare și gestionare a utilizatorilor Toate funcționalitățile de autentificare, autorizare și gestionare a utilizatorilor vor fi reutilizate din MPass prin integrarea cu acesta în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre MPass a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului	Viitoarea platformă va integra serviciul de autentificare, autorizare și gestionare a utilizatorilor cu MPass. Toate funcționalitățile relevante vor fi reutilizate din MPass, conform documentației furnizate. Integrarea va fi realizată pentru a asigura conformitatea și interoperabilitatea cu ecosistemul digital al guvernului.	Corespundem

NFRQ0010	Serviciul de jurnalizare Toate funcționalitățile de jurnalizare și evidență a evenimentelor importante vor fi implementate prin integrarea cu MLog în conformitate cu documentația furnizată. Această cerință nu exclude necesitatea ca soluția să înregistreze diverse evenimente legate de sistem în propria infrastructură de jurnalizare. Pentru mai multe informații despre MLog a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Viitoarea platformă va implementa serviciul de jurnalizare prin integrarea cu MLog, respectând documentația furnizată. De asemenea, soluția va include capacitatea de a înregistra evenimente legate de sistem în propria infrastructură de jurnalizare. Aceasta va asigura o evidență completă și detaliată a activităților critice și a evenimentelor de sistem. Informații suplimentare și specificații tehnice vor fi disponibile în Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Corespundem
NFRQ0011	Serviciul de notificare Toate funcționalitățile de notificare vor fi implementate prin integrarea cu MNotify în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre MNotify a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Viitoarea platformă va implementa funcționalitățile de notificare prin integrarea cu MNotify, conform documentației furnizate. Aceasta va asigura o comunicare eficientă și promptă cu utilizatorii prin intermediul notificărilor. Integrarea va respecta specificațiile tehnice și cerințele descrise în ecosistemul digital al guvernului.	Corespundem
NFRQ0012	Serviciul de plată Toate funcționalitățile de plată (dacă este cazul) vor fi implementate prin integrarea cu MPay în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre MPay a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Viitoarea platformă va implementa funcționalitățile de plată prin integrarea cu MPay, dacă este necesar, conform documentației furnizate. Aceasta va asigura procesarea sigură și eficientă a plăților prin ecosistemul digital al guvernului. Integrarea va respecta toate cerințele și specificațiile tehnice incluse în documentația furnizată.	Corespundem
NFRQ0013	Serviciul de livrare a documentelor Toate funcționalitățile de livrare a documentelor (dacă este cazul) vor fi implementate prin integrarea cu MDelivery în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre MDelivery a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Viitoarea platformă va implementa funcționalitățile de livrare a documentelor prin integrarea cu MDelivery, dacă este necesar, conform documentației furnizate. Aceasta va asigura distribuția eficientă și sigură a documentelor prin intermediul ecosistemului digital al guvernului. Integrarea va respecta toate cerințele și specificațiile tehnice furnizate.	Corespundem
NFRQ0014	Serviciul FAQ Toate funcționalitățile ce țin de FAQ vor fi implementate prin integrarea cu serviciul extern FAQ prin API în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre serviciul FAQ a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Soluția va integra serviciul extern FAQ folosind API-ul specificat în documentația furnizată. Integrarea va permite utilizatorilor să acceseze și să gestioneze întrebările frecvente direct din platforma noastră, oferind un mod eficient de a răspunde întrebărilor repetate.	Corespundem
NFRQ0015	Serviciul Feedback Toate funcționalitățile ce țin de colectarea feedback-ului de la utilizatorii serviciului vor fi implementate prin integrarea cu serviciul e-Feedback (una dintre cele trei componente ale platformei e-Democrație) prin API în conformitate cu documentația furnizată.	Soluția va implementa funcționalitățile pentru colectarea feedback-ului prin integrarea cu serviciul e-Feedback folosind API-ul specificat în documentația furnizată. Prin această integrare, colecții de feedback vor avea acces la detaliile de contact ale utilizatorilor de servicii asignați lor, împreună cu informații contextuale precum data tranzacției și tipul serviciului, astfel încât să poată solicita feedback asupra tranzacțiilor respective.	Corespundem
NFRQ0016	Serviciul Noutăți Toate funcționalitățile ce țin de managementul noutăților vor fi implementate prin integrarea cu serviciul extern Noutăți prin API în conformitate cu documentația furnizată. Pentru mai multe informații despre serviciul FAQ a se vedea Anexa care descrie ecosistemul digital al guvernului.	Soluția va integra serviciul extern Noutăți folosind API-ul specificat în documentația furnizată. Utilizatorii vor avea acces la lista de noutăți relevante legate de serviciu, afișate pe pagina de aterizare a serviciului sau într-o secțiune dedicată. Administratorii vor avea posibilitatea să gestioneze lista de noutăți, asigurându-se că utilizatorii sunt constant informați despre schimbările în funcționarea serviciului sau orice alte îmbunătățiri aduse.	Corespundem

NFRQ0017	<p>Portalul Serviciilor Publice PSP va servi drept unul dintre punctele de acces la serviciul e-Feedback prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - furnizarea de linkuri către funcționalitatea ce ține de feedback de pe pagina de detalii a serviciului sau de pe pagina de profil a autorității publice; - afișarea punctajului de evaluare a serviciului pe pagina de detalii a acestuia (de exemplu, 4,5 din 5); - afișarea punctajului de evaluare a prestatorului serviciului pe pagina de profil a acestuia; - afișarea în ordine cronologică a listei de sondaje deschise ce țin de serviciile publice; - afișarea listei de sondaje active pentru un anumit serviciu public pe pagina de profil a serviciului; - afișarea listei de sondaje active pentru un anumit prestator de servicii publice. <p>Soluția va furniza toate API-urile RESTful necesare pentru această funcționalitate. Soluția trebuie să accepte redirectionări de la Portalul Serviciilor Publice.</p>	<p>Soluția va asigura integrarea cu Portalul Serviciilor Publice (PSP) prin furnizarea de linkuri și afișarea punctajelor de evaluare, precum și a listelor de sondaje. Prin această integrare, PSP va deveni un punct central de acces pentru utilizatori, permițându-le să navigheze ușor între diferite funcționalități. Toate API-urile RESTful necesare vor fi furnizate pentru aceste funcționalități</p>	Corespundem
NFRQ0018	<p>MCabinet (cabinetul personal, portalul cetățeanului sau al întreprinzătorului)</p> <p>PSP va servi drept unul dintre principalele puncte de acces la serviciile de democrație electronică prin furnizarea de link-uri către funcționalitățile e-petiție, e-feedback sau e-sondaj din modulele de date specifice din MCabinet sau din pagina de detalii ale tranzacției.</p> <p>Soluția va furniza API-uri pentru integrarea cu MCabinet</p>	<p>Soluția va asigura integrarea cu MCabinet, oferind utilizatorilor un acces facil și centralizat la funcționalitățile e-petiție, e-feedback și e-sondaj. Utilizatorii vor putea naviga rapid între diferite module de date, accesând informații relevante despre tranzacțiile lor și oferind feedback în mod eficient.</p>	Corespundem
NFRQ0019	<p>Sisteme de petiționare terțe</p> <p>Soluția va permite implementarea unei funcționalități de integrare, exportând și utilizând mesaje semnate JSON către și dinspre sisteme de petiționare sau sisteme de gestionare a documentelor terțe. Formatul și protocolul pentru acest schimb de mesaje va fi elaborat în cadrul acestui proiect.</p>	<p>Soluția va include dezvoltarea și implementarea unei funcționalități de integrare pentru a permite schimbul de mesaje semnate JSON între sistemele de petiționare interne și sisteme de gestionare a documentelor terțe. Acest lucru va asigura că toate comunicările sunt securizate și autentice.</p>	Corespundem
NFRQ0020	<p>Expunerea API-urilor</p> <p>Soluția va expune API-uri RESTful pentru toate funcțiile cheie (de exemplu, GetPetition, GetFeedbackItem, GetFeedbackScore etc.). API-urile vor utiliza mesaje JSON care descriu entitățile serviciilor</p>	<p>Soluția va dezvolta și expune API-uri RESTful pentru toate funcțiile esențiale, cum ar fi GetPetition, GetFeedbackItem, și GetFeedbackScore. Aceste API-uri vor utiliza mesaje JSON standardizate pentru a descrie entitățile serviciilor, facilitând integrarea ușoară cu alte sisteme și aplicații.</p>	Corespundem
NFRQ0021	<p>Procesare asincronă</p> <p>Pentru generarea intrărilor – ieșirilor, ori de câte ori este posibil soluția va utiliza procesarea asincronă.</p>	<p>Soluția va utiliza procesarea asincronă pentru generarea intrărilor și ieșirilor ori de câte ori este posibil, pentru a optimiza performanța și eficiența sistemului.</p>	Corespundem

NFRQ0022	Utilizatori simultani Sarcina și performanța standard a soluției vor fi garantate pentru 100 de utilizatori simultani	Sarcina și performanța standard a soluției vor fi garantate pentru 100 de utilizatori simultani, asigurând funcționarea optimă și stabilă a sistemului în condiții de încărcare specificată.	Corespundem
NFRQ0023	Timpul de reacție Timpul de reacție al funcționalităților soluției va fi până la 3 (trei) secunde. Consultantul va enumera excepțiile, dacă este cazul, și le va coordona/agreea cu Clientul la etapa de analiză și proiectare.	Timpul de reacție al funcționalităților soluției va fi până la 3 (trei) secunde. Excepțiile, dacă există, vor fi enumerate și coordonate/agreeate cu Clientul la etapa de analiză și proiectare.	Corespundem
NFRQ0024	Indicatori cheie de performanță Cadru va măsura și va expune indicatorii cheie de performanță. Consultantul va propune lista indicatorilor și îi va coordona/agreea cu Clientul.	Cadru va măsura și va expune indicatorii cheie de performanță. Consultantul va propune lista indicatorilor și îi va coordona/agreea cu Clientul pentru a asigura monitorizarea și evaluarea performanței soluției.	Corespundem
NFRQ0025	Interfață multilingvă Soluția va susține o interfață utilizator multilingvă, prin formate specifice tipului de date (de ex., data, ora, intervale de timp, valuta etc.). Interfața frontend a soluției va fi livrată cel puțin în limba română, rusă și engleză. Backend-ul va fi cel puțin în limba română. Versiunea implicită pentru utilizatorul final va fi limba română.	Soluția va susține o interfață utilizator multilingvă, prin formate specifice tipului de date (de ex., data, ora, intervale de timp, valuta etc.). Interfața front-end a soluției va fi livrată cel puțin în limba română, rusă și engleză, iar variabilele de pe back-end vor fi cel puțin în limba română. Versiunea implicită pentru utilizatorul final va fi limba română.	Corespundem
NFRQ0026	Accesibilitate interfață utilizator Interfața utilizatorului va fi conformă cu cel puțin Nivelul A din Ghidul privind accesibilitatea conținutului web 2.0. https://www.w3.org/TR/WCAG20	Interfața utilizatorului va fi conformă cu cel puțin Nivelul A din Ghidul privind accesibilitatea conținutului web 2.0 (WCAG 2.0). Detalii la: WCAG 2.0.	Corespundem
NFRQ0027	Design receptiv / adaptiv Interfața utilizatorului se va adapta automat la diferite rezoluții de afișare. Lățimea minimă a zonei de afișare va fi de 480px	Interfața utilizatorului se va adapta automat la diferite rezoluții de afișare, cu o lățime minimă a zonei de afișare de 480px, asigurând o experiență optimă pentru utilizatori pe diverse dispozitive.	Corespundem
NFRQ0028	Suport contextual Componentele Interfeței utilizator vor include Sfaturi și Sugestii pentru elementele interfeței utilizator	Componentele interfeței utilizator vor include Sfaturi și Sugestii pentru elementele interfeței utilizator, oferind ghidaj și suport utilizatorilor în utilizarea aplicației.	Corespundem
NFRQ0029	Suport clienți Toate paginile vor include contactele de asistență.	Toate paginile vor include contactele de asistență, oferind utilizatorilor informațiile necesare pentru a obține ajutor și suport tehnic.	Corespundem
NFRQ0030	Marcaje Toate interfețele serviciilor trebuie să poată fi marcate, iar Utilizatorul să poată accesa mai târziu paginile marcate	Toate interfețele serviciilor vor permite marcarea paginilor, astfel încât Utilizatorul să poată accesa ulterior paginile marcate.	Corespundem
NFRQ0031	URL prietenoase Cadru va utiliza URL prietenoase pentru accesarea paginilor serviciilor.	Cadru va utiliza URL-uri prietenoase pentru accesarea paginilor serviciilor, facilitând o navigare ușoară și intuitivă.	Corespundem
NFRQ0032	Jurnalizare Soluția va înregistra acțiunile și evenimentele într-o manieră structurată. Jurnalizarea va fi configurabilă și bazată pe un cadru de jurnalizare extensibil (cum ar fi log4net, nlog etc.). Cadru de jurnalizare va susține, cel puțin, formatul JSON și următoarele ținte: consolă, fișiere de rulare, UDP și HTTP POST	Soluția va înregistra acțiunile și evenimentele într-o manieră structurată, configurabilă și bazată pe un cadru de jurnalizare extensibil (de exemplu, log4net, nlog). Jurnalizarea va susține formatul JSON și va include ținte precum consolă, fișiere de rulare, UDP și HTTP POST.	Corespundem

NFRQ0033	<p>Nivele de jurnalizare și înregistrările jurnalului de evenimente</p> <p>Soluția va diferenția evenimentele și acțiunile pe care le înregistrează după cel puțin următoarele nivele: Critic, Eroare, Avertizare, Info, Depanare. Evenimentele de nivel Critic și Eroare vor fi înregistrate doar pentru erorile nerecuperabile care necesită intervenția umană. Înregistrările din jurnalul evenimentelor vor include cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipul evenimentului • timestamp-ul (marca de timp) când evenimentul a avut loc • nivelul evenimentului • componenta cadrului care a generat evenimentul • utilizatorul/agentul utilizatorului, IP care a declanșat evenimentul • identificatorul obiectului informațional afectat • detalii textuale despre evenimentul produs 	<p>Soluția va diferenția evenimentele și acțiunile înregistrate pe nivele (Critic, Eroare, Avertizare, Info, Depanare). Evenimentele Critic și Eroare vor fi înregistrate doar pentru erorile nerecuperabile. Înregistrările din jurnalul evenimentelor vor include tipul evenimentului, timestamp-ul, nivelul, componenta care a generat evenimentul, utilizatorul/agentul utilizatorului, IP-ul, identificatorul obiectului informațional afectat și detalii textuale despre eveniment.</p>	Corespundem
NFRQ0034	<p>Închidere grațioasă</p> <p>Soluția va implementa închiderea grațioasă și anume închiderea unei instanțe de container a aplicației nu va afecta activitățile în derulare, cum ar fi sesiunile active, cererile, jurnalele evenimentelor etc</p>	<p>Soluția va implementa închiderea grațioasă, astfel încât închiderea unei instanțe de container a aplicației nu va afecta activitățile în derulare (sesiuni active, cereri, jurnale de evenimente etc.).</p>	Corespundem
NFRQ0035	<p>Codul sursă</p> <p>Consultantul va livra codul sursă pentru componentele soluției care nu sunt disponibile ca produse comerciale autonome de la părți terțe. Codul sursă va utiliza managerii de pachete pentru dependențele de bibliotecile terțe. Toate soft-urile necesare vor fi incluse în definiția imaginii containerului și bazate pe repozitoriul public de containere</p>	<p>Consultantul va livra codul sursă pentru componentele soluției care nu sunt produse comerciale autonome de la terțe părți. Codul sursă va utiliza managerii de pachete pentru dependențele de bibliotecile terțe. Toate software-urile necesare vor fi incluse în definiția imaginii containerului și bazate pe repozitoriul public de containere.</p>	Corespundem
NFRQ0036	<p>Implementare</p> <p>Consultantul va aplica procedura de implementare și instrumentele necesare. Procedura de implementare va îndeplini toate condițiile înainte de inițierea instalării soluției. Implementarea va fi automatizată și va include inițializarea și alimentarea bazei de date.</p>	<p>Consultantul va aplica procedura de implementare și instrumentele necesare. Implementarea va fi automatizată și va include inițializarea și alimentarea bazei de date, îndeplinind toate condițiile înainte de inițierea instalării soluției.</p>	Corespundem
NFRQ0037	<p>Actualizări de sistem</p> <p>Actualizările de sistem vor fi automatizate, inclusiv scripturile de upgrade/downgrade a bazei de date sau codul. Pentru a permite rularea actualizărilor în mediul de producție, se recomandă operarea unor modificări incrementale în baza de date</p>	<p>Actualizările de sistem vor fi automatizate, inclusiv scripturile de upgrade/downgrade a bazei de date sau codul. Modificările în baza de date vor fi operate incremental pentru a permite rularea actualizărilor în mediul de producție.</p>	Corespundem
NFRQ0039	<p>Arhitectură securizată</p> <p>Cadrul va avea un design securizat și se va conforma cu toate cerințele relevante specificate în HG 201/20172</p> <p>Consultantul va prezenta documentația de design și dovezile confirmative privind securizarea acestuia. Consultantul va coordona cu Clientul formatul documentației, al documentelor confirmative și lista</p>	<p>Cadrul va avea un design securizat conform cerințelor specificate în HG 201/2017. Consultantul va prezenta documentația de design și dovezile confirmative privind securizarea acestuia și va coordona cu Clientul formatul documentației și lista cerințelor pentru conformitate.</p>	Corespundem

	cerințelor cu care urmează să se conformeze.		
NFRQ0040	Principiul privilegiilor minime Componentele cadrului se vor baza pe principiul privilegiilor minime și vor rula în regim de privilegii limitate în cadrul modelului drepturilor sistemului de operare. Documentația va arăta nivelul necesar de privilegiu pentru fiecare componentă a cadrului și raționamentele nivelului de acces propus	Componentele cadrului vor fi configurate să ruleze cu privilegii minime necesare. Fiecare componentă va fi documentată cu nivelul de privilegiu necesar și raționamentul pentru acest nivel de acces.	Corespundem
NFRQ0041	Datele secrete și adrese Datele secrete (parole, cheile și certificatele private, șirurile de conexiune etc.) și adresele serviciilor externe vor fi delimitate clar în documentația de configurare și ușor modificabile prin scripturi automatizate.	Toate datele secrete, inclusiv parolele, cheile private și certificatele, precum și adresele serviciilor externe, vor fi clar delimitate în documentația de configurare. Acestea vor putea fi modificate ușor prin scripturi automatizate.	Corespundem
NFRQ0042	Canale de comunicare securizate Toată comunicarea cadrului cu sistemele sau utilizatorii externi va avea loc prin canale de comunicare criptate.	Comunicarea între cadrul și sistemele sau utilizatorii externi va avea loc exclusiv prin canale de comunicare criptate pentru a asigura securitatea datelor.	Corespundem
NFRQ0043	Autentificare utilizator/prin parolă Cadrul va utiliza doar MPass în calitate de mecanism de autentificare. Nici o altă formă de autentificare utilizator nu va fi utilizată.	Cadrul va utiliza numai MPass ca mecanism de autentificare, fără utilizarea altor metode de autentificare pentru utilizatori.	Corespundem
NFRQ0044	Minimizarea stocării datelor cu caracter personal Cadrul va minimiza cantitatea datelor identificabile personal stocate. De exemplu, nu este necesară stocarea numelui și prenumelui, deoarece acestea vor fi furnizate după autentificarea prin MPass. Cadrul va respecta prevederile cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal din HG 1123/20103. Consultantul va coordona cu Clientul lista cerințelor cu care urmează să se conformeze.	Cadrul va minimiza stocarea datelor personale identificabile, evitând stocarea numelui și prenumelui, care vor fi furnizate după autentificarea prin MPass. Se va respecta legislația privind prelucrarea datelor personale, inclusiv HG 1123/20103. Consultantul va coordona cerințele împreună cu Clientul.	Corespundem
NFRQ0045	Securizare împotriva Top 10 vulnerabilități OWASP Cadrul va include controale de securitate pentru toate componentele sale pentru cel puțin Top 10 vulnerabilități OWASP4.	Cadrul va include controale de securitate pentru a proteja toate componentele sale împotriva cel puțin celor mai comune 10 vulnerabilități identificate de OWASP.	Corespundem
NFRQ0046	API health-check Cadrul va expune pregătirea și API-ul health-check prin solicitări HTTP GET. Health-checkul va verifica starea a cât mai multor componente ale cadrului posibil. În cazul identificării unei erori, va fi trimis un mesaj de eroare lizibil pentru om.	Cadrul va oferi un API de health-check prin solicitări HTTP GET, care va verifica starea componentelor sistemului. În cazul detectării unei erori, va fi trimis un mesaj de eroare clar pentru utilizator.	Corespundem

NFRQ0047	Gestiune roluri Utilizatorii și rolurile acestora vor fi gestionate în MPass. Cadrul va prelua rolurile utilizatorilor din MPass.	Utilizatorii și rolurile acestora vor fi gestionate prin MPass, iar cadrul va prelua și utiliza aceste roluri conform configurației din MPass.	Corespundem
NFRQ0048	Expirare sesiune Cadrul va include un mecanism de expirare a sesiunilor care îi va cere utilizatorului să se autentifice din nou după o perioadă de inactivitate. Perioada de inactivitate va fi configurabilă, iar cea implicită va fi de 15 minute.	Cadrul va include un mecanism de expirare a sesiunilor care va solicita utilizatorului să se autentifice din nou după o perioadă de inactivitate configurabilă, implicit fiind setată la 15 minute.	Corespundem
NFRQ0049	Validare intrări Toate datele de intrare vor fi validate atât de client, cât și de server.	Toate datele de intrare vor fi validate atât pe partea de client, cât și pe partea de server.	Corespundem
NFRQ0050	Conținutul utilizatorului Conținutul utilizatorului poate fi captat doar în format text. Cadrul va interzice inserarea caracterelor speciale utilizate pentru formatarea și marcarea conținutului web special. Toate caracterele UNICODE vor putea fi inserate/vizualizate de componentele cadrului.	Conținutul utilizatorului va fi captat doar în format text, fără caractere speciale pentru formatarea și marcarea conținutului web. Caracterele UNICODE vor putea fi inserate și vizualizate de componentele cadrului.	Corespundem
NFRQ0051	Accesare neautorizată În cazul unor încercări de accesare neautorizată, cadrul: • va înregistra astfel de încercări, atribuind acestora cel puțin nivelul EROARE; • va transmite utilizatorilor un mesaj de avertizare că accesul nu este autorizat, iar orice abuz va fi investigat.	În cazul unor încercări de accesare neautorizată, cadrul va înregistra astfel de încercări, atribuind nivelul de EROARE și va transmite utilizatorilor un mesaj de avertizare că accesul nu este autorizat, cu investigarea oricărui abuz.	Corespundem
NFRQ0052	Integritate date Consultantul va asigura integritatea datelor prin oferirea unei soluții adecvate pentru prevenirea activităților interne neautorizate (de ex: ștergerea datelor de autorizare direct din baza de date). O soluție ar putea fi înlănțuirea declarațiilor semnate într-un blockchain.	Consultantul va asigura integritatea datelor prin soluții pentru prevenirea activităților interne neautorizate, cum ar fi utilizarea blockchain-ului pentru înlănțuirea declarațiilor semnate.	Corespundem
NFRQ0053	Perioada de garanție Perioada de garanție va fi de 6 luni și va începe imediat după punerea în producție finală a soluției.	Perioada de garanție va fi de 6 luni și va începe imediat după punerea în producție finală a soluției.	Corespundem
NFRQ0054	Acțiuni de realizare a garanției În perioada de garanție Consultantul: • va elimina toate defectele raportate de Client; • va soluționa toate incidentele raportate de Client în conformitate cu SLA convenite. Notă: Timpul de răspuns și soluționare nu va depăși 60 minute pentru erorile non-critice și 15 min pentru erorile critice. Incidentele vor fi soluționate în termen de 2 zile lucrătoare pentru erorile non-critice și de 4 zile pentru erorile critice. În cazul erorilor critice, la fiecare oră va fi furnizat un raport de progres.	În perioada de garanție, consultantul va elimina toate defectele raportate de client și va soluționa toate incidentele raportate conform SLA-urilor convenite, cu timpi de răspuns de maxim 60 minute pentru erori non-critice și 15 minute pentru erori critice. Incidentele non-critice vor fi soluționate în 2 zile lucrătoare, iar cele critice în 4 zile lucrătoare, cu rapoarte de progres pentru erorile critice.	Corespundem

NFRQ0055	Documente destinate utilizatorilor finali Consultantul va elabora și prezenta următoarele documente destinate utilizatorilor finali: 1. Ghid interactiv ajustat la rolul utilizatorului (Solicitant, Solicitant autorizat, Administratorul prestatorului de serviciu, Operatorul prestatorului de serviciu, Administrator); 2. Manualele utilizatorului descărcabile în format PDF pentru Administratorul prestatorului de serviciu, Operatorul prestatorului de serviciu, Administrator etc. Toată documentația destinată utilizatorului final va fi perfectată în limba română.	Consultantul va elabora și prezenta documente destinate utilizatorilor finali, inclusiv ghiduri interactive ajustate la rolul utilizatorului și manuale descărcabile în format PDF, toate în limba română.	Corespundem
NFRQ0056	Tutoriale video Consultantul va pregăti tutorial video pentru principalele funcții. Tutorialele vor fi în limba română.	Consultantul va pregăti tutoriale video pentru principalele funcții ale cadrului, toate fiind în limba română.	Corespundem
NFRQ0057	Documentația tehnică Consultantul va elabora și prezenta următoarele documente tehnice: 1. Documentația pentru arhitectura cadrului (inclusiv descrierea modelelor în limbaj UML, cu un nivel suficient de detaliere a arhitecturii cadrului); 2. Strategia testării; 3. Codul sursă compilabil și documentat pentru aplicațiile, componentele și testele unitare dezvoltate în cadrul Proiectului; 4. Manualul de instalare și configurare a cadrului (inclusiv compilarea codului, scripturile de construcție a imaginii containerului, instalarea cadrului, cerințele hardware și software, descrierea și configurarea platformei, procedurile de backup și de recuperare în caz de dezastru). Toată documentația tehnică va fi în limba engleză.	Consultantul va elabora și prezenta documentația tehnică în limba engleză, inclusiv descrierea arhitecturii cadrului în UML, strategia de testare, codul sursă compilabil și documentat, manualul de instalare și configurare, și procedurile de backup și recuperare.	Corespundem
NFRQ0058	Documentația API Consultantul va elabora și prezenta: 1. Ghidul de integrare API; 2. Exemple de integrare în .NET; 3. Descriere într-un limbaj standard, citibil atât de om, cât și de mașină (de ex. WSDL sau Swagger). Toată documentația API va fi în limba engleză.	Consultantul va elabora și prezenta documentația API în limba engleză, incluzând ghidul de integrare API, exemple de integrare în .NET și descrieri standard în formate precum WSDL sau Swagger.	Corespundem
NFRQ0059	Sesiuni de instruire Consultantul va realiza sesiuni de instruire online cu utilizarea modulelor de e-învățare bazate pe Moodle LMS pentru grupuri țintă, precum Administratorii, Administratorii prestatorilor de servicii, peratorii prestatorilor de servicii.	Consultantul va realiza sesiuni de instruire online utilizând Moodle LMS pentru grupuri țintă, cum ar fi administratorii și operatorii prestatorilor de servicii.	Corespundem
NFRQ0060	Materiale de instruire Materialele de instruire – curricula, suporturile de curs (manual, tutoriale video, quiz-uri) pentru administratori, prestatori de servicii, managerii portalurilor și utilizatorii finali (persoane fizice și juridice) elaborate pe platforma e-învățare în baza Moodle	Materialele de instruire, inclusiv curricula, manuale, tutoriale video și quiz-uri pentru administratori, prestatori de servicii, manageri și utilizatori finali, vor fi elaborate pe platforma e-învățare Moodle LMS și vor fi disponibile în limba română.	Corespundem

	LMS. Toate materialele/conținutul de instruire vor fi în limba română.		
NFRQ0061	Licență software perpetuă Consultantul va oferi Clientului dreptul de a rula și utiliza întreaga soluție cu toate componentele software incluse, fără limitări de timp, spațiu și funcționalități.	Consultantul va oferi Clientului o licență perpetuă pentru utilizarea întregii soluții, incluzând toate componentele software, fără limitări de timp, spațiu sau funcționalități.	Corespundem
NFRQ0062	Dreptul de redistribuire Consultantul va acorda Clientului dreptul de redistribuire a soluției. Deși Clientul nu intenționează să redistribuie soluția pe o scară largă, acesta totuși anticipează că ar putea apărea necesitatea transferului soluției software către o altă agenție de stat, de exemplu în cazul unei eventuale reorganizări. De asemenea, s-ar putea ca Clientul să decidă să re-amplaseze întreaga platformă e-Guvern.	Consultantul va acorda Clientului dreptul de a redistribui soluția. Acest lucru este esențial în cazul în care apare necesitatea transferului software-ului către o altă agenție de stat sau re-amplasarea întregii platforme e-Guvern.	Corespundem
NFRQ0063	Drepturi depline asupra datelor Clientul păstrează drepturile depline asupra datelor create cu ajutorul acestei soluții.	Clientul va păstra drepturile depline asupra datelor create cu ajutorul soluției, asigurând controlul total asupra informațiilor proprii.	Corespundem
NFRQ0064	Formatul open data Soluția va păstra datele în format deschis sau va implementa mecanisme de extragere a datelor în format deschis, astfel permițând transferul/migrarea datelor într-un alt sistem.	Soluția va păstra datele în format deschis sau va include mecanisme de extragere a datelor în format deschis, facilitând transferul sau migrarea datelor către alte sisteme.	Corespundem

5 ECHIPA DE PROIECT

Pentru asigurarea livrării proiectului în conformitate cu cerințele și specificațiile caietului de sarcini am constituit o echipă cu o vastă experiență în acest domeniu. Următoarea componentă de echipă va fi prezentată pentru a asigura viteza și calitatea tuturor livrabilelor. În continuare fiind prezentate CV-urile membrilor echipei Orange Moldova ce va fi dedicată proiectului.

Expert Cheie	Cantitate	Numele prenumele	CV
Scrum Master /Project Manager	1	Michael OJO	Anexe
System Architect/Business Analyst	1	Ion GRABOVSCI	
Dezvoltator Software senior – șef de echipă	1	Maxim ARBATOV	
Dezvoltator Software	2	Alexei TONU Nicolae URSU	
Software Tester	2	Iulii NEGRU Mihail DOVBENCO	
Trainer	1	Denis MELNIC	

5.1 Livrabilele proiectului

În conformitate cu documentul RFP furnizat pentru platforma e-Democracy, următoarele livrabile vor fi furnizate pe parcursul proiectului:

1. Platforma e-democrație dezvoltată și implementată:

- Platforma e-Democracy complet dezvoltată și implementată va îndeplini toate cerințele clientului. Consultantul va furniza un cod sursă complet, coerent (compilabil) și bine documentat. Aceasta include orice instrumente și biblioteci terță parte, licențe și scripturi de automatizare utilizate pentru platformă.

2. Documentație tehnică și pentru utilizatorul final:

- Designul arhitectural detaliat la nivel de componente, care acoperă modulele de sistem, fluxul de date și interacțiunile sub formă de documente High-Level Design (HLD) și Low-Level Design (LLD).
- Manuale de utilizare și ghiduri pentru utilizatorii finali, asigurându-se că aceștia pot utiliza în mod eficient platforma.

3. Activități de instruire și materiale:

- Sesiuni de instruire pentru toate părțile interesate relevante, inclusiv furnizorii de servicii și alte părți interesate implicate în activitățile de back-office ale platformei.
- Materiale de instruire, cum ar fi programe de studii, suporturi de curs (manuale, tutoriale video, chestionare) pentru administratori, furnizori de servicii, manageri de portal și utilizatori finali (atât persoane fizice, cât și persoane juridice). Aceste materiale se vor baza pe platforma Moodle LMS și vor fi furnizate în limba română.

4. Rapoarte iterative de dezvoltare:

- Rapoarte detaliate la sfârșitul fiecărui sprint, inclusiv note despre lansări, detalii despre sarcini și durate, probleme nerezolvate și acțiuni propuse.
- Următorul backlog de sprint, cu duratele estimate ale sarcinilor și resursele sau acțiunile necesare din partea Beneficiarului.
- Rapoarte despre sesiunile de instruire desfășurate, inclusiv liste de participanți, agende ale sesiunilor, materiale de instruire și rezultatele evaluării participanților.
- Diagrama Gantt care reflectă starea actuală a proiectului în orice moment pe durata proiectului.

5. Configurare inițială și întâlniri:

- Organizarea întâlnirii kickoff și confirmarea backlog-ului inițial a sistemului e-Democracy. Toți experții cheie trebuie să participe la această întâlnire.

6. Incremente funcționale de pre-producție:

- La sfârșitul fiecărei iterații (sprint), va fi furnizat un increment funcțional al platformei în mediul de pre-producție, urmat de o demonstrație a incrementului livrat către Beneficiar.

7. UI/UX Design:

- Aceasta cuprinde atât designul propriu-zis, cât și toate fișierele de design asociate. Vom crea o interfață intuitivă și vizual atractivă (UI), asigurând în același timp o experiență de utilizare fără probleme (UX), totul în conformitate cu cerințele RFP.

8. High-Level Design (HLD) și Low-Level Design (LLD) a sistemului:

- Designuri arhitecturale detaliate la nivel de componente, care acoperă modulele sistemului, fluxul de date și interacțiunile.

Prin furnizarea acestor livrabile, asigurăm dezvoltarea unei platforme e-Democracy de înaltă calitate, ușor de utilizat și robustă, care se aliază cu obiectivele proiectului și cu așteptările părților interesate.

5.2 Planul de comunicare

În contextul metodologiei Scrum și luând în considerare cerințele de comunicare menționate în documentul RFP pentru platforma e-Democracy, planul de comunicare va asigura o interacțiune eficientă, transparentă și continuă între toate părțile interesate. Acest plan utilizează ceremoniile Scrum și mecanisme suplimentare de comunicare adaptate nevoilor proiectului.

Canale și Instrumente de Comunicare

- Email: Pentru comunicări formale, partajarea documentelor și discuții detaliate.
- Mesagerie Instant (de exemplu, Microsoft Teams): Pentru comunicări rapide și informale între membrii echipei.
- Conferințe Video (de exemplu, Microsoft Teams): Pentru întâlniri virtuale, revizuirii de sprint și retrospective.
- Instrumente de Management al Proiectelor (de exemplu, Jira, Azure DevOps): Pentru urmărirea sarcinilor, progresului și managementul backlog-ului.
- Platforme de Partajare a Documentelor (de exemplu, SharePoint): Pentru stocarea și colaborarea pe documente.

Detalii Plan de Comunicare

Întâlnirea de Lansare

- Scop: Introducerea proiectului, definirea rolurilor, stabilirea așteptărilor și stabilirea canalelor inițiale de comunicare.
- Participanți: Toți factorii cheie de decizie, inclusiv Product Owner, Scrum Master, Echipa de Dezvoltare și reprezentanți ai clientului.
- Frecvență: O dată la începutul proiectului.
- Întâlniri Zilnice (Daily Stand-ups)

- Scop: Furnizarea de actualizări zilnice, discutarea progresului, identificarea blocajelor și sincronizarea activităților echipei.
- Participanți: Echipa de Dezvoltare, Scrum Master, opțional Product Owner.
- Frecvență: Zilnic, de obicei 15 minute.

Întâlniri de Planificare a Sprint-urilor (Sprint Planning)

- Scop: Planificarea sprint-ului următor, selectarea elementelor din backlog care urmează să fie lucrate și definirea obiectivului sprint-ului.
- Participanți: Product Owner, Scrum Master, Echipa de Dezvoltare.
- Frecvență: La începutul fiecărui sprint.

Întâlniri de Revizuire a Sprint-urilor (Sprint Review)

- Scop: Demonstrarea muncii finalizate părților interesate, colectarea feedback-ului și discutarea oricăror schimbări necesare.
- Participanți: Product Owner, Scrum Master, Echipa de Dezvoltare și părțile interesate relevante.
- Frecvență: La sfârșitul fiecărui sprint.

Retrospectivele Sprint-urilor (Sprint Retrospective)

- Scop: Reflectarea asupra sprint-ului anterior, discutarea aspectelor pozitive și a celor ce pot fi îmbunătățite și planificarea îmbunătățirilor acționabile pentru sprint-ul următor.
- Participanți: Product Owner, Scrum Master, Echipa de Dezvoltare.
- Frecvență: La sfârșitul fiecărui sprint.

Ședințe de Rafinare a Backlog-ului (Backlog Refinement)

- Scop: Revizuirea și rafinarea backlog-ului de produs, asigurându-se că elementele sunt bine definite și prioritizate.
- Participanți: Product Owner, Scrum Master, Echipa de Dezvoltare.
- Frecvență: Regulată, după cum este necesar, de obicei o dată sau de două ori pe sprint.

Întâlniri cu Părțile Interesate

- Scop: Actualizarea părților interesate cu privire la progresul proiectului, colectarea feedback-ului și luarea deciziilor strategice.
- Participanți: Product Owner, părți interesate cheie, opțional Scrum Master și Echipa de Dezvoltare.
- Frecvență: După cum este necesar, de obicei o dată pe sprint sau la fiecare câteva sprint-uri.

Întâlniri Ad-Hoc

- Scop: Abordarea problemelor urgente, oferirea de clarificări și luarea deciziilor rapide atunci când este necesar.
- Participanți: Membrii echipei relevanți și părțile interesate, în funcție de problemă.
- Frecvență: După cum este necesar.

Rapoarte de Progres și Documentare

- Scop: Furnizarea de actualizări detaliate privind progresul, inclusiv rapoarte de testare, detalii și durate ale sarcinilor, probleme nerezolvate și acțiuni propuse.
- Furnizate către: Echipa de Dezvoltare, și partajate cu Product Owner și părțile interesate.
- Frecvență: La sfârșitul fiecărui sprint și după cum este necesar.

Conformitate cu Standardele

Actualizări Regulate: Asigurarea că părțile interesate primesc actualizări regulate prin revizuirile de sprint, rapoarte de progres și documentație formală. Transparență: Menținerea transparenței în comunicare, oferind acces la instrumentele de management al proiectelor și la depozitele de documente. Documentație: Menținerea unei documentații cuprinzătoare a întâlnirilor, deciziilor și progresului proiectului pentru a asigura trasabilitatea și responsabilitatea.

Campanii de Conștientizare

Campanii de Conștientizare: Desfășurarea de campanii de conștientizare în cadrul echipei de proiect pentru a sublinia importanța conformității și îmbunătățirii continue. Utilizarea Newsletterelor, Workshop-urilor și Memento-urilor: Utilizarea newsletterelor, workshop-urilor și memento-urilor pentru a menține standardele de conformitate în prim-planul activităților proiectului și pentru a furniza ultimele actualizări tuturor părților interesate.

Urmând acest plan de comunicare, proiectul va menține o comunicare clară și consistentă, asigurându-se că toate părțile interesate sunt informate, implicate și capabile să contribuie eficient la succesul proiectului. Această abordare se aliniază cu cele mai bune practici Scrum și cerințele specifice menționate în documentul RFP.

6 ABORDAREA PRIVIND MENTENANȚA

6.1 Abordarea Companiei în Suportul Soluției e-Democrație

Compania noastră se dedică furnizării unui suport IT de înaltă calitate, asigurând că toate cerințele specificate în tender sunt pe deplin acoperite printr-o abordare sistematică și bine structurată.

Monitorizare și Jurnalizare

Implementăm integrarea cu sistem de jurnalizare, preferat de client, robust care înregistrează acțiunile și evenimentele într-un mod structurat și configurabil. Utilizăm cadre de jurnalizare extensibile, precum log4net și nlog, pentru a asigura flexibilitatea și adaptabilitatea necesară. Sistemul nostru suportă formatul JSON și poate direcționa jurnalizarea către multiple ținte, inclusiv consolă, fișiere de rulare, UDP și HTTP POST. Această capacitate permite o monitorizare detaliată și o analiză aprofundată a activităților sistemului, facilitând identificarea și rezolvarea rapidă a problemelor.

Gestionarea Nivelurilor de Evenimente

Soluția noastră diferențiază și clasifică evenimentele și acțiunile pe nivele multiple, inclusiv Critic, Eroare, Avertizare, Info și Depanare. Această stratificare ne permite să prioritizăm răspunsurile la evenimente și să alocăm resursele în mod eficient. Evenimentele de nivel Critic și Eroare sunt înregistrate doar pentru erorile nerecuperabile care necesită

intervenția umană, asigurând astfel că problemele critice sunt tratate cu prioritate maximă. Înregistrările includ detalii complete despre fiecare eveniment, precum tipul, timestamp-ul, nivelul, componenta responsabilă, utilizatorul sau agentul implicat, IP-ul care a declanșat evenimentul, identificatorul obiectului afectat și descrierea detaliată a evenimentului. Este important de menționat că clasificarea incidentelor este realizată în strânsă colaborare cu clientul în etapele inițiale ale proiectului, asigurând astfel o înțelegere comună și precisă a criteriilor de clasificare.

Continuitatea Operațională

Închiderea grațioasă a aplicațiilor este o componentă esențială a soluției noastre. Asigurăm că toate activitățile în derulare, cum ar fi sesiunile active, cererile și jurnalele evenimentelor, nu sunt afectate de procesele de închidere sau restartare. Aceasta garantează continuitatea operațională și minimizează riscurile de întrerupere a serviciilor.

Codul Sursă și Transparența

Ne angajăm să furnizăm codul sursă pentru toate componentele soluției care nu sunt disponibile ca produse comerciale autonome de la terți. Utilizăm manageri de pachete pentru gestionarea dependențelor de bibliotecile terțe, iar toate software-urile necesare sunt incluse în definiția imaginii containerului și bazate pe repoziitoriul public de containere. Această abordare asigură transparență totală, ușurință în gestionare și actualizare, precum și reducerea riscului de dependență de tehnologii proprietare.

Implementare Automată și Eficientă

Procedurile noastre de implementare sunt meticulos planificate și automatizate pentru a asigura că toate condițiile sunt îndeplinite înainte de instalarea soluției. Procesul de implementare include inițializarea și alimentarea bazei de date, garantând o implementare eficientă și fără erori. Automatizarea acestui proces minimizează riscul de eroare umană și asigură o tranziție lină către mediul de producție.

Actualizări Sistemice și Gestionarea Versiunilor

Actualizările sistemice sunt automatizate pentru a include scripturi de upgrade și downgrade pentru baza de date și codul aplicației. Implementăm modificări incrementale pentru a permite rularea actualizărilor în mediul de producție fără întreruperi majore. Aceasta asigură că soluția noastră rămâne actualizată și funcționează optim, reducând în același timp riscurile asociate cu procesele de actualizare.

Prin această abordare ne asigurăm că soluția IT oferită de compania noastră este robustă, flexibilă și ușor de întreținut, îndeplinind pe deplin cerințele specifice din tender și oferind un suport excelent pentru nevoile dumneavoastră tehnologice.

6.2 Suport și mentenanță

Desfășurarea activităților operaționale și Suport L2/L3

Propunerea de Suport și Mentenanță acoperă două obiective principale de luat în considerare: Suport L2/L3 pentru Platforma e-Democrație și Managementul Continu al Schimbărilor, inclusiv propunerea de pachet pentru versiunile majore schimbare.

Activități de Suport Nivel L2/L3:

- Suport în timpul orelor de lucru 5/7
- Verificări zilnice de rutină cu raportare pentru serviciile în Producție
- Monitorizarea tabloului de bord operațional
-

Domeniul de aplicare al Managementului Continu al Schimbărilor:

- Capacitate suplimentară din partea Orange Moldova pentru a acoperi Managementul Versiunilor
- Suport proactiv pentru Managementul Schimbărilor pentru Versiunile Majore (10 om/zile pe an)
- Corectarea și rezolvarea incidentelor din Producție ca rezultat al schimbărilor sistemelor terțe

Gestionarea Alertelor și Incidentelor

Domeniul de aplicare al Alerței este de a declanșa procedura de management al incidentelor pentru erorile depistate. În acest scop, Orange Moldova prevede integrări între sistemele e-Democrație și uneltele interne de alarmare existente, cum ar fi Prometheus.

Aceasta implică identificarea, evaluarea și răspunsul la incidente survenite. Scopul managementului incidentelor este de a izola incidentul, de a minimiza daunele și de a restabili operațiunile normale în termenii indicați conform cerințelor.

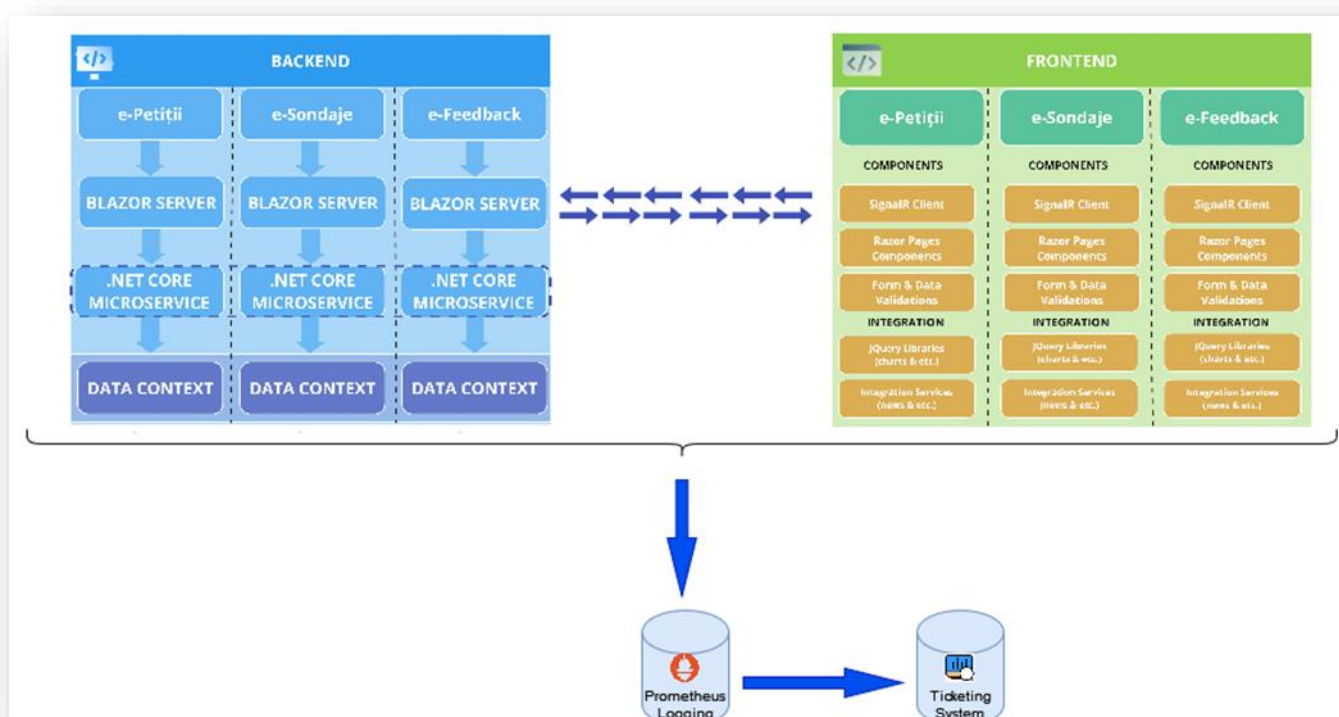


Diagrama nr. 6 Suport și Mentenanță

Toate incidentele vor fi urmărite atât în sistemul de alarmare, cât și în sistemul de etichetare, ca un tichet cu SLA conform cerințelor.

7 DISPOZIȚII FINALE

În continuarea celor descrise în prezentul document, Orange Moldova vine să reitereze interesul și susținerea scopului principal al platformei propuse spre dezvoltare. Avem încrederea că viziunea prezentată, echipa propusă precum și expertiza companiei noastre demonstrează totalmente pregătirea de a fi partenerul de încredere în dezvoltarea cu succes a proiectului susnumit. Prezentul document, prin structura și componența sa vine să răspundă tuturor cerințelor și specificațiilor lansate în cadrul caietului de sarcini de către autoritatea contractantă AGE, astfel bifăm înțelegerea și pregătirea acoperirii principalelor obiective ale proiectului, după cum urmează:

- ✓ crește participarea civică la procesele de luare a deciziilor în cadrul autorităților publice, oferind utilizatorilor următorul set de servicii digitale comode și ușor de utilizat;
- ✓ e-Petiții – serviciu digital care permite depunerea și procesarea petițiilor individuale sau colective;
- ✓ e-Feedback – serviciu digital care permite depunerea și procesarea feedback-ului cetățenilor și mediului de afaceri cu privire la serviciile publice și procesele administrative;
- ✓ e-Sondaje – serviciu digital care permite desfășurarea consultărilor publice în cadrul proceselor decizionale sub formă de sondaje.

Înțelegem că importanța aferentă implementării serviciilor sus-menționate în cadrul platformei e-Democrație va spori accesul cetățenilor la activitățile de guvernare, va contribui la transparentizarea autorităților publice și în mod direct la îmbunătățirea calității serviciilor și proceselor administrative.

Mai exact, implementarea sistemului e-Democrație are următoarele obiective:

- Digitalizarea procesului de depunere și procesare a petițiilor prin crearea și punerea la dispoziție a unui serviciu perfect integrat în ecosistemul existent;
- Eficientizarea colectării și procesării feedback-ului cetățenilor cu privire la servicii, prestatorii de servicii și alte entități în procesul de prestare a serviciilor;
- Crearea unui mecanism simplu, dar eficient de consultare publică prin sondaje inițiate de prestatorii de servicii, autoritățile publice centrale și locale și alte organizații interesate;
- Integrarea tuturor serviciilor platformei e-Democrație în ecosistemul digital al guvernului, asigurând astfel o experiență completă, coerentă și eficientă pentru utilizatori;
- Adoptarea celor mai bune practici europene de participare civică de către administrația publică a RM;
- Utilizarea tehnologiilor emergente precum inteligența artificială pentru optimizarea procesului de colectare și procesare a datelor privind percepția despre calitatea serviciilor publice;
- Diversificarea mijloacelor de interacțiune guvern-cetățean pentru a oferi persoanelor cu experiență digitală mai multe opțiuni pentru a-și expune opiniile;
- Îmbunătățirea interacțiunii cu diaspora pentru colectarea feedback-ului despre serviciile publice;

- Eficientizarea procesului bugetar legat de dezvoltarea și prestarea serviciilor publice prin re-orientarea bugetului ținând cont de percepția despre performanța prestatorilor de servicii;
- Îmbunătățirea imaginii autorităților publice în rândul populației, deoarece cea mai mare parte a acestora le percepe prin prisma calității deciziilor pe care le adoptă și a serviciilor pe care le oferă și a deschiderii acestora pentru dialogul cu cetățenii și mediul de afaceri pentru a construi un stat mai bun.

8 ANEXE

Anexa 1 Certificat ISO – 9001

Anexa 2 Certificat ISO- 27001

Anexa 3 CV Scrum Master- Michael OJO

Anexa 4 CV Dezvoltator Software senior – Maxim GRABOVSCI

Anexa 5 CV Dezvoltator Software – Alexei TONU

Anexa 6 CV Dezvoltator Software – Nicolae Ursu

Anexa 7 CV Tester Software – Iulii NEGRU

Anexa 8 CV Tester Software – Mihail DOVBENCO

Anexa 9 CV Trainer – Denis MELNIC

acreditat pentru
CERTIFICARE



SR EN ISO/CEI 17021-1:2015
CERTIFICAT DE ACREDITARE
SM 004



C E R T I F I C A T

SRAC certifică organizația/ certifies the organisation

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

*cu sediile de lucru și activitățile prezentate în anexă
with the productive units and activities as listed in the annex*

că are implementat și menține un
sistem de managementul calității
conform condițiilor din standardul

which has implemented and maintains a
quality management system
which fulfils the requirements of the standard

SR EN ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015)



Valabilitatea certificatului este condiționată de
efectuarea supravegheților anuale până la data de:



nr. certificat/ certificate registration no. **8378**
data inițială a certificării/ initial certification date **31 martie 2011**
data recertificării/ reissuing date *** 03 aprilie 2023**
data ultimei actualizări/ last update -
valabil până la/ valid until **02 aprilie 2026** (cu condiția vizării anuale)
SRAC CERT SRL, Str. Vasile Pârvan Nr. 14, Sector 1, București www.srac.ro

Director General
Ing. Mihaela Cristea

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

**pentru următoarele activități/
for the following fields of activities**

Telecomunicații. Repararea aparatelor de radio și televiziune

Telecommunications. Repair of radio and television equipment

MAGAZINE ORANGE DIN CHIȘINĂU

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 134, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Râșcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 62, Chișinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălți, Str. Mihai Viteazul (Ștefan cel Mare, nr. 57, stația centrală), Bălți, Republica Moldova;

Magazin-Bălți, Str. Ștefan cel Mare, nr. 41, Bălți, Republica Moldova; Magazin-Cahul, Str. Piața

Independenței, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-Edinet, Str. Independenței, nr. 106, Edinet,

Republica Moldova; Magazin-Căușeni, Str. Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căușeni, Republica Moldova;

Magazin-Briceni, Str. Independenței, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile

Lupu, nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat, Republica

Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Națională, nr. 18 A, Ungheni, Republica Moldova; Magazin-Rezina,

Str. Sciusev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-Hincești, Str. Chișinăului, nr. 7, Hincești,

Republica Moldova; Magazin-Florești, Str. Ștefan cel Mare, nr. 1A, Florești, Republica Moldova;

Magazin-Soroca, Str. Ștefan cel Mare, nr. 24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33,

Drochia, Republica Moldova; Magazin-Fălești, Str. Pieții 2A, Fălești, Republica Moldova;

Magazin-Strășeni, Str. Ștefan cel Mare, nr. 74A, Strășeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chișinău, Republica Moldova

DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

Mileștii Mici, Republica Moldova

nr. certificat/ certificate registration no. **8378**

Anexă eliberată la/ Annex issued on **03 aprilie 2023**

Această anexă este valabilă numai cu certificatul menționat/ This annex is valid only in connection with the mentioned certificate

Pagina/Page 1/2

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, Chișinău, Republica Moldova

pentru următoarele activități/ for the following fields of activities

Activități de editare a altor produse software. Activități de comunicații electronice prin rețele de cablu. Activități de comunicații electronice prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit). Alte activități de comunicații electronice. Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat clienți). Activități de consultanță în tehnologia informației. Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul. Alte activități de servicii privind tehnologia informației.

Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe. Activități de contabilitate și audit financiar; consultanță în domeniul fiscal. Activități de consultanță pentru afaceri și management. Alte servicii de furnizare a forței de muncă

Editing activities of other software products. Activities of electronic communications through cable networks. Electronic communications activities via wireless networks (exclusively via satellite). Other electronic communications activities.

Custom software creation activities (customer oriented software). IT consultancy activities. Management activities (management and exploitation) of computing resources. Other service activities regarding information technology. Data processing, web page management and related activities. Accounting and financial audit activities; consultancy in the tax field. Consultancy activities for business and management. Other labor supply services

OFICIUL ORANGE kITchen: Str. Calea Ieșilor 8, et. 7, Chișinău, Republica Moldova



acreditat pentru
CERTIFICARE



SR EN ISO/CEI 17021-1:2015
CERTIFICAT DE ACREDITARE
SM 004



C E R T I F I C A T

SRAC certifică organizația/ certifies the organisation

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

*cu sediile de lucru și activitățile prezentate în anexă
с производственными объектами и видами
деятельности, перечисленными в приложении*

că are implementat și menține un
sistem de managementul calității
conform condițiilor din standardul

которое, внедрило и применяет
систему менеджмента качества
согласно требованиям стандарта

SR EN ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015)



Valabilitatea certificatului este condiționată de
efectuarea supravegheților anuale până la data de:



nr. certificat/ Номер Сертификата **8378**

data inițială a certificării/ Начало эксплуатации сертификации **31 martie 2011**

data recertificării/ Дата переаттестации * **03 aprilie 2023**

data ultimei actualizări/ последнее обновление -

valabil până la/ действителен до **02 aprilie 2026** (cu condiția vizării anuale)

SRAC CERT SRL, Str. Vasile Pârvan Nr. 14, Sector 1, București www.srac.ro

Director General
Ing. Mihaela Cristea



A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

**pentru următoarele activități/
для следующих видов деятельности**

Telecomunicații. Repararea aparatelor de radio și televiziune

Телекоммуникации. Ремонт радио и телевизионной техники

MAGAZINE ORANGE DIN CHIȘINĂU

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 134, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Râșcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 62, Chișinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălți, Str. Mihai Viteazul (Ștefan cel Mare, nr. 57, stația centrală), Bălți, Republica Moldova;

Magazin-Bălți, Str. Ștefan cel Mare, nr. 41, Bălți, Republica Moldova; Magazin-Cahul, Str. Piața

Independenței, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-Edinet, Str. Independenței, nr. 106, Edinet,

Republica Moldova; Magazin-Căușeni, Str. Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căușeni, Republica Moldova;

Magazin-Briceni, Str. Independenței, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile

Lupu, nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat, Republica

Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Națională, nr. 18 A, Ungheni, Republica Moldova; Magazin-Rezina,

Str. Sciusev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-Hincești, Str. Chișinăului, nr. 7, Hincești,

Republica Moldova; Magazin-Florești, Str. Ștefan cel Mare, nr. 1A, Florești, Republica Moldova;

Magazin-Soroca, Str. Ștefan cel Mare, nr. 24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33,

Drochia, Republica Moldova; Magazin-Fălești, Str. Pieții 2A, Fălești, Republica Moldova;

Magazin-Strășeni, Str. Ștefan cel Mare, nr. 74A, Strășeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chișinău, Republica Moldova

DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

Mileștii Mici, Republica Moldova

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, Chișinău, Republica Moldova

pentru următoarele activități/ для следующих видов деятельности

Activități de editare a altor produse software. Activități de comunicații electronice prin rețele de cablu. Activități de comunicații electronice prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit). Alte activități de comunicații electronice. Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat clienți). Activități de consultanță în tehnologia informației. Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul. Alte activități de servicii privind tehnologia informației.

Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe. Activități de contabilitate și audit financiar; consultanță în domeniul fiscal. Activități de consultanță pentru afaceri și management. Alte servicii de furnizare a forței de muncă

Действия по редактированию других программных продуктов. Деятельность электронных коммуникаций через кабельные сети. Электронная коммуникационная деятельность посредством беспроводных сетей (исключительно через спутник). Другая деятельность в области электронных коммуникаций. Деятельность по созданию заказного ПО (клиент-ориентированного ПО). Консультационная деятельность в области информационных технологий. Управленческая деятельность (управление и эксплуатация) средств расчета.

Прочая деятельность по оказанию услуг в области информационных технологий. Обработка данных, администрирование веб-страниц и смежные действия. Бухгалтерская и финансовая аудиторская деятельность; консультирование в налоговой сфере. Консультационная деятельность для бизнеса и управления. Другие услуги по предоставлению рабочей силы

OFICIUL ORANGE kiTchen: Str. Calea Ieșilor 8, et. 7, Chișinău, Republica Moldova



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

SRAC as an IQNet Partner hereby states that the organization:

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

with the productive units and activities as listed in the annex

has implemented and maintains a

Quality Management System

which fulfils the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Issued on: 2023 - 04 - 03

First issued on: 2011 - 03 - 31

for the validity date, please refer to the original certificate issued by **SRAC***

Registration Number: RO - 8378



Alex Stoichitoiu
President of IQNet

eng. Mihaela Cristea
SRAC General Manager



IQNet Partners:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE México SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey Vinçotte Belgium YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

** The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Annex to Certificate Number : RO - 8378

Page 1 of 2

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chişinău, Republica Moldova

for the following scope:

Telecommunications. Repair of radio and television equipment

MAGAZINE ORANGE DIN CHIŞINĂU

Magazin Chişinău-sect. Centru, B-dul. Ştefan cel Mare, nr. 134, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Râşcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Centru, B-dul. Ştefan cel Mare, nr. 62, Chişinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălţi, Str. Mihai Viteazul (Ştefan cel Mare, nr. 57, staţia centrală), Bălţi, Republica Moldova; Magazin-Bălţi, Str. Ştefan cel Mare, nr. 41, Bălţi, Republica Moldova;

Magazin-Cahul, Str. Piaţa Independenţei, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-

Edinet, Str. Independenţei, nr. 106, Edinet, Republica Moldova; Magazin-Căuşeni, Str.

Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căuşeni, Republica Moldova; Magazin-Briceni, Str.

Independenţei, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile Lupu,

nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat,

Republica Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Naţională, nr. 18 A, Ungheni, Republica

Moldova; Magazin-Rezina, Str. Sciusesev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-

Hinceşti, Str. Chişinăului, nr. 7, Hinceşti, Republica Moldova; Magazin-Floreşti, Str. Ştefan

cel Mare, nr. 1A, Floreşti, Republica Moldova; Magazin-Soroca, Str. Ştefan cel Mare, nr.

24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33, Drochia, Republica

Moldova; Magazin-Făleşti, Str. Pieţii 2A, Făleşti, Republica Moldova; Magazin-Străşeni,

Str. Ştefan cel Mare, nr. 74A, Străşeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chişinău, Republica Moldova

DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chişinău, Republica Moldova

Mileştii Mici, Republica Moldova



Annex to Certificate Number : RO - 8378

Page 2 of 2

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chişinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, Chişinău, Republica Moldova

for the following scope:

Editing activities of other software products. Activities of electronic communications through cable networks. Electronic communications activities via wireless networks (exclusively via satellite). Other electronic communications activities. Custom software creation activities (customer oriented software). IT consultancy activities. Management activities (management and exploitation) of computing resources. Other service activities regarding information technology. Data processing, web page management and related activities. Accounting and financial audit activities; consultancy in the tax field. Consultancy activities for business and management. Other labor supply services

OFICIUL ORANGE kITchen: Str. Calea Ieşilor 8, et. 7, Chişinău, Republica Moldova

acreditat pentru
CERTIFICARE



SR EN ISO/CEI 17021-1:2015
CERTIFICAT DE ACREDITARE
SM 004



C E R T I F I C A T

SRAC certifică organizația/ certifies the organisation

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

*cu sediile de lucru și activitățile prezentate în anexă
with the productive units and activities as listed in the annex*

versiunea declarației de aplicabilitate/ version of the statement of applicability: 8.0

că are implementat și menține un
sistem de management al securității informațiilor
conform condițiilor din standardul

which has implemented and maintains an
information security management system
which fulfils the requirements of the standard

EN ISO/IEC 27001:2017



Valabilitatea certificatului este condiționată de
efectuarea supravegheților anuale până la data de:



nr. certificat/ certificate registration no. **72**
data inițială a certificării/ initial certification date **31 martie 2011**
data recertificării/ reissuing date *** 03 aprilie 2023**
data ultimei actualizări/ last update -
valabil până la/ valid until **31 octombrie 2025** (cu condiția vizării anuale)
SRAC CERT SRL, Str. Vasile Pârvan Nr. 14, Sector 1, București www.srac.ro

Director General
Ing. Mihaela Cristea

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

**pentru următoarele activități/
for the following fields of activities**

Telecomunicații. Repararea aparatelor de radio și televiziune

Telecommunications. Repair of radio and television equipment

MAGAZINE ORANGE DIN CHIȘINĂU

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 134, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Râșcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 62, Chișinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălți, Str. Mihai Viteazul (Ștefan cel Mare, nr. 57, stația centrală), Bălți, Republica Moldova;

Magazin-Bălți, Str. Ștefan cel Mare, nr. 41, Bălți, Republica Moldova; Magazin-Cahul, Str. Piața

Independenței, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-Edinet, Str. Independenței, nr. 106, Edinet,

Republica Moldova; Magazin-Căușeni, Str. Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căușeni, Republica Moldova;

Magazin-Briceni, Str. Independenței, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile

Lupu, nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat, Republica

Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Națională, nr. 18 A, Ungheni, Republica Moldova; Magazin-Rezina,

Str. Sciusev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-Hincești, Str. Chișinăului, nr. 7, Hincești,

Republica Moldova; Magazin-Florești, Str. Ștefan cel Mare, nr. 1A, Florești, Republica Moldova;

Magazin-Soroca, Str. Ștefan cel Mare, nr. 24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33,

Drochia, Republica Moldova; Magazin-Fălești, Str. Pieții 2A, Fălești, Republica Moldova;

Magazin-Strășeni, Str. Ștefan cel Mare, nr. 74A, Strășeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chișinău, Republica Moldova

DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

Mileștii Mici, Republica Moldova

nr. certificat/ certificate registration no. 72

Anexă eliberată la/ Annex issued on 03 aprilie 2023

Această anexă este valabilă numai cu certificatul menționat/ This annex is valid only in connection with the mentioned certificate

Pagina/Page 1/2

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, Chișinău, Republica Moldova

pentru următoarele activități/ for the following fields of activities

Activități de editare a altor produse software. Activități de comunicații electronice prin rețele de cablu. Activități de comunicații electronice prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit). Alte activități de comunicații electronice. Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat clienți). Activități de consultanță în tehnologia informației. Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul. Alte activități de servicii privind tehnologia informației.

Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe. Activități de contabilitate și audit financiar; consultanță în domeniul fiscal. Activități de consultanță pentru afaceri și management. Alte servicii de furnizare a forței de muncă

Editing activities of other software products. Activities of electronic communications through cable networks. Electronic communications activities via wireless networks (exclusively via satellite). Other electronic communications activities.

Custom software creation activities (customer oriented software). IT consultancy activities. Management activities (management and exploitation) of computing resources. Other service activities regarding information technology. Data processing, web page management and related activities. Accounting and financial audit activities; consultancy in the tax field. Consultancy activities for business and management. Other labor supply services

OFICIUL ORANGE kITchen: Str. Calea Ieșilor 8, et. 7, Chișinău, Republica Moldova

acreditat pentru
CERTIFICARE



SR EN ISO/CEI 17021-1:2015
CERTIFICAT DE ACREDITARE
SM 004



C E R T I F I C A T

SRAC certifică organizația/ certifies the organisation

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

*cu sediile de lucru și activitățile prezentate în anexă
с производственными объектами и видами
деятельности, перечисленными в приложении*

versiunea declarației de aplicabilitate/ версия Декларации Внедрения: 8.0

că are implementat și menține un
sistem de management al securității informațiilor
conform condițiilor din standardul

которое, внедрило и применяет
**систему менеджмента
информационной безопасности**
согласно требованиям стандарта

EN ISO/IEC 27001:2017



Valabilitatea certificatului este condiționată de
efectuarea supravegheților anuale până la data de:



nr. certificat/ Номер Сертификата 72

data inițială a certificării/ Начало эксплуатации сертификации 31 martie 2011

data recertificării/ Дата переаттестации * 03 aprilie 2023

data ultimei actualizări/ последнее обновление -

valabil până la/ действителен до 31 octombrie 2025 (cu condiția vizării anuale)

SRAC CERT SRL, Str. Vasile Pârvan Nr. 14, Sector 1, București www.srac.ro

Director General
Ing. Mihaela Cristea

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

**pentru următoarele activități/
для следующих видов деятельности**

Telecomunicații. Repararea aparatelor de radio și televiziune

Телекоммуникации. Ремонт радио и телевизионной техники

MAGAZINE ORANGE DIN CHIȘINĂU

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 134, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Râșcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chișinău, Republica Moldova;

Magazin Chișinău-sect. Centru, B-dul. Ștefan cel Mare, nr. 62, Chișinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălți, Str. Mihai Viteazul (Ștefan cel Mare, nr. 57, stația centrală), Bălți, Republica Moldova;

Magazin-Bălți, Str. Ștefan cel Mare, nr. 41, Bălți, Republica Moldova; Magazin-Cahul, Str. Piața

Independenței, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-Edinet, Str. Independenței, nr. 106, Edinet,

Republica Moldova; Magazin-Căușeni, Str. Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căușeni, Republica Moldova;

Magazin-Briceni, Str. Independenței, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile

Lupu, nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat, Republica

Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Națională, nr. 18 A, Ungheni, Republica Moldova; Magazin-Rezina,

Str. Sciusev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-Hincești, Str. Chișinăului, nr. 7, Hincești,

Republica Moldova; Magazin-Florești, Str. Ștefan cel Mare, nr. 1A, Florești, Republica Moldova;

Magazin-Soroca, Str. Ștefan cel Mare, nr. 24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33,

Drochia, Republica Moldova; Magazin-Fălești, Str. Pieții 2A, Fălești, Republica Moldova;

Magazin-Strășeni, Str. Ștefan cel Mare, nr. 74A, Strășeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chișinău, Republica Moldova

DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chișinău, Republica Moldova

Mileștii Mici, Republica Moldova

A N E X Ă C E R T I F I C A T



Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Sediul central: Str. Alba Iulia 75, Chișinău, Republica Moldova

pentru următoarele activități/ для следующих видов деятельности

Activități de editare a altor produse software. Activități de comunicații electronice prin rețele de cablu. Activități de comunicații electronice prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit). Alte activități de comunicații electronice. Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat clienți). Activități de consultanță în tehnologia informației. Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul. Alte activități de servicii privind tehnologia informației.

Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe. Activități de contabilitate și audit financiar; consultanță în domeniul fiscal. Activități de consultanță pentru afaceri și management. Alte servicii de furnizare a forței de muncă

Действия по редактированию других программных продуктов. Деятельность электронных коммуникаций через кабельные сети. Электронная коммуникационная деятельность посредством беспроводных сетей (исключительно через спутник). Другая деятельность в области электронных коммуникаций. Деятельность по созданию заказного ПО (клиент-ориентированного ПО). Консультационная деятельность в области информационных технологий. Управленческая деятельность (управление и эксплуатация) средств расчета.

Прочая деятельность по оказанию услуг в области информационных технологий. Обработка данных, администрирование веб-страниц и смежные действия. Бухгалтерская и финансовая аудиторская деятельность; консультирование в налоговой сфере. Консультационная деятельность для бизнеса и управления. Другие услуги по предоставлению рабочей силы

OFICIUL ORANGE kITchen: Str. Calea Ieșilor 8, et. 7, Chișinău, Republica Moldova



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

SRAC as an IQNet Partner hereby states that the organization:

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chişinău, Republica Moldova

with the productive units and activities as listed in the annex

has implemented and maintains an

Information Security Management System

which fulfils the requirements of the following standard:

EN ISO / IEC 27001 : 2017

Version of the Statement of Applicability: 8.0

Issued on: 2023 - 04 - 03

First issued on: 2011 - 03 - 31

for the validity date, please refer to the original certificate* issued by **SRAC**

Registration Number: RO - 0072



Alex Stoichituiu
President of IQNet

eng. Mihaela Cristea
SRAC General Manager



IQNet Partners:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Certification Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SIGE México SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey Vincotte Belgium YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

** The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com



Annex to Certificate Number : RO - 0072

Page 1 of 2

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chişinău, Republica Moldova

for the following scope:

Telecommunications. Repair of radio and television equipment

MAGAZINE ORANGE DIN CHIŞINĂU

Magazin Chişinău-sect. Centru, B-dul. Ştefan cel Mare, nr. 134, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Buiucani, Str. Alba-Iulia, nr. 75, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Botanica, B-dul. Dacia, nr. 27 "SS Botanica", Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Centru, Str. Arborilor, nr. 21 (MallDova et. 3), Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Râşcani, Str. Kiev, nr. 16/1, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Ciocana, B-dul. Mircea cel Bătrîn, nr. 2/1, Chişinău, Republica Moldova;

Magazin Chişinău-sect. Centru, B-dul. Ştefan cel Mare, nr. 62, Chişinău, Republica Moldova;

MAGAZINE ORANGE CENTRELE RAIONALE

Magazin-Bălţi, Str. Mihai Viteazul (Ştefan cel Mare, nr. 57, staţia centrală), Bălţi, Republica Moldova; Magazin-Bălţi, Str. Ştefan cel Mare, nr. 41, Bălţi, Republica Moldova;

Magazin-Cahul, Str. Piaţa Independenţei, nr. 3, Cahul, Republica Moldova; Magazin-Edinet, Str. Independenţei, nr. 106, Edinet, Republica Moldova; Magazin-Căuşeni, Str.

Mihai Eminescu, nr. 10/o, Căuşeni, Republica Moldova; Magazin-Briceni, Str.

Independenţei, nr. 16 A, Briceni, Republica Moldova; Magazin-Orhei, Str. Vasile Lupu, nr. 23, Orhei, Republica Moldova; Magazin-Comrat, Str. Lenin, nr. 188/003, Comrat,

Republica Moldova; Magazin-Ungheni, Str. Naţională, nr. 18 A, Ungheni, Republica Moldova; Magazin-Rezina, Str. Sciusev, nr. 1/3, Rezina, Republica Moldova; Magazin-Hinceşti, Str. Chişinăului, nr. 7, Hinceşti, Republica Moldova; Magazin-Floreşti, Str. Ştefan cel Mare, nr. 1A, Floreşti, Republica Moldova; Magazin-Soroca, Str. Ştefan cel Mare, nr.

24, Soroca, Republica Moldova; Magazin-Drochia, Str. 31 august 33, Drochia, Republica Moldova; Magazin-Făleşti, Str. Pieţii 2A, Făleşti, Republica Moldova; Magazin-Străşeni,

Str. Ştefan cel Mare, nr. 74A, Străşeni, Republica Moldova

DEPOZIT: Str. Dacia 58/12, Chişinău, Republica Moldova

*DATA CENTER: Str. Alba Iulia, nr. 75, Chişinău, Republica Moldova
Mileştii Mici, Republica Moldova*



Annex to Certificate Number : RO - 0072

Page 2 of 2

Î.M. ORANGE MOLDOVA SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, MD-2071, Chișinău, Republica Moldova

ORANGE SYSTEMS SA

Head Office: Str. Alba Iulia 75, Chișinău, Republica Moldova

for the following scope:

Editing activities of other software products. Activities of electronic communications through cable networks. Electronic communications activities via wireless networks (exclusively via satellite). Other electronic communications activities. Custom software creation activities (customer oriented software). IT consultancy activities. Management activities (management and exploitation) of computing resources. Other service activities regarding information technology. Data processing, web page management and related activities. Accounting and financial audit activities; consultancy in the tax field. Consultancy activities for business and management. Other labor supply services

OFICIUL ORANGE kITchen: Str. Calea Ieșilor 8, et. 7, Chișinău, Republica Moldova



Michael Ojo

IT Projects Manager

Contact

Address
Chisinau, 2069 Moldova

Phone
+37369718865

E-mail
ojomichael1996@gmail.com

Skills

Software development life cycle

Client Relations

Risk Management

Project Scheduling

Languages

Russian, Romanian C2
Proficient

English C1
Advanced

With experience working in various roles in fast-paced IT startup environments, I have developed a versatile skillset and honed my problem-solving abilities while collaborating with cross-functional teams. As a project lead for dozens of clients including Fortune 500 companies, I delivered results under high-pressure situations. I am now seeking a PM opportunity where my diverse background, combined with my attention to detail and ability to adapt quickly, make me a valuable asset to any team. I am excited to discuss how I can bring value to your organization and contribute to its success.

Work History

2023-05 -
Current

IT Projects Manager

Orange Systems, Chisinau

- Developed project management roadmap to define project objectives, timelines and milestones.
- Delivered reliable solutions by overseeing software design, development, testing, implementation, and support phases of IT projects.
- Managed cross-functional teams to ensure efficient allocation of resources and successful project completion.

2021-01 -
2023-05

Account Manager / Implementation Manager

XOR Inc. (S.R.L. ELUCRU INC)

- Collaborated with managers to provide customer feedback and recommend operational changes to meet emerging trends.
- Built and strengthened long-lasting client relationships based on accurate price quotes and customer-centric terms.
- Coordinated with internal teams to facilitate prompt delivery of client projects.
- Performed effectively in self-directed work environment, managing day-to-day operations and decisions.

2019-06 -
2021-01

Customer Success Manager

XOR Inc. (S.R.L. ELUCRU INC)

- Played instrumental role in client satisfaction by working with operational teams for proper resolution of service issues.
- Developed detailed plans based on broad guidance and direction.
- Monitored metrics and developed actionable insights to improve efficiency and performance.
- Assisted customers with onboarding and product setup to foster successful adoption and usage.

2017-06 -
2019-06

Tier2 Customer Service Agent

International Travel Network

- Handling conversations(in writing/on the line) with consolidators, airlines representatives developing procedures for solving irregular, difficult cases.
- Technically resolving flight reservations related issues and process customers requests (exchanges, refunds, reinstatements, etc.) using GDS skills.

Education

Completed 3rd Year: Computers, Informatics And Microelectronics

Technical University of Moldova - Chisinau, Moldova

Accomplishments

- Developed multiple Standard Operating Procedures (SOPs) for the Customer Success Management (CSM) department, which improved consistency and productivity.
- Successfully managed 30 to 40 Implementation Projects, including 10 high-complexity projects that involved in-house product development and integration with various tools, such as ATS and Assessment tools.
- Demonstrated crisis management skills by resolving critical situations for key accounts, identifying the root causes of issues, and refining the project implementation process to ensure

successful outcomes. As a result, 5 out of 5 key customers in such situation were retained.

- Led the development of 4 ATS Integration projects as part of the Implementation Projects, enhancing product offerings and driving revenue growth.
- Achieved an 80% yearly revenue retention rate, working closely with over 40 clients to understand their needs and exceed their expectations.

Certifications

Professional Scrum Master I | <https://www.scrum.org/certificates/943212> | Recipient Email Address: ojomichael1996@gmail.com

User Experience Design & User Interface Design Fundamentals | <https://www.udemy.com/certificate/UC-eb16e45e-70bd-4db4-93aa-b2a2f477cd03/>

First Level of Leadership Program in Park Operations Department, Cedar Point Amusement Park

ClickUp Intermediate Certificate | <https://verify.skilljar.com/c/6vy4jr2s6kf9>



ARBATOV MAXIM

Technical Lead and Team Leader

Provide technical expertise and leadership in .NET stack to guide the development and implementation of solutions. Made critical technical decisions, set standards, and ensured the alignment of technical aspects with project goals. Review code, resolve technical challenges, and optimized processes for enhanced efficiency.

Contact

Phone
+373 60 77 11 67

Email
arbatov-maxim@outlook.com

Address
MD-2051, Paris 38/3, ap. 29

Education

Sep 2012 - Jul 2016
Center for IT Excellence
College

Sep 2016 - Jun 2019
State University,
Department of Mathematics,
Faculty of Applied Informatics

Technical Skills

- ASP .NET CORE 1.X/2.X/3.X
- ASP .NET CORE 5.X/6.X/7.X
- ASP .NET MVC 5
- ASP .NET ZERO
- AngularJS and Angular 2+
- React and React JS
- TELERIK KENDO
- DEV EXPRESS XPO/XAF
- AZURE Vision and Google Cloud OCR
- HTML/CSS/SCSS/JavaScript/TypeScript
- MS SQL Server/PostgreSQL/Mongo
- Entity Framework/NHibernate/Dapper
- Docker and Kubernetes

Experience

○ Mar 2016 - Jun 2016
Infosafe SRL | Ion Creangă 6/2, Chisinau
.NET Intern Developer

As an intern .NET Developer was responsible for writing, testing, and debugging code using the .NET framework and related technologies contributing to built and maintain software applications. Work closely with other developers, designers, and project managers to understand project requirements, provide input, and collaborate on the development process. Also assist in code reviews and discussions about technical solutions. Involve debugging code, troubleshooting issues, and finding ways to optimize performance.

○ Jun 2016 - Sep 2017
Esempla Systems (*ex.InfoSafe*) | Ion Creangă 6/2, Chisinau
.Net Junior Developer

After completing my internship at the college within this company and demonstrating exceptional results, along with successfully delivering the first two projects, I was offered a permanent position as a .NET Developer. This opportunity marks a significant milestone in my career journey, allowing me to continue contributing to the company's growth while further honing my skills and expertise in the realm of .NET development.

○ May 2018 - Mar 2020
Sapac Software | 601 Office Center Drive Suite 200 Fort Washington,
Strada Puşkin 45b , Chisinau
.Net Developer

As a .NET Developer working on a comprehensive Enterprise project, particularly involving an Energy Management System (EMS), I was engaging in a dynamic and impactful role that encompasses a range of cutting-edge technologies and services.

My responsibilities include:

- **Dev Express Expertise:** Leveraging my expertise with Dev Express to create visually appealing and user-friendly interfaces, ensuring seamless user experiences within the EMS application and other Enterprise companies like Pfizer, Tena, VCRM and Amazon
- **API Integration:** Integrating various APIs to facilitate data exchange and interaction between different components of the Enterprise systems. This ensures the system's ability to collect, process, and provide valuable insights from diverse data sources. Like a Truck Map Watcher with Google, Compliance and weather API Dark Sky.
- **Cloud Services Mastery:** Navigating the intricacies of both Google Cloud and Amazon AWS, implementing, and maintaining a cloud-based infrastructure that supports the scalability, reliability, and security.
- **Collaborative Development:** Collaborating closely with cross-functional teams including designers, product managers, and fellow developers to ensure the project's objectives and aligns with the company's vision.
- **Complex Problem Solving and Scalability and Performance:** Addressing intricate challenges that arise in the context of an Enterprise-scale project, demonstrating my analytical skills and ability to devise innovative solutions. Designing and implementing solutions that not only function effectively on a small scale but can also accommodate the demands of a large-scale Enterprise project without compromising on performance.

Lead Skills

- Leadership
- Architecture Design
MVC, MVVM, and Microservices
- Technical Expertise
In-depth usage .NET Standards Framework
- Cloud Integration
integrating .NET apps into Azure or AWS or Google
- Version Control
GitLab/GitHub/TFS with Azure DevOps Boards
- Bug Tracking Systems
JIRA/TFS/Bugzilla/Redmine/Asana/Zendesk
- Team Collaboration
Experience working closely with cross-functional teams, mentoring developers, and facilitating communication
- CI/CD
Continuous Integration/Continuous Deployment

Communication Skills

- Excellent Time Management
- Transparency
- Adaptability
- Active Listening
- Cross-Functional Communication
- Presentation Skills
- Conflict Resolution
- Team Collaboration
- Stakeholder Engagement
- Clarity in Expectations
- Obstacle Resolution
- Team Guidance
- Feedback Delivery

Language

English
Romanian
Russian (native)

Mar 2020 - Jun 2021

Alfasoft SRL | str. Alba Iulia 75, Chisinau

.Net Middle Developer

As a .NET Middle Developer working in the government stack, I was responsible for contributing to the development and maintenance of software applications and systems that are crucial for various government functions.

- Contribute to the design and architecture of government applications, ensuring they align with the established standards.
- Develop new features and functionalities based on government requirements and project specifications.
- Collaborate with senior developers and technical leads to ensure proper implementation of features.
- Participate in **Audit** reviews to ensure code quality, consistency, and adherence to coding standards.
- Create and maintain technical documentation, including code documentation and user guides for project like:
 - a. **ANTA** (Agenția Națională Transport Auto) - **National Auto Transport Agency**.
 - b. **EPermits** (**GEAP**) - **Electronic Permits**
 - c. **RSA** (Registrul de stat al armelor) - **State Register of Firearms**
 - d. **EFactura** in Moldova - **EInvoice** in Moldova
- Document software architecture, design decisions, and development processes.
- Implement security measures to safeguard sensitive government data.
- Provide ongoing support and maintenance for existing government applications.

Jun 2021 - Jul 2022

Orange Systems | Strada Calea Ieșilor 8, Chisinau

.Net Senior Developer

As a Senior .NET Developer in the **Orange Moldova** based on the International clients, I was allocated at **Credius** company, specialized on:

- **Banking Software:** This includes software responsible for core banking functions such as account management, transaction processing, loan origination, and customer relationship management.
- **Online Banking Applications:** Web and mobile applications enable customers to access their accounts, make transactions, pay bills, and manage finances remotely.
- **Trading Platforms:** For financial companies involved in trading, specialized software is used for real-time market data analysis, order execution, and portfolio management.
- **Risk Management and Compliance Software:** Banks employ software to monitor and manage risks, ensure compliance with regulations, and detect fraudulent activities.
- **Cloud Services:** Some banks and financial companies may utilize cloud services to scale their operations, increase flexibility, and reduce infrastructure costs. However, security and compliance considerations are paramount in the financial industry.
- **OCR and Machine Learning:** Machine Learning on Azure with a focus on ID card recognition for Romanian and Moldavian citizens, my role entails a high level of expertise and responsibility.

Jul 2022 - Current

Orange Systems | Strada Calea Ieșilor 8, Chisinau

.Net Team Leader and Technical Analyst

As a .NET Team Leader and Technical Analyst for majority of the IT services in the Orange Luxembourg, I am holding a critical role in overseeing and guiding the development and analysis efforts of various applications. Here's a description of the responsibilities:

- **Team Leadership:**
 - Lead a team of **.NET developers**, fostering a collaborative and productive environment.
 - Provide **guidance**, mentorship, and technical expertise to team members. Coordinate and allocate tasks, ensuring efficient project execution and **timely delivery**.
- **Technical Analysis:**
 - Analyze business requirements and translate them into technical specifications.
 - Ensure the applications meet business goals, maintain high quality, and are in compliance with relevant standards.
- **Solution Design:**
 - Participate in architecture discussions, considering scalability, performance, and integration aspects.
 - Support and Improve applications, such as **SMS Manager Services**, **LU Alerts**, **Government Alerts**, **Police Requests**, **Fiber**, **Fleet Manager**, **Comarch Billing System** with **TMF Forum**, **Microservices** and **ESB** with **Orange Belgium**.

Project Overview

- **Project Coordination:**
 - Coordinate project activities, timelines, and resources to ensure successful application development and maintenance.
 - Collaborate with project managers to track progress and address any potential roadblocks.
- **Technical Expertise:**
 - Provide hands-on technical guidance in .NET development, architecture, and best practices.
 - Review and approve technical design decisions to ensure consistency and quality across applications.
- **Quality Assurance:**
 - Oversee code reviews, ensuring code quality, adherence to coding standards, and security best practices.
 - Implement and monitor quality assurance processes to maintain robust and reliable applications.
- **Collaboration and Communication:**
 - Foster effective communication between technical and non-technical stakeholders.
 - Collaborate with cross-functional teams, including business analysts, testers.
- **Vendor Management:**
 - Collaborate with vendors and third-party providers for application integrations and services.
 - Ensure vendor solutions align with **Orange Luxembourg's IT strategy**.
- **Risk Management:**
 - Identify potential risks and issues related to application development and maintenance.
 - Develop mitigation strategies and contingency plans to minimize impact.
- **Documentation:**
 - Maintain comprehensive technical documentation, including architectural diagrams, design documents, and system integrations.
- **Continuous Improvement:**
 - Continuously seek opportunities to enhance application performance, scalability, and user experience.
 - Stay updated with the latest technologies and industry trends relevant to the applications.
- **Scrum Master:**
 - **Agile Facilitation:** Guide the development team and stakeholders in embracing Agile principles and practices.
 - **Scrum Process:** Facilitate Scrum ceremonies (sprint planning, sprint reviews, and retrospectives) to ensure effective communication, collaboration, and progress tracking.
 - **Obstacle Removal:** Identify and address any impediments or roadblocks that the development team encounters.
 - **Metrics and Reporting:** Collect and analyze metrics to track team performance and progress, and present these insights to stakeholders.
 - **Continuous Improvement:** Foster a culture of continuous improvement within the team by encouraging retrospectives and implementing agreed-upon improvements.

EMS (Energy Management System) also known as AXIS

- The company which serves over 30 million people in the US.
Axis provides real-time and continuous access to all of the critical drill out and complex workover data. Customers have access to their jobs from any internet-enabled device. So simplify **Axis** works with all types of energy (ex. **clean energy**) meters (ex. gas meters & water meters), with **Yardi Voyager (US Regulator of energy meters)**.

Technologies used:

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| • MS SQL Server | • Angular JS |
| • ASP .NET ZERO | • ASP .NET MVC 5 |
| • Entity Framework | • HTML/CSS/JQuery |
| • Visual Basic & C# | • Web Services |
| • DevExpress (XAF & XPO) | • Third Party API |

Credius and Azure Vision (AI)

- **Credius** company is specilized on:
 - **Banking Software:** This includes software responsible for core banking functions such as account management, transaction processing, loan origination, and customer relationship management.
 - **Cloud Services:** Some banks and financial companies may utilize cloud services to scale their operations, increase flexibility, and reduce infrastructure costs. However, security and compliance considerations are paramount in the financial industry.
 - **OCR and Machine Learning:** Machine Learning on **Azure** with a focus on **ID card** recognition for **Romanian** and **Moldavian** citizens.

Technologies used:

- MS SQL Server
- gRPC with .NET
- Third Party API
- Azure Cognitive Services - Computer Vision
- Entity Framework
- HTML/CSS/JQuery
- C# .NET CORE 2.X
- Web Services

Look Book

- **Look Book** is an e-commerce site that connects sellers with buyers. Companies use this online marketplace to reach customers who want to purchase their products and services especially for Teva today portfolio of around 3,600 products is among the largest of any pharmaceutical company in the world. Nearly 200 million people in 60 countries benefit from one of Teva's quality medicines every day.

Technologies used:

- MS SQL Server
- Amazon S3 Bucket
- ASP .NET MVC 5
- Bootstrap 3.3.7
- Entity Framework
- HTML/CSS/JQuery
- DevExpress (DevExtreme Charts & Gauges, Data Grid & GridView & MVC Editors)
- Web Services

Truck Map Watcher

- **Truck Map Watcher** is a small and powerful web-application to keep track of your route while you go around. The quite complex functionality hides behind a very clear user interface, which is easy to understand. Project has been use for business and big transportation companies in USA.

Technologies used:

- MS SQL Server
- Google Maps
- ASP .NET MVC 5
- Selenium Web Driver
- Entity Framework
- HTML/CSS/JQuery
- DevExpress (DevExtreme Charts & Gauges, Data Grid & GridView & MVC Editors)
- Web Services

Compliance

- **Compliance** is a big powerful automated information system for internal **audit** and **control**. Allows you to automate the following processes:
 - preparation of inspections (development risks, audit plan, work programs, formation of individual assignments),
 - conducting audits (documenting audits procedures, monitoring the implementation of audit programs),
 - analysis of the company's activities (analytical, statistical and management reporting).

Technologies used:

- MS SQL Server
- ASP .NET ZERO
- Entity Framework
- Visual Basic & C#
- Kendo Telerik & Report Services
- WCF Services
- Microservice architecture
- HTML/CSS/JQuery
- Axios
- SignalR

EPermits (GEAP)

- ePermits is an online portal that provides customers the ability to:
 - Apply for electrical, mechanical and plumbing (single trade) permits that do not require plan review
 - If your project is a remodel or tenant improvement, you will need a Pay permit and review fees (via credit card or echeck)
 - Made and supported for EGov.

Technologies used:

- MS SQL Server
- WebAssembler
- Alfasoft low code framework
- Entity Framework
- Angular 6+ and 11+ after
- Third Party dll from DotGov
- WCF Services
- Web Services
- HTML/CSS/TypeScript
- Axios
- SASS/LESS

RSA – State Register of Firearms

- It refers to a government agency or department responsible for regulating and overseeing the ownership, possession, distribution, and usage of firearms and other related weapons within a country. The primary objectives of a State Register of Firearms typically include:
 - **Firearm Registration:** Managing the registration process for firearms owned by individuals, businesses, or organizations. This involves maintaining a database of registered firearms and their owners.
 - **Licensing and Permits:** Issuing licenses and permits for the legal acquisition, possession, and use of firearms. This includes conducting background checks, verifying eligibility, and ensuring compliance with relevant laws and regulations.
 - **Firearm Sales and Transfers:** Regulating the sale, transfer, and disposal of firearms through authorized dealers or private transactions. This involves verifying the legitimacy of transactions and ensuring that both the buyer and seller meet legal requirements.
 - **Firearm Safety and Training:** Establishing guidelines and requirements for firearm safety training and education for gun owners. This promotes responsible firearm ownership and usage.
 - **Firearm Storage and Transport:** Setting standards for the safe storage and transportation of firearms to prevent theft, accidents, and unauthorized access.

Technologies used:

- PostgreSQL
- WebAssembler
- Alfasoft low code framework
- Entity Framework
- ASPX Web Pages
- Third Party dll
- WCF Services
- Web Services
- HTML/CSS/JQuery
- Report Services
- ASP .NET CORE 3.X

ANTA – National Car Transport Agency

- Refers to a governmental responsible for overseeing and regulating the transport and transportation-related activities. This agency manages various aspects of car transportation, including vehicle registration, licensing, safety regulations, emissions standards, and potentially other matters related to road safety and environmental concerns.
 - **Vehicle Registration and Licensing:** Managing the process of registering vehicles and issuing licenses, including the issuance of license plates and vehicle identification numbers (VINs).
 - **Vehicle Safety and Compliance:** Establishing and enforcing safety standards for vehicles to ensure they meet certain criteria for roadworthiness. This may include periodic vehicle inspections, emissions testing, and recalls.

Technologies used:

- PostgreSQL
- WebAssembler
- Alfasoftware low code framework
- Entity Framework
- ASPX Web Pages
- Third Party dll
- WCF Services
- Web Services
- HTML/CSS/JQuery
- Docker

EFactura – projects with the same technologies

- "EFactura" refers to an electronic invoicing system used in various countries to facilitate the generation, transmission, and processing of invoices electronically. The term "EFactura" is often translated to "E-Invoice" or "Electronic Invoice". It is a digital alternative to traditional paper-based invoicing processes and aims to streamline business operations, reduce paperwork, and enhance efficiency in financial transactions.
 - **Electronic Invoicing Format:** EFactura systems use standardized electronic formats for creating invoices. Common formats include XML (Extensible Markup Language) and other structured data formats like a **JSON** for current project.
 - **Data Integration:** EFactura systems can integrate with accounting and enterprise resource planning (ERP) software, enabling seamless data exchange between different business systems.
 - **Digital Signatures:** To ensure the authenticity and integrity of electronic invoices, digital signatures or electronic certificates are often used to verify the sender's identity and prevent tampering.
 - **Automation:** EFactura systems automate the process of generating invoices based on predefined templates and data. This reduces manual errors and accelerates the invoicing process.

Technologies used:

- MS SQL Server
- WebAssembler
- Alfasoftware low code framework
- Entity Framework
- ASPX Web Pages
- Third Party dll
- WCF Services
- Web Services
- HTML/CSS/JQuery
- Docker

TECHNICAL LEAD AND TEAM LEADER

Orange Luxembourg

Jun 2022 - Current

As a Team Leader and Technical Analyst for majority of the IT services in the Orange Luxembourg (*around more then 80 applications*), I am holding a critical role in overseeing and guiding the development and analysis efforts of various applications.

WSR - Main Service Bus



Fiber (WiFi-6 and TV-Boxes)



Google & Apple Purchase



Fleet Manager



Comarch Billing System



Eshop



SMS Manager Services



Proxy with TMF Forum



Police Requests and Internal Security



MANY OTHER INTEGRATIONS WITH OUR THIRD PARTY
PARTNERS

Providing:

- **Technical Expertise:** Demonstrating a deep understanding of relevant technologies, languages, and tools.
- **Leadership Skills:** Leading by example, inspiring and motivating team members, and fostering a positive and collaborative work environment.
- **Communication:** Excelling in both written and verbal communication, with the ability to explain technical concepts to non-technical stakeholders.
- **Problem-Solving Mindset:** Approaching challenges with a creative and analytical mindset, seeking innovative solutions.
- **Adaptability:** Adapting to changing project requirements, technologies, and priorities.
- **Strategic Thinking:** Seeing the big picture, understanding how technical decisions align with business goals, and making decisions accordingly.
- **Empathy:** Understanding and considering the needs and perspectives of team members and stakeholders.
- **Time Management:** Effectively managing time and priorities to balance technical oversight with hands-on tasks.
- **Decision-Making:** Making well-informed decisions that balance technical excellence with project constraints.
- **Process Facilitation:** Guiding the Scrum team through the Scrum process, including sprint planning, daily stand-ups, sprint reviews, and sprint retrospectives.
- **Removing Obstacles:** Identifying and resolving any impediments or obstacles that are blocking the team's progress.
- **Team Empowerment:** Empowering the development team to self-organize and make decisions collectively.
- **Promoting Collaboration:** Fostering a collaborative environment among team members, stakeholders, and other Scrum roles.

Tonu Alexei

+37369198229

@ tonu@mail.com

EDUCATION

- 1997 - 2002 • Licensed engineer in Automatics and Informatics
Technical University of Moldova
 - Faculty of Computers, Informatics and Microelectronics

EXPERIENCE

- 2021 - Present • Billing Offers & Products Management team leader
Orange Systems S.A.
- 2015 - 2021 • Billing System Development & Support team leader
Orange Systems S.A.
- 2012 - 2015 • Billing System Development & Support team leader
Î.M. Orange Moldova S.A.
- 2007 - 2012 • Billing development engineer
Î.M. Orange Moldova S.A.
- 2005 - 2007 • Billing support engineer
Voxtel S.A.
- 2002 - 2005 • Assistant lecturer
Technical University of Moldova
Automatics and Informatics department
- 2003 - 2005 • Head of laboratories
Technical University of Moldova
Automatics and Informatics department
- 2002 - 2003 • Engineer
Technical University of Moldova
Automatics and Informatics department

SKILLS

C# .Net 8 Python Git Oracle PL/SQL PostgreSQL Entity Framework Core

Strong Object-Oriented understanding Multi-tier Architectures Parallel programming

Asynchronous programming Excellent problem-solving skills

Ability to work independently and collaboratively within a team

LANGUAGES

Romanian
Native



Russian
Proficient



English
Intermediate



URSU NICOLAE

.NET Developer

linkedin.com/in/nicolae-ursu-a5a5a4193

Chisinau, Moldova

+373 67632870

nicolae.ursu240@gmail.com



SUMMARY

Highly skilled and results-driven Developer with experience in designing, developing, and deploying robust software solutions. Proficient in a wide range of technologies including .NET, Vue.js, AngularJS, Xamarin, WPF, Azure, and expert in database management. Adept at translating complex business requirements into innovative, scalable, and efficient software applications. Demonstrated ability to work collaboratively in cross-functional teams to deliver high-quality solutions on time and within budget.

PROFESSIONAL EXPERIENCE

.NET Developer

Backstage IT Group SRL (Tailormade Logistics) | 09.2023 - Present

- Monitor and troubleshoot all applications in all environment with help of Azure Application Insights.
- Configure all applications in Azure Portal for development and staging environment.
- Develop Windows service for creating AD accounts in on-prem Active directory and syncing them with third-party providers such as Workfront, Webshop, Acerta and MyTime.
- Create and Maintain API Database via DACPAC Deployments.
- Configure Azure service bus queues. Establish message routing and filtering strategies, enabling efficient data exchange between application components.
- Develop Azure Functions for User Flows (Onboarding, Offboarding, Editing)
- Develop Backend API for HR Purposes.
- Configure CI/CD Pipeline for Existing Applications (Azure App Services, Azure Functions, on-prem windows services, Database)

.NET Developer

MAIB | 08.2022 - 09.2023

- Developed e-commerce API which allows merchants to perform online payments within our banking system using Mold Media Card processing center. Full API documentation is available at: <https://maib-ecommerce.gitbook.io/ro>
- Integrated MAIB e-commerce API as a payment method for Tilda: <https://tilda.cc>.
- Maintaining existing web service used for utility payments in TSS terminals and MAIBank.
- Build Docker images for all new services in order to be used by Devops for deployment.
- Developed service for card validation and session crud operations.
- Developed Gateway for P2P platform which exposes P2P services to the world: <https://maibpay.md>
- Developed Otp service responsible for generation, validation, and sending of Otp codes to local and international numbers.

.NET Full Stack Developer

Code Factory Group | 04.2021 - 08.2022

- Implementing UI using AngularJS to provide a seamless and responsive user experience.
- Identifying and fixing critical bugs in the AngularJS codebase, preventing potential crashes, and improving overall stability.
- Developing, testing, and deploying new API endpoints for the main backend server that communicates with all apps. NewBridges apps and desktop applications.
- Maintaining and developing new functionalities for existing WPF application, ensuring that it is reliable and performs optimally.

- Refactoring the codebase of the WPF application to improve its maintainability and scalability, resulting in reduced development time and increased code quality.
- Maintaining and developing new functionalities for existing Xamarin applications such as Notifications, and HTML support. Receiver, NC-Protect, and NerveCenter Personal, which are available on both iOS and Android platforms.

.NET Full Stack Developer

INDRIVO | 07.2020 - 04.2021

- Developing, testing, and deploying new features, bug fixes, and enhancements for internal CRM system.
- Developing a dashboard using Vue JS, and SignalR to provide users with real-time data visualizations, resulting in increased user engagement and satisfaction.
- Maintain existing project Bizon 360 used for monitoring and task management of company employees.

SKILLS

- C#, .NET Core, .NET Framework, Xamarin Native
- WPF, MVC, Blazor, API
- Unit testing, Integration testing (NUnit, XUnit, Jest.Js)
- Microsoft Azure(App Service, Functions, Sql, ServiceBus, KeyVault, CosmoDB, Devops, CI, CD, App Configuration)
- Microsoft SQL Server, PostgreSQL
- Docker, GIT, RabbitMq
- AngularJs, VueJs, JavaScript, CSS/SASS
- Keycloak, Auth0

EDUCATION

Technical Univeristy of Moldova

Bachelor of Science(English Taught Honors Programme in Software Engineering)
09.2019 - 05.2023

LANGUAGES

ENGLISH | FLUENT | CAMBRIDGE B2 FIRST

ROMANIAN | NATIVE

RUSSIAN | FLUENT

CERTIFICATIONS

- **Cambridge B2 First**
- **Microsoft Certified: Azure Developer Associate** - <https://learn.microsoft.com/api/credentials/share/en-us/NICOLAEURSU-3625/6EA35FF863D5FD09?sharingId=8DCA98D4F1A64339>
- **Microsoft Certified: Azure Fundamentals** - <https://learn.microsoft.com/api/credentials/share/en-us/NICOLAEURSU-3625/994D10F3CB9B578E?sharingId=8DCA98D4F1A64339>

Iulii Negru

Licensed engineer

I am a "Give me a screwdriver and I will build you a Rocket" type of person. I do things that others people cannot or do not know how to do.



negru.iulii@gmail.com

+373(60)388-777

Chisinau, Moldova Republic of.

linkedin.com/in/iulii-negru

WORK EXPERIENCE

Cyber Security Engineer Orange Systems

08/2022 - Present

Achievements/Tasks

- Perform penetration tests
- Create new testing methods to identify vulnerabilities
- Identify areas where improvement is needed in security
- Research, evaluate, document and discuss findings

Cyber Security Engineer BC "Moldova-Agroindbank" S.A.

02/2021 - 08/2022

Maib is Moldova's largest commercial bank and lender.

Tasks

- Testing and identifying network and system vulnerabilities
- Daily administrative tasks, reporting, and communication with the relevant departments in the organization

Monitoring Analyst Stefanini

09/2020 - 02/2021

Achievements/Tasks

- Monitor the Incidents and manage workload
- Investigate, diagnose and report incidents found

Support Engineer Stefanini

04/2019 - 09/2020

Tasks

- Provide support to clients regarding technical issues.
- Troubleshoot hardware, software and network related issues

Information Systems Analyst Philip Morris Sales and Marketing S.R.L

09/2017 - 04/2019

Philip Morris International (PMI), a leading tobacco company.

Tasks

- Provide first-level troubleshooting of hardware, software and network problems
- Provide training and/or printed and online documentation for procedures and policies.

EDUCATION

Information Technology

Academy of transport, information and communication

09/2009 - 05/2013

Chisinau, Moldova Republic of.

SKILLS

Thinking through first principles	●	●	●	●	○
Goal oriented	●	●	●	●	○
Future focused	●	●	●	●	●
Critical thinking	●	●	●	●	○
Resiliency	●	●	●	●	●
Verbal and written communication	●	●	●	●	○
Creativity	●	●	●	●	○
Time Management	●	●	●	●	●

TRAINING COURSES & QUALIFICATIONS

HTB-CBBH (Certified Bug Bounty Hunter)
(06/2023 - Present)

Tekwill Academy - Networking & Cyber Security
(05/2017 - 01/2018)

Cybrary.it - Penetration Testing and Ethical Hacking
(10/2017 - 11/2017)

LANGUAGES

Romanian	●	●	●	●	●
English	●	●	●	●	○
Russian	●	●	●	●	○

INTERESTS

Cyber Security

Artificial Intelligence

Reading

Information Technology

Planet Hunters

CBBH

Certified Bug Bounty Hunter

Iulii Negru

Is officially an HTB Certified Bug Bounty Hunter upon successfully completing all Hack The Box certification exam requirements

DATE EARNED
01/03/2024



Charalampos Pylarinos
CEO



Dimitrios Bougioukas
TRAINING DIRECTOR



Mihail Dovbenko

QA Automation Engineer

SKILLS / COMPETENCIES

Programming Languages:

Main languages: Java, JavaScript

Additional: Python basic

Technologies:

Robot Framework, Selenium WebDriver, Selenide, MySQL, Postman, Mockoon, Sauce Labs, Jenkins, Android & iOS Driver, Appium, Cucumber, POM, HTML, CSS, JSON, XML, JPA, JMeter, Maven, Restful HTTP API, Java Rest API

Databases:

PostgreSQL, MySQL

Operational Systems:

Mac OS X, Linux, Windows

Source Controls:

GIT, Tortoise SVN

Tracking Systems:

Jira

Development tools:

Jetbrains IntelliJ IDEA, Jetbrains Pycharm, Eclipse

Other tools:

Bash, CMD, Jenkins, GitLab c-li

Certificates

Jun 2021 – Luxoft Training, JavaScript development

Jan 2022 – Orange Systems, Performance course JMeter

Languages

Russian, English, Romanian, Ukrainian

SUMMARY

Senior QA Automation Engineer with 4 years experience.

Strong knowledge of Java, Selenium WebDriver, Selenide, Robot Framework, Appium, Cucumber, Postman.

Algorithmic approach to problems, ability to quickly solve tasks and fast learning.

Main goal is good product quality and creating automation test coverage for product. Find bugs through automation testing.

PROJECTS

QA Automation Engineer / Junior

Customer: OOK Group, Chisinau Nov 2017 - May 2018

-Web UI automation (Java, Selenium, Jenkins, Criteria Builder,MySQL)

-Mobile native&web automation (Java, Appium, Android & iOS Driver)

QA Automation Engineer

Customer: Edifecs, Chisinau May 2018 – Jun 2020

Database testing (TestTool)

-Performance testing (JMeter)

-Log and document bugs in tracking system (Jira)

-Analysing and reviewing technical business requirement

QA Automation Engineer/Senior

Customer: Orange Systems, Chisinau Jun 2020 – present time

-WEB UI testing (Robot Framework)

-API testing (Postman, interation data tests)

-Performance testing (JMeter)

-Behavior testing (Mockoon, WireMock)

-Create Jenkins Pipeline for automation tests

- Create automation testing framework from scratch for mobile application testing for iOS&Android using Java, Appium, Selenium, Jenkins, Sauce Labs
- Create CI/CD for automation tests
- Create automation coverage for Vibe app
- Bug reporting and documentation
- Create automation coverage for bugs



Melnic Denis

Data nașterii: 23/03/1992 | **Cetățenie:** română , moldoveană | **Gen:** Masculin |

Număr de telefon: (+373) 060005575 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:**

denis0368@gmail.com | **LinkedIn:**

<https://www.linkedin.com/in/denis-melnic-897090b2/> | **Upwork :**

<https://www.upwork.com/freelancers/~01fc1a20e476d4cab7> | **Skype:** denis0368 |

Adresă: 3603, Ungheni, Moldova (Oleg Ungureanu 15 street ap 57)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/03/2022 – ÎN CURS Chisinau, Moldova

KNOWLEDGE, PERFORMANCE AND QUALITY COORDINATOR ORANGE SYSTEMS

1. Efectuarea sesiunilor de instruire a utilizatorilor cu diferit rol în cadrul sistemelor informatice în diferite proiecte;
2. Scrierea documentației tehnice, ghidurilor pentru utilizatorii sistemelor informatice și materialelor instructive;
3. Abilitate în efectuarea instruirilor online;
4. Abilități de comunicare și instruire în limbile română, engleză și rusă.

16/03/2021 – 01/03/2022 Chisinau, Moldova

QA ANALYST ORANGE SYSTEMS

1. Testare manuala (Web, Mobile, DB, Telecom și aplicații specifice);
2. Pregătirea și executarea activităților de testare necesare (revizuirea documentelor de intrare, redactarea test-case-urilor, executarea testelor și pregătirea datelor);
3. Detectarea și analiză a incidentelor;
4. Validarea interfețelor și depanarea problemele întâlnite;
5. Colaborarea cu dezvoltatorii și alți membri ai echipei în timpul sesiunilor de planificare și rezolvare a problemelor;

14/01/2019 – 10/03/2021 Balti, Moldova

QUALITY ASSURANCE ENGINEER USA LINK SYSTEM

1. Testare GUI, Testarea Funcțională și Non-Funcțională, Mobile, Testare de Regresie;
2. Utilizarea instrumentelor QA Manual & Automation: (Testproject.io, Junit, Java + Selenium);
3. Cunoașterea și utilizarea Management tools (JIRA, Confluence, Redmine, Trello)
4. Testarea de securitate prin utilizarea instrumentelor : (OWASP ZAP, SQL Injection, XML, XSS);
5. API Testing (Postman).

01/09/2018 – ÎN CURS Ungheni, Moldova

FREELANCE CMS DEVELOPMENT UPWORK

1. Construirea de site-uri web WordPress funcționale, receptivă, cu design curat și minimalist;
2. Divi/ Elementor, instrumente de dezvoltare a web site-urilor.
3. Întreținere WordPress, editări, depanare;
4. Configurarea și personalizarea temelor WordPress;
5. PSD la WordPress;
6. Optimizarea vitezei, SEO.

● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/09/2011 – 15/06/2015 Chisinau, Moldova

WATER & ENVIRONMENTAL ENGINEERING Technical University of Moldova

1. Design și arhitectură în inginerie civilă;
2. AutoCAD în toate proiectele de design;
3. Setul de instrumente Epanet pentru simularea calității hidraulice și a apei;
4. Desen tehnic manual;

Adresă Chisinau, Moldova

25/08/2018 – 28/10/2018 Chisinau, Moldova

QUALITY ASSURANCE MANUAL TESTING Special4IT

1. Tipuri de testare;
2. Metodologii de testare;
3. Instrumente de urmărire a erorilor: Redmine, Jira;
4. Github, JMeter, HTML, CSS, MySQL;

Adresă Chisinau, Moldova

18/05/2020 – 25/05/2020 Chisinau, Moldova

QA MARATHON Tekwill Academy

1. Introducere în testarea software-ului;
2. Ciclul de dezvoltare software;
3. Metodologii de dezvoltare software (Waterfall, RUP, MSF, SCRUM, XP);
4. Defecte. Ciclul de viață al defectului;
5. Tipuri, niveluri de testare;

Adresă Chisinau, Moldova

● COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	B2	B2	B2	B2	B1
FRANCEZĂ	B2	B1	B1	B1	B1
RUSĂ	B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat