

# BookHub

Atudorei Miruna Gabriela  
Geman Amalia-Alexandra  
Ene Marius-Andrei  
Oprea Laurentiu-Cristian

# Cuprins

01

Descriere proiect

02

Diagrame

03

Design pattern

04

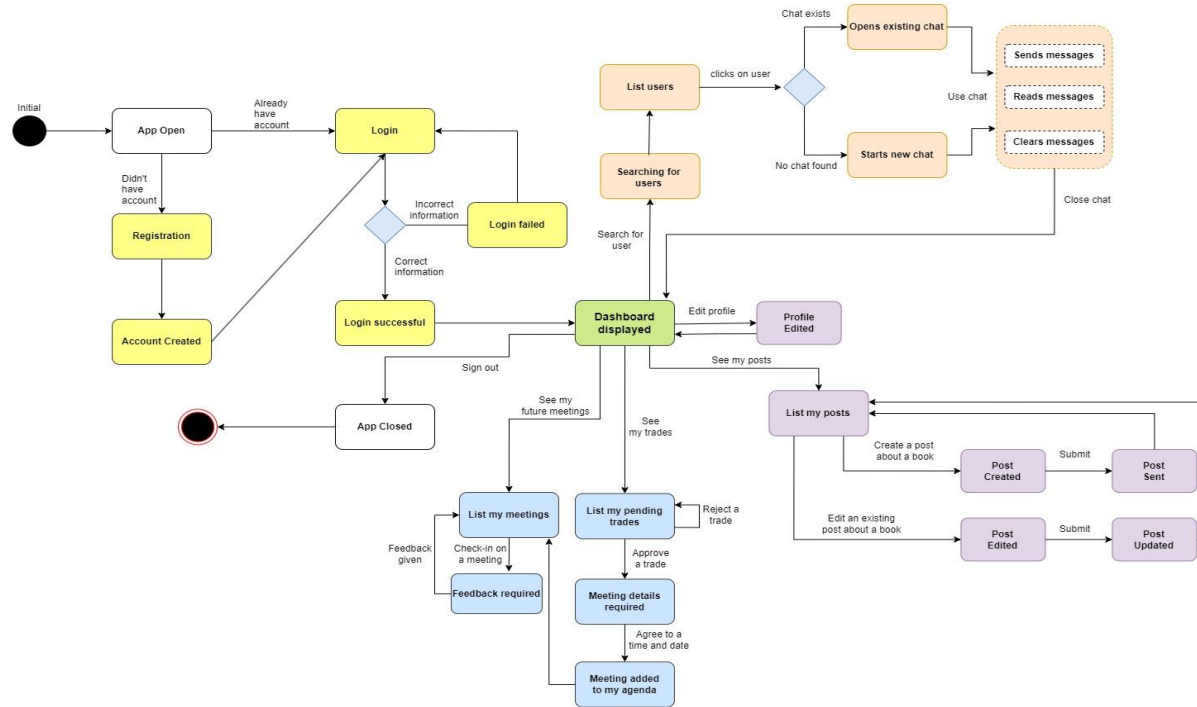
Demo

# Descrizione

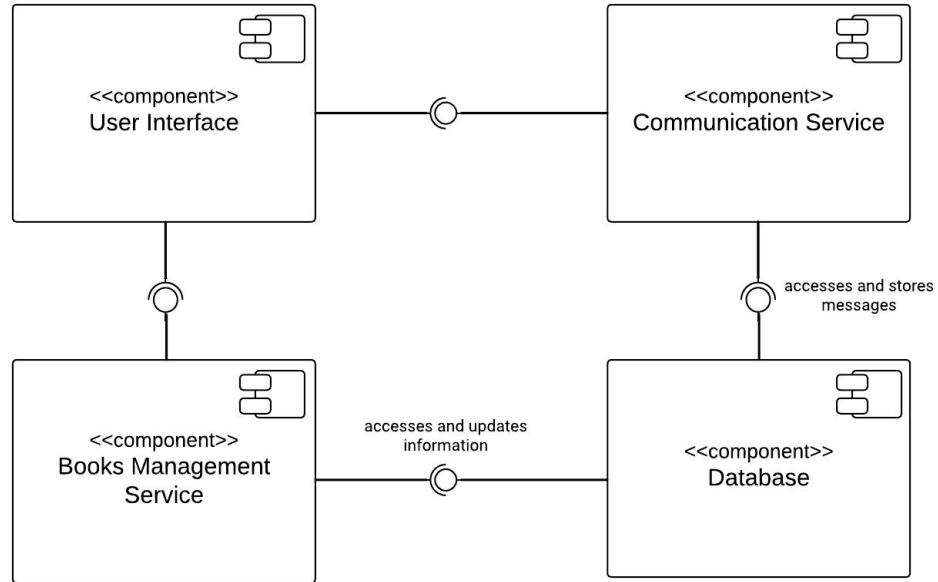


# Diagrame

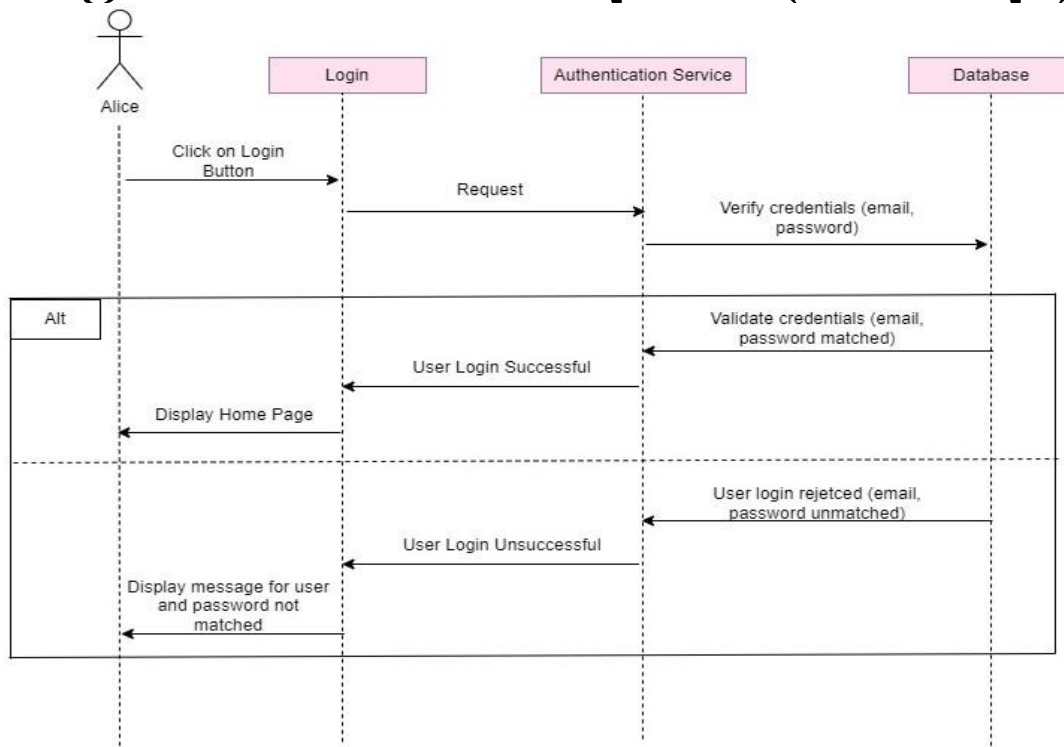
# Diagrama generală -flowchart de stări



# Diagrama de componente



# Diagrama de interacțiune (secvență)



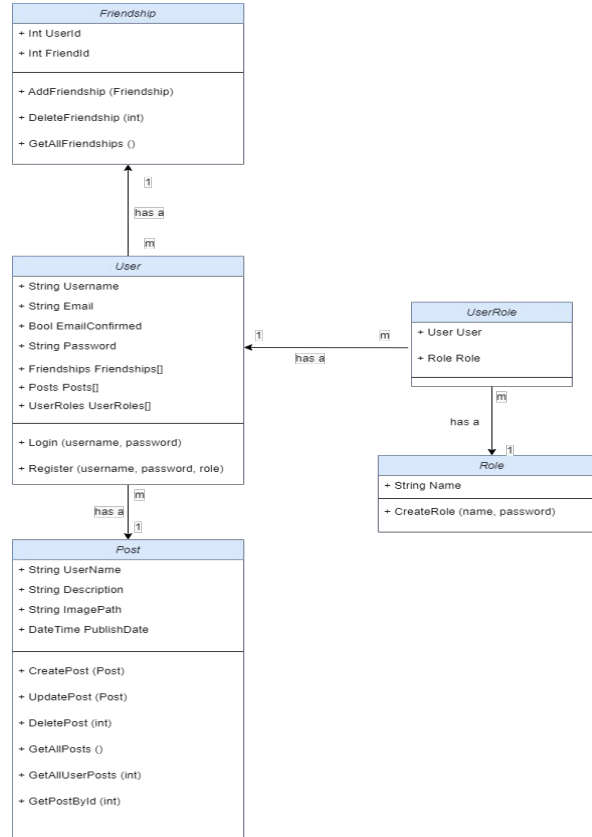


# Diagrama de interacțiune (secvență)

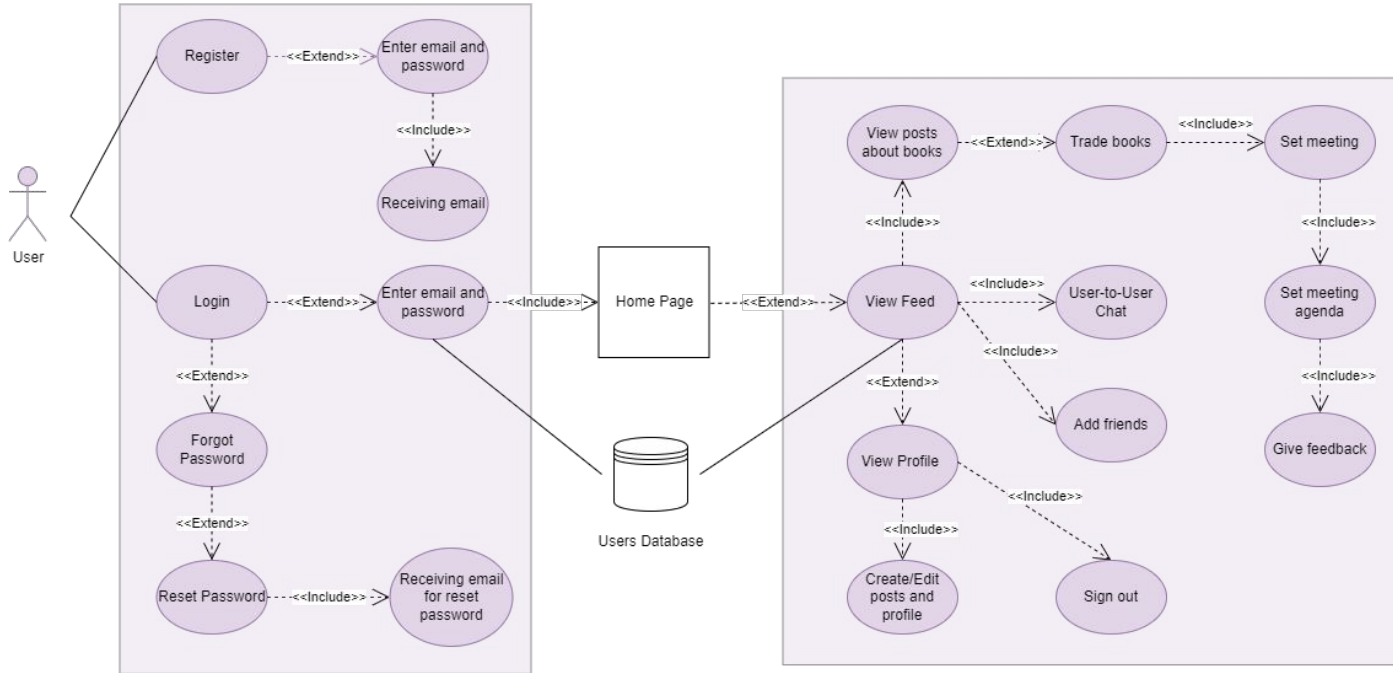
Secvența de pași este următoarea:

1. Clientul inițiază procesul de autentificare prin trimiterea unei cereri către Serviciul de Autentificare.
2. Serviciul de Autentificare verifică cererea clientului și începe procesul de autentificare a utilizatorului.
3. Serviciul de Autentificare interacționează cu Baza de Date a Utilizatorilor pentru a verifica credențialele furnizate de utilizator.
4. Baza de Date a Utilizatorilor validează credențialele, iar rezultatul este trimis înapoi la Serviciul de Autentificare.
5. Bazat pe rezultatul validării, Serviciul de Autentificare acordă sau refuză autentificarea, fapt ilustrat prin intermediul operatorului *alt*.
6. Serviciul de Autentificare comunică starea de autentificare înapoi la client.

# Diagrama de clasă a segmentului de user, prieteni și postări



# Diagrama use-case



# Diagrama Use-Case

Diagrama Use-Case evidențiază funcționalitățile principale ale platformei de schimb de cărți, BookHub, dintre utilizatori și sistem, precum și modul în care aceștia utilizează funcționalitățile oferite de platformă pentru schimbul de cărți.

Explicații diagramă:

În toate cazurile integrate în diagramă, actorul principal este utilizatorul.

**Autentificare și Înregistrare (Login/Register):** Utilizatorii pot să se autentifice sau să se înregistreze pe platformă pentru a accesa funcționalitățile pe baza credențialelor proprii.

**Resetarea parolei (Forgot/Reset password):** Utilizatorii pot să își reseteze parola contului.

**Primire email-uri:** Utilizatorii primesc email-uri dacă înregistrarea sau resetarea parolei au fost finalizate cu succes.

**Vizualizare Profil (View Profile):** Utilizatorii pot vedea profilul propriu sau al altor utilizatori, inclusiv cărțile disponibile și feedback-urile primite.

**Vizualizare Cărți (View Books):** Utilizatorii pot vedea cărți disponibile pentru schimb în funcție de locație și interese.

**Chat între Utilizatori (User-to-User Chat):** Utilizatorii pot comunica privat cu alți utilizatori pentru a stabili detalii despre schimbul de cărți.

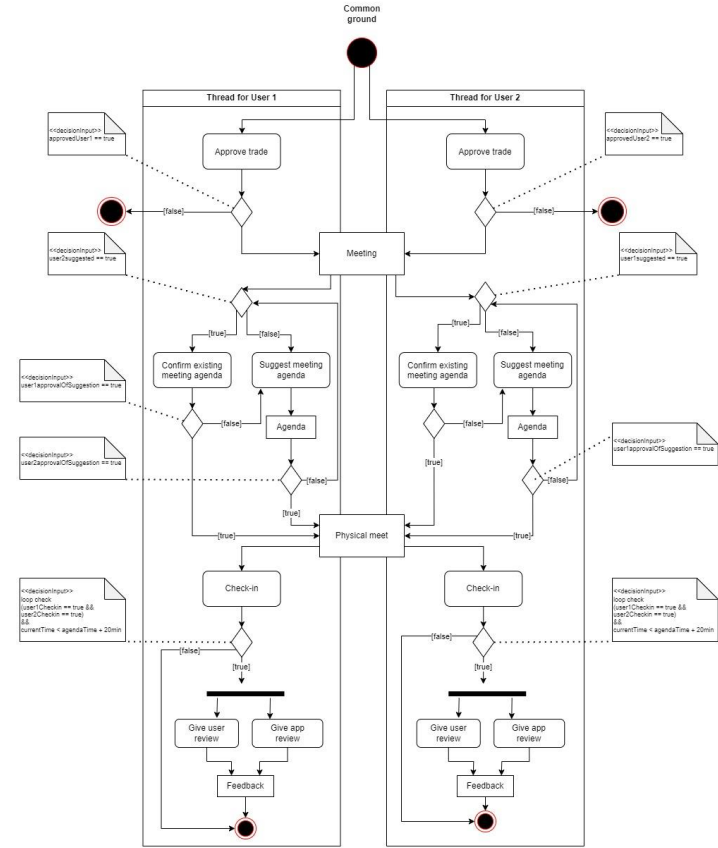
**Înregistrare Împrumut de Cărți (Record Book Trade):** Utilizatorii pot înregistra detaliile împrumutului de cărți în sistem.

**Stabilire Loc și Data Întâlnirii (Set Meeting Location and Date):** Utilizatorii pot stabili locul și data întâlnirii pentru a face schimbul de cărți.

**Validare Schimb (Validate Exchange):** Utilizatorii trebuie să valideze schimbul prin efectuarea unui check-in la locația și data convenite.

**Feedback (Leave Feedback):** Utilizatorii pot acorda note și feedback pentru schimbul de cărți, influențând scorul general al utilizatorului respectiv.

# Diagrama de activități a segmentului Meet & Feedback



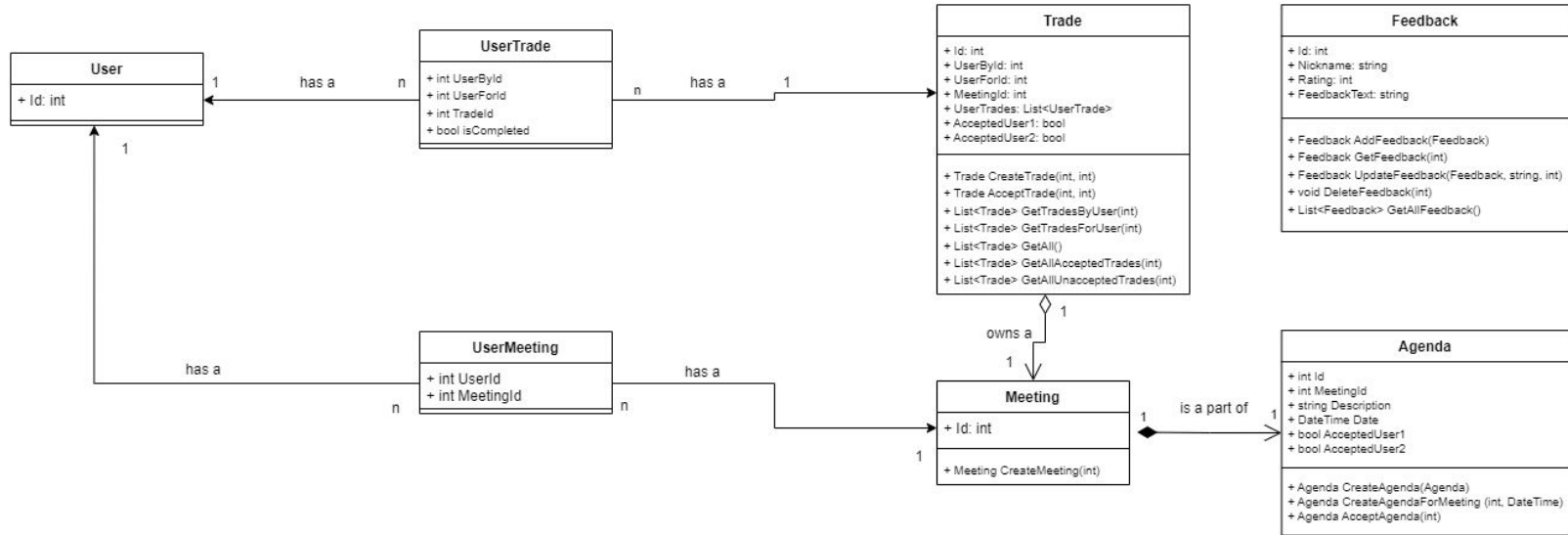
# Diagrama de activități

Diagrama descrie procesul de aprobare a unui schimb , de întâlnire pentru efectuarea schimbului și de lăsare de feedback aplicației.

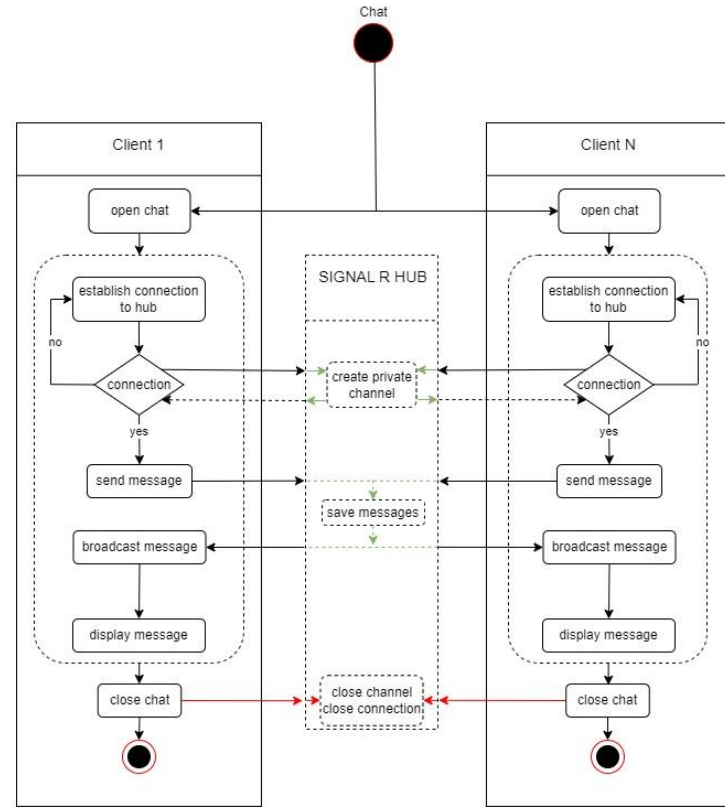
Cele două Thread-uri desemnează doi utilizatori, inputul ambilor fiind necesar la fiecare pas de decizie. După fiecare decizie, threadul utilizatorului respectiv intră într-o stare de idle până la primirea unui semnal de pe threadul opus cum că este pregătit de următorul pas.

Logica descrisă este că unul dintre utilizatori inițiază schimbul, și așteaptă răspunsul celuilalt. Odată ce ambii acceptă schimbul, o întâlnire este creată, iar acum utilizatorii trebuie să aleagă o dată și oră (meeting agenda). Propunerea unuia poate fi respinsă de celălalt sau modificată. După ce o agendă este stabilită, se întâmplă schimbul fizic. După schimbul fizic, urmează trimiterea de feedback, acesta fiind singurul pas din tot flow-ul ce nu necesită așteptarea threadului opus..

# Diagrama de clasă pe segmentul Meet & Feedback

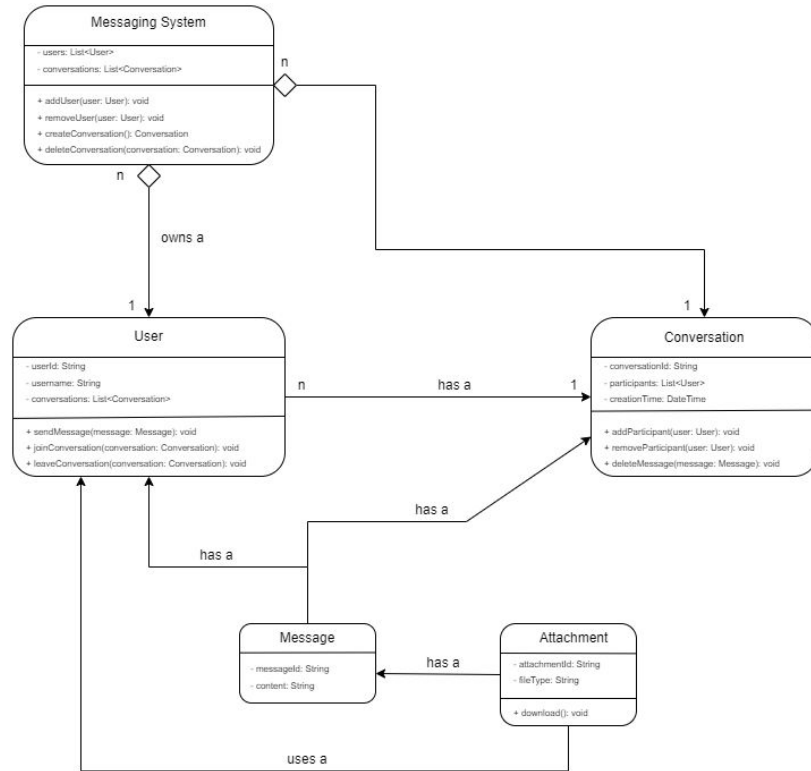


# Diagrama de activități a segmentului de mesagerie





# Diagrama de clasă pe segmentul de mesagerie



# Design patterns

# Design Patterns

## Repository

Am încapsulat logica responsabilă cu accesul bazei de date în repository-uri (depozite).

Acesta promovează o arhitectură curată și mentenabilă.

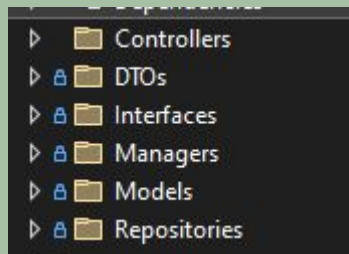
Structura:

Baza de date » Repository (Models)

Repository » Managers (Models)

Managers » Controllers (DTOs)

Controllers » Frontend (DTOs)



## Builder

În cadrul proiectului de BackEnd scris în c#.Net, aplicația în sine este creată printr-un builder pattern în fișierul Startup. Acolo variate servicii sunt adăugate în configurarea aplicației, printre care și repositoryurile și managerii noștri, cărora li se specifică și lifespan-ul. După configurarea și adăugarea sistematică serviciu cu serviciu, aplicația este construită. Acesta promovează o arhitectură scalabilă.

```
Host.CreateDefaultBuilder(args)
    .ConfigureWebHostDefaults(webBuilder =>
    {
        webBuilder.UseStartup<Startup>();
    }); // IHostBuilder
```

# Contribuția membrilor

@atudoreimiruna - Backend only:  
Authentication and Authorization flow,  
Posts, Friendships

@AndrewSSB - Backend and Frontend chat  
system

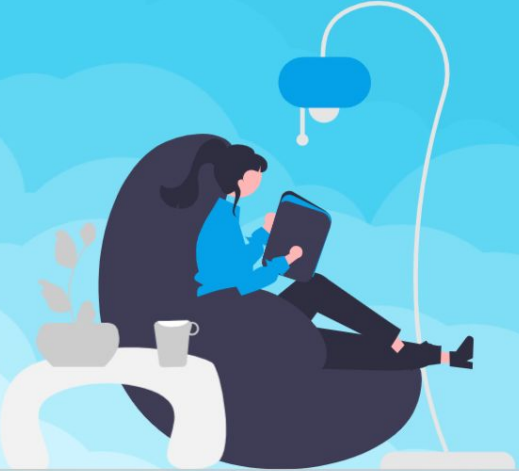
@gemanamalia - Frontend only;  
Authentication and Home pages

@LaurOp - Backend only: Trades, Meetings,  
Meeting agendas și Feedback


[Github Repository](#)



# Prezentarea aplicației



# BOOKGRAM



## Join our team!

Name:

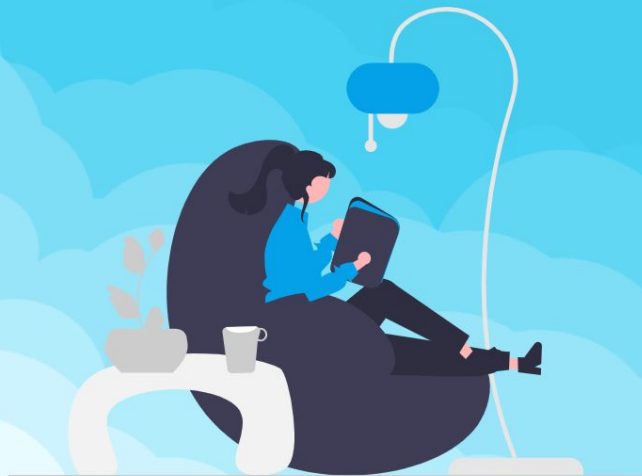
Email:

Password:

Confirm Password:

**Register**

[Already have an account? Login here.](#)



# BOOKGRAM



Welcome!

Email:

youremail@gmail.com

Password:

\*\*\*\*\*

[Forgot password?](#)

Login

[Don't have an account? Register here.](#)

