Serwis Społecznościowy – Dokument Projektowy

## Opis Projektu

Serwis społecznościowy, umożliwiający:

* Rejestrację / Logowanie
* Upload zdjęć
* Dodawanie użytkowników do znajomych
* Dodawanie postów
* Ocenę postów
* Tworzenie grup użytkowników
* Dodawanie komentarzy do postów
* Czat z innymi użytkownikami

## Motywacja

Serwis rozwiązuje problem komunikacji ze znajomymi, tworzenia grup o określonym przeznaczeniu oraz wymianie informacji oraz treści pomiędzy użytkownikami.

## Technologie

W projekcie wykorzystywane będą następujące technologie:

* ASP.NET Core (C#) – backend
* Angular (TypeScript) – frontend
* MySQL - baza danych

Motywacja wyboru technologii – angular oraz ASP.NET Core są nowoczesnymi oraz wypróbowanymi frameworkami, które będą adekwatne do celu postawionego w tym projekcie.

## Przedział czasowy

Część 1 (Planowanie) - 16/10/2021 – 31/01/2022

Część 2 (Implementacja) – 28/02/2022 – [wstawić czas końcowy]

## Role członków zespołu

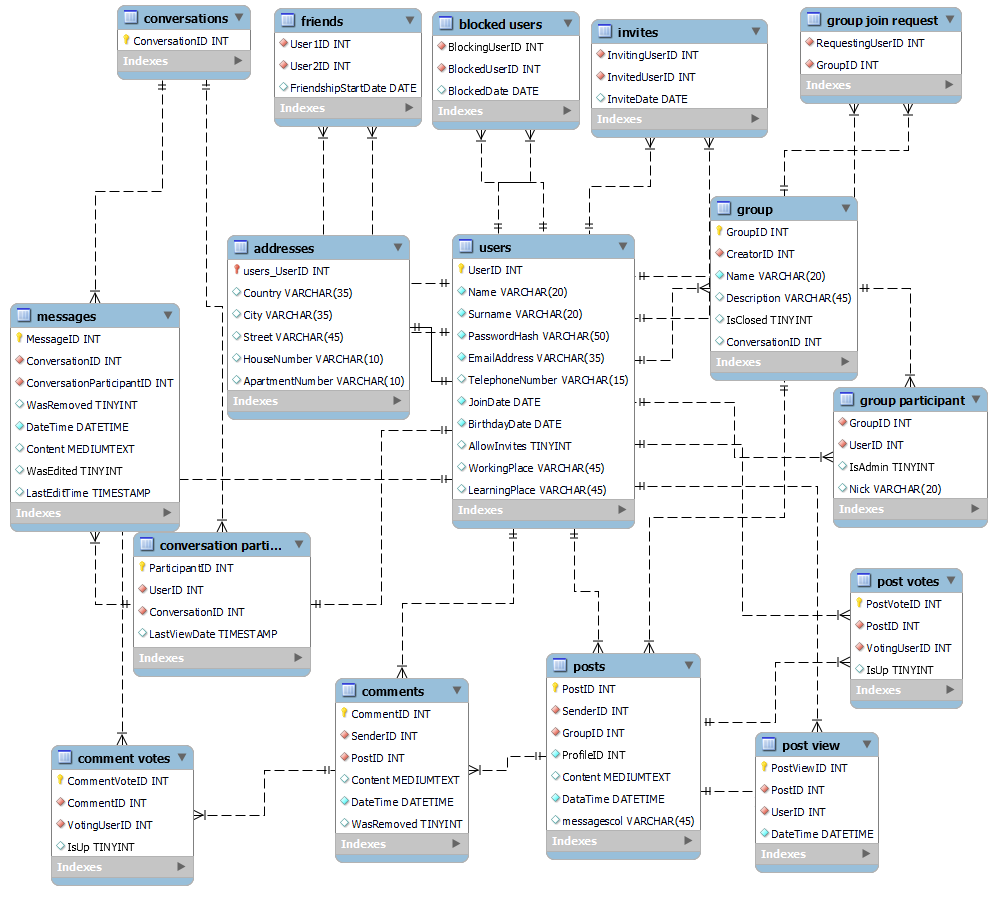
* Tomasz Celiński – Lider projektu, backend developer / tester
* Damian Tomczyszyn – backend developer / tester
* Artur Żelazko – frontend developer / tester
* Dima Nimchynskyi – frontend developer / tester

## Milestony, Epiki, Historyjki, Taski

* **Milestone 1**
  + Wybór technologii
    - Wybór stosu technologicznego
    - Wybór programów do tworzenia diagramów / schematów
  + Sprawy organizacyjne
    - Stworzenie szkieletu dokumentu projektowego
    - Okreslenie środowiska deweloperskiego
    - Utworzenie repozytorium
    - Wybór tematyki projektu
* **Milestone 2**
  + Przygotować opisy / wizualizacje routów
    - Opisać routy
    - Stworzyć mockupy
  + Przygotowanie schematów / diagramów cz1
    - Wstępny schemat bazy danych
    - Diagramy stanów
    - Zaktualizować dokument projektowy
    - Diagram klas – frontend cz 1
    - Analiza najczęściej wykonywanych zapytań do bazy danych
    - Diagram klas – backend
    - Zaktualizować shcemat bazy danych
  + Przygotowanie schematów / diagramów cz2
    - Diagram klas – frontend cz 2
    - Normalizacja schematu bazy danych pod kątem najczęściej wykonywanych zapytań
    - Diagram sekwencji – frontend
    - Diagram sekwencji – backend
* **Milestone 3**
  + Przygotować scenariusze testowe cz1
    - Scenariusze testowe – frontend cz1
    - Scenariusze testowe – backend cz1
    - Scenariusze testowe – frontend cz2
    - Scenariusze testowe – backend cz2

## Dokumentacja Techniczna

### Schemat bazy danych:



**Analiza najczęściej wykonywanych zapytań do bazy danych**

1. Get api/conversations - Pobieranie konwersacji.
2. POST api/conversations/{id}/message - Wysłanie wiadomości.

SELECT \* FROM messages

WHERE messages.ConversationParticipantID = ‘123456’

ORDER BY DateTime;

*wyszukanie wszystkich wiadomości w konwersacji o id 123456 i wyświetlenie ich posortowanych po dacie malejąco.*

W serwisie społecznościowym jednym z najczęściej wykonywanych działań jest chatowanie z innymi.

1. GET api/user-profile/feed?pageSize={pageSize}&page={page} - Pobranie zawartości strony.
2. GET api/posts/{id} - Wyświetlenie posta
3. SELECT DISTINCT ConversationID FROM conversation participant

JOIN users on conversation participant.UserID = users.UserID

WHERE UserID = ‘1234567’;

*Wyszukanie id konwersacji dla użytkownika o id 1234567.*

Dużo czasu spędza się przy przeglądaniu relacji i wiadomości na stronie głównej.

1. Get api/user-profile/feed
2. Get api/user-profile/friends

SELECT FriendshipStartDate

FROM friends

JOIN users on friends.User1ID = users.UserID AND friends.User2ID = users.UserID

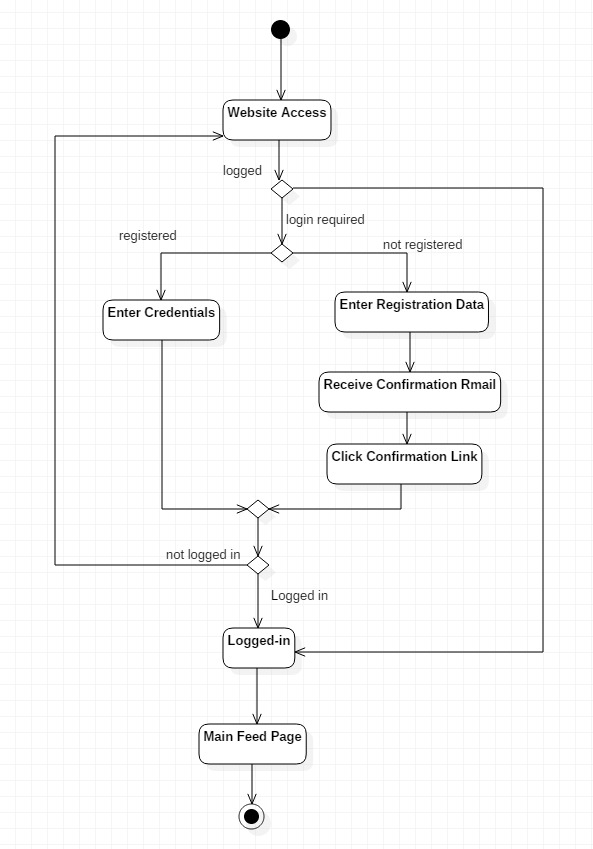
WHERE user.UserID = ‘1234567’;

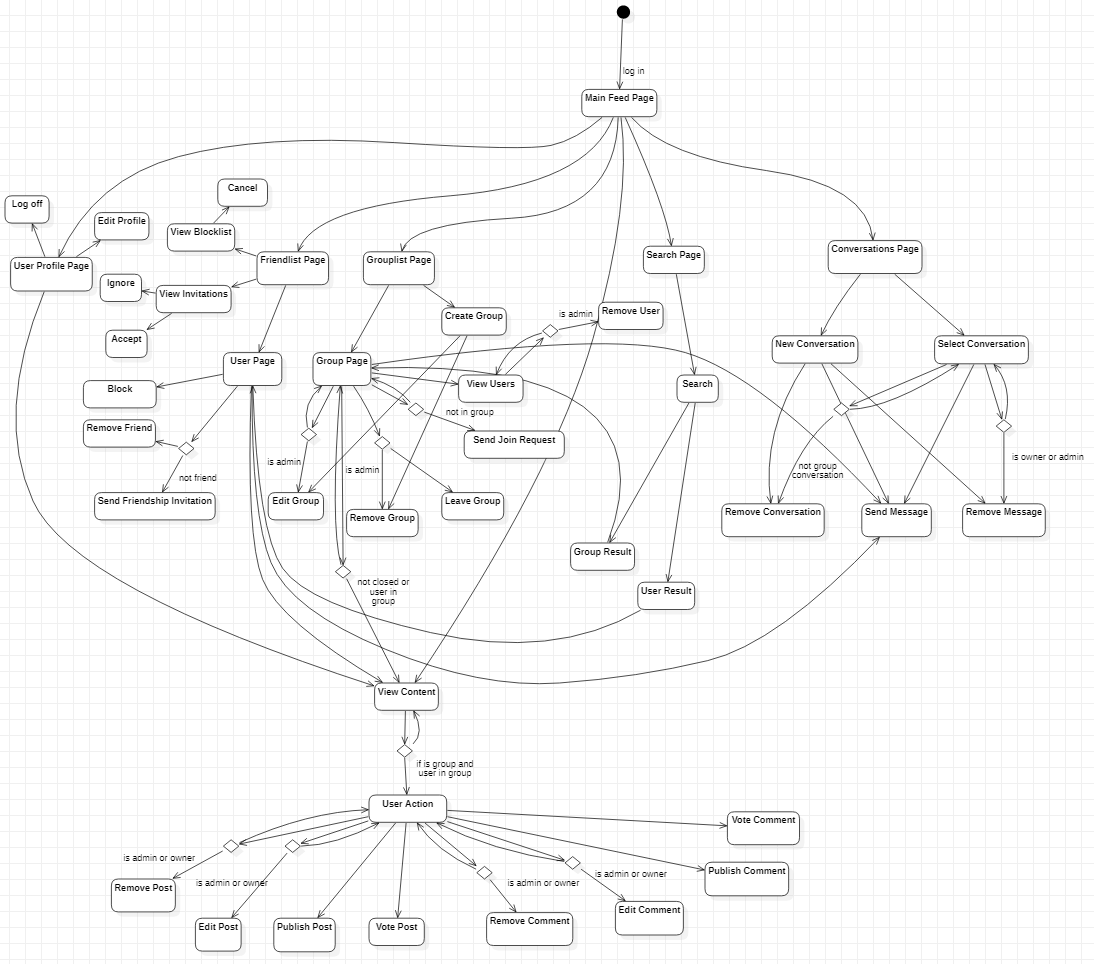
*Wypisanie znajomych użytkownika o ID 1234567.*

Informacje o użytkownikach są elementem który towarzyszy niemalże każdemu elementowi całym serwisie społecznościowym .

### Diagramy stanów:

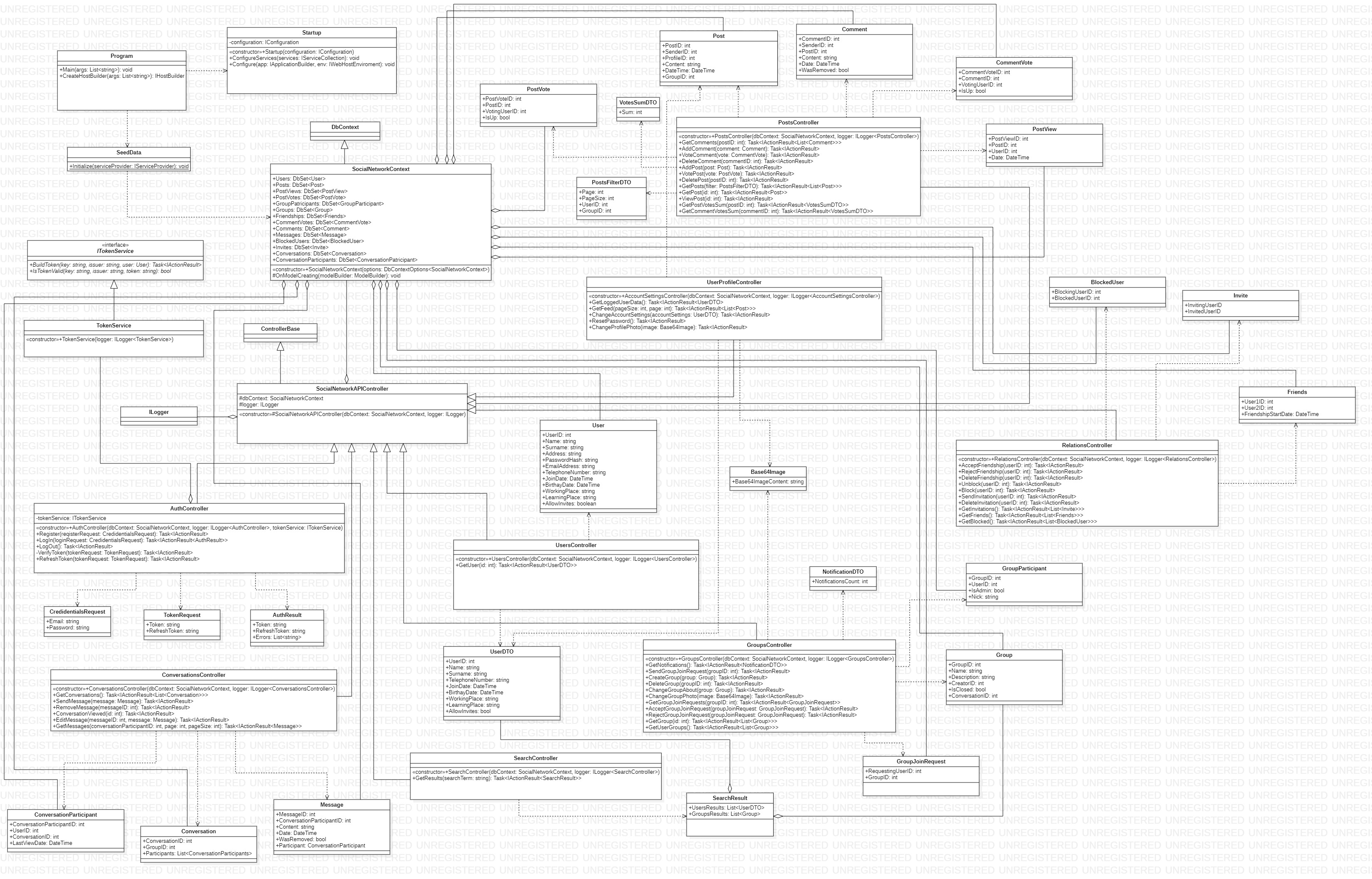
Logowanie:



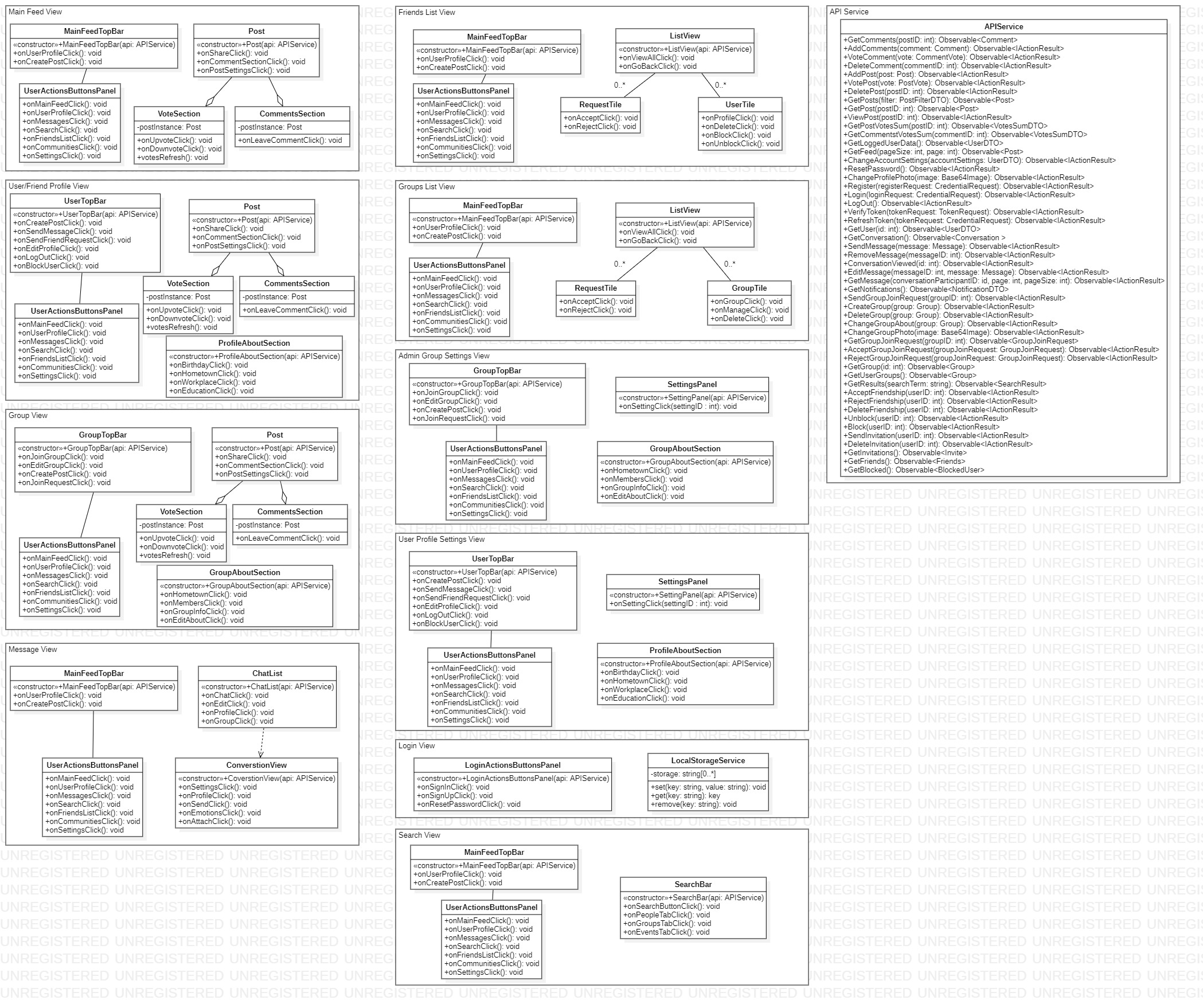
Main feed:

### Diagramy klas

Backend:

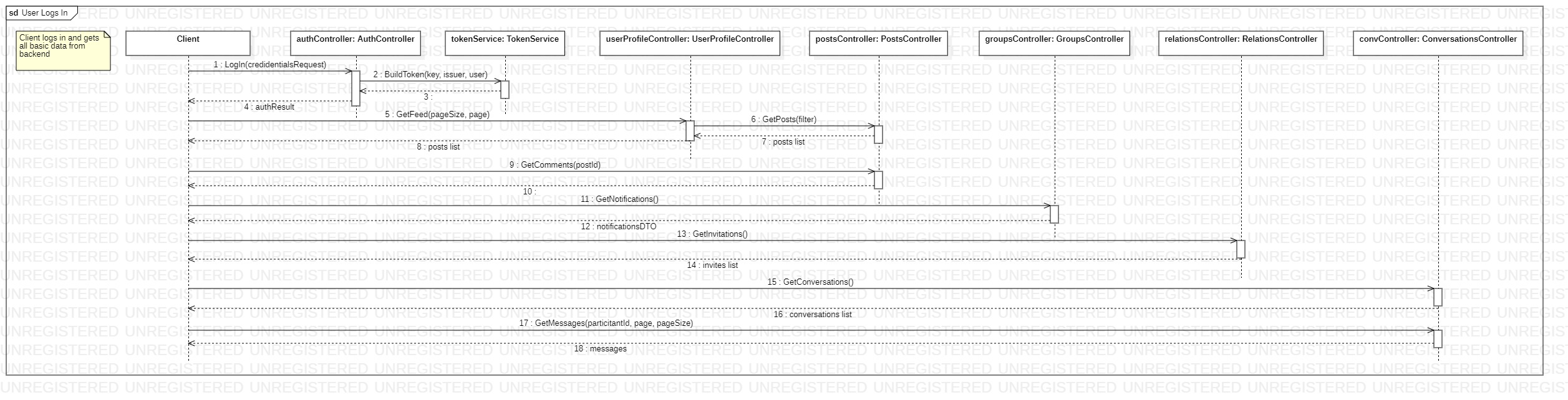


Frontend:

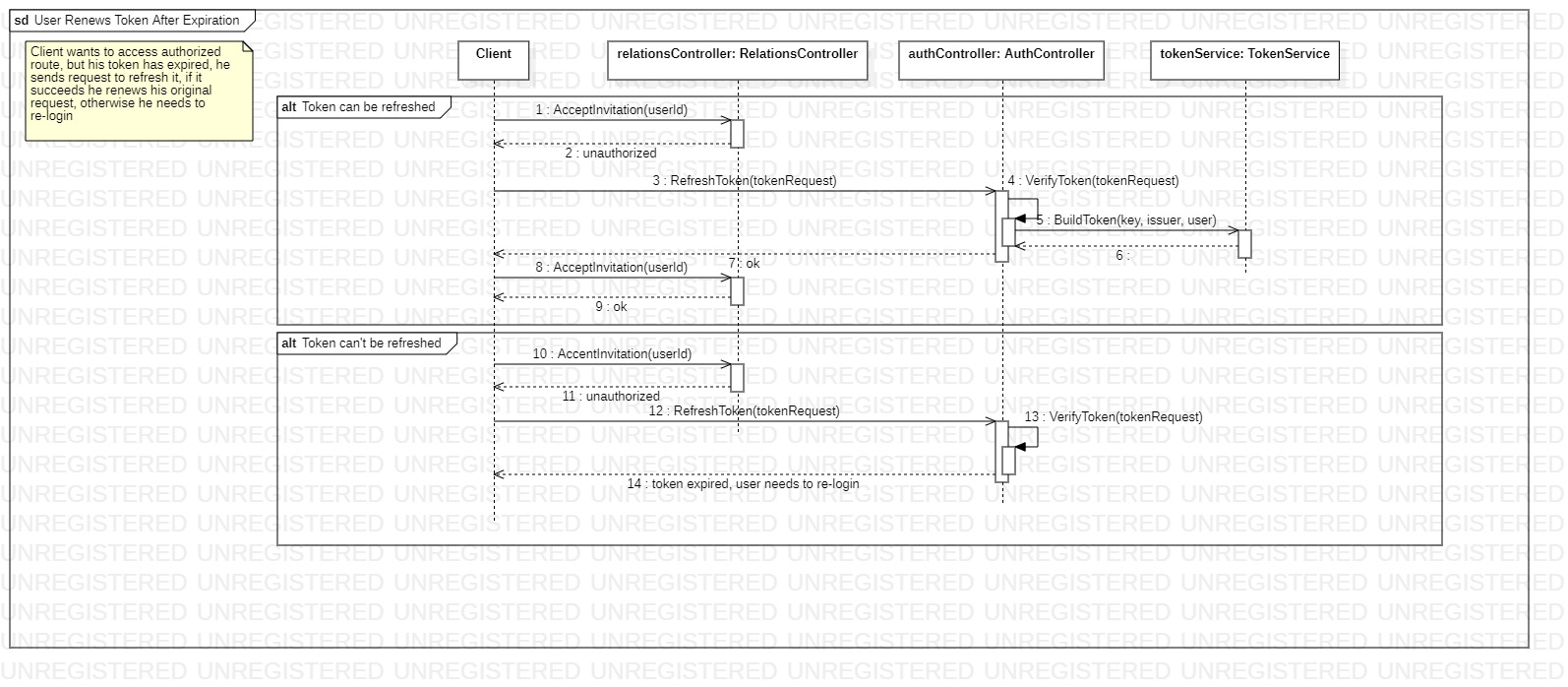


### Diagramy sekwencji

#### Logowanie I pobranie danych (backend)



### Odnowienie tokenu (sukces oraz niepowodzenie, backend)



### Main Feed View (frontend)

## D:\Projekty\projekt-zespolowy\doc\Diagram Sekwencji Frontend.jpg Infrastruktura sprzętowa / zasoby wykorzysytwane w projekcie

Strona będzie hostowana na darmowym hostingu.

## Opis Środowisk

* Dev - Niestabilne środowisko do wprowadzania zmian mogących zagrozić stabilności sytemu
* Test – Środowisko testerskie do przeprowadzania testów na funkcjonalnościach potwierdzonych w fazie dev
* Prod – Środowisko stabilne, na którym działa klient