



Interdyscyplinarne Centrum  
Modelowania  
Komputerowego  
Kolegium Nauk Przyrodniczych

Przedmiot:  
Inżynierski projekt specjalnościowy

**Dokumentacja projektu:**  
***Forum Informatyczne***

**Wykonali:**

Kamil Kłósek,  
Norbert Marchut,  
Łukasz Janowski,  
Ireneusz Kiełtyka.

**Prowadzący: Marcin Ochab**

**Rzeszów 2019**

---

# Opis

---

Przedmiotem projektu jest forum informatyczne. Powstało ono dla pogłębiania wiedzy o tematyce informatycznej. Forum informatyczne skierowane jest do graczy, diagnostyków, programistów, maniaków sprzętowych, a także osób które miewają problemy z programowaniem w różnych językach.

## 1. Typy użytkowników

1. Administrator: Posiada takie same prawa jak moderator.
2. Moderator: Posiada prawa do: tworzenia działów/tematów/postów/komentarzy, banowania i odbanowywania użytkowników.
3. Zalogowany użytkownik: Posiada prawa do: tworzenia postów.
4. Gość: Posiada prawa do: Przeglądania forum.

## 2. System rang

System rang będzie klasyfikował użytkowników na podstawie ich udzielania się na forum. Zdobywanie rangi, będzie zależne od zdobycia łapek polubień. Im większa ilość łapek polubień tym wyższa ranga. Zakładamy, że wyższy stopień rangi użytkownika będzie go określał jako bardziej pomocnego na forum.

Dodawanie łapek jest w tym projekcie ograniczone. Użytkownik danej przeglądarki ma możliwość dodania tylko jednej oceny. Jest to zasługa użycia biblioteki Fingerprint, która wykorzystuje ustawienia przeglądarki oraz mechanizm hashowania. Po wykonaniu Fingerprinta dostajemy hash przeglądarki, który jest zapisywany do bazy do późniejszych porównań.

## 3. Zamykanie postów

- Administrator/Moderator posiadają prawa do zamykania postów.
- Użytkownik, który stworzył post ma prawo do zamknięcia własnych postów.

## 4. Działy dostępne na forum:

1. Hardware
2. „Moje maszyny”
3. Software
4. Języki programowania
5. Frameworki

## 5. Zarządzanie profilem

- Administrator posiada opcję zarządzania listą moderatów w której może nadawać prawa zwykłemu użytkownikowi do roli moderatora jak i odbierać.
- Administrator posiada opcję zarządzania listą użytkowników, dzięki której może banować i odbanowywać.
- Administrator posiada opcję tworzenia tematów i przypisywanie do wybranej zakładki.

## 6. System tworzenia kont

Na forum został zaimplementowany system rejestracji i logowania.

## 7. Technologie wykorzystane w projekcie

Forum zostało stworzone w środowisku PHPStorm. Mechanizmem kieruje język PHP wraz z Frameworkiem Laravel. Baza danych została wygenerowana w MySQL.

### W projekcie wykorzystano wzorzec MVC

Model-View-Controller (pol. Model-Widok-Kontroler) – to wzorzec architektoniczny służący do organizowania struktury aplikacji posiadających graficzne interfejsy użytkownika. Wzorzec zakłada podział aplikacji na trzy główne części:

- Model – jest pewną reprezentacją problemu bądź logiki aplikacji.
- Widok – opisuje, jak wyświetlić pewną część modelu w ramach interfejsu użytkownika. Może składać się z podwidoków odpowiedzialnych za mniejsze części interfejsu.

- Kontroler – przyjmuje dane wejściowe od użytkownika i reaguje na jego poczynania, zarządzając aktualizacje modelu oraz odświeżenie widoków.

Struktura katalogów w Laravel przewiduje miejsca, gdzie umieszcza się pliki w zależności od tego czy są to kontrolery, widoki czy modele.

## Kontrolery

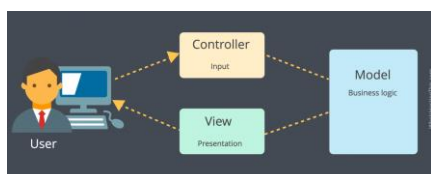
Kontrolery przechowywane są w katalogu Controllers znajdującym się w katalogu Http w katalogu app. Są swoistymi łącznikami pomiędzy modelem a widokiem. Odpowiadają za przetwarzanie danych wejściowych i przekazywaniem ich do modelu. Następnie tak przetworzone dane są odbierane i wyświetlane użytkownikowi w widoku w którym wysłał żądanie albo zostaje przekierowany na inną stronę.

## Modele

Znajdują się w katalogu app. Stanowią mózg aplikacji. To w nich są zdefiniowane obiekty. Zakładając, że piszemy bloga to w modelu zdefiniujemy klasy opisujące Posty, Tagi, Kategorie, Użytkowników itp. ale to nie wszystko. Żeby taki blog mógł prawidłowo funkcjonować trzeba te klasy i ich obiekty powiązać ze sobą. Powiązania są realizowane przy użyciu kilku rodzajów relacji.

## Widoki

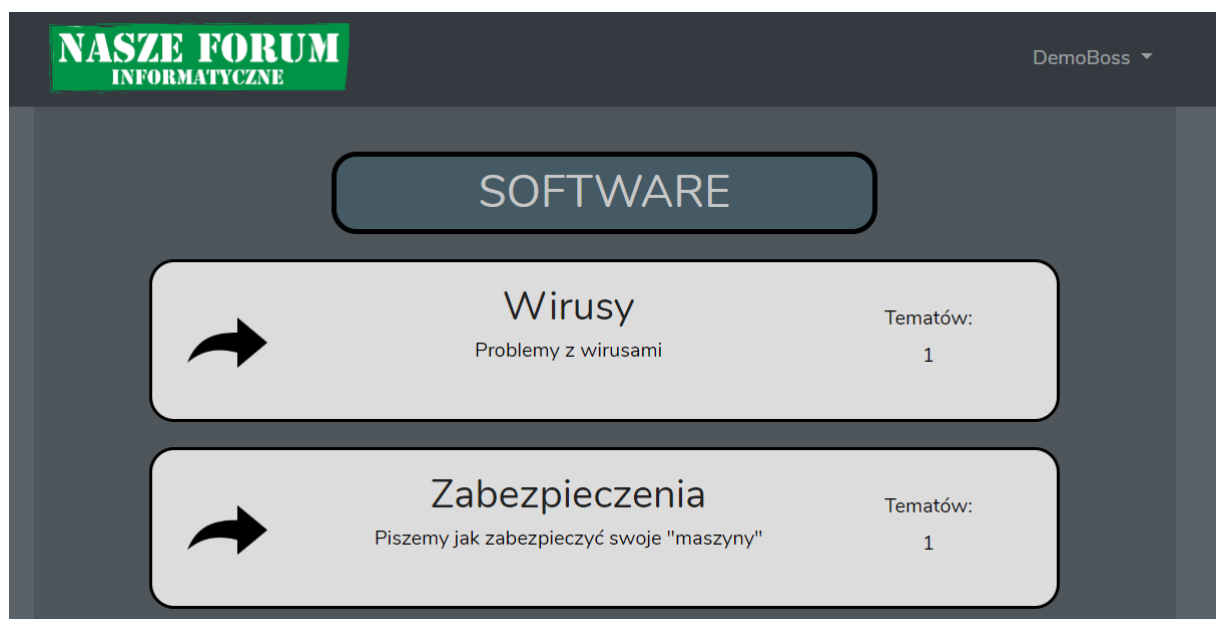
Pliki widoków umieszczone są w katalogu views znajdującym się w katalogu resources. W Laravel widoki umieszczane są w szablonach Blade. Są to podstawowe pliki HTML, które ładowane są podczas pracy kontrolera. Jest to element z punktu widzenia Back end'owych programistów mało doceniany, ale to właśnie tu użytkownik styka się ze stroną. Dane pobrane z bazy danych, obliczone w modelu poprzez kontroler wystane do widoku.



## FingerPrint

Fingerprint ma unikalne podejście do zapobiegania oszustwom w naszej witrynie. Biblioteka generuje unikalny identyfikator przeglądarki bez użycia plików cookie ani żadnych informacji, które może łatwo zmodyfikować złośliwy użytkownik. Przechowując ten identyfikator w bazie danych, zapobiegamy oszustwom, jeśli ktoś próbuje użyć tego samego urządzenia (komputera, tabletu lub telefonu) w celu dwukrotnej rejestracji, wielokrotnego przesłania głosu polubień lub wykonania dowolnego innego podejrzanego działania . Biblioteka automatycznie wykrywa funkcje przeglądarki i selektywnie sprawdza dostępne parametry przeglądarki.

## 8. Prezentacja forum





## Problemy

Tu piszemy o problemach z systemem

Tematów:

1

## HARDWARE



## Procesory

Tematyka procesorów

Tematów:

0



## Karty graficzne

Tu piszemy o kartach graficznych

Tematów:

0



## Obudowy

Tu piszemy o obudowach

Tematów:

0



## Akcesoria

Tu piszemy o akcesoriach

Tematów:

0

## MOJE MASZyny



## Pokażcie co macie

Tutaj wstawiamy swoje maszyny (opis), co chcemy zrobić, co dodać itp.

Tematów:

0

## JĘZYKI PROGRAMOWANIA



### Java

Masz kłopoty z Javą? To jest topic dla Ciebie ;) Skorzystaj z pomocy innych użytkowników tego wspaniałego języka!

Tematów:

0



### C++

Poznaj potęgę następcy języka C!

Tematów:

0



### Python

Zgłębij tajniki sympatycznego węża, który w ostatnim czasie zaskarbił sobie ogromną rzeszę fanów :D

Tematów:

0



### PHP

<echo>Witaj w PHP!</echo>

Tematów:

0

## FRAMEWORKI



### Laravel

Wspaniały framework, na którym stoi ten serwis :)

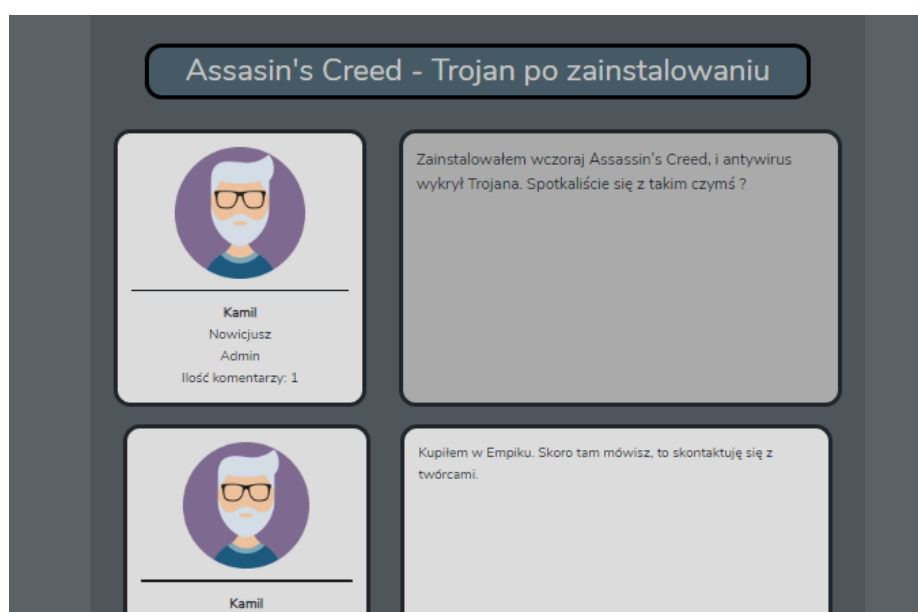
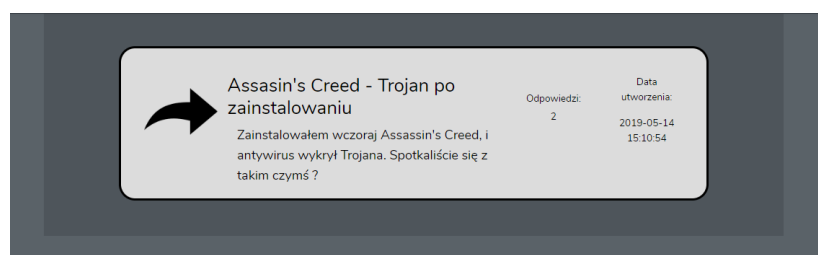
Tematów:

0

## Główna strona forum komputerowego.

Przedstawione działy Software, Hardware, Moje Maszyny, Języki programowania i Frameworki posiadają tematy. W tematach tych można umieszczać posty przez zalogowanego użytkownika.

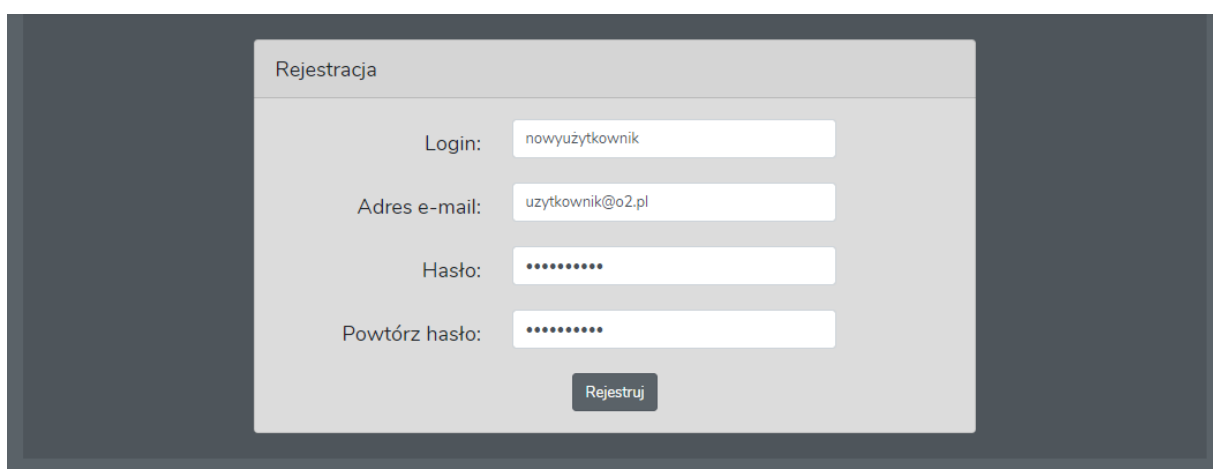
Post utworzony przez użytkownika w dziale Software. Informuje o tytule postu, opisie problemu, a także ilości odpowiedzi i data utworzenia.





Wnętrze postu charakteryzuje się komentarzami wraz z informacją przez kogo został napisany post/komentarz. Informacje o użytkownikach widnieją obok treści komentarza. Są to: nazwa użytkownika, ranga, typ konta (Admin, Moderator, Zwykły Użytkownik) i ilość napisanych łącznie komentarzy na forum. Możliwość komentowania jest przydzielona tylko dla zalogowanych użytkowników.

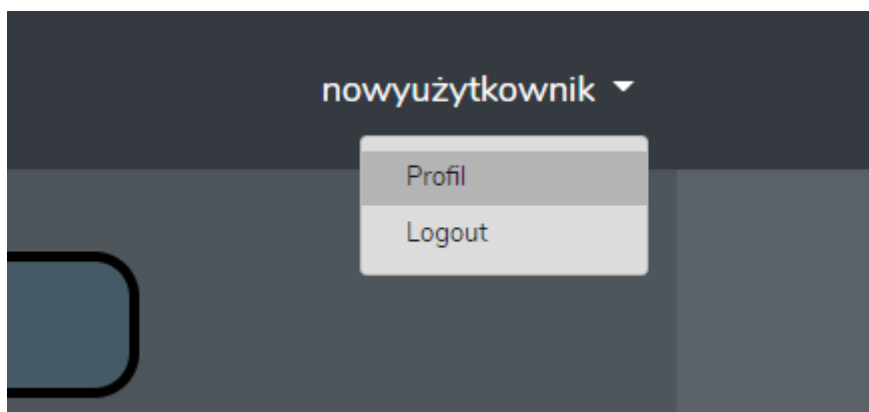
## System rejestracji



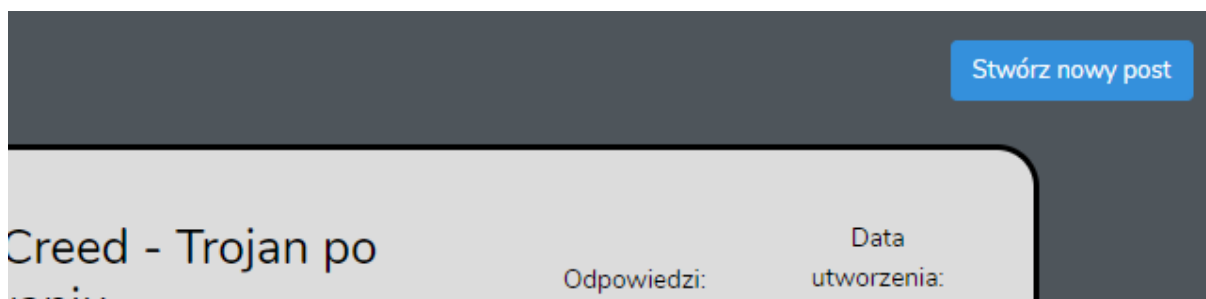
The image shows a registration form titled "Rejestracja" (Registration) on a dark gray background. The form itself is a light gray box with a title bar. It contains four input fields: "Login:" with the text "nowyuzownik", "Adres e-mail:" with "uzytkownik@o2.pl", "Hasło:" with masked characters ".....", and "Powtórz hasło:" with masked characters ".....". Below these fields is a dark gray button with the text "Rejestruj" (Register).

System ten umożliwia każdemu otrzymanie dostępu do członkostwa w naszym forum. Wystarczy uzupełnić odpowiednimi danymi formularz, a po zatwierdzeniu danych przyciskiem „Rejestruj” strona przeniesie nowo utworzonego użytkownika na stronę główną.

Nowo utworzony użytkownik ma możliwość wylogowania i ponownego zalogowania.

A screenshot of a login form titled 'Logowanie'. The form has two input fields: 'E-Mail:' with the value 'uzytkownik@o2.pl' and 'Hasło:' with a masked password '.....'. Below the fields is a 'Logowanie' button. The form is set against a light grey background with a dark grey border.

Po zalogowaniu, pojawiła się opcja utworzenia postu po wybraniu dowolnego tematu znajdującego się na stronie forum.



**Stwórzmy post!**

## Tworzenie postu



Podaj temat:

Problem z systemem

Wprowadź opis:

Witam,  
Mam problem dotyczący działania systemu.  
W menadżerze zadań, widnieje proces, który wymusza na procesorze 99% aktywności. Zabicie procesu powoduje powrót problemu.

Dodaj

Close

Do stworzenia postu został utworzony formularz zgłoszeniowy. Podajemy nazwę tematu zgodną z wybranym działem oraz niezbędny jest szczegółowy opis. Gdy to już zostanie zrealizowane – kliknij Dodaj!

Po stworzeniu postu, pojawił się komunikat o pomyślnie utworzonym poście, a tym samym nasz nowo utworzony post!

Post został stworzony pomyślnie.



Stwórz nowy post



### Problem z systemem

Witam, Mam problem dotyczący działania systemu. W menadżerze zadań, widnieje proces, który wymusza na procesorze 99% aktywności. Zabicie procesu powoduje powrót problemu.

Odpowiedzi:

0

Data utworzenia:

2019-05-21  
17:31:58



### Assassin's Creed - Trojan po zainstalowaniu

Zainstalowałem wczoraj Assassin's Creed, i antywirus wykrył Trojana. Spotkaliście się z takim czymś ?

Odpowiedzi:

2

Data utworzenia:


2019-05-14  
15:10:54

## Witaj w swoim poście!

Można z komentować swój własny post jeśli otrzyma się odpowiedź zwrotną lub dodając coś od siebie klikając „Dodaj komentarz”

Zamknij post

Problem z systemem



**nowyuzytownik**  
Nowicjusz  
Zwykły Użytkownik  
Ilość komentarzy: 0

Witam, Mam problem dotyczący działania systemu. W menadżerze zadań, widnieje proces, który wymusza na procesorze 99% aktywności. Zabicie procesu powoduje powrót problemu.

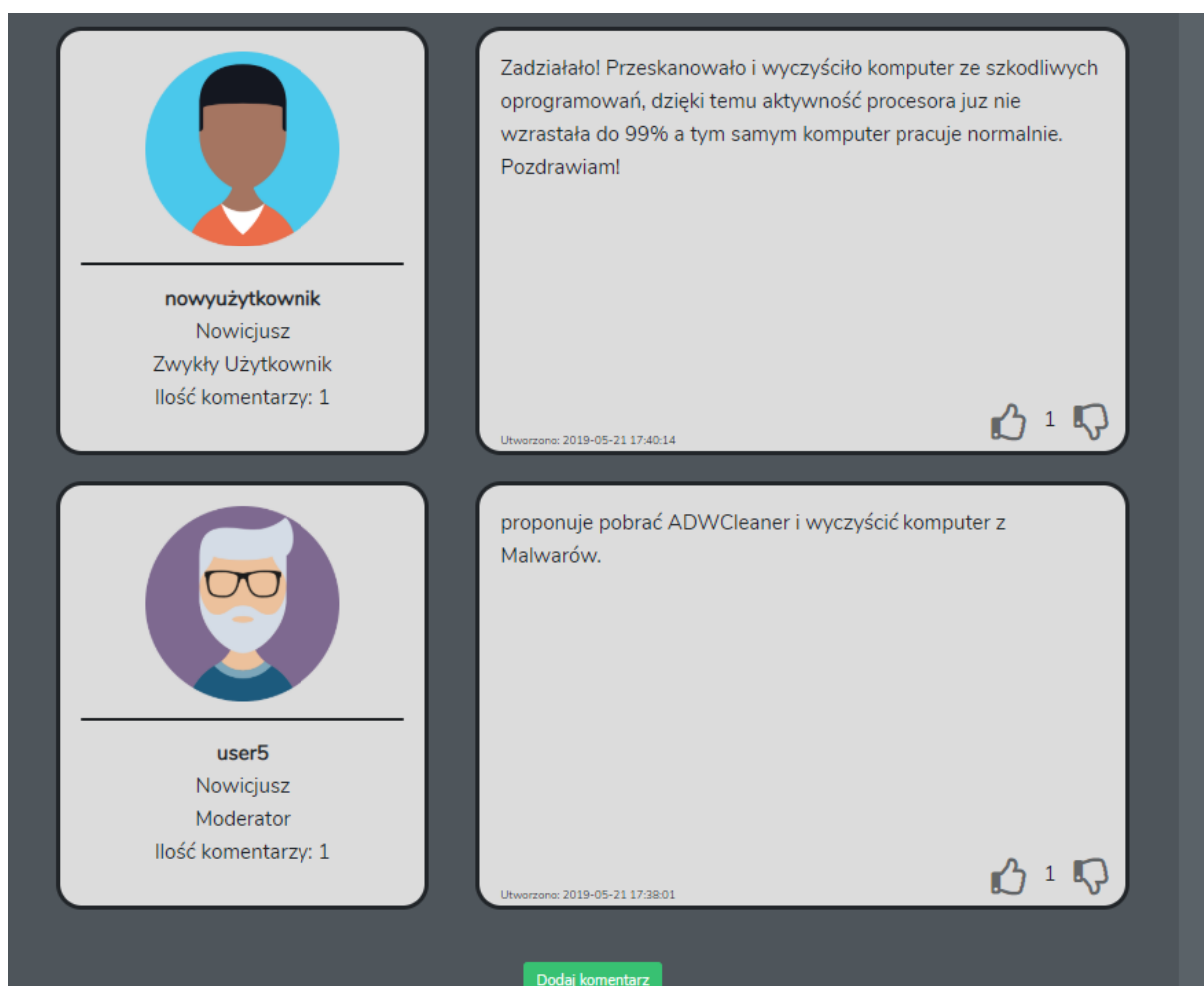
Nie ma tu jeszcze żadnych postów. Bądź pierwszy.  
Kliknij na "Stwórz nowy post".

Dodaj komentarz

Tworzenie komentarza

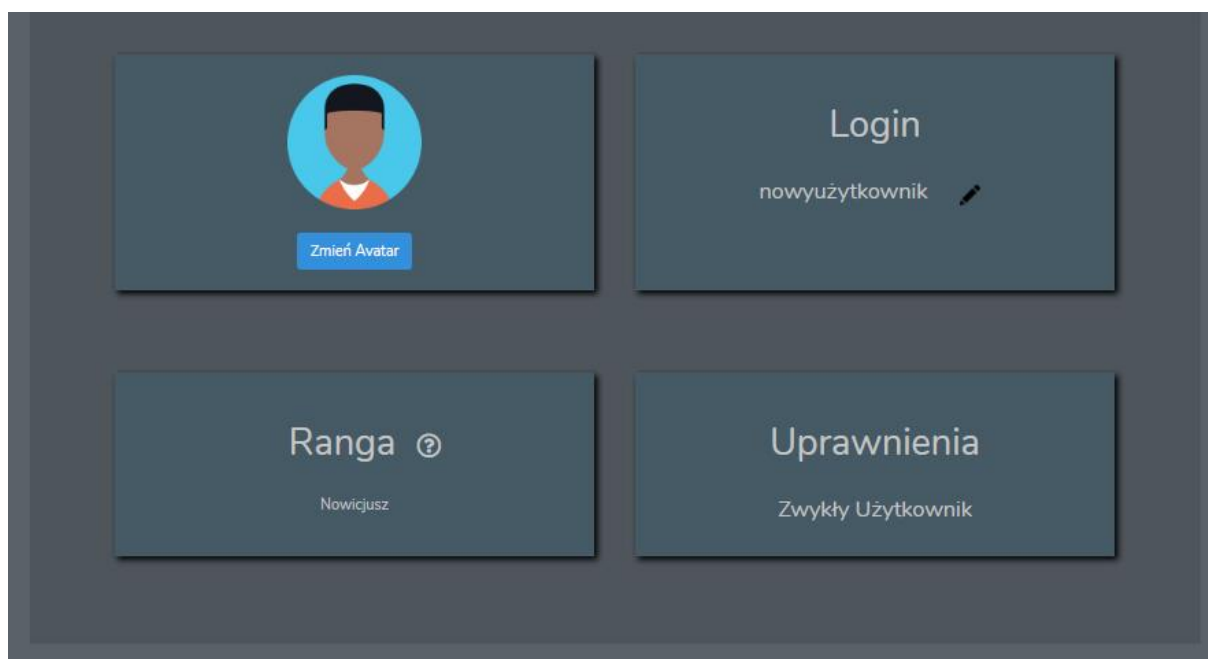


Możliwość polubień komentarzy.  
Wystarczy kliknąć łapkę w górę lub w dół.



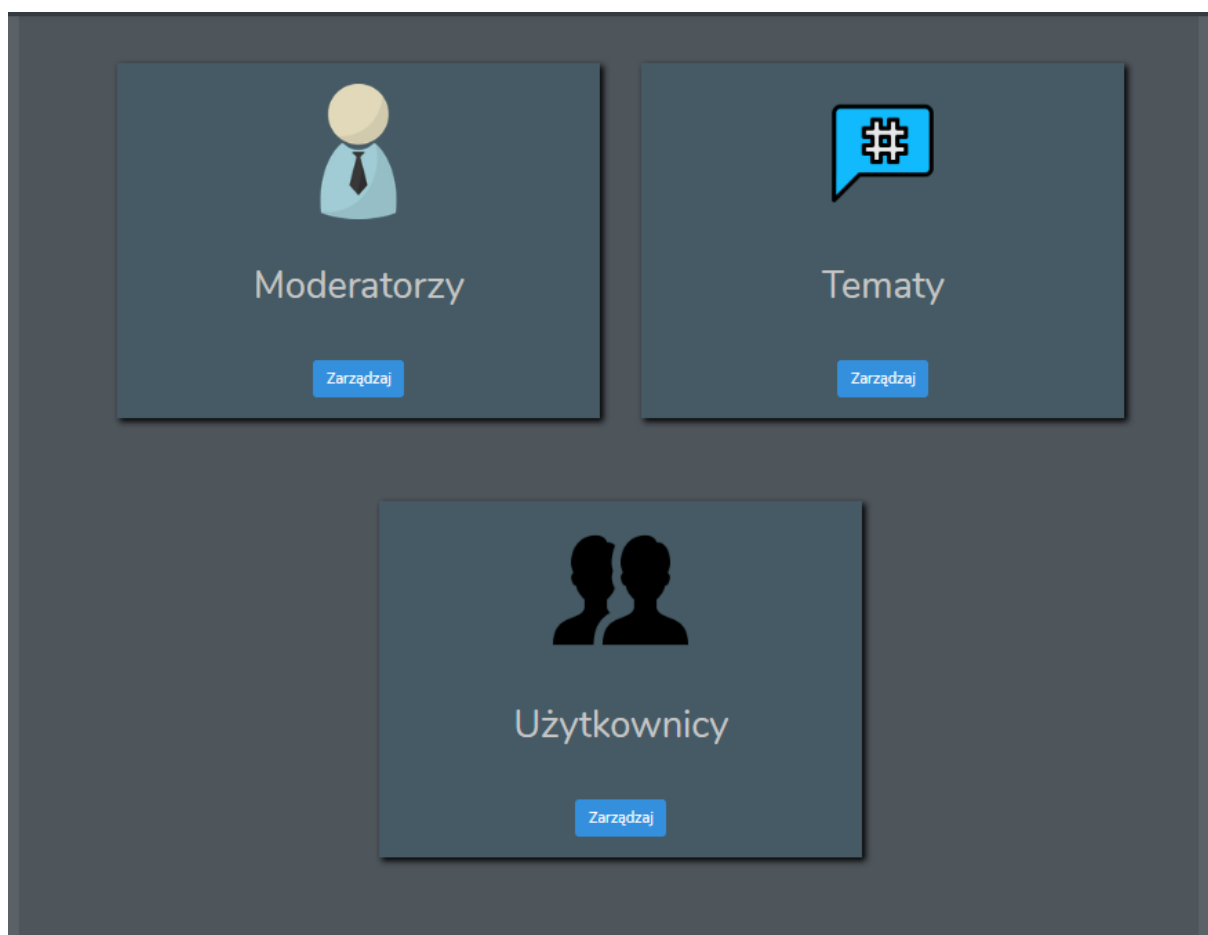
Możliwość polubień komentarzy. Wystarczy kliknąć łapkę w górę lub w dół.

Przejdźmy do panelu użytkownika!



W panelu można zmienić Avatar i login. Ponadto możemy dowiedzieć się o własnej randze i na jakim poziomie uprawnień jest nasze konto.

## **Panel zarządzania przez administratora!**



Administrator posiada opcję zarządzania listą moderatów, w której może nadawać prawa zwykłemu użytkownikowi do roli moderatora jak i odbierać je. Znajduje się tam także opcja zarządzania listą użytkowników,

dzięki której może banować i odbanowywać. Posiada również opcję tworzenia tematów i przypisywanie do wybranej zakładki.

Opcja zarządzania listą moderatów, w której administrator może nadawać prawa zwykłemu użytkownikowi do roli moderatora oraz odbierać je.

## Moderatorzy

Lista moderatorów

Login	Email	Usuń
moderator1	mod1@o2.pl	×
user1	user1@o2.pl	×

Nowy moderator

Wpisz login użytkownika:

Login	Email
nowyuzytownik	uzytownik@o2.pl

**Dodaj**

**Zamknij**

Opcję do tworzenia tematów i przypisywanie do wybranej zakładki.



## Tworzenie tematu

Nazwa tematu: 

z opisem :

Będzie znajdował się w:

Software ▼

Stwórz

Zamknij

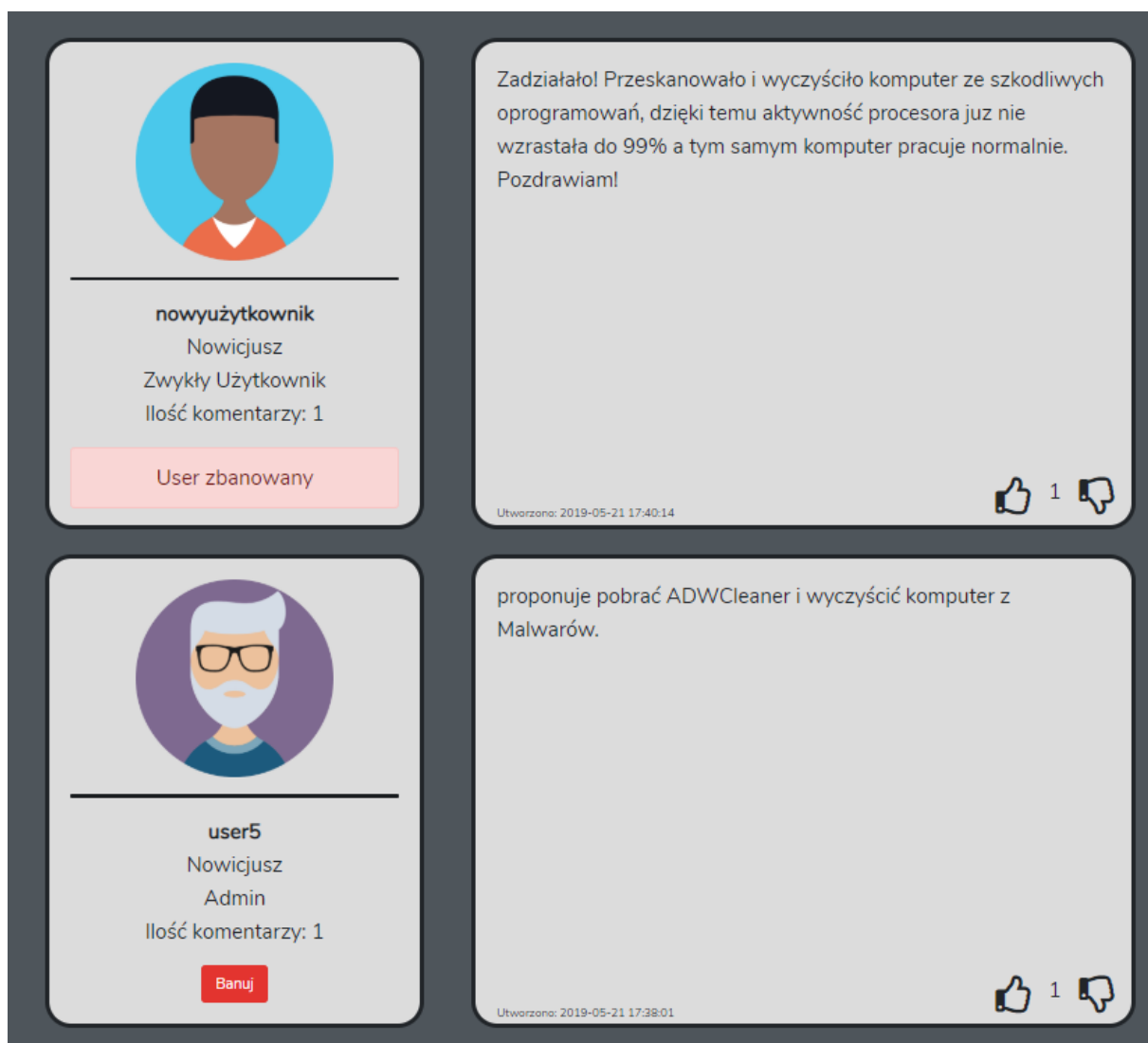
Opcja do zarządzania listą użytkowników, dzięki której administrator może banować i odbanowywać użytkowników i moderatorów.

## Lista userów

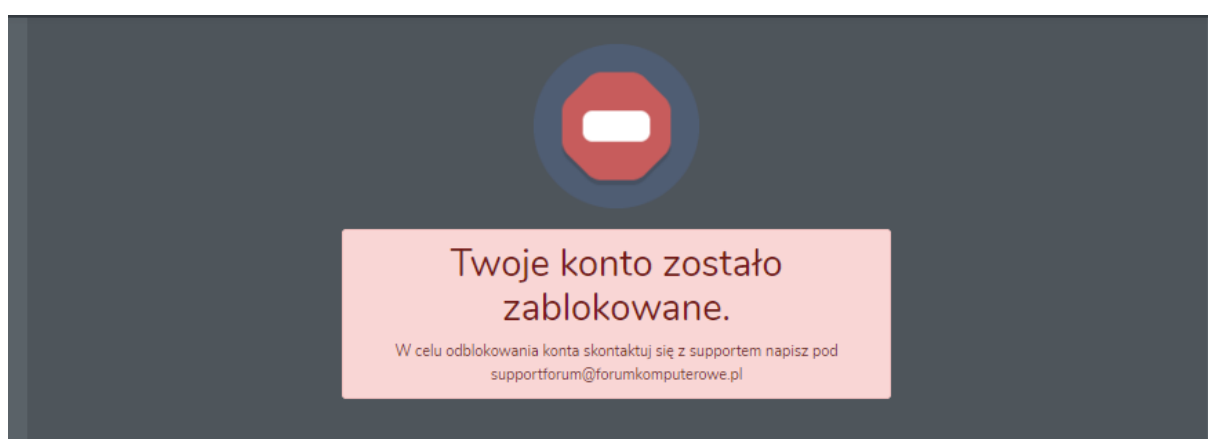
Login	Email	Rola	Ranga	Status	
Kamil	kamil.klosek2@gmail.com	Admin	Nowicjusz		Zbanuj
moderator1	mod1@o2.pl	Moderator	Nowicjusz	Zbanowany	Odbanuj
user1	user1@o2.pl	Moderator	Nowicjusz		Zbanuj
user5	user4@o2.pl	Admin	Nowicjusz		Zbanuj
nowyuzytownik	uzytkownik@o2.pl	Zwykły Użytkownik	Nowicjusz		Zbanuj

Zamknij

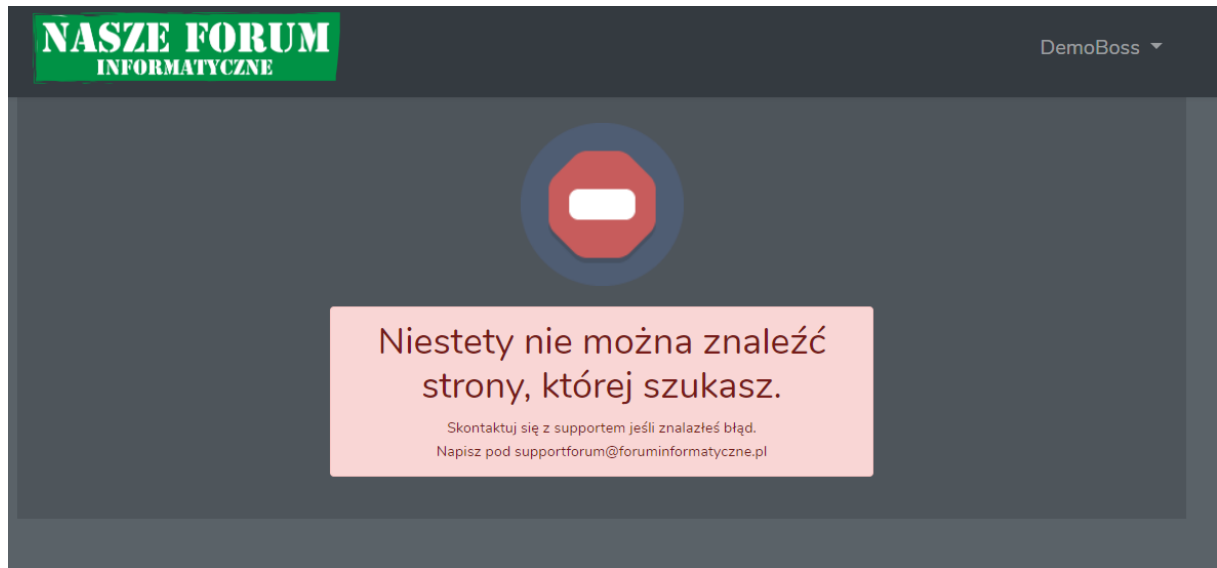
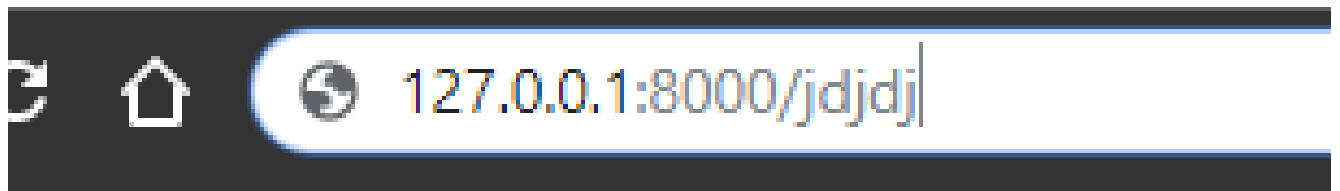
Administrator i moderator mogą banować użytkowników bezpośrednio z poziomu komentowania postów.



Zbanowany użytkownik nie posiada dostępu do treści strony po zalogowaniu.  
Odblokowanie konta może wykonać administrator.



Funkcja zrobiona, aby nie wpisywać różnych dziwnych rzeczy w pasku adresu.  
Poniżej przykład:



## Zainstalowanie Aplikacji

1. Instalacja pakietu XAMPP.

2. Uruchomienie aplikacji w PhpStorm:

- Sklonowanie aplikacji z GitHuba
- Instalacja Composera komendą w terminalu:

***Composer install***

- Następnie wpisujemy komendę do wygenerowania klucza:

***phpartisankey:generate***

- Po tych komendach wpisujemy komendę do uruchomienia serwera i uruchomienia strony:

***phpartisanserve***

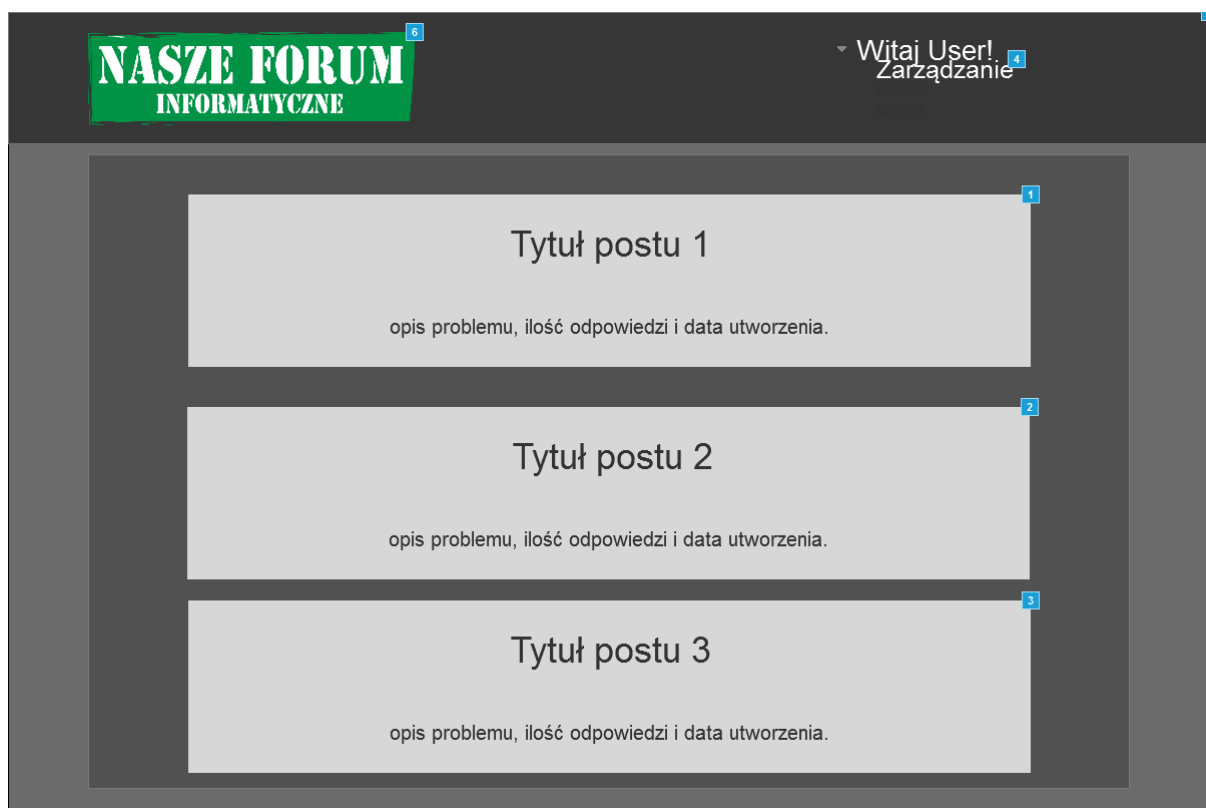
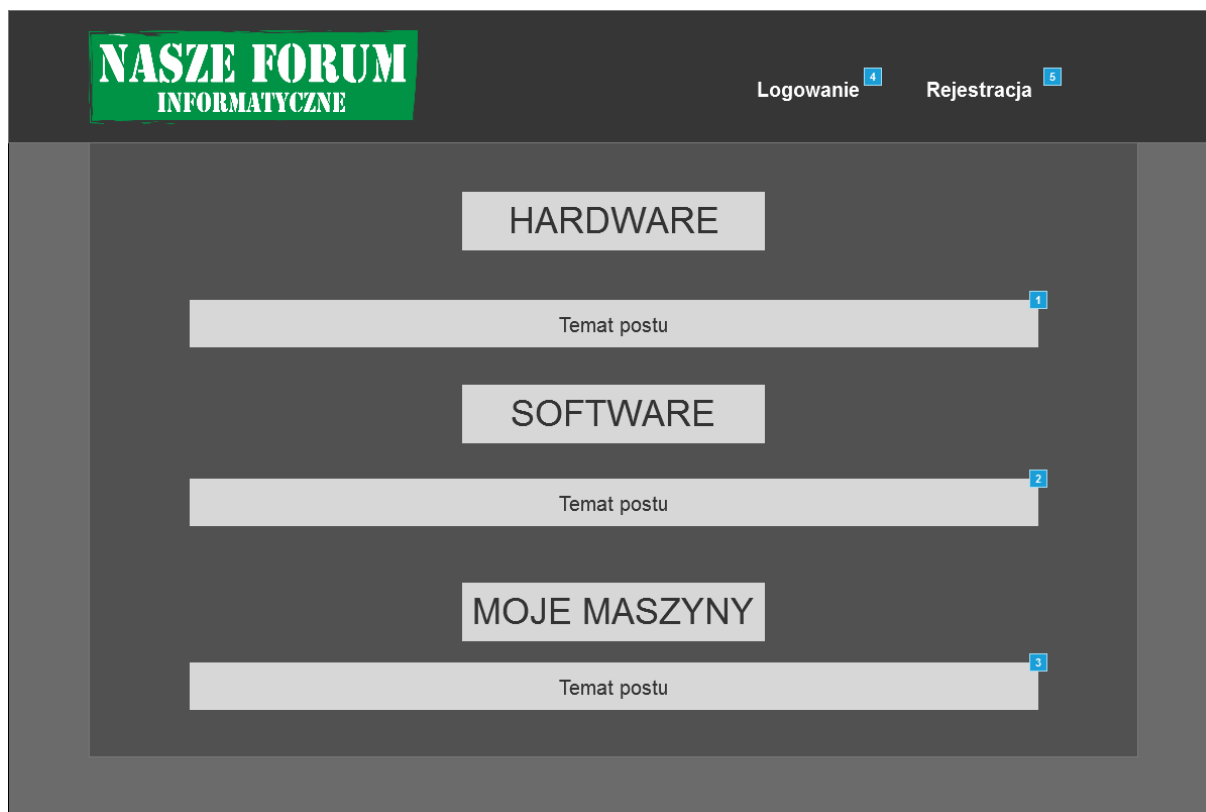
(klikamy w link do localhosta lub wpisujemy w przeglądarkę <http://127.0.0.1:8000>)

3. Import bazy do phpMyAdmin:

- utworzenie bazy danych o nazwie „baza2”
- import bazy z pliku o nazwie „baza2.sql”

# Szkic wyglądu strony w programie Axure

(całościowy plik znajdują się w folderze projekt)



Tytuł postu



AUTOR POSTU  
informacje o nim

Opis problemu



Komentujący post  
informacje o nim

Komentarz



Komentujący post  
informacje o nim

Komentarz

Zmiana Avataru

Zmiana loginu

Zmiana rangi

Uprawnienia

Rejestracja

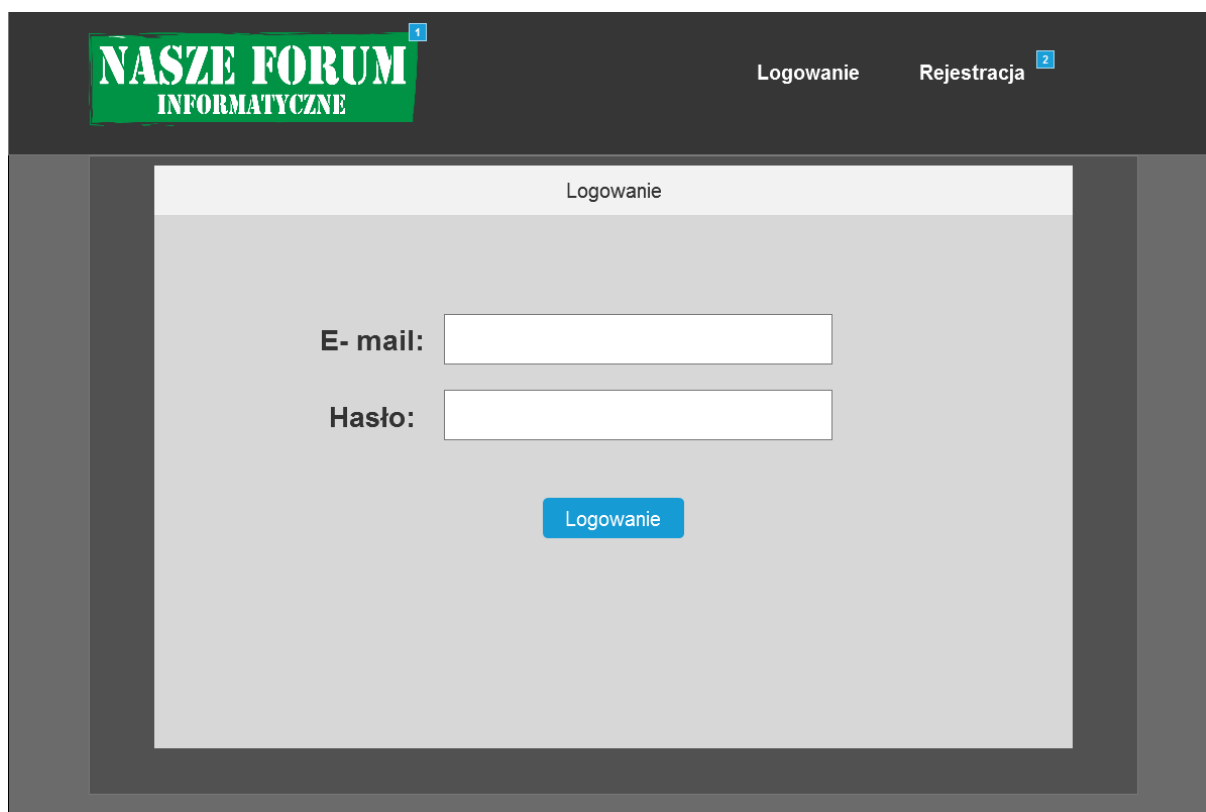
Login:

Adres e-mail:

Hasło:

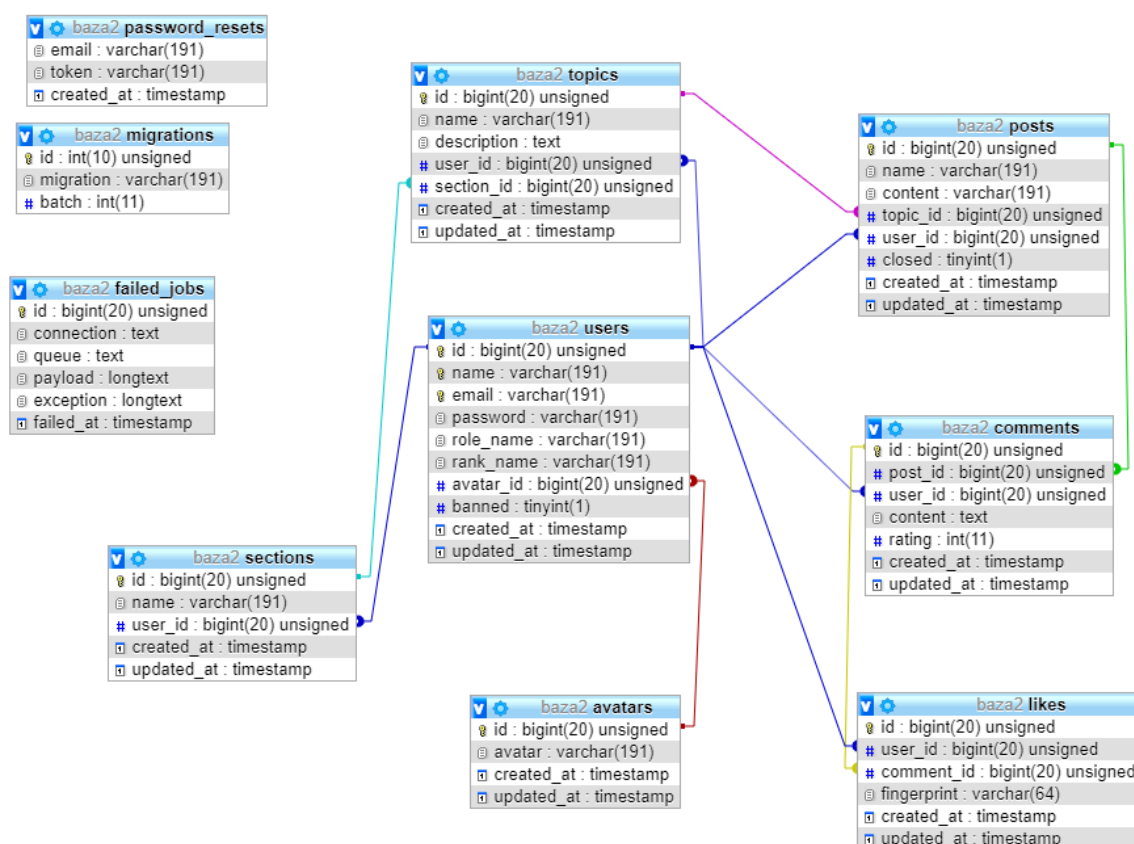
Powtórz hasło:

Zarejestruj



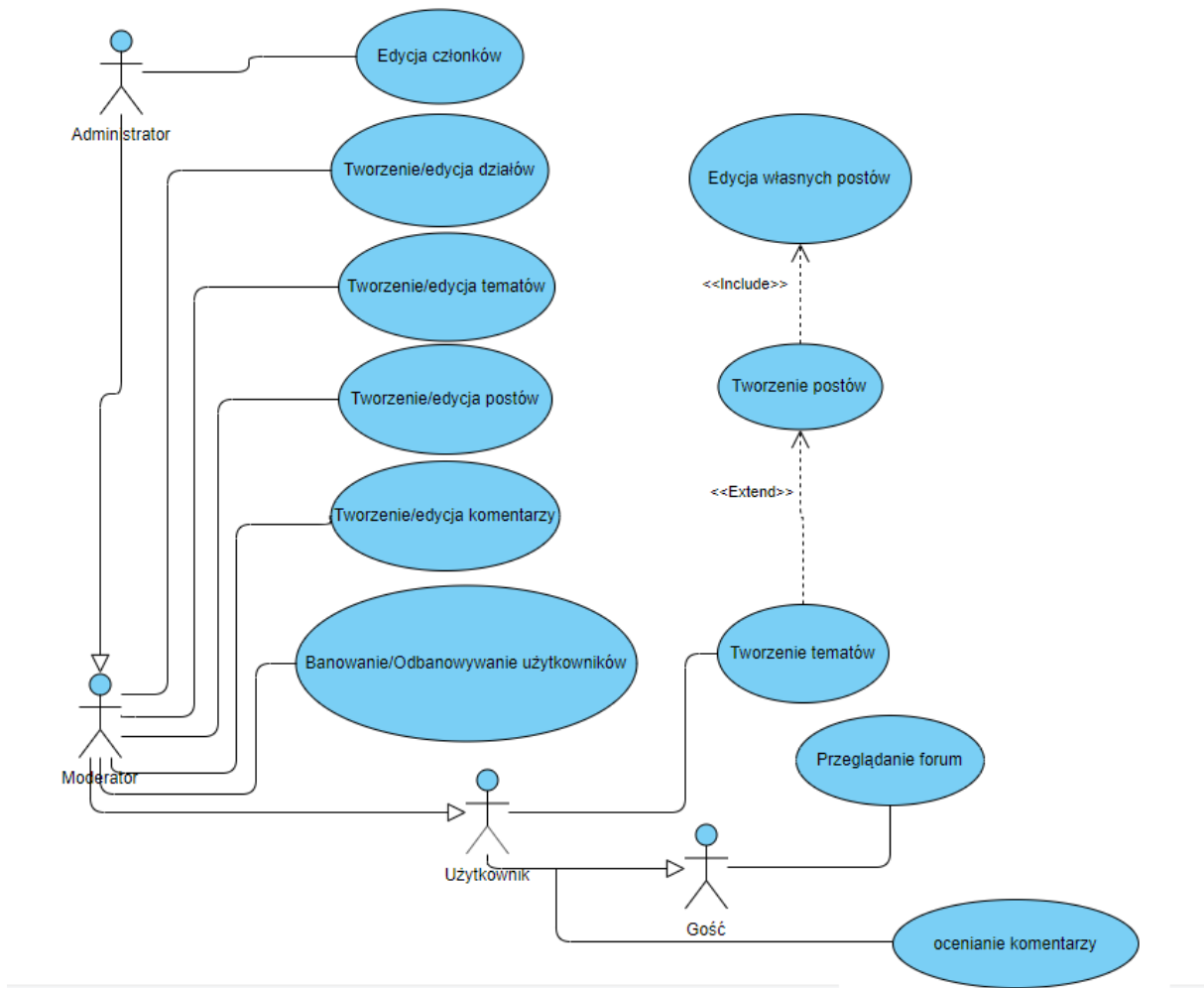
## Projekt bazy oraz diagram UML

### Projekt bazy:





## Diagram przypadków użycia:



## License

The Laravel framework is open-source software licensed under the MIT license.