$\mathbf{HUB}\ \mathbf{LSPV}$

Dulf Diana, Breitkopf Dieter November 2023

Contents

1	Intr	roducere																					3
2	Scop și Obiective 2.1 Must have															4							
	2.1	Must have .																					4
	2.2	Should have																					4
	2.3	Could have																					4
	2.4	Won't have																					4
3	Arh	itectura																					5
4	\mathbf{Apl}	Aplicația 4.1 Backend																8					
	$4.\overline{1}$	Backend																					8
	4.2	Frontend																					8
5	Con	cluzii																					12

1 Introducere

Aplicatia noastra gestioneaza membrii unei organizatii studentesti, mai exact a Ligii Studentilor "Pintea Viteazul", care este o organizație non-guvernamentală și apolitică ce are ca scop principal reprezentarea, apărarea și promovarea drepturilor și intereselor studenților din Centrul Universitar Nord din Baia Mare și a tuturor tinerilor de până în 35 de ani din Baia Mare. Site-ul se va ocupa de stocarea activitatii fiecarui membru, precum si datele relevante despre ei: de la date personale, pana la activitatea efectuata in cadrul organizatiei, pe baza careia vor primi si anumite puncte. Prin aceasta aplicatie am incercat sa cuprindem intreaga activitate a membrilor, fapt ce va face organizarea tuturor proiectelormult mai usoara, iar consiliul director al organizatiei sa poata fi la curent mult mai usor cu progresul fiecarui membru.

Design-ul aplicatiei va fi usor de inteles si de utilizat, astfel incat fiecare membru sa o poata folosi fara probleme pentru a-si urmari situatia si numarul de puncte.

Am ales aceasta tema din dorinta de a imbunatati si usura in acelasi timp sarcinile consiliului director cand vine vorba de deciziile care privesc membrii ligii, dar si pentru a informa mult mai usor membrii organizatiei despre programul sediului, sau proiectele care sunt in derulare.

To be added- modul efectiv prin care o sa se utilizeze aplicatia

2 Scop și Obiective

Scopul aplicatiei este de a usura organizarea diferitelor activitati si proiecte din cadrul organizatiei, oferind toate informatiile necesare intr-un singur loc, si printr-o modalitate mult mai accesibila.

Obiectivele pe care ni le propunem să le atingem se regăsesc mai jos, ierarhizate conform listei ${\it MoSCoW}$

2.1 Must have

- Să conțină baza de date cu toți membri ligii
- Să conțină modulul de mentorat
- Să conțină modulul de coordonator
- Să conțină sistemul de puncte, prin care fiecare membru să-și poată vedea punctele
- Fiecare membru să se poată conecta cu un cont personal
- Să conțină programul sediului

2.2 Should have

- Când modifică mentorul ceva în modulul de mentorat, să se actualizeze automat în baza de date în rubrica corespunzătoare
- Când modifică coordonatorul ceva în modulul de coordonator, să se actualizeze automat în baza de date în rubrica corespunzătoare
- Adminul să poată da rol de coordonator/ mentor din baza de date
- Punctele fiecărui membru să se actualizeze automat în funcție de activitatea înregistrată în cadrul ligii
- Automatizare sitem de puncte in functie de taskurile efectuate

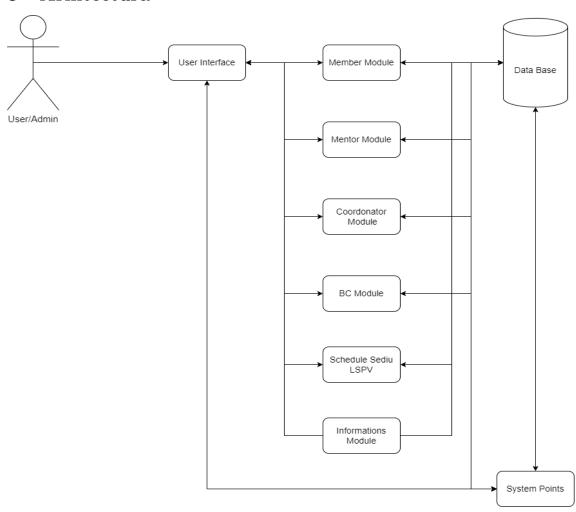
2.3 Could have

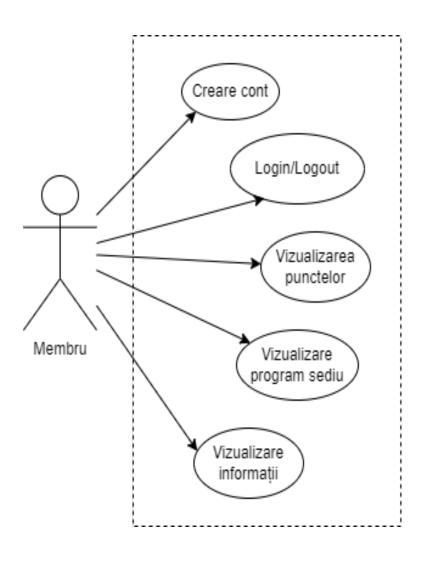
- Modul de poze
- Conectare la un server fizic din sediul ligii
- Modul de informații
- Posibilitatea de a schimba parola

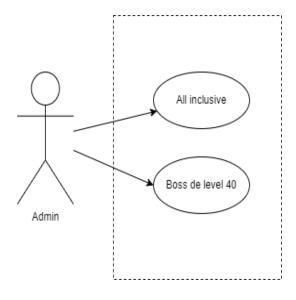
2.4 Won't have

• Nu va fi sub forma unei aplicatii downloadabile, în schimb totul se va realiza online pe un site

3 Arhitectura







4 Aplicația

Aplicatia noastra a fost realizata cu ajutorul mediilor integrate de dezvoltare Intellij si Visual Studio Code. Partea de backend a fost realizata in Intellij si cea de frontend in Visual Studio Code.

4.1 Backend

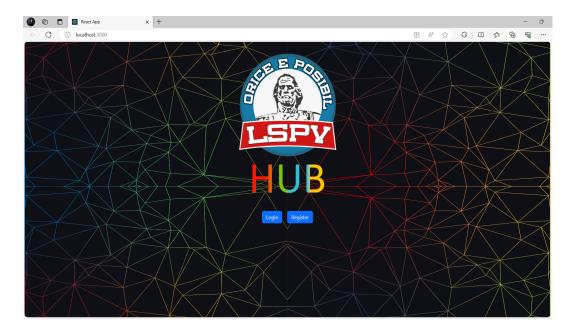
Backend-ul a fost dezvoltat folosind Spring Boot, o platformă Java care facilitează construirea rapidă a aplicațiilor Java bazate pe Spring. Integrarea Spring Boot a implicat utilizarea unor dependințe esențiale pentru dezvoltarea eficientă a aplicației. Printre aceste dependințe se numără spring devtools, care oferă un mediu de dezvoltare îmbunătățit, lombok pentru generarea automată a codului boilerplate și spring JPA pentru gestionarea persistenței datelor.

Pentru persistența datelor, s-a ales să se folosească o bază de date relațională, iar opțiunea a căzut asupra PostgreSQL. Spring Boot oferă suport pentru integrarea facilă cu diferite baze de date, iar pentru PostgreSQL, s-a utilizat o dependință prestabilită din Spring Initializer.

Procesul de testare a API-urilor a fost realizat cu ajutorul platformei Postman. Aceasta a fost de o importanță crucială în verificarea și asigurarea funcționalității corecte a API-urilor. Postman a permis trimiterea de solicitări HTTP personalizate către API-uri, să inspecteze răspunsurile primite și să creeze teste automate pentru a valida funcționalitatea. Cu ajutorul funcționalităților Postman, procesul de dezvoltare și testare a devenit mai eficient.

4.2 Frontend

Partea de frontend a fost in schimb realizata in Visual Studio Code, motivul principal fiind usurinta cu care am putut integra imaginile in proiect.

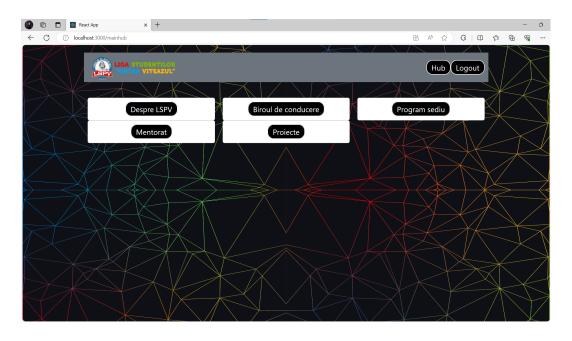


Prima pagina a aplicatiei este cea cu logo-ul. Aici, utilizatorul are optiunea de a se loga, sau inregistra in aplicatie in cazul in care nu a facut-o deja.

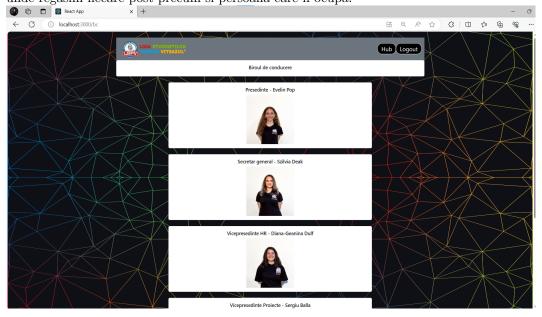
In primul rand, sistemul de login verifica in baza de date daca exista adresa de email. In cazul in care asceasta exista, verifica daca exista o parola deja inregistrata. Daca nu exista o parola inregistrata, utilizatorul trebuie sa isi inregistreze contul, si sa aleaga o parola.



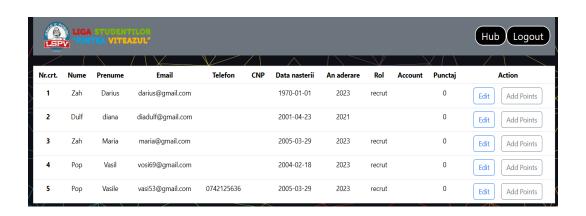
Dupa ce utilizatorul este logat, ajuge pe pagina principala a HUB-ului. Aici are posibilitatea de a accesa paginile aplicatiei, numai in cazul in care statulul sau ii permite. Spre exemplu, un simplu membru nu are acces la modulul de mentorat, deoarece nu este mentor.



Una dintre paginile de interes a aplicatiei este cea cu Biroul de conducere, unde regasim fiecare post precum si persoana care il ocupa.



Iar pentru a accesa baza de date, adminul,
in cazul nostru vicepresedintele HR, va trebui sa apeze pe poza ei, care o va duce la propria ei pagina.



5 Concluzii

În concluzie, dezvoltarea și implementarea aplicației noastre web de management al oamenilor reprezintă un pas semnificativ către eficientizarea și optimizarea proceselor de gestionare a resurselor umane în cadrul organizației noastre. Progresul în realizarea acestui proiect a fost, în mod evident, unul relativ ușor, grație diversității și eficacității numeroaselor instrumente tehnologice disponibile.

Conectivitatea facilă oferită de aceste unelte moderne a facilitat dezvoltarea unei aplicații web care nu numai că răspunde cerințelor funcționale, ci și oferă o experiență de utilizator plăcută. Procesul de proiectare a interfeței vizuale a fost îmbunătățit semnificativ datorită instrumentelor avansate de design, permițândune să creăm o aplicație care nu doar îndeplinește sarcinile esențiale, ci și impresionează din punct de vedere estetic.

În final, această aplicație web nu este doar o investiție în tehnologie, ci și o investiție în succesul și dezvoltarea sustenabilă a organizației noastre.