

Întroducere

SRL Rodac Info este o companie în domeniul Tehnologiei Informaționale, specializată în dezvoltări de produse informatice complexe pentru clienții săi din interiorul Republicii Moldova, precum și de peste hotarele ei.

Prezenta ofertă este destinată pentru extinderea funcționalităților software a Sistem Informatic de Management (MIS) integrat și personalizat pentru digitalizarea proceselor operaționale ale FGDSB conform caietului de sarcini publicat în cadrul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1754377692240 din 05.08.2025

Metodologia de dezvoltare

La SRL Rodac Info, suntem dedicați furnizării de soluții software de înaltă calitate, dezvoltate cu maximă eficiență. Pentru a asigura acest lucru, am integrat practicile avansate de dezvoltare cu sistemul Jira și metodologia Kanban, oferind clienților noștri transparență, control total și o livrare optimizată a proiectelor. Iată o prezentare a acestui proces:

Avantajele Utilizării Jira:

- Management centralizat al proiectelor: Jira oferă o platformă unică pentru gestionarea tuturor aspectelor proiectului, de la cerințe la urmărirea erorilor și implementare.
- Transparență și vizibilitate: Toți membrii echipei au acces la aceleași informații actualizate, asigurând o colaborare eficientă.
- Urmărirea progresului: Jira permite monitorizarea stadiului fiecărei sarcini și a progresului general al proiectului.
- Raportare și analiză: Jira generează rapoarte detaliate, oferind informații valoroase pentru luarea deciziilor.
- Integrare cu alte instrumente: Jira se integrează cu alte instrumente esențiale, cum ar fi Git, optimizând fluxul de lucru.

Sistemul Git: Controlul Versiunilor și Colaborare Eficientă, Legate de Tichete Jira

Utilizăm Git pentru controlul versiunilor, asigurând:

- Urmărirea fiecărei modificări, cu legătură directă la tichete specifice din Jira.
- Colaborare optimizată între dezvoltatori, cu fiecare branch asociat unui "issue" Jira.
- Revenirea ușoară la versiuni anterioare, toate livrările fiind păstrate în branch-uri dedicate fiecărei livrări

Trunk-Based branching strategy: Integrare Continuă și Livrare Rapidă

Strategia "trunk-based branching" este aplicată, facilitând integrarea continuă și livrarea rapidă, cu fiecare modificare reflectată în starea "issue"-urilor Jira.

- Complexitatea redusă și fluxul de lucru simplificat, monitorizate în timp real prin Jira.
- Identificarea rapidă a problemelor
- Livrarea rapidă de funcționalități, compania având permanent o versiune stabilă care poate fi livrată

Pull Requests și Pull Request Review: Calitate Asigurată

"Pull requests" sunt folosite pentru revizuirea codului, asigurând:

- Revizuii detaliate, cu comentarii și aprobări
- Un pas adăugător în asigurarea calității.
- Calitate superioară a codului.
- Schimb de cunoștințe și colaborare

Continuous Integration (CI) și Continuous Development (CD): Automatizare cu Urmărire în Jira

CI/CD automatizează testarea și implementarea, cu integrare completă cu Jira:

- Teste automate
- Build automat cu notificare despre rezultate în sistemul Slack
- Versionare consistentă cu Jira, cu includerea numărului de build în versiunea artefactelor
- Stocarea artefactelor în repozitoriile de artefacte
- Versionare consistentă între
- Artefacte binare
- Imagini Docker
- Chart-uri Helm
- Implementări rapide și sigure
- Feedback rapid de la echipa QA

Procesul Kanban: Flux Continuu și Prioritizare Clară

Utilizăm un proces Kanban, cu un backlog ordonat după priorități, asigurând:

- Vizibilitate clară a tuturor sarcinilor și a stadiului lor de progres.
- Flux continuu de lucru, optimizând eficiența echipei.
- Adaptabilitate la schimbări și prioritizare flexibilă a sarcinilor.

Ședințe Zilnice de Tip Stand-up: Comunicare Eficientă și Colaborare Continuă

Echipa se organizează în ședințe zilnice de tip stand-up, asigurând:

- Comunicare rapidă și eficientă între membrii echipei.
- Aliniere constantă asupra obiectivelor și a progresului.
- Identificarea și rezolvarea rapidă a blocajelor.
- Planificarea livrărilor
- Release often release early

Datorită utilizării metodologiei Kanban și a existenței multiplelor instanțe de pre-producție, SRL Rodac Info are posibilitatea de a efectua livrări incrementale, foarte frecvente (cel puțin 1 livrare pe lună).

Beneficiile pentru Client:

Transparență completă asupra procesului, prin integrarea cu Jira și Kanban.

- Livrare rapidă și de calitate, cu urmărire detaliată în Jira.
- Flexibilitate și adaptabilitate, cu modificări de cerințe gestionate prin Jira și Kanban.
- Comunicare eficientă și colaborare continuă, prin ședințe stand-up.
- Control centralizat asupra proiectului, folosind Jira și Kanban.

La SRL Rodac Info, integrarea cu Jira și Kanban ne permite să oferim un nivel superior de control, transparență și eficiență, asigurând succesul proiectelor clienților noștri.

Arhitectura sistemului

ȘI EMRU este construit urmând principiile standarte din industria de inginerie software

SOA (service oriented architecture)

Rodac Info adoptă o arhitectură de microservicii pentru a construi sisteme software flexibile și scalabile. Această abordare ne permite să dezvoltăm, implementăm și menținem aplicații complexe cu eficiență maximă. Iată detaliile:

Microservicii: componente funcționale autonome

Sistemul este împărțit în elemente funcționale bine definite, numite microservicii. Fiecare microserviciu reprezintă o unitate independentă, responsabilă de o funcționalitate specifică. Această separare modulară asigură mentenanță ușoară și scalabilitate granulară.

Sisteme quasi complete: autonomie funcțională

Fiecare microserviciu este conceput ca un sistem quasi-complet. Acest lucru înseamnă că el conține toate componentele necesare (bază de date, logică de afaceri, interfață) pentru a-și îndeplini funcția specifică. Această autonomie permite echipelor de dezvoltare să lucreze independent și să implementeze modificări fără a afecta alte părți ale sistemului.

Accesibilitate generică prin REST API

Fiecare microserviciu este accesibil printr-o tehnologie generică, de obicei prin REST API. Această abordare standardizată asigură interoperabilitatea între microservicii și facilitează integrarea cu alte sisteme. Comunicarea prin REST API permite utilizarea diverselor tehnologii de programare și platforme, oferind flexibilitate maximă în dezvoltare.

Beneficiile arhitecturii microserviciilor

- Scalabilitate: Fiecare microserviciu poate fi scalat independent, în funcție de cerințe.
- Flexibilitate: Tehnologii diverse pot fi utilizate pentru fiecare microserviciu, permițând alegerea celor mai potrivite instrumente.
- Mentenanță: Modificările aduse unui microserviciu nu afectează alte părți ale sistemului, simplificând mentenanța.
- Dezvoltare Agile: Echipe mici pot dezvolta și implementa microservicii independent, accelerând ciclul de dezvoltare.
- Reutilizare: Microserviciile pot fi reutilizate în diverse aplicații, reducând timpul și costurile de dezvoltare.

Prin adoptarea arhitecturii microserviciilor, Rodac Info construiește sisteme software robuste, scalabile și ușor de întreținut, care răspund eficient nevoilor clienților.

Rodac Info aplică principiile S.O.L.I.D. pentru arhitectura microserviciilor, asigurând sisteme mai robuste, scalabile și ușor de întreținut. Iată cum se transpun aceste principii în contextul microserviciilor:

- S (Single Responsibility Principle) - Principiul Responsabilității Unice:
 - În contextul microserviciilor, acest principiu înseamnă că fiecare microserviciu ar trebui să aibă o singură funcție clar definită. De exemplu, un microserviciu ar trebui să se ocupe de gestionarea utilizatorilor, iar altul de procesarea plăților. Această separare clară facilitează mentenanța și scalarea.
- O (Open/Closed Principle) - Principiul Deschis/Închis:
 - Microserviciile ar trebui să fie proiectate astfel încât să poată fi extinse (prin adăugarea de noi funcționalități) fără a modifica codul existent. Acest lucru se poate realiza prin utilizarea unor API-uri bine definite și prin implementarea unor mecanisme de plugin-uri sau extensii.
- L (Liskov Substitution Principle) - Principiul Substituției Liskov:
 - În contextul microserviciilor, acest principiu înseamnă că microserviciile care oferă funcționalități similare ar trebui să poată fi înlocuite unul cu altul fără a afecta funcționarea sistemului. Aceasta asigură flexibilitatea și permite adaptarea rapidă la schimbările de cerințe.
- I (Interface Segregation Principle) - Principiul Segregării Interfețelor:
 - Microserviciile ar trebui să expună API-uri specifice pentru diferiți consumatori, în loc de un API general. Acest lucru previne ca consumatorii să depindă de funcționalități de care nu au nevoie și reduce riscul de modificări neașteptate.
- D (Dependency Inversion Principle) - Principiul Inversiunii Dependențelor:

- Microserviciile ar trebui să depindă de abstracții (API-uri), nu de implementări concrete. Aceasta permite înlocuirea ușoară a microserviciilor și facilitează testarea și mentenanța. Folosind acest principiu, serviciile de nivel înalt, nu trebuie să cunoască detaliile de implementare a serviciilor de nivel jos.

Beneficiile Aplicării S.O.L.I.D. în Microservicii:

- Scalabilitate îmbunătățită: Microserviciile individuale pot fi scalate independent, în funcție de necesități.
- Flexibilitate sporită: Diferite tehnologii pot fi utilizate pentru fiecare microserviciu, permițând adaptarea la cerințele specifice.
- Mentenanță simplificată: Modificările aduse unui microserviciu nu afectează alte microservicii, reducând riscul de efecte secundare neașteptate.
- Dezvoltare mai rapidă: Echipe mici pot dezvolta și implementa microservicii independent, accelerând ciclul de dezvoltare.
- Reutilizare mai ușoară: Microserviciile pot fi reutilizate în diverse aplicații, reducând costurile și timpul de dezvoltare.

Infrastructura de dezvoltare

Rodac Info dispune de o infrastructură IT robustă și scalabilă, concepută pentru a asigura dezvoltarea și implementarea eficientă a proiectelor software. Mai jos sunt detaliate componentele cheie ale acestei infrastructuri:

Centru de calcul privat cu echipament HP

Rodac Info operează un centru de calcul privat, echipat cu hardware HP. Acest lucru ne asigură controlul total asupra resurselor și performanțe optime pentru dezvoltarea și rularea aplicațiilor.

Virtualizare cu VMware ESXi

Utilizăm tehnologia de virtualizare VMware ESXi pentru a maximiza eficiența utilizării resurselor hardware. Aceasta ne permite să rulăm mai multe mașini virtuale pe un singur server fizic, oferind flexibilitate și scalabilitate.

Conexiune Internet cu viteză garantată

Asigurăm o conectivitate stabilă și rapidă prin intermediul unei conexiuni internet cu viteză garantată. Acest lucru este crucial pentru transferul rapid de date și pentru accesul neîntrerupt la resurse.

Pool de adrese publice

Disponem de un pool de adrese publice, ceea ce ne permite să alocăm adrese IP dedicate pentru diverse servicii și aplicații. Acest lucru este important pentru accesibilitatea și securitatea online.

Backup complet și continuu în Cloud AWS

Pentru a proteja datele critice, implementăm un sistem de backup complet și continuu în cloud-ul AWS. Acest lucru asigură recuperarea rapidă a datelor în caz de incidente neprevăzute.

Rețea internă 10Gbps pe infrastructură Mikrotik

Rețeaua noastră internă funcționează la o viteză de 10Gbps, utilizând echipamente Mikrotik. Această infrastructură de mare viteză facilitează transferul rapid de date între elementele cloud-ului.

Acces securizat 24/7 din orice colț al lumii cu Wireguard VPN

Oferim acces securizat la resursele interne 24/7, de oriunde din lume, prin intermediul unei rețele VPN bazate pe Wireguard. Această tehnologie asigură confidențialitatea și integritatea datelor în timpul transmiterii.

Cloud privat Kubernetes

Utilizăm un cloud privat bazat pe Kubernetes pentru containerizarea și orchestrarea aplicațiilor. Această platformă ne permite să scalăm rapid aplicațiile și să le gestionăm eficient.

Instanță Gitlab Enterprise pentru stocarea codului

Codul sursă al proiectelor este stocat într-o instanță Gitlab Enterprise. Aceasta oferă controlul versiunilor, colaborare eficientă și securitate sporită.

Gitlab Runner pentru rularea proceselor CI/CD

Automatizăm procesele de integrare continuă și livrare continuă (CI/CD) cu ajutorul Gitlab Runner. Acest lucru ne permite să testăm și să implementăm rapid și eficient aplicațiile.

Repozitoriu de imagini Docker

Stocăm și gestionăm imaginile Docker într-un repozitoriu dedicat. Acest lucru facilitează distribuirea și implementarea aplicațiilor containerizate.

Repozitoriu de chart-uri Helm

Utilizăm un repozitoriu de chart-uri Helm pentru a gestiona implementările aplicațiilor Kubernetes. Acest lucru simplifică procesul de configurare și implementare.

Repozitoriu de artefacte binare .NET și NPM

Stocăm artefactele binare .NET și NPM într-un repozitoriu centralizat. Acest lucru asigură accesul facil la componentele necesare pentru dezvoltare.

Cluster de stocare de date Ceph

Datele sunt stocate într-un cluster Ceph, care oferă scalabilitate, performanță și redundanță. Acest sistem de stocare distribuit asigură disponibilitatea datelor.

Monitorizare continuă cu Prometheus

Monitorizăm continuu infrastructura și sistemele software cu ajutorul Prometheus. Acest instrument ne permite să detectăm și să rezolvăm rapid eventualele probleme.

Vizualizarea metricilor cu Grafana

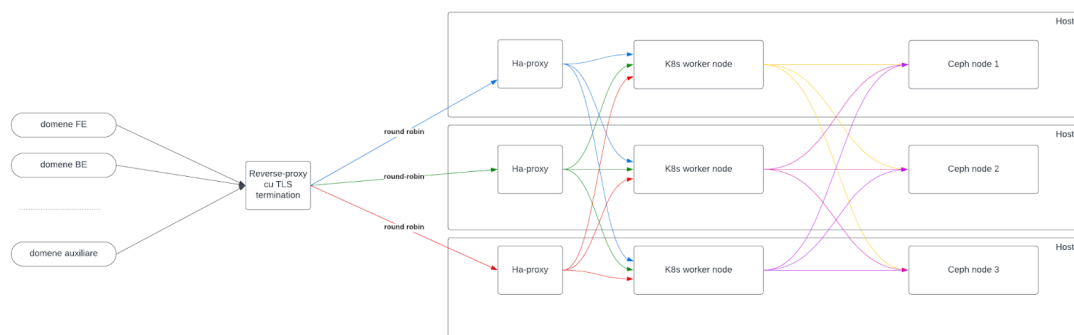
Metricile colectate de Prometheus sunt vizualizate cu ajutorul Grafana. Acest instrument oferă tablouri de bord interactive și grafice pentru a analiza performanța sistemelor.

Instanță OpenSearch

Utilizăm OpenSearch pentru a stoca și analiza logurile și istoricul schimbărilor de date. Acest sistem oferă capacități avansate de căutare și analiză, facilitând diagnosticarea problemelor și îmbunătățirea performanței.

Această infrastructură completă și performantă permite Rodac Info să livreze proiecte software de înaltă calitate, cu eficiență maximă și securitate sporită.

Arhitectura instanțelor de pre-producție



Livrabilele

1. Livrabilele sistemului EMRU constau din următoarele
2. Cod sursă accesibil prin Git
3. Cod de infrastructură accesibil prin Git
4. Documentația tehnică
5. Imagini docker pentru fiecare versiune
6. Helm chart pentru fiecare versiune
7. Instalare automată a sistemului în mediile de pre-producție
8. Instalarea sistemului în mediul de producție
9. Instalarea sistemelor auxiliare în mediul de producție
 - a. Monitorizare
 - b. Vizualizare și analiză loguri
10. Configurarea scalabilității sistemului

OFERTĂ TEHNICĂ – SOLUȚIA TEHNICĂ PROPUȘĂ

Ofertantul propune o soluție MIS dezvoltată pe arhitectură modulară, bazată pe microservicii, cu accent pe securitate, performanță și interoperabilitate. În continuare sunt detaliate modul cu modul funcționalitățile propuse.

Modulul 1 – Plăți depozite garantate

Acest modul va permite gestionarea întregului proces de compensare a deponenților, de la importul fișierelor SCV de la lichidator până la efectuarea plăților către deponenți.

Funcționalitățile includ validarea datelor, calcularea sumelor garantate, integrarea cu sistemele de plăți (IPS, DNS, RTGS) ale Băncii Naționale a Moldovei, precum și opțiuni pentru plăți online și prin agenți desemnați. Modulul va implementa principiul celor patru ochi:

- Importul și validarea automată a fișierelor SCV primite de la lichidatorii băncilor, cu verificarea formatului și a câmpurilor obligatorii.
 - Sistemul informatic va verifica automat formatul fișierelor SCV și corectitudinea completării câmpurilor obligatorii
 - Va pune la dispoziție FGDSB mecanisme de căutare, filtrare a informației în fișierele importate pentru a facilita luarea deciziei de acceptarea sau respingerea lor.
 - Sistemul va pune la dispoziție posibilitatea completării notei justificative cu atribuirea statutului (Acceptat/Respins) și confirmarea deciziei.
 - Sistemul va transmite automat o notificare către banca în lichidare, semnalând necesitatea examinării listei transmise.
- Calcularea sumelor garantate conform legislației, inclusiv tratarea cazurilor speciale (conturi comune, plăți temporar indisponibile).
- Integrarea cu Sistemul de Plăți Instant MIA (IPS), DNS și RTGS prin intermediul BNM Proxy.
 - Integrarea cu serviciul CAS din cadrul Sistemului de plăți Instant MIA pentru validarea conturilor deponentului
 - Integrarea cu sistemul de plăți instant MIA pentru achitarea compensației
 - Integrarea cu sistemul de plăți SAPI (API sau SAPI Adapter la discreția FGDSB)
- Posibilitatea de plată directă către deponenți printr-o platformă online securizată, cât și prin agenți de plată autorizați, cu acces limitat la date.
 - Autentificarea deponenților pe platforma FGDSB se va realiza:
 - Persoane juridice - doar prin semnătura electronică, aplicată de administratorul unității și cu validarea codului fiscal din semnătura cu codul fiscal al persoanei juridice deponent (semnătura electronică și codul fiscal vor fi validate la serviciul guvernamental MPass).
 - Persoane fizice – vor avea două opțiuni: prin semnătură electronică (semnătura electronică va fi validată la serviciul guvernamental

MPass); sau prin completarea manuală a casetelor ce conțin date personale care vor fi verificate cu informația importantă de la banca, după care deponentul persoana fizică va primi un cod OTP de confirmare pentru a crea contul pe platforma. De asemenea e posibilă și opțiunea transmiterii codului unic prin mesaj email – la decizie.

- Sistemul va fi integrat cu serviciul Agenției de Guvernare Electronică MPass pentru validarea semnăturii digitale
- Implementarea principiului celor patru ochi pentru toate tranzacțiile financiare.
- Generarea și păstrarea documentației aferente procesului (cereri, ordine, extrase).

Modulul 2 – Activitate operațională FGDSB

Acest modul va acoperi managementul raportărilor din partea băncilor membre și al Băncii Naționale a Moldovei, gestionarea contribuțiilor (inițiale, ordinare, speciale), investițiilor fondurilor administrate și analiza riscurilor. Modulul va include registre ale băncilor membre, analize detaliate și clasificarea riscurilor băncilor membre conform unei metodologii bazate pe risc.

- Raportarea automată din partea băncilor membre și integrarea cu bazele de date ale BNM.
- Gestionarea registrelor băncilor membre, inclusiv istoricul contribuțiilor și situația fiecărei bănci.
- Calcularea și colectarea contribuțiilor inițiale, ordinare și speciale, cu generarea automată de notificări și facturi electronice.
- Managementul investițiilor fondurilor gestionate și evidența detaliată a fluxurilor financiare.
- Analiza riscurilor: evaluarea depozitelor, analiza băncilor membre și clasificarea riscurilor conform metodologiei bazate pe risc.
- Dashboard operațional personalizat pe roluri, pentru acces rapid la indicatorii cheie.

Modulul 3 – Evidența financiară

Modulul financiar va permite gestionarea jurnalului general, evidența internă, gestionarea datoriilor și investițiilor, precum și integrarea automată cu sistemul contabil al FGDSB (1C Enterprise). Modulul va asigura atât exportul, cât și importul de date în formate standardizate:

- Jurnal general și evidență financiară completă.
- Import/export de fișiere contabile standardizate.
- Managementul datoriilor și al investițiilor FGDSB.
- Automatizarea procesului de înregistrare a tranzacțiilor în soluția contabilă existentă.
- Generarea de rapoarte financiare detaliate și export în formate multiple (PDF, Excel).

Pagini/Ecrane dezvoltate

În cadrul modulelor vor fi dezvoltate ecrane:

1. Pagini/ecrane pentru deponenti

- a. Pagina de logare/înregistrare: pentru persoanele juridice doar în baza semnăturii digitale, pentru persoane fizice cu posibilitatea logării prin aplicarea semnăturii digitale sau prin introducerea datelor personale cu validarea ulterioară și generarea codului OTP confirmativ.
- b. Pagina de depunere a cererii pentru plata compensației și urmărirea statutului ei.

2. Pagini/ecrane pentru raportarea din partea băncilor membre

- a. Pagina de logare în baza semnăturii digitale.
- b. Pagina pentru raportarea automată din partea băncilor cu posibilitatea verificării, corectării datelor introduse.

3. Pagini/ecrane dedicate lichidatorului

- a. Pagina de logare
- b. Pagina pentru verificarea statutului informației transmise

4. Activitatea operationala

- a. Pagina de logare.
- b. Registre cu posibilitatea de căutare, editare, sortare.
- c. Evidența solicitărilor de plata a compensațiilor depuse de deponenți și procesul de inițiere plata.
- d. Pagina de verificare și validare a informației primite în fișierele SCV cu posibilitatea completării notei explicative.
- e. Gestionarea rolurilor de access și a utilizatorilor.
- f. Dashboard operațional personalizat pe roluri.

Integrare cu sisteme externe

Soluția va asigura interoperabilitatea cu următoarele platforme și servicii:

- MPass și MConnect pentru autentificare și interconectare cu serviciile guvernamentale;
- Sistemele de plăți BNM (IPS, DNS, RTGS);
- Servicii de notificare electronică (SMS și e-mail);
- Integrarea cu sistemul contabil 1C Enterprise;
- API-uri deschise pentru conectarea agenților de plată.

Securitate și conformitate

- Autentificare securizată:

- Autentificare multi-factor (MFA): combinarea parolei cu un cod unic (OTP) transmis prin SMS, e-mail sau aplicație de autentificare mobilă.
- Integrare cu MPass (serviciul guvernamental de autentificare): utilizatorii vor putea accesa sistemul utilizând identități electronice deja validate de stat.
- Integrare cu MPass (serviciul guvernamental de autentificare): utilizatorii vor putea accesa sistemul utilizând identități electronice deja validate de stat.
- Politici de parole avansate: lungime minimă, complexitate, rotație periodică, expirare după inactivitate.
- Protecție împotriva atacurilor brute force: blocarea temporară a contului după un număr limitat de încercări eșuate.
- Criptarea datelor la tranzit și la stocare.
- Conformitate cu legislația privind protecția datelor cu caracter personal (GDPR, Legea nr. 133/2011).
- Log-uri detaliate pentru toate acțiunile efectuate în sistem, păstrate minimum 5 ani.
 - Toate acțiunile utilizatorilor sunt logate și păstrate minim 5 ani
 - Logurile includ: autentificări, modificări de date, inițieri/validări de tranzacții, acces la fișiere sensibile.
 - Se va implementa un Dashboard de securitate pentru monitorizarea accesului și detectarea comportamentelor suspecte.
- Controlul accesului pe bază de roluri (RBAC – Role-Based Access Control):
 - Sistemul va utiliza modelul RBAC, prin care drepturile utilizatorilor sunt alocate în funcție de rolul acestora în organizație. Exemple de roluri:
 - **Administrator Sistem:** configurare generală, managementul utilizatorilor și al drepturilor de acces, monitorizarea securității.
 - **Operator FGDSB – Modulul Plăți:** acces la datele despre deponenți și inițierea plăților compensatorii, cu restricții privind exportul datelor brute.
 - **Controlor Financiar:** aprobare tranzacții financiare conform principiului „doi ochi”.
 - **Analist Riscuri:** acces la rapoarte și modulele de analiză, fără drept de inițiere a tranzacțiilor.
 - **Agent de Plată:** acces limitat, doar la plățile efectuate pentru deponenții proprii.
 - **Utilizator Final (Deponent):** acces la un portal dedicat pentru verificarea compensației și inițierea cererii de plată.
 - Principiul minimului privilegiu
 - Fiecare utilizator primește **doar drepturile strict necesare** pentru a-și îndeplini atribuțiile.

- Sistemul va include funcționalitate de **revizuire periodică** a drepturilor, pentru a detecta și corecta accesul excesiv.
- Implementarea principiului celor patru ochi pentru operațiunile critice.

Plan de implementare detaliat

Etapele principale ale implementării soluției MIS sunt:

1. Analiza cerințelor și proiectarea detaliată – 1.5 luni.
2. Dezvoltarea și integrarea modulelor – 6 luni.
3. Testarea sistemului și instruirea utilizatorilor – 1 luna.
4. Punerea în funcțiune și faza pilot – 1 lună.
5. Mentenanță și suport post-implementare – 5 ani.

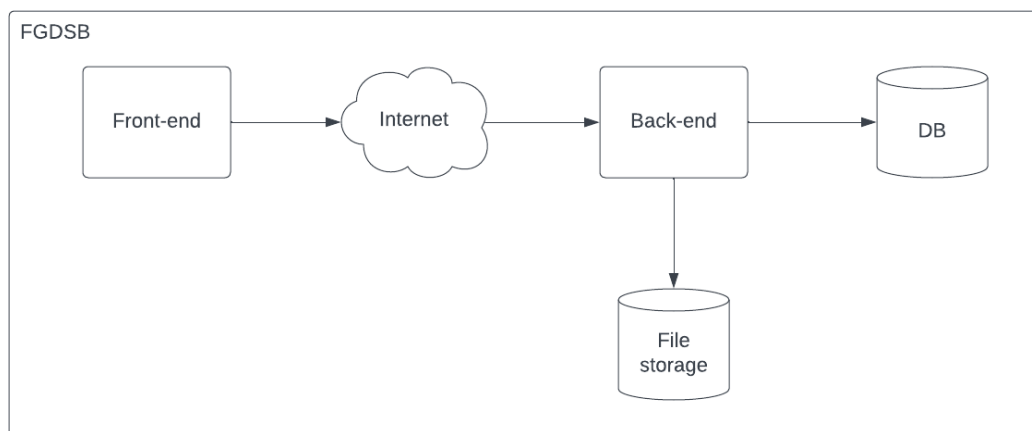
SLA și suport post-implementare

Ofertantul oferă suport tehnic 24/7, cu următoarele termene de răspuns:

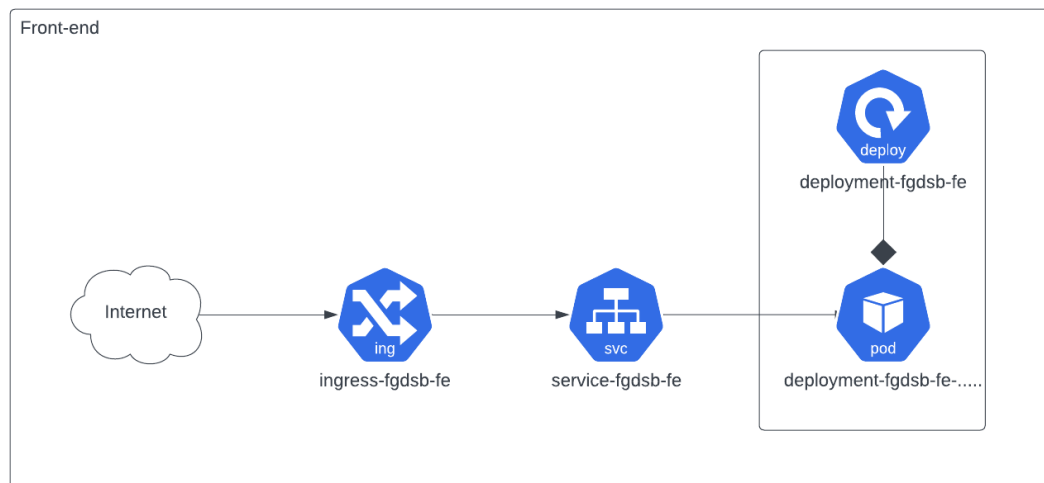
- Incidente critice: răspuns în max. 2 ore, rezolvare în max. 8 ore.
- Incidente majore: răspuns în max. 4 ore, rezolvare în max. 24 ore.
- Incidente minore: răspuns în max. 1 zi lucrătoare, rezolvare în max. 5 zile lucrătoare.
- Vor fi furnizate actualizări periodice, patch-uri de securitate și rapoarte lunare privind performanța sistemului.

Arhitectura logică a sistemului

Arhitectura nivel macro



Arhitectura front-end



Arhitectura back-end

